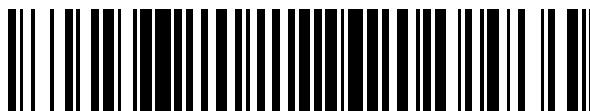


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 802 232**

51 Int. Cl.:

A01M 25/00 (2006.01)

A01M 1/20 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **07.04.2016** **PCT/EP2016/057625**

87 Fecha y número de publicación internacional: **20.10.2016** **WO16166011**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **07.04.2016** **E 16719782 (1)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **01.04.2020** **EP 3282839**

54 Título: **Dispositivo para el soporte de un cebo**

30 Prioridad:

13.04.2015 DE 102015105596

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:

18.01.2021

73 Titular/es:

BUCHSTALLER, JÜRGEN (100.0%)

Altenfurter Straße 68

90475 Nürnberg, DE

72 Inventor/es:

BUCHSTALLER, JÜRGEN y

BITTLINGER, WOLFGANG

74 Agente/Representante:

VALLEJO LÓPEZ, Juan Pedro

ES 2 802 232 T3

Aviso: En el plazo de nueve meses a contar desde la fecha de publicación en el Boletín Europeo de Patentes, de la mención de concesión de la patente europea, cualquier persona podrá oponerse ante la Oficina Europea de Patentes a la patente concedida. La oposición deberá formularse por escrito y estar motivada; sólo se considerará como formulada una vez que se haya realizado el pago de la tasa de oposición (art. 99.1 del Convenio sobre Concesión de Patentes Europeas).

DESCRIPCIÓN

Dispositivo para el soporte de un cebo

- 5 La invención se refiere a un dispositivo para el soporte de un cebo para animales, en particular animales perjudiciales, como por ejemplo roedores, insectos, etc.

Los dispositivos de este tipo están previstos para combatir animales perjudiciales, es decir, en particular para combatir roedores, como por ejemplo ratones y ratas, o insectos, como por ejemplo cucarachas, que se encuentran en canales o conductos por los que circula el agua, es decir, en particular cloacas, alcantarillas de agua pluvial o canales de aguas fecales y/o canales para cables, o correspondientes bocas de acceso a canales o a conductos, es decir, en general equipos de conducción de agua, y en esos lugares pueden ocasionar daños considerables, por ejemplo, en instalaciones o equipos de infraestructura y de la técnica de aguas residuales. Los dispositivos correspondientes soportan por lo tanto, cebos normalmente específicos para animales perjudiciales, que contienen venenos o principios activos especiales, que provocan de manera diferente la erradicación de los animales perjudiciales y/o impiden una reproducción de los animales perjudiciales, y/o feromonas, que producen una atracción de los correspondientes animales perjudiciales.

Los venenos o las feromonas o los principios activos contenidos en los cebos representan, por regla general para las personas y la naturaleza, un potencial de riesgo, de modo que ha de prestarse atención a que estos no lleguen al agua que circula a través de los canales o bocas de acceso de canal y la contaminen. Sin embargo, esto puede suceder en dispositivos convencionales, en el caso de grandes cantidades de agua y por consiguiente niveles de agua altos en los canales o bocas de acceso de canal, por ejemplo, en el caso de una lluvia intensa.

- 25 La invención se basa, por tanto, en el objetivo de presentar un dispositivo mejorado a este respecto para el soporte de un cebo para animales, en particular animales perjudiciales, como por ejemplo roedores, insectos, etc.

El objetivo se consigue mediante un dispositivo del tipo mencionado al principio, que se caracteriza de acuerdo con la invención mediante las características de la reivindicación 1.

30 El dispositivo descrito en la presente memoria sirve para el soporte de un cebo para animales, es decir, en particular para animales perjudiciales, como por ejemplo roedores, como por ejemplo ratones y ratas, y/o insectos, como por ejemplo escarabajos, y cucarachas, u otros animales que se encuentran, dado el caso, en una boca de acceso de canal, como osos más pequeños, por ejemplo mapaches, etc. Un cebo correspondiente contiene por tanto determinadas sustancias, normalmente específicas para animales perjudiciales, como por ejemplo venenos o principios activos, que provocan de manera diferente la erradicación de los animales perjudiciales y/o impiden una reproducción de animales perjudiciales. Un cebo correspondiente puede contener como alternativa o complemento también sustancias, que sirven dado el caso específicas para animales perjudiciales como feromonas, brevemente feromonas, que producen una atracción de animales. En lo sucesivo se emplea el término animal perjudicial. Por estos han de entenderse en general animales, que se encuentran al menos temporalmente en equipos de conducción de agua, es decir, por ejemplo en una canalización o en una boca de acceso de canal. A estos pertenecen en particular roedores, como por ejemplo ratones, ratas, etc., y/o insectos, como por ejemplo escarabajos, cucarachas, etc. y/o mamíferos más pequeños, como osos, por ejemplo mapaches.

- 45 El dispositivo de acuerdo con la invención comprende una parte de carcasa. La parte de carcasa puede insertarse en un canal o una boca de acceso de canal, como por ejemplo una boca de acceso de canal de aguas residuales y/o una boca de acceso de canal para cables. En el canal o boca de acceso de canal se encuentra normalmente agua o aguas residuales o a través del canal o boca de acceso de canal puede fluir al menos temporalmente agua o aguas residuales. En lo sucesivo se emplea solamente el término pozo de entrada. Por ello ha de entenderse una parte de un equipo de conducción de agua, como por ejemplo una canalización para agua, es decir, por ejemplo aguas residuales, agua de lluvia, aguas fecales, o conductos de abastecimiento etc.

La parte de carcasa está configurada normalmente, aunque no obligatoriamente cilíndrica mente hueco. La parte de carcasa presenta un espacio de alojamiento normalmente, aunque no obligatoriamente cilíndrico. En un espacio de alojamiento correspondiente está alojado o puede alojarse normalmente al menos un cebo, así como, dado el caso adicionalmente otros componentes funcionales del dispositivo.

La parte de carcasa, por ejemplo en un lado frontal, puede cerrarse o puede estar cerrada a través de un elemento de tapa, de modo que a través de una eliminación del elemento de cubierta pueda crearse una posibilidad de acceso en el espacio de alojamiento. El elemento de cubierta puede presentar una sección roscada, la parte de carcasa una sección roscada diametralmente opuesta a esta, de modo que el elemento de cubierta puede atornillarse con la parte de carcasa.

El espacio de alojamiento del lado de parte de carcasa está limitado por al menos una pared. Una pared que delimita el espacio de alojamiento es en general una pared que define el contorno externo o interno del espacio de alojamiento.

Un ejemplo de una pared de este tipo es una pared de parte de carcasa, es decir, una pared que define el contorno externo o interno de la parte de carcasa. Siempre y cuando la parte de carcasa comprenda varias paredes de parte de carcasa, estas pueden estar dispuestas o configuradas dependiendo de una configuración geométrica-constructiva concreta respectiva de la parte de carcasa en un ángulo unas respecto a otras. Determinadas paredes de parte de carcasa que discurren (esencialmente) en vertical normalmente con respecto al estado de montaje correcto del dispositivo en una canalización pueden formar paredes laterales de la parte de carcasa, determinadas paredes de parte de carcasa que discurren (esencialmente) en horizontal normalmente con respecto al estado de montaje correcto del dispositivo en una canalización pueden formar paredes de techo o de fondo de la parte de carcasa.

Una pared que delimita el espacio de alojamiento del lado de la parte de carcasa puede ser además de paredes de parte de carcasa correspondientes también una pared de una pieza constructiva de conexión unida o que puede unirse con la parte de carcasa. También una pared de una pieza constructiva de conexión puede ser una pared que define el contorno externo o interno del espacio de alojamiento. Una pieza constructiva de conexión puede ser, por ejemplo una cámara de alojamiento unida o que puede unirse con la parte de carcasa, en la que están dispuestos o pueden disponerse diferentes componentes funcionales del dispositivo, en particular componentes funcionales eléctricos y/o electrónicos y/o cebos.

En al menos una pared que delimita el espacio de alojamiento está configurada al menos una abertura de paso, a través de la cual pueden llegar animales perjudiciales hacia al menos un cebo dispuesto en el espacio de alojamiento. Una abertura de paso correspondiente representa por consiguiente un acceso para animales perjudiciales al espacio de alojamiento en el lado de la parte de carcasa. Evidentemente pueden llegar animales perjudiciales a través de una abertura de paso correspondiente también (de nuevo) desde el espacio de alojamiento del lado de la parte de carcasa. Una abertura de paso correspondiente representa por consiguiente una salida para animales perjudiciales del espacio de alojamiento en el lado de la parte de carcasa.

Al menos una abertura de paso en el lado de pared de parte de carcasa puede estar rodeada al menos por secciones por un elemento a prueba de chorros o de salpicaduras para proteger la penetración de agua producida por los chorros o salpicaduras de agua en el espacio de alojamiento limitado en el lado de parte de carcasa. Un elemento a prueba de chorros o salpicaduras correspondiente, diseñado normalmente a modo de techo o en forma de techo puede estar dispuesto como pieza constructiva independiente en la parte de carcasa o estar configurado de una sola pieza con la parte de carcasa.

Las aberturas de paso en el lado de pared de parte de carcasa pueden estar configuradas en la zona de una sección de la parte de carcasa que presenta un perímetro externo ampliado en comparación con las secciones restantes de la parte de carcasa.

Evidentemente es posible que puedan estar presentes varias aberturas de paso correspondientes. Las aberturas de paso pueden estar distribuidas con respecto a una configuración de construcción geométrica dada de la parte de carcasa en cuanto a la posición, es decir, por ejemplo en cuanto al perímetro y/o altura, pueden estar distribuidas de manera uniforme o no uniforme. Las aberturas de paso en cuanto a su configuración de construcción geométrica, es decir, sus dimensiones o modelado, no necesitan estar diseñadas obligatoriamente iguales. Con ello pueden estar previstas aberturas de paso específicas para animales perjudiciales, es decir, determinadas aberturas de paso para determinados animales perjudiciales.

En este contexto cabe mencionar que una abertura de paso correspondiente puede comprender evidentemente también varias secciones de abertura de paso que comunican entre sí, diseñadas con una diferente construcción geométrica. Secciones de abertura de paso correspondientes pueden estar diseñada específicamente para cada animal perjudicial.

En conjunto la configuración de determinadas aberturas de paso representa en paredes correspondientes un principio sencillo, aunque fiable, de un dispositivo para el soporte de un cebo, que permite a los animales perjudiciales el acceso al espacio de alojamiento del lado de la parte de carcasa, es decir, en particular a un cebo en el espacio de alojamiento del lado de la parte de carcasa. Dado que los animales perjudiciales pueden abandonar la parte de carcasa, por ejemplo tras una mordida de cebo, fácilmente mediante aberturas de paso correspondientes, los animales perjudiciales perciben la parte de carcasa normalmente no como trampa, lo que podría ser problemático, en el sentido de que los animales perjudiciales ya no podrían frecuentar la parte de carcasa,

De acuerdo con la invención están configuradas aberturas de paso delimitadas en el lado de la pared en una pared de una cámara de alojamiento unida o que puede unirse con la parte de carcasa.

Además se exponen brevemente formas de realización convenientes del dispositivo en relación con la configuración de aberturas de paso correspondientes:

Las aberturas de paso delimitadas en el lado de la pared pueden estar configuradas en una pared de parte de carcasa que forma una pared lateral o una parte de una pared lateral de la parte de carcasa. Para el caso de una parte de carcasa cilíndrica (hueca) esto significa que pueden estar configuradas aberturas de paso correspondientes en la superficie lateral de la parte de carcasa. Las aberturas de paso delimitadas en el lado de la pared pueden estar

configuradas como alternativa o complementando también en una pared de techo o de fondo o una pared de parte de carcasa que forma una parte de una pared de techo o de fondo de la parte de carcasa. Para el caso de una parte de carcasa cilíndrica (hueca) esto significa que pueden estar configuradas aberturas de paso correspondientes en un lado frontal de la parte de carcasa. El término "pared de techo" contiene también un elemento de cubierta (superior) configurado dentro de una pared de techo, a través del cual es posible una posibilidad de acceso (desde arriba) al espacio de alojamiento del lado de la parte de carcasa. El término "pared de fondo" contiene también un elemento de cubierta (inferior) configurado dentro de una pared de fondo, a través del cual es posible una posibilidad de acceso (desde abajo) al espacio de alojamiento del lado de la parte de carcasa.

Las aberturas de paso correspondientes delimitadas en el lado de pared en una pared de una cámara de alojamiento unida o que puede unirse con la parte de carcasa pueden estar configuradas a este respecto en particular en una pared de cámara de alojamiento que forma una pared lateral de una cámara de alojamiento y/o una pared de cámara de alojamiento que forma una pared de suelo de una cámara de alojamiento y/o una pared de cámara de alojamiento que forma una pared de techo de una cámara de alojamiento. También en este caso el término "pared de techo" contiene también un elemento de cubierta (superior) configurado dentro de una pared de techo, a través del cual es posible una posibilidad de acceso (desde arriba) al espacio de alojamiento. y el término "pared de fondo" contiene también un elemento de cubierta (inferior) configurado dentro de una pared de fondo, a través de la cual es posible una posibilidad de acceso (desde abajo) al espacio de alojamiento.

Una forma de realización del dispositivo consiste en disponer o configurar en la parte de carcasa al menos una plataforma de cebo. Una plataforma de cebo representa normalmente del mismo modo una pared de parte de carcasa, en particular una pared de parte de carcasa que forma una pared de fondo de la parte de carcasa. Al menos una abertura de paso adicional puede estar configurada también en una plataforma de cebo correspondiente. Una plataforma de cebo correspondiente puede delimitar por consiguiente al menos una abertura de paso, a través de la cual un animal perjudicial puede llegar a al menos un cebo dispuesto en el espacio de alojamiento.

Independientemente de si en la plataforma de cebo está configurada una abertura de paso o no, la plataforma de cebo define normalmente una zona inferior de la parte de carcasa situada por debajo de esta y una zona superior de la parte de carcasa situada por encima de esta. Un cebo está dispuesto normalmente en la zona superior de la parte de carcasa. El cebo puede estar dispuesto por ejemplo directamente sobre la plataforma de cebo. Como alternativa o complemento un cebo puede estar dispuesto soportado también en un equipo de retención de cebo para el soporte de un cebo o estar dispuesto en una cámara de alojamiento correspondiente. Un equipo de retención de cebo o una cámara de alojamiento está dispuesta normalmente también por encima de la plataforma de cebo.

Para alcanzar un cebo dispuesto normalmente en la zona superior de la parte de carcasa, un animal perjudicial debe llegar inicialmente a la parte de carcasa. Para ello el animal perjudicial puede penetrar a través de una abertura de paso correspondiente en el lado de pared, es decir, dado el caso en el lado de la plataforma de cebo, en la parte de carcasa. Tras morder el cebo el animal perjudicial puede abandonar la parte de carcasa atravesando aberturas de paso correspondientes.

En la parte de carcasa pueden estar dispuestas o configuradas evidentemente varias, es decir, al menos dos, plataformas de cebo. Las plataformas de cebo respectivas están dispuestas normalmente unas por encima de otras o unas por debajo de otras. Según la geometría de las plataformas de cebo respectivas pueden estar dispuestas varias plataformas de cebo al menos por secciones n paralelo. Entre dos plataformas de cebo dispuestas (directamente) adyacentes está formado normalmente un intersticio que define un plano intermedio. Cada intermedio puede ser accesible a través de una abertura de paso del lado de pared, normalmente al menos hacia los lados. Los intersticios respectivos no tienen por qué ser iguales en cuanto a su forma, su volumen, etc., sino que pueden estar diseñados de modo diferente. Esto se cumple para el ejemplo de más de dos plataformas de cebo y por consiguiente al menos dos intersticios correspondientes.

Mediante la presencia de varias plataformas de cebo y por consiguiente varios intersticios se da la posibilidad, de equipar la parte de carcasa con un número mayor de cebos en comparación, dado que pueden disponerse cebos básicamente en varios planos. La parte de carcasa puede frecuentarse en este sentido en comparación también por más animales perjudiciales. Además la estabilidad mecánica, en particular la rigidez, de la parte de carcasa puede aumentarse mediante la presencia de varias plataformas de cebo y por consiguiente de varios espacios intermedios. La parte de carcasa puede "reforzarse" adicionalmente mediante plataformas de cebo dispuestas en esta.

Los intersticios respectivos pueden comunicarse entre sí a través de aberturas de paso respectivas en el lado de la plataforma de cebo, siempre que estén presentes; en este caso existe por consiguiente una posibilidad de acceso de una plataforma de cebo "de más abajo" a una plataforma de cebo "de más arriba".

Los intersticios pueden condicionan una "amortiguación" relativa al flujo, en general una influencia del flujo, de agua que sube en la parte de carcasa. El agua que entra en la parte de carcasa y sube en esta debe por tanto "abrir camino" hacia arriba a través de varios planos intermedios, lo que lleva normalmente a una "amortiguación" del flujo del agua. Esto se cumple en particular para una forma de realización del dispositivo con varias plataformas de cebo con en cada caso al menos una abertura de paso en el lado de la plataforma de cebo. Las plataformas de cebo respectivas pueden

estar previstas en dicha forma de realización del dispositivo además, al menos por secciones con un estructurado de superficie que influye en el flujo, en particular el tipo de flujo o la velocidad de flujo, de agua que fluye a lo largo de estas o que sube en la parte de carcasa, por ejemplo, en forma de nervaduras y/o ranuras que influyen en el flujo.

- 5 Siempre que estén presentes, pueden estar dispuestas aberturas de paso delimitadas mediante plataformas de cebo respectivas de manera desplazada unas respecto a otras. Por ejemplo al menos una abertura de paso en el lado de plataforma de cebo de una primera plataforma de cebo puede estar dispuesta desplazada con respecto a la al menos una abertura de paso en el lado de la plataforma de cebo de una plataforma de cebo adicional adyacente a la primera plataforma de cebo. Una abertura de paso de una primera plataforma de cebo puede estar configurada por ejemplo
10 en una zona marginal de la primera plataforma de cebo y una abertura de paso de una plataforma de cebo adicional adyacente a la primera plataforma de cebo puede estar configurada en una zona marginal dispuesta opuesta de la plataforma de cebo adicional. Mediante la disposición desplazada de aberturas de paso respectiva es posible igualmente una "amortiguación", en general una influencia del flujo, de agua que sube en la parte de carcasa, por ejemplo en forma de meandro. La disposición desplazada de aberturas de paso respectivas facilita además el
15 movimiento de un animal perjudicial entre intersticios respectivos o planos intermedios.

Al menos una plataforma de cebo puede estar configurada al menos por secciones con una sección de plataforma de cebo que discurre inclinada o doblada o curvada con respecto a al menos una plataforma de cebo adicional dispuesta en particular adyacente. Mediante cursos correspondientes inclinados o doblados o curvados de plataformas de cebo
20 correspondientes puede realizarse igualmente una influencia del flujo de agua que sube en la parte de carcasa. Los cursos inclinados o doblados o curvados de plataformas de cebo correspondientes facilitan además en el sentido de rampas de subida o de bajada la subida o bajada de animales perjudiciales entre intersticios respectivos o planos intermedios.

25 Como medida adicional para la influencia del flujo de agua ascendente en la parte de carcasa, puede estar configurada al menos una plataforma de cebo al menos por secciones con aberturas o perforaciones a modo de talador que atraviesan estas. Aberturas respectivas de una plataforma de cebo que se asemejan en general a una estructura (de chapa) perforada pueden "amortiguar" el flujo de agua que sube y por consiguiente "tranquilizarlo" igualmente. Las aberturas están presentes adicionalmente o complementando las aberturas de paso respectivas en el lado de la
30 plataforma de cebo y se diferencian en particular en su tamaño, es decir, en particular su diámetro, de aberturas de paso respectivas en el lado de la plataforma de cebo; las aberturas son pequeñas en comparación con aberturas de paso respectivas en el lado de la plataforma de cebo. Las aberturas redondas pueden presentar por ejemplo un diámetro entre 50 µm y 3 mm. Evidentemente pueden estar presentes distintas aberturas con diferentes geometrías.

35 Para el caso al menos de una plataforma de cebo con al menos una abertura de paso en el lado de la plataforma de cebo, de manera fundamentalmente independiente de la previsión de varias plataformas de cebo correspondientes, ha de tenerse en cuenta que en la entrada o subida de agua en la o en la parte de carcasa debido al volumen dado (volumen interno) y a la densidad de la parte de carcasa en la parte de carcasa está configurada una contrapresión, que es contraria al agua entrante o ascendente o contrarresta la entrada o subida de agua. Esto es debido a que el
40 aire situado en la parte de carcasa se comprime mediante la entrada y subida de agua. La subida de agua en la parte de carcasa se dificulta por tanto de manera creciente debido a la contrapresión que se forma en ella. Este principio se da evidentemente también en la presencia de varias plataformas de cebo, de modo que al agua que sube en la parte de carcasa al alcanzar una plataforma de cebo determinada se opone una contrapresión alta de tal modo que en caso de un flujo dado ya no pueda subir más.

45 Para el caso al menos de una plataforma de cebo con al menos una abertura de paso en el lado de la plataforma de cebo, es decir, de manera fundamentalmente independiente de la previsión de varias plataformas de cebo, es concebible además que la o al menos una plataforma de cebo esté configurada extendiéndose al menos por secciones en forma de espiral o de hélice al menos por secciones a través de la parte de carcasa. A través de una plataforma de
50 cebo configurada de manera correspondiente en espiral, o a modo de una escalera de caracol, en forma de hélice un animal perjudicial que penetra en la parte de carcasa puede moverse de manera sencilla dentro de la parte de carcasa, por ejemplo, para llegar a un cebo. Las plataformas de cebo en forma de espiral o en forma de hélice pueden tener igualmente una influencia en el flujo de agua que sube en la parte de carcasa. Para el caso de varias plataformas de cebo es posible que una o varias plataformas de cebo estén configuradas al menos por secciones con un curso
55 correspondientes en forma de espiral o de hélice.

De acuerdo con una forma de realización especialmente conveniente del dispositivo puede estar presente al menos un cuerpo de cierre. El cuerpo de cierre está alojado de manera que puede moverse con respecto a la parte de carcasa. El alojamiento del cuerpo de cierre contiene normalmente una disposición o unión imperdible del cuerpo de cierre en
60 la o con la parte de carcasa. El cuerpo de cierre puede moverse hacia una posición abierta, en la que la al menos una abertura de paso o al menos una limitada en el lado de la pared está liberada, en una posición abierta el cuerpo de cierre se ha alejado normalmente de la al menos una abertura de paso de tal manera que la al menos una abertura de paso está liberada. Con ello un animal perjudicial puede pasar por la abertura de paso en la posición abierta, para llegar a la parte de carcasa o desde la parte de carcasa. El cuerpo de cierre puede moverse además hacia una posición
65 cerrada, en la que la al menos una abertura o al menos una de paso limitada en el lado de la pared no está liberada, es decir, está cerrada. En la posición cerrada el cuerpo de cierre se ha movido normalmente hacia o a través de la al

menos una abertura de paso de tal modo que la al menos una abertura de paso no está liberada. Con ello un animal perjudicial no puede pasar por la abertura de paso en la posición cerrada, para llegar a la parte de carcasa o desde la parte de carcasa. En la posición cerrada el cuerpo de cierre sella o cierra la al menos una abertura de paso normalmente de forma hermética.

5 Es esencial que el espacio de alojamiento de la parte de carcasa en la posición cerrada del cuerpo de cierre pueda separarse o esté separada del entorno alrededor de la parte de carcasa, como se ha mencionado, normalmente de manera hermética, de modo que no es posible una penetración de agua debida por ejemplo a inundaciones o chorros de agua en el espacio de alojamiento, en general en la parte de carcasa, en la posición cerrada. De este modo se
10 descarta una contaminación de agua con sustancias contenidas en cebos correspondientes dispuestos en la parte de carcasa, es decir, veneno o feromonas o principios activo. El movimiento de un cuerpo de cierre correspondiente de la posición cerrada a la posición abierta puede inducirse de distintos tipos. Esto va a tratarse más adelante con detalle.

15 En una forma de realización del dispositivo con varias aberturas de paso en el lado de pared las aberturas de paso pueden cerrarse en cada caso a través de un cuerpo de cierre propio. Es posible sin embargo también que puedan cerrarse varias o todas las aberturas de paso a través de un (único) cuerpo de cierre común. Dicho cuerpo de cierre presenta normalmente varias secciones de cuerpo de cierre, que en la posición cerrada cierran estas aberturas de paso asociadas en cada caso.

20 Siempre y cuando estén presentes varios cuerpos de cierre, al menos dos cuerpos de cierre están acoplados en movimiento a través de al menos un elemento de acoplamiento de tal modo que estos pueden moverse conjuntamente hacia una dirección respectiva o en la dirección de una posición cerrada respectiva, y a la inversa. Esto puede estar realizado por ejemplo a través de un elemento de acoplamiento, que acopla una (sección) de cuerpo de cierre asociada a una o abertura de paso en el lado de la plataforma de cebo o en el lado de pared de fondo con una (sección) de
25 cuerpo de cierre asociada a una abertura de paso en el lado de pared de techo o una (sección) de cuerpo de cierre asociada a una abertura de paso en el lado de pared lateral con una (sección) de cuerpo de cierre adicional asociada a una abertura de paso en el lado de pared lateral adicional enfrentada lateralmente. En elementos de acoplamiento correspondientes puede tratarse por ejemplo de una barra de acoplamiento.

30 Para la forma de realización descrita del dispositivo con al menos una abertura de paso en el lado de la plataforma de cebo puede estar alojado al menos un cuerpo de cierre evidentemente también de manera móvil con respecto a al menos una plataforma de cebo. El cuerpo de cierre puede moverse hacia una posición abierta, en la que la al menos una abertura de paso en el lado de la plataforma de cebo está liberada, es decir, está alejado normalmente de la al menos una plataforma de cebo de tal manera que la al menos una abertura de paso delimitada en el lado de plataforma
35 de cebo está liberada, y hacia una posición cerrada, en la que la al menos una abertura de paso en el lado de la plataforma de cebo no está liberada, es decir, está cerrada, es decir, se ha movido normalmente hacia o a través de la al menos una plataforma de cebo de tal modo que al menos una abertura de paso en el lado de la plataforma de cebo está cerrada. El principio descrito de un cierre de obturación hermético de una abertura de paso a través de un cuerpo de cierre movido hacia una posición de cierre se aplica en este caso de la misma manera para aberturas de
40 paso en el lado de la plataforma de cebo.

A continuación se explican diferentes posibilidades de alojamientos móviles de un cuerpo de cierre con respecto a la parte de carcasa o con respecto a al menos una abertura de paso:

45 El al menos uno o al menos un cuerpo de cierre puede estar alojado por ejemplo de manera pivotante con respecto a la parte de carcasa, en donde el cuerpo de cierre puede pivotar hacia una posición abierta, en la que la al menos una abertura de paso o al menos una limitada en el lado de la pared está liberada, y puede pivotar hacia una posición cerrada, en la que la al menos una abertura de paso o al menos una delimitada en el lado de la pared está cerrada. El cuerpo de cierre puede estar alojado a este respecto directamente de manera pivotante en la parte de carcasa. Sin embargo el cuerpo de cierre puede estar alojado también a través de al menos una pieza constructiva alojada de
50 manera pivotante en la parte de carcasa, por ejemplo en la forma de un brazo pivotante, directamente en la parte de carcasa.

El al menos uno o al menos un cuerpo de cierre puede también estar alojado guiado, en particular linealmente, de manera que puede desplazarse con respecto a la parte de carcasa, en donde el cuerpo de cierre puede desplazarse
55 a una posición abierta, en la que la al menos una abertura de paso o al menos una limitada en el lado de la pared está liberada, y puede desplazarse hacia una posición cerrada, en la que la al menos una abertura de paso o al menos una delimitada en el lado de la pared está cerrada. El cuerpo de cierre puede estar alojado a este respecto directamente de manera desplazable en la parte de carcasa. Sin embargo el cuerpo de cierre puede estar alojado también de manera que puede desplazarse a través de al menos una pieza constructiva alojada en la parte de carcasa, por
60 ejemplo en la forma de una sección de guía, por ejemplo a modo de rampa, a lo largo de la cual está alojado el cuerpo de cierre, directamente en la parte de carcasa.

En general pueden estar presentes al menos una sección de guía indirecta o directa en el lado de parte de carcasa así como al menos un elemento de guía en el lado del cuerpo de cierre, en donde la al menos una sección de guía en
65 el lado de parte de carcasa coopera con el al menos un elemento de guía en el lado del cuerpo de cierre configurando una guía de un cuerpo de cierre que puede desplazarse, en particular linealmente, entre la posición abierta y la posición

cerrada. Mediante la cooperación de correspondientes secciones de guía en el lado de parte de carcasa con correspondientes elementos de guía en el lado de cuerpo de cierre puede facilitarse una guía lineal de un cuerpo de cierre. Una sección de guía en el lado de parte de carcasa puede estar configurada en un lado externo y/o interno de la parte de carcasa. Las secciones de guía en el lado de parte de carcasa pueden estar configuradas por ejemplo como alojamientos de carril-guía, los elementos de guía en el lado de cuerpo de cierre pueden estar configurados por ejemplo como carriles-guía o almas de guía, o a la inversa.

Independientemente del tipo concreto del alojamiento móvil de un cuerpo de cierre este puede estar alojado de manera reversible o irreversible entre la posición de apertura y la posición de cierre. En un alojamiento reversible el cuerpo de cierre situado en la posición de apertura puede pasar él solo a la posición cerrada, y a la inversa. En un alojamiento irreversible el cuerpo de cierre está soportado o puede soportarse en la posición de cierre, en particular de manera separable, a través de al menos un equipo de retención de cuerpo de cierre en la posición cerrada. Un cuerpo de cierre situado en la posición cerrada en este caso no puede pasar por sí solo a la posición abierta.

Un equipo de retención de cuerpo de cierre correspondiente puede comprender al menos un medio de retención mecánico y/o magnético en el lado de parte de carcasa y/o en el lado del cuerpo de cierre, que está orientado para un soporte del cuerpo de cierre mecánico y/o magnético en la posición cerrada. Los medios de retención mecánicos o magnéticos del lado de la parte de carcasa o del lado del cuerpo de cierre pueden cooperar por consiguiente de tal modo que el cuerpo de cierre está soportado de manera segura en la posición cerrada y no puede separarse sin más de esta.

Un medio de retención mecánico correspondiente puede comprender por ejemplo elementos de encastre o de fijación rápida, que realizan un soporte mecánico del cuerpo de cierre en la posición de cierre. Los elementos de encastre o de fijación rápida son por ejemplo, salientes y entalladuras o destalonamientos correspondientes. En función de la configuración constructiva de los elementos de encastre o de fijación rápida el soporte realizado mediante estos (sin daños o rotura) puede ser separable o inseparable.

El medio de retención magnético puede comprender por ejemplo, elementos de imán, en particular de magnetismo permanente, que debido a interacción magnética realizan un soporte magnético del cuerpo de cierre en la posición cerrada. Es concebible en este contexto por ejemplo, que elemento de imán del lado de la carcasa esté dispuesto de tal modo que ejerza una fuerza magnética que soporta el cuerpo de cierre en la posición cerrada sobre un elemento de imán del lado del cuerpo de cierre, cuando el cuerpo de cierre se aproxima a la posición cerrada o se encuentra en la posición cerrada. La fuerza magnética no debería ser tan alta que el cuerpo de cierre situado en la posición abierta se mueva a la posición cerrada por sí solo debido a esta. Siempre y cuando el cuerpo de cierre esté elaborado de un material magnético o magnetizable, puede renunciarse dado el caso a elementos de imán del lado del cuerpo de cierre. Básicamente la parte de carcasa y/o el cuerpo de cierre puede comprender elementos de imán correspondientes.

Un cuerpo de cierre correspondiente puede presentar al menos una sección de cierre, por ejemplo en forma de casquete o cono, que en la posición cerrada del cuerpo de cierre por secciones está en contacto sellante con secciones de contacto configuradas en los bordes de lado de pared que delimitan aberturas de paso respectivas. Mediante el contacto sellante del cuerpo de cierre, es decir, de secciones de contacto complementarias correspondientes configuradas en la sección de cierre del lado del cuerpo de cierre, con secciones de contacto configuradas en bordes correspondientes del lado de la pared, no es posible una penetración de agua y/u otras sustancias ajenas en la parte de carcasa. Convenientemente las secciones de contacto respectivas del lado de la pared pueden estar provistas al menos por secciones con un elemento de obturación, como por ejemplo una junta tórica, un labio de obturación, etc. Del mismo modo las secciones de cierre del lado del cuerpo de cierre, es decir, secciones de contacto complementarias correspondientes configuradas en este en particular, puede estar provista al menos por secciones con un elemento de obturación, como por ejemplo una junta tórica, un labio de obturación, etc.

Además se describen forma de realización a modo de ejemplo del dispositivo, mediante las cuales se explicará con más detalle, cómo puede inducirse un movimiento de cuerpos de cierre correspondientes de la posición abierta a la posición cerrada, y a la inversa. Las formas de realización descritas en este contexto pueden combinarse entre sí de manera discrecional.

Una forma de realización prevé a este respecto que el cuerpo de cierre esté configurado como cuerpo flotante o comprenda al menos un cuerpo flotante. Por un cuerpo flotante ha de entenderse un cuerpo que flota sobre una superficie de agua y no se hunde. Esto puede estar realizado constructivamente por ejemplo, mediante un cuerpo de cierre que presenta al menos una cavidad. La cavidad por ejemplo está llena de aire. Como alternativa o complemento el cuerpo de cierre puede estar elaborado también de un material de menor densidad, que debido a la diferencia de densidad flota sobre una superficie de agua y no se hunde. Un material de este tipo puede ser por ejemplo, plástico, en particular plástico espumado. Concretamente puede tratarse a este respecto de termoplásticos espumados como por ejemplo polietileno espumado o poliestireno espumado (Styropor). Un movimiento de un cuerpo de cierre, configurado como cuerpo flotante o que comprende uno como tal, de la posición abierta a la posición cerrada, estaría inducido en este caso automáticamente mediante un subida del nivel del agua en la boca de acceso de canal que aloja el dispositivo. Análogamente un movimiento de dicho cuerpo de cierre de la posición cerrada a la posición abierta estaría inducido mediante un descenso del nivel del agua en la boca de acceso de canal que aloja el dispositivo.

Una forma de realización adicional prevé que el movimiento de un cuerpo de cierre, siempre que esté presente, de la posición abierta a la posición cerrada se induzca mediante un equipo de accionamiento acoplado o que puede acoplarse con el cuerpo de cierre. Dicho equipo de accionamiento está orientado para mover un cuerpo de cierre de la posición abierta a la posición cerrada, y/o a la inversa. En cuanto a la configuración o concepción de un equipo de accionamiento de este tipo son concebibles dos formas de realización principalmente diferentes, aunque a su vez combinables:

Una primera forma de realización de un equipo de accionamiento prevé que el equipo de accionamiento esté configurado como equipo de accionamiento magnético o al menos comprenda uno de este tipo. Por lo tanto puede estar previsto al menos un equipo de accionamiento motor acoplado con el cuerpo de cierre, que está configurado para mover el cuerpo de cierre de la posición abierta a la posición cerrada, y/o a la inversa. El equipo de accionamiento a motor puede ser, por ejemplo un motor eléctrico. El acoplamiento entre el equipo de accionamiento a motor y el cuerpo de cierre puede estar realizado por ejemplo, mediante medios de tracción adecuados, por ejemplo en forma de cintas o cadenas. Naturalmente el cuerpo de cierre puede estar configurado también en esta forma de realización como cuerpo flotante o al menos comprender un cuerpo flotante.

Una segunda forma de realización de un equipo de accionamiento prevé que el equipo de accionamiento esté configurado como equipo de accionamiento magnético o al menos comprenda uno de este tipo. Por lo tanto puede estar previsto al menos un equipo de accionamiento magnético acoplado o que pueda acoplarse con el cuerpo de cierre, que está configurado para mover el cuerpo de cierre de la posición abierta a la posición cerrada, y/o a la inversa. También en esta forma de realización el cuerpo de cierre puede estar configurado como cuerpo flotante o al menos comprender un cuerpo flotante. Un equipo de accionamiento (electro)magnético comprende normalmente al menos un elemento de imán magnetizable y/o magnético de lado de la parte de carcasa y del lado del cuerpo de cierre. Por lo tanto se consideran tanto elementos de imán electromagnéticos como de magnetismo permanente. Un elemento de imán magnetizable puede ser por tanto por ejemplo, un electroimán, que en la alimentación de corriente ejerza una atracción magnética, o un imán permanente, que presente un campo magnético estático. En cada caso los elementos de imán del lado de la parte de carcasa y del lado del cuerpo de cierre pueden interactuar entre sí de tal modo que pueda ejercerse una atracción magnética elevada, debido a la cual el cuerpo de cierre pueda moverse de la posición cerrada a la posición abierta. En este contexto son concebibles diferentes configuraciones.

Por lo tanto por ejemplo es posible que en el lado de la parte de carcasa esté dispuesto al menos un elemento de imán electromagnético, que en caso de demanda pueda alimentarse con corriente, y en la alimentación de corriente interactúe con al menos un elemento de imán de magnetismo permanente del lado del cuerpo de cierre de tal modo que el cuerpo de cierre debido a atracción magnética puede moverse de la posición abierta a la posición cerrada. El o un elemento de imán del lado del cuerpo de cierre puede estar dispuesto a este respecto en una superficie expuesta del cuerpo de cierre o esté integrado en el cuerpo de cierre. Evidentemente el cuerpo de cierre puede estar elaborado como tal también a partir de un material magnético o magnetizable, como por ejemplo, hierro ferrítico, o plástico relleno con partículas magnéticas o magnetizables. Básicamente también sería posible, sin embargo, prever en el lado del cuerpo de cierre al menos un elemento de imán electromagnético, y en el lado de la parte de carcasa al menos un elemento de imán de magnetismo permanente. Del mismo modo, tanto en el lado de la parte de carcasa como en el lado del cuerpo de cierre pueden estar previstos elementos de imán electromagnéticos correspondientes. También es concebible tanto en el lado de la parte de carcasa como en el lado del cuerpo de cierre al menos un elemento de imán de magnetismo permanente, de modo que con una aproximación suficiente del elemento de imán del lado del cuerpo de cierre al elemento de imán de lado de la parte de carcasa el cuerpo de cierre debido a atracción magnética se mueva de la posición abierta a la posición cerrada. La aproximación suficiente puede conseguirse por ejemplo, cuando un cuerpo de cierre configurado como cuerpo flotante o al menos que comprende uno de este tipo por ejemplo, por ejemplo, debido a inundaciones, partiendo de la posición abierta se ha movido una cierta distancia en la dirección de la plataforma de cebo, es decir, hacia una posición situada entre la posición abierta y la posición cerrada. Naturalmente en esta forma de realización ha de prestarse atención a que la atracción magnética o interacción existente entre los elementos de imán respectivos de magnetismo permanente no sea tan alta que el cuerpo de cierre situado en la posición abierta se mueva a la posición cerrada por sí solo debido a la atracción magnética.

Con respecto a las formas de realización descritas de un equipo de accionamiento a motor y/o electromagnético es concebible que esté previsto un equipo de control asociado, a través del cual se realice el control del funcionamiento del o de los equipos de accionamiento. El equipo de control está diseñado por tanto para generar información de control que controla el funcionamiento del o de equipo de accionamiento a motor y/o electromagnéticos.

El equipo de control puede estar diseñado además para generar la información de control dependiendo de una información de estado de agua suministrada por un equipo de registro de nivel de agua para el registro de nivel de agua en la boca de acceso de canal que aloja el dispositivo, que describe el o un nivel de agua en la boca de acceso de canal que aloja el dispositivo. Por lo tanto puede realizarse un control del funcionamiento del equipo de accionamiento a motor y/o electromagnético dependiendo del nivel del agua registrado a través de un correspondiente equipo de registro de nivel de agua y reproducido en una información de estado de agua correspondiente en la boca de acceso de canal que aloja el dispositivo. Del lado del equipo de control pueden considerarse a este respecto determinados niveles de agua críticos, que cuando se alcanzan es posible en principio una penetración de agua en la parte de carcasa, de modo que el equipo de control oportunamente suministra información de control correspondiente

al equipo de accionamiento a motor y/o electromagnético, para impedir una penetración de agua en la parte de carcasa o la zona de la parte de carcasa, en la que el cebo está dispuesto.

El equipo de registro de nivel de agua puede formar una parte del dispositivo. Sin embargo esto no es absolutamente necesario, más bien el equipo de control también puede estar diseñado para comunicarse con al menos un equipo de registro de nivel de agua externo, es decir, dispuesto separado espacialmente del dispositivo. En este sentido puede tratarse en particular de un equipo de registro de nivel de agua situado aguas abajo con respecto a la posición del dispositivo en la boca de acceso de canal, de modo que puede registrarse oportunamente un nivel de agua alto inminente. Naturalmente el dispositivo o el equipo de control presenta para ello equipos de recepción adecuados para ello que permiten un intercambio de datos o de información realizado en particular de manera inalámbrica, es decir, por ejemplo por Bluetooth, WLAN etc., con un equipo de registro de nivel de agua.

El dispositivo puede comprender además un equipo de registro de posición cerrada para registrar la posición cerrada de un cuerpo de cierre. El equipo de registro de posición cerrada dispuesto normalmente en la parte de carcasa está diseñado para generar en el registro de la posición cerrada del cuerpo de cierre al menos una información de posición cerrada acústica y/u óptica y emitirla a través de al menos un medio de salida. De tal modo es posible registrar que se ha alcanzado la posición cerrada y su indicación a través de señales acústicas y/u ópticas de manera sencilla, lo cual en el caso de trabajos de servicio o reparación puede ser conveniente. Al personal de servicio o de reparación puede mostrársele por tanto que en el canal se ha alcanzado o se alcanzó un nivel de agua alto, debido al cual el cuerpo de cierre se ha movido a la posición cerrada o además está sujeto en la posición cerrada. El equipo de registro de posición cerrada comprende por consiguiente un sistema de sensores adecuado para registrar la posición cerrada del cuerpo de cierre. El sistema de sensores adecuado puede estar realizado por ejemplo ópticamente, es decir, por ejemplo, mediante la implementación de armarios de luz.

Como ya se ha mencionado el cebo puede disponerse o estar dispuesto en un equipo de retención de cebo para el soporte de un cebo. En este caso puede ser conveniente que el dispositivo comprenda además un equipo de registro de mordida para el registro de una mordida de cebo. El equipo de registro de mordida dispuesto normalmente en la parte de carcasa está diseñado para generar en el registro de un cebo mordido o de una mordida de cebo al menos una información de mordida acústica y/u óptica y emitirla a través de al menos un medio de salida. De tal modo es posible registrar una mordida de cebo por un animal perjudicial e indicarlo a través de señales acústicas y/u ópticas de manera sencilla, lo cual de nuevo puede ser conveniente en el caso de trabajos de servicio o reparación. Al personal de servicio o de reparación puede indicársele por tanto que se ha realizado una mordida de cebo y por consiguiente es necesario comprobar si ha de insertarse un nuevo cebo en la parte de carcasa o en el dispositivo. El equipo de registro de mordida comprende por consiguiente un sistema de sensores adecuado para el registro de una mordida de cebo. El sistema de sensores adecuado puede registrar, por ejemplo, el peso del cebo dispuesto en el equipo de retención de cebo, permitiendo deducir una mordida de cebo las variaciones de peso debidas a la mordida, normalmente reducciones de peso, del cebo. Del mismo modo el sistema de sensores puede registrar fuerzas debidas a la mordida que actúan en el cebo y/o el equipo de retención de cebo, normalmente fuerza de tracción, que permiten igualmente deducir una mordida de cebo.

El equipo de registro de mordida dependiendo de la información de mordida, por ejemplo, basándose en el registro del peso del cebo, puede generar diferentes señales acústicas y/u ópticas. El peso de un nuevo cebo, no mordido puede señalizarse por ejemplo, con señales ópticas de color verde y/o con señales ópticas emitidas constantemente de forma duradera, el peso de un cebo parcialmente mordido puede señalizarse por ejemplo, con señales ópticas de color amarillo y/o señales ópticas emitidas con una primera frecuencia de parpadeo, si el cebo fue devorado por completo esto puede señalizarse por ejemplo, mediante señales ópticas de color rojo y/o señales ópticas emitidas con una segunda frecuencia de parpadeo más alta en comparación con la primera frecuencia de parpadeo. Un medio de salida acústico puede por ejemplo, estar configurado por ejemplo como en particular diodo luminoso de varios colores, o pantalla o al menos comprender uno o una de estos.

Lo mismo se cumple evidentemente para la emisión de señales acústicas, pudiendo variar en particular la frecuencia y/o el ritmo de un tono o de una sucesión de tonos dependiendo de la información de mordida, por ejemplo, basándose en el registro del peso del cebo. Esto se cumple análogamente naturalmente para el caso de que el equipo de registro de mordida no a través del peso, sino a través de otras variables de medición, deduzca una mordida de cebo. Un medio de salida acústico puede por ejemplo, estar configurado como altavoz o al menos comprender uno de este tipo.

Un medio de salida correspondiente puede estar dispuesto sobre o en la parte de carcasa, estando dispuesto en una superficie externa despejada de la parte de carcasa o dentro de un espacio de alojamiento delimitado por la parte de carcasa. En particular para medios de salida ópticos se aplica que, siempre y cuando estos estén dispuestos dentro de la parte de carcasa, es decir, dentro de un espacio de alojamiento delimitado por la parte de carcasa, la parte de carcasa debería estar configurada al menos en parte parcialmente transparente para que las señales ópticas también se noten fuera de la parte de carcasa.

Un medio de salida correspondiente puede estar integrado también en un terminal móvil externo. Siempre y cuando el o un medio de salida esté integrado en un terminal móvil externo, el equipo de registro de posición cerrada y/o el equipo de registro de mordida puede estar diseñado, para comunicarse con el terminal móvil externo y transmitir la

información de posición cerrada y/o la información de mordida al terminal móvil externo para la emisión en el medio de salida de ese lugar.

El personal de mantenimiento o de servicio puede estar informado, también sin pisar la canalización, de que se ha alcanzado la posición cerrada del cuerpo de cierre y/o una mordida de cebo. La comunicación descrita está realizada basada en particular en radio, es decir, por ejemplo por Bluetooth, WLAN etc., por lo que el equipo de registro de posición cerrada y/o el equipo de registro de mordida puede comprender equipos de emisión correspondientes basados en radio. Un terminal móvil externo puede ser por ejemplo, un móvil, teléfono inteligente, tableta, un portátil, etc.

Considerando la pluralidad de componentes eléctricos y/o electrónicos que van a disponerse, dado el caso, en la parte de carcasa, es decir, en particular de equipos de control o de registro correspondientes, puede ser conveniente que en el o un espacio de alojamiento delimitado mediante la parte de carcasa, esté configurada o dispuesta al menos una cámara de alojamiento mencionada anteriormente, en la que puedan disponerse o estén dispuestos componentes funcionales eléctricos y/o electrónicos del dispositivo, en particular equipos de control y equipos de registro. Una cámara de alojamiento correspondiente ofrece por tanto una protección de componentes funcionales correspondientes con respecto a influencias externas, es decir, en particular influencias climáticas y mecánicas. La cámara de alojamiento puede estar realizada de manera integral con la parte de carcasa o como pieza constructiva separada, que puede insertarse de manera independiente en el espacio de alojamiento del lado de la parte de carcasa. La cámara de alojamiento puede cerrarse o estar cerrada a través de un elemento de cubierta, pudiendo ser en este sentido también el elemento de cubierta del lado de parte de carcasa, de modo que a través de una eliminación del elemento de cubierta pueda crearse una posibilidad de acceso en la cámara de alojamiento.

Una cámara de alojamiento correspondiente puede presentar un cuerpo base de cámara de alojamiento, en particular a modo de cilindro o en forma de cilindro, que delimita un volumen de cámara de alojamiento para el alojamiento de componentes eléctricos y/o electrónicos del dispositivo, que al menos por secciones se adentra en el espacio de alojamiento del lado de la parte de carcasa.

Una cámara de alojamiento correspondiente puede fijarse o está fijada convenientemente de manera separable en la parte de carcasa. La cámara de alojamiento puede disponerse por tanto sobre o en la parte de carcasa y retirarse de esta. Evidentemente el cuerpo base de cámara de alojamiento se adentra solo en el estado de la cámara de alojamiento sujeto a la parte de carcasa en el espacio de alojamiento del lado de la parte de carcasa. La sujeción separable de la cámara de alojamiento en la parte de carcasa puede configurarse o estar configurada mediante, en particular cooperación en arrastre de forma, al menos de una sección de sujeción del lado de la parte de carcasa con al menos una sección de sujeción del lado del cuerpo base de cámara de alojamiento. La cámara de alojamiento y la parte de carcasa están equipadas en este caso por lo tanto en cada caso con al menos una sección de sujeción, a través de cuya cooperación puede realizarse una sujeción estable o imperdible, aunque separable (sin daños o rotura) de la cámara de alojamiento en la parte de carcasa. Por una cooperación, en particular en arrastre de forma, de las secciones de sujeción respectivas ha de entenderse en particular un enganche de unas en otras o de unas sobre otras al menos por secciones de secciones de sujeción correspondientes.

La cámara de alojamiento puede disponerse o estar dispuesta a este respecto en la parte de carcasa alojada de manera que puede girar entre una posición de sujeción y una posición separada. En la posición de sujeción cooperan la al menos una sección de sujeción del lado de parte de carcasa y la al menos una sección de sujeción del lado de cuerpo base de la cámara de alojamiento, en particular con arrastre de forma, de modo que la cámara de alojamiento está sujeta de manera separable en la parte de carcasa. En la posición separada la al menos una sección de sujeción del lado de parte de carcasa y la al menos una sección de sujeción del lado de cuerpo base de la cámara de alojamiento no cooperan, de modo que la cámara de alojamiento puede separarse de la parte de carcasa. La sujeción de la cámara de alojamiento en la parte de carcasa puede establecerse y de nuevo eliminarse por tanto mediante movimientos giratorios de la cámara de alojamiento alrededor de un eje de giro, que normalmente coincide con el eje central de la cámara de alojamiento, con respecto a la parte de carcasa. La cámara de alojamiento puede trasladarse por tanto mediante movimientos giratorios con respecto a la parte de carcasa desde la posición de sujeción a la posición de separación, y a la inversa.

Una sección de sujeción correspondiente del lado de parte de carcasa puede estar configurada por ejemplo, como un elemento de disco anular o elemento de disco de segmento anular que sobresale radialmente de una sección a modo de cilindro de la parte de carcasa con al menos un saliente de sujeción a modo de hombro que sobresale axialmente de este. La o al menos una sección de sujeción en el lado del cuerpo base de cámara de alojamiento puede estar configurada como un elemento de disco anular o elemento de disco de segmento anular que sobresale radialmente de un apéndice a modo de cilindro del cuerpo base de cámara de alojamiento con un saliente de sujeción que se corresponde con el saliente de sujeción formado en la sección de sujeción del lado de la parte de carcasa, es decir, en particular configurado u orientado opuesto, a modo de hombro que sobresale axialmente.

Para la realización de correspondientes movimientos giratorios de la cámara de alojamiento la cámara de alojamiento en la zona de una sección de cubierta despejada superior presenta al menos una zona de acción de herramienta para el enganche en arrastre de forma de una herramienta, herramienta a través de la cual pueden transmitirse movimientos

giratorios a la cámara de alojamiento, para trasladar la cámara de alojamiento desde la posición de sujeción a la posición de separación, y a la inversa. Mediante la disposición o configuración al menos de una zona de acción de herramienta correspondiente en la zona de una sección de cubierta despejada superior de la cámara de alojamiento la zona de acción de herramienta siempre es accesible (desde arriba). La forma geométrica de la zona de acción de herramienta es tal que una herramienta, por ejemplo, en forma de T, puede actuar en arrastre de forma en esta, de modo que pueden transmitirse movimientos giratorios a la cámara de alojamiento.

La zona de acción de herramienta, en particular también en el estado insertado del dispositivo correctamente en una boca de acceso de canal, en particular desde arriba, es de fácil acceso.

Mediante una conformación adecuada y dimensionamiento de una herramienta correspondiente no es absolutamente necesario que un usuario baje por la boca de acceso de canal para trasladar la cámara de alojamiento mediante movimientos giratorios correspondientes desde la posición de sujeción a la posición de separación, o a la inversa. La cámara de alojamiento puede separarse por tanto desde fuera de la boca de acceso de canal de la parte de carcasa, y dado el caso, extraerse de la boca de acceso de canal. Esto puede implementarse por ejemplo para propósitos de control, por ejemplo, en el sentido de si una mordida de cebo se ha realizado, de modo que pueden simplificarse considerablemente controles y pueden llevarse a cabo de manera considerablemente más rápida.

En particular, cuando un cebo está soportado a través de un equipo de retención de cebo dispuesto o configurado en la cámara de alojamiento para el soporte de un cebo, la cámara de alojamiento junto con el equipo de retención de cebo y cebo soportado en la misma puede extraerse sin subir por la boca de acceso de canal de la boca de acceso de canal, se detecta una posible mordida de cebo, se lleva a cabo dado el caso un cambio o reemplazo del cebo y la cámara de alojamiento junto con equipo de sujeción de cebo así como cebo soportado en la misma se introducen de nuevo en la boca de acceso de canal.

Del párrafo anterior resulta que un equipo de retención de cebo correspondiente está dispuesto o configurado convenientemente en la cámara de alojamiento, aunque no obligatoriamente. El equipo de retención de cebo está dispuesto o configurado a este respecto en particular en una sección de la cámara de alojamiento que se adentra en el espacio de alojamiento del lado de la parte de carcasa.

En una cámara de alojamiento correspondiente puede estar dispuesto o configurado al menos un equipo de vigilancia en particular óptico, para vigilar al menos una parte del espacio de alojamiento delimitado por la parte de carcasa. El equipo de vigilancia está dispuesto o configurado en general de tal modo sobre o en la cámara de alojamiento que puede realizarse una vigilancia lo más espaciosa posible del espacio de alojamiento delimitado por la parte de carcasa. El equipo de vigilancia comprende normalmente un sistema de sensores adecuado, en particular óptico, adecuado para vigilar al menos una parte del espacio de alojamiento delimitado por la parte de carcasa. El equipo de vigilancia puede por tanto estar configurado como cámara o sistema de sensores infrarrojo o al menos comprender una cámara o sistema de sensores infrarrojo. Evidentemente el equipo de vigilancia puede estar realizado en principio también de otro modo. Sería concebible por ejemplo, la implementación de un equipo de vigilancia en forma de una videocámara o similar.

Independientemente de la realización concreta de un equipo de vigilancia correspondiente es por tanto posible registrar y evaluar todas las operaciones en la o una zona parcial del espacio de alojamiento delimitado por la parte de carcasa. En particular pueden registrarse y evaluarse o valorarse cuantitativamente y/o cualitativamente operaciones realizadas por animales perjudiciales. Operaciones que se van a vigilar cuantitativamente y/o cualitativamente de especial interés son por ejemplo entradas de animales perjudiciales en el espacio de alojamiento, salidas de animal perjudicial del espacio de alojamiento, el comportamiento, es decir, en particular el comportamiento de mordida y/o movimiento, de los animales perjudiciales respectivos que han entrado en el espacio de alojamiento en el espacio de alojamiento, etc. En general puede registrarse y evaluarse o valorarse el número de visitas del espacio de alojamiento por unidad de tiempo determinada cuantitativamente y/o cualitativamente. Dado que puede transmitirse información o datos de vigilancia registrados por el equipo de vigilancia naturalmente a través de un enlace de comunicación adecuado, en particular basado en radio, a un terminal externo del lado del usuario, en particular móvil, puede realizarse a través de un correspondiente equipo de vigilancia una "vigilancia" de todas las operaciones en el espacio de alojamiento de la parte de carcasa delimitado mediante la parte de carcasa sin la necesidad de una escalada hacia la boca de acceso de canal o hacia la canalización. La comunicación en particular está basada en radio, es decir, por ejemplo por Bluetooth, WLAN etc., por lo que el equipo de vigilancia comprende un equipo de emisión correspondiente basado en radio. Un terminal externo, en particular móvil, puede ser a su vez, por ejemplo, un móvil, teléfono inteligente, tableta, portátil, etc.

Un equipo de vigilancia correspondiente puede abastecerse a través de un acumulador de energía eléctrica dispuesto o configurado en la cámara de alojamiento, en particular recargable, con energía eléctrica. Se considera acumulador de energía eléctrica, por ejemplo un acumulador de energía electroquímica o galvánica, en particular recargable, batería. Es concebible también un acumulador de energía inductivo, es decir, recargable por medio de inducción electromagnética. Básicamente el abastecimiento de energía eléctrica de un equipo de vigilancia correspondiente también puede realizarse a través de una conexión por cable de esta a una red de abastecimiento de energía.

Esto se cumple análogamente por lo demás para el abastecimiento de energía eléctrica de otros componentes funcionales eléctricos y/o electrónicos del dispositivo dispuestos o configurados en la cámara de alojamiento.

El dispositivo puede comprender al menos un elemento a prueba de chorros para proteger la penetración de agua en el espacio de alojamiento en el lado de la parte de carcasa en caso de un nivel de agua a modo torrencial o que sube repentinamente en la boca de acceso de canal, en la que la parte de carcasa está insertada o va a insertarse. El elemento a prueba de chorros está dispuesto o configurado normalmente por debajo de una pared de fondo o una plataforma de cebo "(más) inferior", siempre y cuando esté presente. El elemento a prueba de chorros puede estar dispuesto al menos por secciones por dentro o por fuera de la parte de carcasa.

Un elemento a prueba de chorros correspondiente presenta normalmente un cuerpo base, que delimita al menos un volumen de alojamiento de chorros de agua para el alojamiento de una determinada cantidad de agua que fluye en la o una boca de acceso de canal. El cuerpo base del elemento a prueba de chorros puede estar configurado por ejemplo, a modo de cilindro o en forma de cilindro. Son concebibles también formas básicas poligonales, en particular cuadradas. Un cuerpo de cierre, siempre que esté presente, puede estar alojado al menos por secciones de manera móvil dentro del cuerpo base del elemento a prueba de chorros, de tal modo que en el caso de una subida del nivel del agua asociada con la entrada de agua en el al menos un volumen de alojamiento de chorro de agua se mueve en el volumen de alojamiento de chorros de agua de la posición abierta a la posición cerrada. En la posición cerrada el cuerpo de cierre normalmente con una sección de cierre correspondiente, en particular en forma de casquete o cono, está en contacto, por secciones, con secciones de contacto de forma estanca configuradas en los bordes, que delimitan una abertura de paso. El cuerpo de cierre es a este respecto convenientemente, aunque considerando las realizaciones anteriores en relación con correspondientes equipos de accionamiento acoplados o que pueden acoplarse con un cuerpo flotante no es necesariamente un cuerpo flotante.

El cuerpo base del elemento a prueba de chorros en la zona de su lado opuesto a una pared de fondo de la parte de carcasa, es decir, dado el caso a una plataforma de cebo, puede comprender una superficie de fondo que presenta al menos una abertura de entrada de chorros de agua. Siempre que estén presentes, un cuerpo de cierre puede estar dispuesto en la posición abierta al menos por secciones en la abertura de entrada de chorros de agua. En una subida del nivel del agua en la boca de acceso de canal, el cuerpo flotante, en particular configurado como cuerpo flotante, se eleva de la abertura de entrada de chorros de agua, de modo que puede entrar agua en el volumen de alojamiento de chorros de agua, hasta que el cuerpo de cierre condicionado por la subida del nivel del agua en el volumen de alojamiento de chorros de agua finalmente, tal como se ha descrito, se mueve de la posición abierta a la posición cerrada. Evidentemente es también concebible que el cuerpo base del elemento a prueba de chorros en la zona de su lado opuesto a la plataforma de cebo esté completamente abierto. En particular en este caso el cuerpo de cierre puede estar soportado a través de un soporte adecuado.

El cuerpo base del elemento a prueba de chorros puede presentar un número de pies configurados por ejemplo, a modo de alma, que sirven para el soporte del cuerpo base, dado el caso también de la parte de carcasa dispuesta sobre este junto con los componentes del dispositivo dispuestos o sujetos en la misma.

Básicamente se aplica que la parte de carcasa puede estar provista con estructuras de refuerzo para el aumento de la estabilidad mecánica de la parte de carcasa. Las estructuras de refuerzo correspondientes, pueden estar configuradas, por ejemplo, a modo de anillo o nervadura. Las estructuras de refuerzo correspondientes pueden presentarse como elementos constructivos separados, que de manera correspondiente pueden añadirse en la parte de carcasa o pueden unirse con esta, o estar configuradas de manera integral con la parte de carcasa.

Para facilitar a los animales perjudiciales un acceso a la plataforma de cebo que se realice a través de un cuerpo de cierre, un cuerpo de cierre puede estar provisto al menos por secciones con estructurado de superficie y/o recubrimiento de superficie y/o revestimiento de superficie que ofrece al menos una retención y/o adherencia para animales perjudiciales. Un correspondiente estructurado de superficie o recubrimiento de superficie o revestimiento de superficie reprime o impide que los animales perjudiciales resbalen del cuerpo de cierre, sirve por tanto en el sentido de una "ayuda de subida" y facilita a los animales perjudiciales el acceso a la parte de carcasa. Naturalmente un correspondiente estructurado de superficie y/o recubrimiento de superficie y/o revestimiento de superficie sirve a los animales perjudiciales a la inversa también en el sentido de una "ayuda de bajada" y facilita a los animales perjudiciales por tanto también el abandono de la parte de carcasa.

Un estructurado de superficie que ofrece una retención y/o adherencia correspondiente para animales perjudiciales, normalmente tridimensional, puede estar formado por ejemplo mediante estructuras de ranura y/o nervadura y/o acanaladura en la superficie del cuerpo de cierre. Un estructurado de superficie puede formar un estructurado a modo de peldaños o escalones de una sección de superficie del cuerpo de cierre. También una determinada rugosidad de la superficie puede servir como estructurado de superficie. Un recubrimiento de superficie correspondiente puede estar formado por ejemplo mediante un recubrimiento a modo de goma. En general pueden aplicarse cualquier tipo de recubrimiento que mejore la adherencia de un animales perjudiciales sobre un cuerpo de cierre, basados en cauchos naturales o sintéticos, siliconas, etc., al menos por secciones sobre la superficie del cuerpo de cierre. Un revestimiento de superficie puede estar formado por ejemplo mediante un revestimiento de superficie, a modo de goma, sujeto al menos por secciones sobre la superficie de un cuerpo de cierre. Un revestimiento de superficie ha de fijarse

adecuadamente en el cuerpo de cierre, para lo cual se consideran todos los tipos de sujeción en arrastre de forma y/o fuerza y/o de unión material; únicamente a modo de ejemplo se remite a sujeción por clips, adhesión, atornillado, estampado etc. Para el caso del ejemplo de un cuerpo de cierre en forma de segmento de casquete o de bola un estructurado de superficie y/o recubrimiento de superficie y/o revestimiento de superficie correspondiente puede estar
5 dispuesto o configurado al menos por secciones sobre una sección en forma de disco circular del cuerpo de cierre en forma de segmento de bola.

En particular para la realización de un alojamiento de un cuerpo de cierre, móvil con respecto a una plataforma de cebo que presenta al menos una abertura de paso, es concebible que el cuerpo de cierre por medio de al menos un
10 elemento de retención a modo de abrazadera o hebilla alojado de manera móvil, en particular de manera pivotante, sobre o en la parte de carcasa, esté alojado en particular en la plataforma de cebo, de manera móvil con respecto a la plataforma de cebo. A este respecto un elemento de retención correspondiente que va a denominarse también abrazadera de retención o hebilla de retención está sujeto normalmente por un lado, en particular en un extremo, en la parte de carcasa o de la plataforma de cebo y por otro lado, en particular en el otro extremo, al cuerpo de cierre. A
15 través de la unión del cuerpo de cierre en el elemento de retención, la unión del elemento de retención en la parte de carcasa o de la plataforma de cebo así como las dimensiones geométricas, es decir, en particular la forma, del elemento de retención define se define una determinada trayectoria, que recorre el cuerpo de cierre en un movimiento de la posición abierta a la posición cerrada, y a la inversa.

El elemento de retención a modo de hebilla o de abrazadera puede comprender al menos dos secciones de elemento de retención que discurren la una hacia la otra en paralelo o en ángulo recto, enganchándose al menos una sección de elemento de retención al menos en la posición abierta del cuerpo de cierre a través de una abertura de paso limitada en el lado de la plataforma de cebo. Las secciones de elemento de retención correspondientes y por consiguiente todo el elemento de retención puede estar curvado por ejemplo en forma de L, es decir presentar una configuración
20 geométrica (esencialmente) en forma de L.

Una realización posible adicional de un alojamiento de un cuerpo de cierre que puede moverse con respecto a al menos una abertura de paso puede realizarse mediante un equipo de trampa. Un equipo de trampa correspondiente puede comprender al menos un elemento de trampa alojado, de manera que puede moverse con respecto a una
30 abertura de paso, en particular de manera pivotante, que en una posición abierta está alejado de tal manera de al menos una abertura de paso que la al menos una abertura de paso está liberada, y en una posición cerrada se ha movido hacia o a través de la al menos una abertura de paso de tal modo que la al menos una abertura de paso está cerrada. El cuerpo de cierre puede ser en este caso componente integral del equipo de trampa en la forma de un elemento de trampa correspondiente. Como alternativa es posible también sujetar un cuerpo de cierre independiente
35 en un elemento de trampa correspondiente. Evidentemente también en esta forma de realización un cuerpo de cierre puede estar configurado como cuerpo flotante o al menos comprender un cuerpo flotante.

Un equipo de trampa correspondiente puede también comprender varios elementos de trampa, que en una posición abierta respectiva están alejados de la al menos una abertura de paso de tal manera que la al menos una abertura de
40 paso está liberada, y en una posición cerrada respectiva se han movido hacia o a través de la al menos una abertura de paso de tal modo que la al menos una abertura de paso está cerrada mediante los elementos de trampa en común.

Para realizar una disposición estable y segura de la parte de carcasa insertada en la boca de acceso de canal, la parte de carcasa puede presentar un equipo de sujeción, a través del cual la parte de carcasa, en particular de manera
45 separable, (sin daños o rotura), puede sujetarse en una pared de la boca de acceso de canal o equipos de subida del lado de la boca de acceso de canal, como por ejemplo, escalones del lado de la boca de acceso de canal. Un equipo de sujeción correspondiente puede comprender por ejemplo, medios de sujeción en forma de gancho o de perfil para anclar la parte de carcasa y por consiguiente el dispositivo en conjunto en una pared de la boca de acceso de canal o equipos de subida correspondientes.

Una forma de realización especialmente conveniente de un equipo de sujeción, a través de cual la parte de carcasa puede sujetarse a una pared de una canalización, en particular de una boca de acceso de canal, puede comprender al menos un primer elemento de sujeción y al menos un segundo elemento de sujeción que rodea sujetando la parte de carcasa del lado del perímetro externo, en particular anular, para la sujeción del primer elemento de sujeción en la
50 pared de una canalización. A través de un equipo de sujeción correspondiente puede hacerse posible por consiguiente una sujeción estable de la parte de carcasa en particular en cuanto a fuerzas que actúan sobre la parte de carcasa, en una pared de una canalización o de una boca de acceso de canal. La sujeción del segundo elemento de sujeción en la pared de una canalización o de una boca de acceso de canal puede estar realizada por ejemplo a través de pernos o tornillos de sujeción que parten del segundo elemento de sujeción, o del lado del segundo elemento de sujeción, provistos dado el caso con una rosca, que atraviesan taladros horizontales o verticales, que, por ejemplo,
60 pueden anclarse mediante muros o tornillos, de manera estable en la pared de una canalización o de una boca de acceso de canal.

Todos los componentes del equipo de sujeción están formados convenientemente a partir de uno o varios materiales mecánicamente estables así como a prueba de corrosión, por ejemplo, aceros finos, o estructuras de material o comprenden tales materiales o estructuras de material. Tal como va a resultar más adelante, un equipo de sujeción
65

correspondiente puede también garantizar una protección contra la fuerza ascensional de la parte de carcasa.

Generalizando se aplica que el equipo de sujeción puede estar realizado de una o varias piezas. El primer y el segundo, es decir, en general al menos un elemento de sujeción adicional, pueden estar configurados por tanto de una sola pieza entre sí o configurados de varias piezas y de manera correspondiente estar sujetos unos con otros. Para la sujeción de los respectivos elementos de sujeción entre sí se consideran fundamentalmente todos los tipos de sujeción (sin daño o rotura) separable o inseparable, en arrastre de forma y/o de fuerza y/o en unión material.

Para realizar una protección contra la fuerza ascensional el segundo elemento de sujeción puede comprender al menos una sección de elemento de sujeción que se acopla por encima la parte de carcasa en el lado superior configurando una protección contra la fuerza ascensional al menos por secciones. La parte de carcasa está protegida por tanto contra fuerzas ascensionales debidas a inundaciones o chorros de agua y en su posicionamiento, en particular vertical, está sujeta con posición fija sobre o en la canalización. En otras palabras la sección de elemento de sujeción que se acopla por encima de la parte de carcasa en el lado superior puede absorber fuerzas ascensionales debidas a inundaciones o chorros de agua.

Evidentemente es posible prever varias secciones de elemento de sujeción correspondientes. Así, pueden estar presentes por ejemplo al menos dos, secciones de elemento de sujeción, que discurren una hacia la otra en particular en ángulo recto, en forma de V preferentemente. Una sección de elemento de sujeción puede presentar fundamentalmente una forma geométrica discrecional. Únicamente a modo de ejemplo se remite a secciones de elemento de sujeción a modo de rama o de travesaño.

Secciones de elemento de sujeción correspondientes pueden sujetarse o estar sujetas en el lado superior despejado de la parte de carcasa, en particular en arrastre de forma (sin daño o rotura) de manera separable. La sujeción se realiza por lo tanto en particular mediante un arrastre de forma, es decir, a través de la cooperación en arrastre de forma de elementos de arrastre de forma del lado de las secciones de elemento de sujeción con elementos de arrastre de forma del lado de la parte de carcasa que se corresponden con esta. Elementos de arrastre de forma configurados en respectivas secciones de elemento de sujeción pueden estar configurados por ejemplo, como escotadura o ruptura, elementos de arrastre de forma configurados en la parte de carcasa pueden estar configurados por ejemplo mediante salientes, en particular verticales, que se acoplan en el estado sujeto unos a otros en o mediante escotaduras o rupturas correspondientes. Evidentemente es posible una configuración combinada o inversa de escotaduras o rupturas y salientes correspondientes.

Una sección de elemento de sujeción correspondiente puede fijarse o estar fijada como elemento constructivo separado a un cuerpo base del segundo elemento de sujeción a modo de perfil en arrastre de forma y/o de fuerza y/o en unión material (sin daño o rotura) de manera separable o inseparable. Únicamente a modo de ejemplo se remite en este contexto a una sujeción por apriete, roscada o soldadura. Es concebible también que la o al menos una sección de elemento de sujeción correspondiente esté configurada de una sola pieza con el o un cuerpo base del segundo elemento de sujeción a modo de perfil.

Una sección de elemento de sujeción correspondiente puede estar configurada al menos por secciones con al menos una estructura de refuerzo, en particular de sección transversal reducida para el aumento de la estabilidad mecánica de la sección de elemento de sujeción. De tal modo el espesor de material y por consiguiente el peso del equipo de sujeción puede reducirse sin perjudicar las propiedades mecánicas o estabilidad del equipo de sujeción. Las estructuras de refuerzo correspondientes pueden por ejemplo estar formadas mediante ranuras, acanaladuras etc.

Como alternativa a la sujeción de la parte de carcasa mediante un equipo de sujeción correspondiente es concebible, tensar la parte de carcasa mediante un equipo tensor contra las paredes de una canalización o de una boca de acceso de canal y sujetarla de este modo. El equipo tensor puede comprender varios, normalmente elementos tensores dispuestos distribuidos de manera equidistante, que sobresalen radialmente de la parte de carcasa, que tensan esta contra paredes correspondientes.

Como alternativa además a la sujeción de la parte de carcasa mediante un equipo de sujeción correspondiente es concebible, prever al menos un equipo de guía para la guía, en particular linealmente móvil, de la parte de carcasa insertada en una boca de acceso de canal a lo largo de una o con respecto a una pared de la boca de acceso de canal. La parte de carcasa en este caso por lo tanto no está sujeta con posición fija en una pared de la boca de acceso de canal, sino está guiada mediante un equipo de guía correspondiente a lo largo de una o con respecto a una pared de la boca de acceso de canal, en particular linealmente móvil. A través de un equipo de guía de este tipo es por tanto posible que la parte de carcasa insertada en una boca de acceso de canal además de los componentes del dispositivo dispuestos junto a ella y/o en ella se mueva guiada de manera móvil, en particular linealmente, dentro de la boca de acceso de canal. Los movimientos de la parte de carcasa se realizan normalmente a lo largo de un eje de movimiento que discurre en vertical, en particular linealmente, es decir, por ejemplo, a lo largo de un eje de simetría o central de la boca de acceso de canal. La parte de carcasa está guiada a través del equipo de guía de manera móvil asegurada contra un ladeo en la boca de acceso de canal; el equipo de guía impide por tanto un ladeo de la parte de carcasa en la boca de acceso de canal.

En lo sucesivo se describen distintas formas de realización a modo de ejemplo de equipos de guía correspondientes, que se diferencian en particular en la configuración constructiva y funcional de respectivos elementos de guía que pertenecen a un equipo de guía correspondiente:

Un equipo de guía correspondiente puede comprender por ejemplo, al menos uno, normalmente varios, elementos de guía a modo de rueda o rodillo, a través del cual o de los cuales la parte de carcasa está guiada o puede guiarse rodando a lo largo de la pared de la boca de acceso de canal de manera móvil en la pared de la boca de acceso de canal. Elementos de guía a modo de rueda o de rodillo correspondientes pueden estar en contacto directamente con la pared de la boca de acceso de canal, de modo que no son necesarias medidas especiales para realizar la guía móvil de la parte de carcasa en el lado de la pared (de boca de acceso de canal). En el caso de varios elementos de guía a modo de rueda o de rodillo estos normalmente están dispuestos o configurados distribuidos de manera equidistante en la o alrededor de la parte de carcasa. En el caso de elementos de guía a modo de rueda o de rodillo correspondientes puede tratarse por ejemplo, de ruedas o rodillos. En general se considera cualquier tipo de elementos de guía, que permitan una rodadura correspondiente a lo largo de una pared de una boca de acceso de canal.

Elementos de guía correspondientes a modo de rueda o de rodillo pueden estar alojados en un equipo de retención dispuesto o configurado en la parte de carcasa. Los elementos de guía a modo de rueda o de rodillo pueden tensarse o estar tensados a través del equipo de retención, en particular solicitados con una fuerza de tensión, contra la pared de la boca de acceso de canal. Mediante un soporte y tensión de este tipo es posible un posicionamiento vertical seguro de la parte de carcasa en una boca de acceso de canal. La fuerza tensora está seleccionada normalmente de modo que se impide un hundimiento incontrolado de la parte de carcasa, aunque están permitidos verticales movimientos de la parte de carcasa, en particular en la dirección de una cubierta de boca de acceso de canal o en la dirección de una abertura de boca de acceso de canal superior. Pueden provocarse movimientos de la parte de carcasa en la dirección de una cubierta de boca de acceso de canal o en la dirección de una abertura de boca de acceso de canal superior en particular mediante, por ejemplo, fuerzas ascensionales debidas a chorros de agua.

Un equipo de retención correspondiente puede comprender al menos un brazo de retención, alojado de manera abatible o pivotante en la parte de carcasa, es decir, dispuesto o configurado, que puede abatirse o pivotar contra una pared de una boca de acceso de canal. El brazo de retención puede estar acoplado con al menos un elemento tensor, en particular un elemento de resorte, por ejemplo en forma de un resorte de compresión, elemento tensor a través del cual se ejerce o puede ejercerse una fuerza tensora que tensa el elemento de guía contra la pared de la boca de acceso de canal, en particular fuerza de resorte, sobre el brazo de retención. Los elementos tensores correspondientes están dispuestos o configurados normalmente entre la parte de carcasa y un brazo de retención. A través de un equipo de retención configurado de este modo la parte de carcasa puede insertarse en una pluralidad de bocas de acceso de canal con diferentes diámetros y (en ángulo recto) tensarse contra las paredes de boca de acceso de canal.

Como alternativa o complemento un equipo de retención correspondientes puede comprender al menos un brazo de retención, que puede prolongarse en particular a modo de telescopio, que puede prolongarse radialmente (con respecto al eje de simetría o central de la parte de carcasa o de la boca de acceso de canal respectiva) contra una pared de una boca de acceso de canal. El brazo de retención puede estar acoplado con al menos un elemento tensor, en particular un elemento de resorte, por ejemplo en forma de un resorte de compresión, elemento tensor a través del cual se ejerce o puede ejercerse una fuerza tensora que tensa el elemento de guía contra la pared de la boca de acceso de canal, en particular fuerza de resorte, sobre el brazo de retención. También a través de un equipo de retención configurado de este modo, la parte de carcasa puede insertarse en una pluralidad de bocas de acceso de canal con diferentes diámetros y (en ángulo recto) tensarse contra las paredes de boca de acceso de canal.

Un equipo de guía correspondiente puede comprender también al menos un elemento de guía lineal del lado de la parte de carcasa, en particular a modo de rueda dentada o cremallera, y al menos un elemento de guía lineal en el lado de la pared (de boca de acceso de canal), en particular a modo de rueda dentada o cremallera, correspondiente o que coopera con este, a modo de rueda dentada o cremallera, a través de los cuales la parte de carcasa está guiada o puede guiarse linealmente de manera móvil en la pared de la boca de acceso de canal. En este caso el equipo de guía comprende por tanto también elementos de guía del lado de la pared en forma de elementos de guía lineal correspondientes, en particular a modo de rueda dentada o cremallera. Elementos de guía lineal correspondientes del lado de la parte de carcasa y del lado de pared están normalmente están acoplados mecánicamente o cooperan mecánicamente, es decir, estos cooperan para configurar una guía lineal correspondiente. Además de los elementos de guía lineal a modo de rueda dentada o cremallera se consideran cualquier tipo de elementos de guía lineal tanto en el lado de la parte de carcasa como del lado de la pared, que permiten una guía lineal correspondiente de una parte de carcasa con respecto a una pared de boca de acceso de canal.

Un equipo de guía correspondiente puede comprender al menos un equipo de accionamiento, en particular motor, que puede estar acoplado o acoplarse con al menos un elemento de guía, que está configurado para transmitir una fuerza de accionamiento que convierte el al menos un elemento de guía en un movimiento de accionamiento unidireccional o bidireccional a al menos un elemento de guía. Un equipo de accionamiento correspondiente puede estar dispuesto o configurado sobre o en la parte de carcasa. Un equipo de accionamiento correspondiente puede estar dispuesto o configurado como alternativa o complemento también sobre o en un elemento de guía correspondiente, por ejemplo, integrado en un elemento de guía a modo de rueda o de rodillo o en una rueda dentada. El equipo de accionamiento

correspondiente puede ser, por ejemplo un motor eléctrico. El suministro de energía del motor eléctrico puede realizarse de forma análoga al suministro de energía de otros componentes eléctricos o electrónicos del dispositivo.

Un equipo de guía correspondiente puede también comprender al menos un elemento de guía sujeto o que puede sujetarse en una boca de acceso de canal y dispuesto en la parte de carcasa, o que atraviesa esta en particular axialmente, a modo de perfil o barra. La parte de carcasa está guiada en este caso también de manera que puede moverse con respecto al elemento de guía en forma de perfil o de barra, en particular linealmente. Esto incluye normalmente una sujeción de la parte de carcasa en el elemento de guía a modo de perfil o barra, que a su vez está sujeto del lado de boca de acceso de canal, es decir, por ejemplo, empotrado, atornillado. El elemento de guía a modo de perfil o barra no tiene que estar en contacto obligatoriamente de manera directa con un pared de boca de acceso de canal, sino puede estar dispuesto o configurado, por ejemplo, céntricamente, dentro de la boca de acceso de canal. Un elemento de guía a modo de perfil o barra que atraviesa una parte de carcasa, normalmente de manera axial no impide la función del dispositivo descrita anteriormente, es decir, en particular el movimiento de un cuerpo de cierre correspondiente.

Para realizar o apoyar movimientos de la parte de carcasa en una boca de acceso de canal, en la parte de carcasa al menos puede estar configurado o estar dispuesto un cuerpo flotante. El posicionamiento de cuerpos flotantes correspondiente es normalmente por encima del de un cuerpo de cierre, siempre que esté presente, de modo que el agua que sube en la boca de acceso de canal no alcanza un cuerpo flotante del lado de la parte de carcasa, hasta que un cuerpo de cierre correspondiente ya se encuentra en la posición cerrada. Por un cuerpo flotante ha de entenderse en este caso un cuerpo que flota sobre una superficie de agua y no se hunde. Es posible disponer cuerpos flotantes separados en la parte de carcasa o configurar la parte de carcasa ya con cuerpos flotantes integrados. Esto puede estar realizado constructivamente por ejemplo, mediante una pared de parte de carcasa que presenta o que define al menos una cavidad. La cavidad por ejemplo está llena de aire. Como alternativa o complemento una pared de parte de carcasa puede estar fabricada también de un material de menor densidad, que por consiguiente debido a la diferencia de densidad flota sobre una superficie de agua y no se hunde. Un material de este tipo puede ser por ejemplo, plástico, en particular plástico espumado. Concretamente puede tratarse a este respecto también en este caso de termoplásticos espumados, como por ejemplo polietileno espumado o poliestireno espumado (Styropor). Un movimiento de la parte de carcasa hacia arriba estaría inducido en este caso mediante una subida del nivel del agua en la boca de acceso de canal que aloja el dispositivo. Análogamente, un movimiento de la parte de carcasa hacia abajo estaría inducido mediante un descenso del nivel del agua en la boca de acceso de canal que aloja el dispositivo. Evidentemente pueden controlarse al mismo tiempo movimientos correspondientes de la parte de carcasa con la presencia de equipos de accionamiento correspondientes a través de estos.

En particular en este contexto se da también la posibilidad de una suspensión de la parte de carcasa en la boca de acceso de canal, es decir, en una pared de la boca de acceso de canal, por ejemplo concebible a modo de una lámpara de suspensión. En este caso puede preverse un equipo de suspensión adecuado a través del cual la parte de carcasa, puede suspenderse en una pared que discurre u orientada en particular en horizontal, de la boca de acceso de canal.

Para todos los ejemplos de realización descritos se aplica que la parte de carcasa está formada normalmente de un material a prueba de corrosión, como por ejemplo un metal inoxidable, es decir, por ejemplo una (chapa) de aluminio o de acero, y/o plástico. Las diferentes secciones de la parte de carcasa pueden estar formadas de diferentes materiales. En particular para la realización de la parte de carcasa o de una sección de parte de carcasa de plástico se cumple que pueda emplearse en este caso un material de plástico transparente, para garantizar, por ejemplo, con el fin de comprobar que se ha mordido el cebo, una vista necesaria a la parte de carcasa.

La invención se refiere además a una boca de acceso de canal, en general una construcción a modo de pozo o una sección de construcción a modo de pozo, que comprender al menos un dispositivo como el descrito. Una boca de acceso de canal correspondientes puede ser en particular una boca de acceso de canal de aguas residuales o una boca de acceso de canal para cables. En cuanto a la boca de acceso de canal son válidas análogamente todas las realizaciones en relación con el dispositivo.

Otras ventajas, características y detalles de la invención se deducen del ejemplo de realización descrito a continuación, así como mediante el dibujo. A este respecto la figura 8 muestra la invención reivindicada en la reivindicación 1. El resto de las figuras muestran posibles aspectos adicionales, que sin embargo no necesitan ser obligatoriamente parte de la invención:

figuras 1 – 8	en cada caso una representación esquemática de un dispositivo para el soporte de un cebo de acuerdo con un ejemplo de realización adicional;
figuras 9 – 12	en cada caso una representación esquemática de un dispositivo para el soporte de un cebo de acuerdo con un ejemplo de realización adicional;
figuras 13 – 17	en cada caso una representación esquemática de un dispositivo para el soporte de un cebo de acuerdo con un ejemplo de realización adicional;
figuras 18 – 21	en cada caso una representación esquemática de un dispositivo para el soporte de un cebo de acuerdo con un ejemplo de realización adicional;
figuras 22 – 34	en cada caso una representación esquemática de un dispositivo para el soporte de un cebo de

figuras 35 – 37 acuerdo con un ejemplo de realización adicional; y en cada caso una representación esquemática de un dispositivo para el soporte de un cebo de acuerdo con un ejemplo de realización adicional.

5 La figura 1 muestra una representación esquemática de un dispositivo 1 para el soporte de un cebo 2 para animales, es decir, en particular animales perjudiciales, de acuerdo con un ejemplo de realización. El cebo 2 contiene sustancias, es decir, en particular venenos y principios activos, que provocan una erradicación de animales y/o impiden una reproducción de animales, y/o feromonas, que producen una atracción de los correspondientes animales perjudiciales.

10 Por el término "animal" han de entenderse animales, que se encuentran al menos temporalmente en equipos de conducción de agua, es decir, por ejemplo en una canalización o en una boca de acceso de canal. A estos pertenecen en particular animales perjudiciales, como por ejemplo roedores, por ejemplo ratones, ratas, etc., y/o insectos, por ejemplo escarabajos, cucarachas, etc. y/o mamíferos más pequeños, como osos, por ejemplo mapaches. En lo sucesivo el término animal perjudicial se emplea en forma no limitativa.

15 El dispositivo 1 comprende una parte de carcasa 3. La parte de carcasa 3 está insertada en una canalización 4, es decir, por ejemplo un canal de aguas residuales o una boca de acceso de canal de aguas residuales. La sujeción de la parte de carcasa 3 se realiza a través de un equipo de sujeción 35 del lado de parte de carcasa no mostrada en detalle en las figuras 1 - 12, a través del cual la parte de carcasa 3, está sujeta en particular de manera separable, en una pared de la canalización 4. El equipo de sujeción 35 puede comprender medios de sujeción configurados a modo de gancho o de perfil, de modo que la parte de carcasa 3 puede sujetarse en la pared de la canalización 4 o equipos de subida (no mostrados) del lado de canalización correspondientes, como por ejemplo, escalones.

20 La parte de carcasa 3 está configurada como cuerpo de cilindro hueco, es decir, la parte de carcasa 3 delimita mediante paredes de parte de carcasa 3a - d un espacio de alojamiento 5 (esencialmente) cilíndrico. Las paredes de parte de carcasa 3a, 3b son en cada caso una pared de parte de carcasa que forma una pared lateral de la parte de carcasa 3, la pared de parte de carcasa 3c es una pared de parte de carcasa que forma una pared de techo de la parte de carcasa 3 y la pared de parte de carcasa 3d es una pared de parte de carcasa que forma una pared de fondo de la parte de carcasa 3.

30 Como puede verse en las paredes de parte de carcasa 3a, 3b está configurada en cada caso una abertura de paso 9. A través de correspondientes aberturas de paso 9 pueden llegar animales perjudiciales a un cebo dispuesto 2 en el espacio de alojamiento 5. Aberturas de paso 9 correspondientes representan por consiguiente un acceso para animales perjudiciales en el espacio de alojamiento 5. Evidentemente pueden llegar animales perjudiciales a través de las aberturas de paso 9 también (de nuevo) desde el espacio de alojamiento del lado de la parte de carcasa 5. Aberturas de paso 9 correspondientes representan por consiguiente una salida para animales perjudiciales del espacio de alojamiento 5.

40 Las aberturas de paso 9 con respecto a la configuración de construcción geométrica dada de la parte de carcasa 3 en cuanto a la posición, es decir, por ejemplo en cuanto al perímetro y/o altura, pueden estar distribuidas de manera uniforme o no uniforme. Las aberturas de paso 9 en cuanto a su configuración de construcción geométrica, es decir, sus dimensiones o modelado, no necesitan estar diseñadas obligatoriamente iguales. Con ello pueden estar previstas aberturas de paso 9 específicas para animales perjudiciales, es decir, determinadas aberturas de paso 9 para determinados animales perjudiciales. Las aberturas de paso 9 pueden comprender evidentemente también varias secciones de abertura de paso que comunican entre sí, diseñadas con una diferente construcción geométrica, que están diseñadas dado el caso de manera específica para animales perjudiciales.

50 Las aberturas de paso 9 pueden cerrarse en cada caso a través de un cuerpo de cierre 15 asociado a estas. Los cuerpos de cierre 15 están alojados de manera móvil con respecto a la parte de carcasa 3 directamente en ese. El alojamiento directo de los cuerpos de cierre 15 en la parte de carcasa 3 contiene una disposición o unión imperdible de los cuerpos de cierre 15 en la o con la parte de carcasa 3. El alojamiento móvil de los cuerpos de cierre 15 significa un alojamiento pivotante de los cuerpos de cierre 15 alrededor de un punto de pivote 111 del lado de la parte de carcasa. Los cuerpos de cierre 15 pueden moverse en cada caso hacia una posición abierta, en la que están liberadas aberturas de paso 9 respectivas delimitadas en el lado de pared. En la posición abierta los cuerpos de cierre 15 se han alejado de las aberturas de paso 9 de tal modo que las aberturas de paso 9 están liberadas, de modo que los animales perjudiciales pueden atravesar la aberturas de paso 9, para llegar a la parte de carcasa 3 o desde la parte de carcasa 3. Tal como se muestra en la figura 1 con línea discontinua, los cuerpos de cierre 15 pueden moverse además hacia una posición cerrada, en la que no están liberadas aberturas de paso 9 delimitadas en el lado de pared, es decir, están cerradas. En la posición abierta los cuerpos de cierre 15 se han movido hacia las aberturas de paso 9 respectivas de tal modo que las aberturas de paso 9 no están liberadas, de modo que los animales perjudiciales no pueden atravesar la aberturas de paso 9, para llegar a la parte de carcasa 3 o desde la parte de carcasa 3. En la posición cerrada los cuerpos de cierre 15 sellan o cierran las aberturas de paso 9 herméticamente.

65 El espacio de alojamiento 5 está separado herméticamente en la posición cerrada de los cuerpos de cierre 15 por consiguiente del entorno alrededor de la parte de carcasa 3, de modo que no es posible una penetración de agua, en el espacio de alojamiento 5 debida por ejemplo a inundaciones o chorros de agua. De este modo se descarta una

contaminación de agua con sustancias contenidas en cebos 2 dispuestos en la parte de carcasa 3, es decir, veneno o feromonas o principios activo. El movimiento de los cuerpos de cierre 15 de la posición cerrada a la posición abierta puede estar inducido de diferente modo. Esto va a tratarse más adelante con detalle, en particular en relación con la descripción de los ejemplos de realización de acuerdo con las figuras 9 - 12.

5 El ejemplo de realización mostrado en la figura 2 muestra en comparación con el ejemplo de realización mostrado en la figura 1 un elemento a prueba de chorros o salpicaduras 109 para la protección contra la penetración de agua debida a chorros o salpicaduras de agua en el espacio de alojamiento 5 del lado de parte de carcasa. El elemento a prueba de chorros o salpicaduras 109 está configurado a modo de techo y rodea las aberturas de paso 9 por secciones. El
10 elemento a prueba de chorros o salpicaduras 109 está dispuesto como pieza constructiva independiente en la parte de carcasa 3. Sin embargo el elemento a prueba de chorros o salpicaduras 109 podría estar configurado de una sola pieza con la parte de carcasa 3.

15 El ejemplo de realización mostrado en la figura 3 muestra en comparación con los ejemplos de realización mostrados en las figuras 1, 2 una abertura de paso 9 adicional en la pared de parte de carcasa 3d que forma una pared de fondo de la parte de carcasa 3. La pared de parte de carcasa 3d puede también denominarse o considerarse como plataforma de cebo 8. La abertura de paso 9 delimitada en el lado de plataforma de cebo puede cerrarse de manera análoga a las aberturas de paso 9 restantes a través de un cuerpo de cierre 15.

20 El ejemplo de realización mostrado en la figura 4 muestra en comparación con los ejemplos de realización mostrados en las figuras 1, 3 una abertura de paso 9 adicional en la pared de parte de carcasa 3c que forma una pared de techo de la parte de carcasa 3. La abertura de paso 9 en el lado de pared de techo puede cerrarse de manera análoga a las aberturas de paso 9 restantes a través de un cuerpo de cierre 15. Como puede verse el cuerpo de cierre 15 asociado a la abertura de paso 9 en el lado de la plataforma de cebo y el cuerpo de cierre 15 asociado a la abertura de paso 9
25 del lado de pared de techo están unidos entre sí acoplado en movimiento a través de un elemento de acoplamiento 110 en forma de una barra de acoplamiento. El acoplamiento de movimiento de los cuerpos de cierre 15, como se indica mediante la doble flecha, es tal que los cuerpos de cierre 15 pueden moverse conjuntamente hacia una posición respectiva o en la dirección de una posición cerrada y/o posición abierta respectiva. Como puede verse el cuerpo de cierre 15 asociado a la abertura de paso 9 en el lado de pared de techo, en oposición al cuerpo de cierre 15 asociado a la abertura de paso del lado de plataforma de cebo no puede hacerse pivotar, sino que está alojado de manera desplazable, guiada linealmente.

El ejemplo de realización mostrada en la figura 5, a diferencia de los ejemplos de realización mostrados en las figuras 1 - 4 no muestran ningún cuerpo de cierre 15 alojado de manera pivotante, sino un cuerpo de cierre 15 alojado de
35 manera desplazable con respecto a la parte de carcasa 3. El cuerpo de cierre 15 puede moverse igualmente hacia una posición de apertura, en la que están liberadas aberturas de paso 9 respectivas delimitadas en el lado de pared. En la posición abierta el cuerpo de cierre 15 con secciones de cuerpo de cierre 15a correspondientes se ha alejado de las aberturas de paso 9 de tal modo que las aberturas de paso 9 están liberadas, de modo que los animales perjudiciales pueden atravesar las aberturas de paso 9, para llegar a la parte de carcasa 3 o desde la parte de carcasa
40 3. En la posición cerrada mostrada en la figura 5 el cuerpo de cierre 15 se ha movido con secciones de cuerpo de cierre 15a correspondientes a través de las aberturas de paso 9 de tal modo que las aberturas de paso 9 limitadas en el lado de pared no están liberadas, es decir, están cerradas, de modo que los animales perjudiciales no pueden atravesar las aberturas de paso 9, para llegar a la parte de carcasa 3 o desde la parte de carcasa 3. En el ejemplo de realización mostrado en la figura 5 varias aberturas de paso 9 pueden cerrarse a través de un cuerpo de cierre 15
45 común.

Los extremos libres de las secciones de cuerpo de cierre 15a están provistos de topes 113, que en la posición cerrada están en contacto con topes del lado de parte de carcasa 112. Los topes 113 del lado de sección de cuerpo de cierre y/o los topes del lado de parte de carcasa 112 pueden estar provistos con elementos de obturación. Las secciones de
50 cuerpo de cierre 15a sellan o cierran las aberturas de paso 9 herméticamente.

En comparación con esto la figura 6 muestra un ejemplo de realización, de acuerdo con el cual pueden cerrarse aberturas de paso 9 correspondientes en cada caso a través de un cuerpo de cierre 15 propio. Los cuerpos de cierre 15 pueden moverse por tanto fundamentalmente de manera independientemente unos de otros. El número de cuerpos
55 de cierre 15 corresponde normalmente (al menos) al número de aberturas de paso 9.

El ejemplo de realización mostrado en la figura 7 muestra una variante de un alojamiento de cuerpos de cierre 15 correspondientes que puede desplazarse con respecto a la parte de carcasa 3. Los cuerpos de cierre 15 están alojados de manera imperdible en secciones de guía 114 configuradas de manera imperdible en la parte de carcasa 3 y por
60 consiguiente indirectamente en la parte de carcasa 3. Las secciones de guía 114 están configuradas a modo de rampa en el ejemplo de realización. Los cuerpos de cierre 15 están alojados de manera móvil a lo largo de las secciones de guía 114 con respecto a la parte de carcasa 3.

Los cuerpos de cierre 15 pueden moverse igualmente hacia una posición abierta, en la que están liberadas aberturas de paso 9 respectivas delimitadas en el lado de pared. En la posición abierta los cuerpos de cierre 15 con secciones de cuerpo de cierre 15a correspondientes se han alejado de las aberturas de paso 9 de tal modo que las aberturas de
65

paso 9 están liberadas, de modo que los animales perjudiciales pueden atravesar la aberturas de paso 9, para llegar a la parte de carcasa 3 o desde la parte de carcasa 3. En la posición cerrada mostrada en la figura 7 con línea discontinua los cuerpos de cierre 15 con secciones de cuerpo de cierre 15a correspondientes se han movido a través de las aberturas de paso 9 de tal modo que las aberturas de paso 9 limitadas en el lado de pared no están liberadas, es decir, están cerradas, de modo que los animales perjudiciales no pueden atravesar la aberturas de paso 9, para llegar a la parte de carcasa 3 o desde la parte de carcasa 3.

El ejemplo de realización de acuerdo con la invención mostrado en la figura 8 muestra una variante en la que además de aberturas de paso 9 en el lado de pared de parte de carcasa están configuradas también aberturas de paso 9 en una pared - en este caso por ejemplo una pared que forma una pared de fondo- de una pieza constructiva de conexión unida o que puede unirse con la parte de carcasa 3. La pieza constructiva de conexión es una cámara de alojamiento 31 unida o que puede unirse con la parte de carcasa 3, en la que están dispuestos componentes funcionales eléctricos y/o electrónicos (que van a describirse con detalle más adelante) del dispositivo 1, así como un cebo 2. Mediante el ejemplo de realización mostrado en la figura 8 se aclara de nuevo que la pared que delimita el espacio de alojamiento 5 en general es una pared que define el contorno externo o interno del espacio de alojamiento 5. Por esto han de entenderse también paredes de piezas constructiva de conexión correspondientes.

Análogamente a los ejemplos de realización mostrados en las figuras 1 - 7 la abertura de paso 9 en el lado de la cámara de alojamiento puede cerrarse a través de un cuerpo de cierre 15. El cuerpo de cierre 15 alojado en este caso por ejemplo en la cámara de alojamiento 31 de manera que puede moverse con respecto a la parte de carcasa 3 puede moverse análogamente al cuerpo de cierre 15 mostrado en la figura 3, asociado a la abertura de paso en el lado de la plataforma de cebo 9 hacia una posición abierta, en la que la abertura de paso 9 (en el lado de la cámara de alojamiento) está liberada, y hacia una posición cerrada, en la que la abertura de paso 9 (en el lado de la cámara de alojamiento) está liberada.

En relación con los ejemplos de realización mostrados en las figuras 1 - 8 cabe señalar finalmente que los cuerpos de cierre 15 son en cada caso cuerpos flotantes los cuerpos de cierre 15 comprenden en cada caso cuerpos flotantes. El movimiento del cuerpo de cierre 15 de la posición abierta a la posición cerrada se realiza en los ejemplos de realización mostrados en las figuras 1 - 8 mediante una subida del nivel de agua en la boca de acceso de canal 4. En el ejemplo de realización mostrado en la figura 8 a este respecto normalmente también el espacio de alojamiento 4 se llenará con agua.

Respecto a los ejemplos de realización descritos en lo sucesivo cabe señalar que, aunque en ellos no se muestra o describe explícitamente aberturas de paso 9 en el lado de la pared de parte de carcasa, estos están presentes evidentemente también allí.

En el ejemplo de realización mostrado en la figura 9 en la zona de la pared de parte de carcasa 3c que forma una pared de techo y por consiguiente en la zona de un lado frontal superior de la parte de carcasa 3 está previsto un elemento de cubierta 6. La parte de carcasa 3 puede cerrarse por consiguiente en el lado frontal a través de un elemento de cubierta 6. A través de una eliminación del elemento de cubierta 6 pueda crearse una posibilidad de acceso en el espacio de alojamiento 5. El elemento de cubierta 6 presenta una sección roscada (no mostrada), la parte de carcasa 3 presenta una sección roscada (tampoco mostrada) diametralmente opuesta a esta, de modo que el elemento de cubierta 6 puede atornillarse con la parte de carcasa 3. Entre el elemento de cubierta 6 y la parte de carcasa 3 está dispuesto además un elemento de obturación 7, que permite una obturación de la parte de carcasa 3 en la zona del lado frontal superior.

En el espacio de alojamiento 5 está configurada, una plataforma de cebo 8 normalmente anular. La plataforma de cebo 8 delimita una abertura de paso 9, normalmente circular. La abertura de paso 9 define por tanto una zona superior situada por encima de esta 5a del espacio de alojamiento 5 y zona inferior 5b situada por debajo de esta del espacio de alojamiento 5. La unión constructiva de la plataforma de cebo 8 en la parte de carcasa 3 se realiza a través de paredes internas 11 desfasadas con respecto a la pared externa 10 de la parte de carcasa 3 radialmente hacia dentro.

El cebo 2 está dispuesto en la zona superior del espacio de alojamiento 5. Para ello está previsto un equipo de retención de cebo 12 para el soporte del cebo 2, en cuyo extremo libre está dispuesto soportado el cebo 2. Básicamente el o un cebo adicional 2 podría estar dispuesto sin embargo también directamente sobre la plataforma de cebo 9.

Entre la pared externa 10 de la parte de carcasa 3 y las paredes internas 11 desfasadas con respecto a esta radialmente hacia dentro están formadas secciones de guía 13 del lado de la parte de carcasa en forma de alojamientos de guía longitudinales. Las secciones de guía 12 del lado de la parte de carcasa cooperan con elementos de guía 14 que se corresponden con esta en forma de almas de guía longitudinales de un cuerpo de cierre 15. Mediante la interacción de las secciones de guía 13 del lado de la parte de carcasa con los elementos de guía 14 del lado del cuerpo de cierre está realizada una guía lineal y por consiguiente un alojamiento móvil del cuerpo de cierre 15, que permite mover el cuerpo de cierre 15 con respecto a la plataforma de cebo 8. El alojamiento del cuerpo de cierre 15 contiene una disposición o unión imperdible del cuerpo de cierre 15 en la o con la parte de carcasa 3.

En el marco del alojamiento móvil del cuerpo de cierre 15 está prevista una posición abierta y una posición cerrada. El cuerpo de cierre 15 está alojado o guiado de manera que puede moverse en particular entre una posición abierta y una posición cerrada. El cuerpo de cierre 15 puede moverse por tanto entre una posición abierta y una posición cerrada, así como, dado el caso, a la inversa, con respecto a la plataforma de cebo 9.

5 En la posición abierta mostrada en la figura 9 el cuerpo de cierre 15 se ha alejado de la plataforma de cebo 8 de tal modo que la abertura de paso 9 limitada en el lado de la plataforma de cebo está liberada. Por lo tanto un animal perjudicial en la posición abierta puede atravesar la abertura de paso 9, para llegar por ejemplo, de la zona inferior 5b del espacio de alojamiento 5 a la zona superior 5a del espacio de alojamiento 5, o a la inversa. En la posición cerrada
10 mostrada en la figura 10 el cuerpo de cierre 15 se ha movido hacia la plataforma de cebo 8 de tal modo que la abertura de paso 9 limitada en el lado de la plataforma de cebo está cerrada. Análogamente un animal perjudicial en la posición cerrada no puede atravesar la abertura de paso 8, para llegar por ejemplo, de la zona inferior 5b del espacio de alojamiento 5 a la zona superior 5a del espacio de alojamiento 5, o a la inversa.

15 Para alcanzar el cebo 2 dispuesto en la zona superior 5a del espacio de alojamiento 5, un animal perjudicial debe llegar inicialmente a la parte de carcasa 3. Para ello en los elementos de guía 14 del lado del cuerpo de cierre están configurados pasos 21. Los pasos 21 permiten un acceso a la zona inferior 5b del espacio de alojamiento 5. Para alcanzar el cebo 2 el animal perjudicial más adelante a través de la abertura de paso 9 limitada en el lado de la plataforma de cebo debe llegar a la plataforma de cebo 8 y por consiguiente a la zona superior 5a del espacio de
20 alojamiento 5. Tras morder el cebo 2 el animal perjudicial al atravesar la abertura de paso 9 puede llegar desde la zona superior 5a del espacio de alojamiento 5 a la zona inferior 5b del espacio de alojamiento 5 y abandonar el dispositivo 1 a través de correspondientes pasos 21.

25 El cierre de la abertura de paso 9 delimitada del lado de la plataforma de cebo realizado en la posición cerrada del cuerpo de cierre 15 impide, en particular, una penetración de agua indeseada a la zona superior 5a del espacio de alojamiento 5, por ejemplo, posible, en el caso de inundaciones o chorros de agua, en la que el cebo 2 esté dispuesto. Por lo tanto en la posición cerrada del cuerpo de cierre 15 queda eliminado el peligro de una contaminación del agua situada en la boca de acceso de canal con las sustancias contenidas en el cebo 2.

30 Como puede verse el cuerpo de cierre 15 presenta una sección de cierre 16 en forma de casquete, que en la posición cerrada por secciones está en contacto sellante con secciones de contacto 17 configuradas en los bordes de lado de la plataforma de cebo que delimitan la abertura de paso en el lado de la plataforma de cebo 9. Mediante el contacto sellante de secciones de contacto complementarias 18 correspondientes configuradas en la sección de cierre 16 en forma de casquete, en correspondientes secciones de contacto 17 del lado de la plataforma de cebo se impide una
35 penetración de agua en la zona superior 5a del espacio de alojamiento 5 del lado de parte de carcasa. En las secciones de contacto 17 del lado de la plataforma de cebo con propósitos de obturación están configurados además elementos de obturación 19 en forma de labios de obturación. Con el mismo fin también en las secciones de contacto complementarias 18 del lado del cuerpo de cierre están configurados elementos de obturación 20 en forma de juntas tóricas. Como puede verse están previstos elementos de obturación adicionales, no señalados con detalle, en forma de labios de obturación también en la zona de la abertura de la sección de guía 13 del lado de la parte de carcasa así
40 como en zonas laterales del cuerpo de cierre 15.

El movimiento del cuerpo de cierre 15 de la posición abierta a la posición cerrada se realiza en el ejemplo de realización mostrado en las figuras 9, 10 mediante una subida del nivel del agua en la boca de acceso de canal 4. Esto está
45 relacionado con el hecho de que el cuerpo de cierre 15 está configurado como cuerpo flotante. El cuerpo de cierre 15 presenta por lo tanto por ejemplo, una cavidad llena, por ejemplo de aire (no mostrada). Como alternativa o complemento el cuerpo de cierre 15 puede estar elaborado a partir de un material de plástico, en particular espumado de menor densidad, que debido a la diferencia de densidad flota sobre una superficie de agua y no se hunde. Un movimiento del cuerpo de cierre 15 de la posición abierta a la posición cerrada está inducido por tanto automáticamente
50 mediante un subida del nivel del agua en la boca de acceso de canal. Análogamente un movimiento del cuerpo de cierre 15 de la posición cerrada a la posición abierta está inducido mediante un descenso del nivel del agua en la boca de acceso de canal.

El cuerpo de cierre 15 puede estar alojado de manera que puede moverse de forma reversible o irreversible El
55 movimiento del cuerpo de cierre 15 descrito de la posición abierta a la posición cerrada puede por tanto de forma ser reversible o irreversible. Un alojamiento del cuerpo de cierre 15 que puede moverse de forma reversible significa que el cuerpo de cierre 15 por sí solo puede pasar de la posición abierta a la posición cerrada. Un alojamiento que puede moverse de manera irreversible significa que el cuerpo de cierre 15 en la posición cerrada, está sujeto en particular de manera separable, a través de un equipo de retención de cuerpo de cierre (no mostrado), y por consiguiente no
60 puede pasar de la posición cerrada por sí solo a la posición abierta. Un equipo de retención de cuerpo de cierre correspondiente comprende normalmente al menos un medio de retención mecánico y/o magnético del lado de la parte de carcasa y/o del lado del cuerpo de cierre, que está diseñado para un soporte mecánico y/o magnético del cuerpo de cierre 15 en la posición cerrada. Los medios de retención mecánicos o magnéticos del lado de la parte de carcasa o del lado del cuerpo de cierre pueden cooperar por consiguiente de tal modo que el cuerpo de cierre 15 está
65 soportado de manera segura en la posición cerrada y no puede separarse sin más de esta.

La figura 11 muestra un dispositivo 1 de acuerdo con un ejemplo de realización adicional. A diferencia del ejemplo de realización mostrado en las figuras 9, 10 el dispositivo 1 comprende en este caso un equipo de accionamiento a motor 22 acoplado con el cuerpo de cierre 15 en forma de un motor eléctrico, que está diseñado, para mover el cuerpo de cierre 15 de la posición abierta a la posición cerrada, y/o a la inversa. Un movimiento del cuerpo de cierre 15 de la posición abierta a la posición cerrada puede inducirse en este caso de manera encauzada mediante un equipo de accionamiento a motor acoplado con el cuerpo de cierre 15. El acoplamiento entre el equipo de accionamiento a motor 22 y el cuerpo de cierre 15 está realizado a través de un medio de tracción 23 en forma de una cadena. Evidentemente el cuerpo de cierre 15 puede estar configurado también en este ejemplo de realización como cuerpo flotante.

El control del funcionamiento del equipo de accionamiento a motor 22 se realiza a través de un equipo de control 24 asociado a este, que está configurado para generar información de control que controla el funcionamiento del equipo de accionamiento a motor 22.

El equipo de control 24 está diseñado adicionalmente para generar la información de control dependiendo de una información de estado de agua suministrada por un equipo de registro de nivel de agua 25 para el registro de nivel de agua en la boca de acceso de canal que aloja el dispositivo 1, que describe el o un nivel de agua en la boca de acceso de canal que aloja el dispositivo. Por lo tanto, un control del funcionamiento del equipo de accionamiento a motor 22 puede realizarse dependiendo del nivel del agua registrado a través de un equipo de registro de nivel de agua 25 correspondiente y reproducido en una información de estado de agua correspondiente en la boca de acceso de canal que aloja el dispositivo 1.

En el ejemplo de realización mostrado en la figura 11 el equipo de registro de nivel de agua 25 está dispuesto externamente, es decir, separado espacialmente del dispositivo 1. Por consiguiente el equipo de control 24 también está diseñado para comunicarse con el equipo de registro de nivel de agua 25 (externo), por ejemplo, basado en radio. Para ello el equipo de control 24 comprende un equipo de recepción adecuado y el equipo de registro de nivel de agua 25 un equipo de emisión adecuado. El o un equipo de registro de nivel de agua 25 correspondiente puede estar integrado sin embargo en principio también en el dispositivo 1.

La figura 12 muestra un dispositivo 1 de acuerdo con un ejemplo de realización adicional. A diferencia del ejemplo de realización mostrado en la figura 11 en este caso no está previsto ningún equipo de accionamiento 22 a motor, sino un equipo de accionamiento electromagnético 32. El equipo de accionamiento (electro)magnético 32 comprende un elemento de imán 33 electromagnético dispuesto en la zona superior 5a del espacio de alojamiento 5 y un elemento de imán 34 de magnetismo permanente dispuesto del lado del cuerpo de cierre. El elemento de imán 33 de magnetismo permanente del lado de la parte de carcasa ejerce en la alimentación de corriente una atracción magnética sobre el elemento de imán 34 de magnetismo permanente del lado de cuerpo de cierre tan alta que el cuerpo de cierre 15 se mueve de la posición abierta a la posición cerrada. El funcionamiento del elemento de imán de magnetismo permanente 33, es decir, en particular su alimentación de corriente, se controla igualmente a través del equipo de control 24. Se aplican de manera análoga las realizaciones a este respecto en relación con el control del funcionamiento del equipo de accionamiento a motor 22.

Como alternativa a la configuración mostrada en el ejemplo de realización mostrado en la figura 12 de elementos de imán electromagnéticos o elementos de imán de magnetismo permanente correspondientes es también posible prever en el lado de la parte de carcasa elementos de imán 34 de magnetismo permanente y del lado del cuerpo de cierre elementos de imán 33 electromagnéticos. También es concebible prever tanto en el lado de la parte de carcasa como del lado del cuerpo de cierre elementos de imán 33, 34 electromagnéticos o de magnetismo permanente. El dispositivo 1 mostrado en los ejemplos de realización mostrados en las figuras 9 - 12 comprende además un equipo de registro de posición cerrada 26 para registrar la posición cerrada del cuerpo de cierre 15. El equipo de registro de posición cerrada 26 está diseñado para generar en el registro de la posición cerrada del cuerpo de cierre 15 al menos una información de posición cerrada acústica y/u óptica y emitirla a través de al menos un medio de salida 27, que es por ejemplo, un altavoz y/o un led, en particular diodo luminoso de varios colores, LED. El equipo de registro de posición cerrada 26 comprende un sistema de sensores 28 óptico adecuado realizado a través de una implementación de barreras de luz, para registrar la posición cerrada del cuerpo de cierre 15.

El dispositivo 1 mostrado en los ejemplos de realización mostrados en las figuras 9 - 12 comprende además un equipo de registro de mordida 29 para registrar una mordida de cebo. El equipo de registro de mordida 29 está diseñado para generar en el registro de un cebo 2 mordido al menos una información de mordida acústica y/u óptica y emitirla a través del medio de salida 27. El equipo de registro de mordida 29 comprende por consiguiente un sistema de sensores adecuado 30 para el registro de una mordida de cebo. El sistema de sensores adecuado 30 puede registrar por ejemplo el peso del cebo 2 dispuesto en el equipo de retención de cebo 12, permitiendo las variaciones de peso debidas a la mordida del cebo 2 conclusiones sobre una mordida de cebo. Del mismo modo el sistema de sensores adecuado 30 puede registrar debido a la mordida fuerzas que actúan sobre el cebo 2 y el equipo de retención de cebo 12, que permiten igualmente deducir una mordida de cebo.

El equipo de registro de mordida 29 dependiendo de la información de mordida, por ejemplo, basándose en el registro del peso del cebo 2, puede generar diferentes señales acústicas y/u ópticas. En cuanto a la emisión de información correspondiente en forma de señales ópticas es concebible que el peso de un nuevo cebo 2 no mordido pueda

señalizarse por ejemplo, con señales ópticas de color verde y/o con señales ópticas emitidas constantemente de forma duradera, el peso de un cebo 2 parcialmente mordido puede señalizarse por ejemplo, con señales ópticas de color amarillo y/o señales ópticas emitidas con una primera frecuencia de parpadeo, si el cebo 2 fue devorado por completo, esto puede señalizarse por ejemplo, mediante señales ópticas de color rojo y/o con una segunda frecuencia de parpadeo más alta en comparación con la primera frecuencia de parpadeo de señales ópticas emitidas. Lo mismo se cumple evidentemente para la emisión de señales acústicas, pudiendo variar en particular la frecuencia y/o el ritmo de un tono o de una sucesión de tonos dependiendo del peso del cebo 2 o de las fuerzas que actúan sobre el cebo 2 o el equipo de retención de cebo 12.

En contra de la disposición mostrada del medio de salida del medio de salida en los ejemplos de realización mostrados en las figuras 9 - 12 en la parte de carcasa 3, es decir, en el lado superior del elemento de cubierta 6, es también posible que el o un medio de salida 27 esté integrado en un terminal móvil externo, como por ejemplo, un teléfono inteligente. En este caso el equipo de registro de posición cerrada 26 y/o el equipo de registro de mordida 29 está diseñado para comunicarse con el terminal móvil externo y transmitir la información de posición cerrada y/o la información de mordida al terminal móvil externo para la emisión en el medio de salida de ese lugar. La comunicación en particular está basada en radio, es decir, por ejemplo por Bluetooth, WLAN etc., por lo que el equipo de registro de posición cerrada 26 y/o el equipo de registro de mordida 29 comprenden equipos de emisión correspondientes basados en radio.

Como puede verse en el espacio de alojamiento 5 está configurada una cámara de alojamiento 31, en la que están dispuestos componentes eléctricos y/o electrónicos del dispositivo 1, es decir, en particular el equipo de control 24 y equipos de registro 26, 29 correspondientes así como, dado el caso, equipos para su suministro eléctrico, como por ejemplo, acumuladores de energía eléctrica. La cámara de alojamiento 31 ofrece una protección de estos componentes con respecto a influencias externas, es decir, en particular influencias climáticas y mecánicas.

Tanto el equipo de registro de posición cerrada 26 como el equipo de registro de mordida 29 son opcionales y no son absolutamente necesarios para el principio fundamental de acuerdo con la invención realizado por medio del dispositivo 1.

Las figuras 13 - 17 muestran en cada caso una representación esquemática de un dispositivo 1 para el soporte de un cebo 2 de acuerdo con un ejemplo de realización adicional de la invención. Como puede verse la figura 13 es una vista en perspectiva del dispositivo 1, la figura 14 un corte longitudinal a través del dispositivo 1 mostrado en la figura 13, la figura 15 es una vista ampliada del detalle VII mostrado en la figura 14, la figura 16 es una vista en planta del dispositivo 1 y la figura 17 es una vista ampliada del detalle IX mostrado en la figura 14.

Como resulta del ejemplo de realización mostrado en las figuras 13 - 17, la parte de carcasa 3 que pertenece al dispositivo 1 también puede estar realizada de varias partes. La parte de carcasa 3 está realizada en este caso a partir de un segmento de parte de carcasa superior 3a y un segmento de parte de carcasa inferior 3b. Los segmentos de parte de carcasa 3a, 3b pueden estar sujetos unos a otros a través de abrazaderas de retención no mostradas en detalle. Evidentemente son posibles otros principios de sujeción para la sujeción de los segmentos de parte de carcasa 3a, 3b de unos con otros.

En el perímetro externo del segmento de parte de carcasa inferior 3b en la zona del extremo opuesto al segmento de parte de carcasa superior 3a está dispuesto además un equipo de sujeción 35 del lado de la parte de carcasa, a través del cual la parte de carcasa 3, está sujeta o puede sujetarse en particular de manera separable en una pared de la canalización 4.

El equipo de sujeción 35 comprende en este caso un elemento de anillo 36 externo, formado por ejemplo de acero. El elemento de anillo 36 puede sujetarse a través de un soporte 37 a modo de perfil mostrado en la figura 13 en la pared de una boca de acceso de canal. Tal como resulta de la figura 15, del elemento de anillo 36 en dirección radial sale un alma de retención 38 en forma de disco anular. El alma de retención 38 soporta un elemento de seguridad 39 sujeto a la pared externa 10 de la parte de carcasa 3, es decir, la pared externa 10 del segmento de parte de carcasa inferior 3b. El elemento de seguridad 39 realizado en este caso igualmente en forma anular está sujeto mediante un mecanismo de encastre en la parte de carcasa 3, es decir, la pared externa 10 del lado de la parte de carcasa. El mecanismo de encastre está realizado mediante la cooperación de elementos de encastre del lado de pared externa de carcasa en forma de salientes de retención no mostrados en detalle y elementos de encastre complementarios 66 en forma de entalladuras de encastre del lado del elemento de seguridad, en los que pueden encastrarse los elementos de encastre del lado de pared externa de carcasa. Naturalmente es también concebible una disposición inversa, es decir, elementos de encastre del lado de pared externa de carcasa en forma de entalladuras de encastre y elementos de encastre de lado de los elementos de seguridad en forma de salientes de retención.

Una zona del elemento de anillo 36 formada por debajo del alma de retención 38 sirve en la posición cerrada del cuerpo de cierre 15 como superficie de contacto para un elemento de obturación dispuesto o configurado del lado del perímetro externo en el cuerpo de cierre, no señalado en detalle.

El elemento de seguridad 39 sirve para la disposición imperdible del cuerpo de cierre 15 en la parte de carcasa 3. Esto

está realizado al acoplarse una prolongación 40 del lado del elemento de seguridad, realizada en este caso en ángulo recto de tal modo en las secciones de guía 13 del lado de la parte de carcasa entre la pared externa 10 del lado de la parte de carcasa y las paredes internas 11 desfasadas con respecto a esta radialmente hacia dentro se impide que el cuerpo de cierre 15 condicionado por una prolongación 41 que sobresale de la sección superior de los elementos 14 de guía del lado del cuerpo de cierre radialmente, se deslice por la sección de guía 13.

En la figura 14 puede distinguirse que las superficies 42 que salen de la sección de cierre 16 del cuerpo de cierre 15 están realizadas ligeramente inclinadas, es decir, por ejemplo, de 3 a 5°, de modo que el agua situada en el cuerpo de cierre 15 puede salir radialmente hacia fuera.

En la zona que forma un lado superior o un lado frontal de la parte de carcasa 3, es decir, del segmento de parte de carcasa superior 3a, está dispuesta una cámara de alojamiento 31 a modo de cilindro. La cámara de alojamiento 31 presenta un cuerpo base de cámara de alojamiento 44 a modo de cilindro que delimita un volumen de cámara de alojamiento 43 para el alojamiento de componentes eléctricos y/o electrónicos del dispositivo 1. Como puede verse el cuerpo base de cámara de alojamiento 44 se adentra por secciones en el espacio de alojamiento 5 del lado de la parte de carcasa.

En una sección inferior del cuerpo base de cámara de alojamiento 44 que se adentra en el espacio 5 de alojamiento del lado de la parte de carcasa está dispuesto un equipo de sujeción de cebo 12 para el soporte del cebo 2.

La cámara de alojamiento 31 puede sujetarse de manera separable en la parte de carcasa 3, es decir, en este caso el segmento de parte de carcasa superior 3a. La sujeción separable de la cámara de alojamiento 31 en la parte de carcasa 3 puede configurarse o está configurada mediante cooperación en arrastre de forma de secciones de sujeción 45 del lado de parte de carcasa con secciones de sujeción 46 del lado del cuerpo base de cámara de alojamiento. La cámara de alojamiento 31 y la parte de carcasa 3 están equipadas en cada caso con secciones de sujeción 45, 46, a través de cuya cooperación puede realizarse una sujeción estable o imperdible, aunque separable de la cámara de alojamiento 31 en la parte de carcasa 3. Tal como resulta en particular de la figura 17, por una cooperación en arrastre de forma de las respectivas secciones de sujeción 45, 46 ha de entenderse un enganche de unas en otras o de unas sobre otras de secciones de sujeción correspondientes 45, 46 al menos por secciones.

La cámara de alojamiento 31 está dispuesta alojada de manera que puede girar en la parte de carcasa 3 entre una posición de sujeción y una posición separada. En la posición de sujeción las secciones de sujeción 45 del lado de la parte de carcasa y las secciones de sujeción 46 del lado del cuerpo base de cámara de alojamiento cooperan en arrastre de forma, de modo que la cámara de alojamiento 31 está sujeta de manera separable en la parte de carcasa 3. En la posición separada las secciones de sujeción 45 del lado de la parte de carcasa y las secciones de sujeción del lado del cuerpo base de cámara de alojamiento no cooperan, de modo que la cámara de alojamiento 31 puede separarse de la parte de carcasa 3. La sujeción de la cámara de alojamiento 31 en la parte de carcasa 3 puede establecerse y de nuevo eliminarse por tanto mediante movimientos giratorios de la cámara de alojamiento 31 alrededor de un eje de giro, que normalmente coincide con el eje central de la cámara de alojamiento 31, con respecto a la parte de carcasa 3. La cámara de alojamiento 31 puede trasladarse por tanto mediante movimientos giratorios con respecto a la parte de carcasa 3 desde la posición de sujeción a la posición de separación, y a la inversa.

Tal como resulta de la figura 17, las secciones de sujeción 45 del lado de la parte de carcasa están configuradas como elemento de disco de segmento anular 48 que sobresale radialmente hacia dentro de una sección 47 a modo de cilindro de la parte de carcasa 3, orientada axialmente con al menos un saliente de sujeción 49 a modo de hombro que sobresale axialmente. Las secciones de sujeción 46 del lado del cuerpo base de cámara de alojamiento están configuradas como un elemento de disco de segmento anular 51 que sobresale de un apéndice a modo de cilindro 50 del cuerpo base de cámara de alojamiento 44 radialmente hacia fuera con un saliente de sujeción 52 a modo de hombro que sobresale axialmente que se corresponde con el saliente de sujeción 49 formado en la sección de sujeción 45 del lado de la parte de carcasa, es decir configurado u orientado de manera complementaria.

Para la realización de correspondientes movimientos giratorios de la cámara de alojamiento 31 con respecto a la parte de carcasa 3 la cámara de alojamiento 31, en la zona de una sección de cubierta 53 despejada, superior mostrada en la figura 16 presenta una zona de acción de herramienta 54, en la que puede acoplarse una herramienta 55 en este caso en forma de T con una sección de acoplamiento 57 en arrastre de forma. A través de la herramienta 55 que se acopla tal como se muestra en la figura 16 en la zona de acción de herramienta 54 pueden transmitirse movimientos giratorios a la cámara de alojamiento 31, para trasladar la cámara de alojamiento 31 desde la posición de sujeción a la posición de separación, y a la inversa. Como puede verse la zona de acción de herramienta 54 está configurada en este caso con asientos de herramienta 58 en forma de segmento anular, en los que puede acoplarse la sección de acoplamiento 57 del lado de la herramienta diseñada redonda en sección transversal, de modo que movimientos giratorios de la herramienta 55 en el sentido contrario a las agujas del reloj llevan a movimientos giratorios de la cámara de alojamiento 31 en el sentido contrario a las agujas del reloj. Enfrentada a la sección de acoplamiento 57 en el lado del perímetro está dispuesta una sección de tope 59. Entre la sección de acoplamiento 58 y la sección de tope 59 está formado un espacio de hendidura 60 que se extiende por el perímetro, a través del cual la herramienta 55 puede introducirse en la zona de acción de herramienta 54, para cooperar con esta de manera correspondiente.

Mediante la disposición o configuración de la zona de acción de herramienta 54 en la zona de una sección de cubierta despejada superior 53 de la cámara de alojamiento 31 puede accederse continuamente a la zona de acción de herramienta 54 (desde arriba). La forma geométrica de la zona de acción de herramienta 54 está adaptada al diseño de la herramienta 55. En el presente caso la forma geométrica de la zona de acción de herramienta 54 es tal que una herramienta en forma de T 55 puede actuar en esta en arrastre de forma, de modo que a través de movimientos giratorios de la herramienta 55 pueden transmitirse movimientos giratorios indicados mediante la doble flecha 56 a la cámara de alojamiento 31.

Análogamente la zona de acción de herramienta 54 en el estado insertado correctamente en una boca de acceso de canal del dispositivo 1 tiene fácil acceso, es decir, en particular desde arriba. Mediante una conformación adecuada y dimensionamiento de una herramienta correspondiente 55 no es absolutamente necesario que un usuario baje por la boca de acceso de canal para trasladar la cámara de alojamiento 31 mediante correspondientes movimientos giratorios desde la posición de sujeción a la posición de separación, o a la inversa. La cámara de alojamiento 31 puede por tanto separarse desde fuera de la boca de acceso de canal de la parte de carcasa 3 y, dado el caso, extraerse de la boca de acceso de canal. Esto puede implementarse con propósitos de control, por ejemplo, en el sentido de si una mordida de cebo se ha realizado, de modo que pueden simplificarse considerablemente los controles y realizarse de manera considerablemente más rápida.

En particular, dado que el cebo 2 está soportado a través del equipo de retención de cebo 12 dispuesto en la cámara de alojamiento 31, la cámara de alojamiento 31 puede extraerse de la boca de acceso de canal junto con el equipo de retención de cebo 12 y cebo soportado en la misma 2 sin subir por la boca de acceso de canal, se detecta una posible mordida de cebo, se lleva a cabo dado el caso un cambio o reemplazo del o de un cebo 2 y la cámara de alojamiento 31 junto con equipo de sujeción de cebo 12 así como el cebo soportado en la misma 2 se introducen de nuevo en la boca de acceso de canal.

Las figuras 18 - 21 muestran en cada caso una representación esquemática de un dispositivo 1 para el soporte de un cebo 2 de acuerdo con un ejemplo de realización adicional de la invención. figura 18 muestra una representación esquemática del ejemplo de realización del dispositivo 1, figura 19 muestra una representación en perspectiva del ejemplo de realización del dispositivo 1, figura 20 un corte longitudinal a través de la representación esquemática mostrada en la figura 19 y figura 21 una vista ampliada del detalle mostrado en la figura 20.

El dispositivo 1 mostrado en las figuras 18 - 21 comprende adicionalmente un elemento a prueba de chorros 61 para proteger la penetración de agua en el espacio de alojamiento delimitado 5 mediante la parte de carcasa 3, en particular en una zona superior 5a del espacio de alojamiento 5 situada por encima de la abertura de paso delimitada del lado de la plataforma de cebo 9, en el caso de un nivel de agua a modo torrencial o que sube repentinamente en la boca de acceso de canal, en la que la parte de carcasa 3 está insertada o va a insertarse.

El elemento a prueba de chorros 61 está dispuesto por debajo de la plataforma de cebo 8 del lado de la parte de carcasa. El elemento a prueba de chorros 61 presenta un cuerpo base 62 anular o en forma de anillo, que delimita un volumen de alojamiento de chorros de agua 63 para alojar una determinada cantidad de agua que circula en la o una boca de acceso de canal. Una subida del nivel del agua en la boca de acceso de canal repentina a modo torrencial de agua debida por ejemplo, a lluvia intensa lleva por tanto a que el agua inicialmente penetre desde abajo en el volumen de alojamiento de chorros de agua 63 y llene este.

El cuerpo de cierre 15 configurado en este caso como cuerpo flotante está alojado de manera móvil dentro del cuerpo base 62 del elemento a prueba de chorros 61, es decir, dentro del volumen de alojamiento de chorros de aguas 63, de tal modo que en el caso de una subida del nivel del agua asociada con la entrada de agua en el volumen de alojamiento de chorros de agua 63 en el volumen de alojamiento de chorros de agua 63 se mueve de la posición abierta mostrada en las figuras 18, 19 a la posición cerrada indicada con línea discontinua en la figura 18. El alojamiento móvil del cuerpo de cierre 15 está realizado o apoyado a través de un soporte 64 del lado de la parte de carcasa, en este caso en forma de horca angular, sería concebible igualmente también un simple soporte colgante, como se muestra por ejemplo en la figura 18.

En la posición cerrada el cuerpo de cierre 15 está en contacto sellante por secciones con una sección de cierre 16 con las secciones de contacto 17 configuradas en los bordes de lado de la plataforma de cebo, que delimitan la abertura de paso 9 delimitada en el lado de la plataforma de cebo. Mediante el contacto sellante del cuerpo de cierre 15 en secciones de contacto 17 correspondientes del lado de la plataforma de cebo se impide una penetración agua a la zona superior 5a del espacio de alojamiento 5 del lado de parte de carcasa. No existe ninguna posibilidad de que llegue agua a la zona superior 5a del espacio de alojamiento 5 y se contamine allí mediante las sustancias contenidas en el cebo 2.

El cuerpo base 62 del elemento a prueba de chorros 61 está abierto en este caso, es decir, sin superficie de base. Evidentemente es posible que el cuerpo base 62 en la zona de lado opuesto a la plataforma de cebo 8 comprenda una superficie de fondo que presenta al menos una abertura de entrada de chorros de agua. El cuerpo de cierre 15 puede estar dispuesto entonces en la posición abierta al menos por secciones en la abertura de entrada de chorros de agua. En la subida del nivel del agua, como se ha mencionado, el cuerpo de cierre 15 de la abertura de entrada de

chorros de agua configurado como cuerpo flotante se eleva, de modo que puede entrar agua en el volumen de alojamiento de chorros de agua 63, hasta que el cuerpo de cierre 15 finalmente, tal como se ha descrito, se mueve de la posición abierta a la posición cerrada.

El cuerpo base 62 del elemento a prueba de chorros 61 comprende en el ejemplo de realización mostrado en la figura 18 un número de, pies configurados 65 por ejemplo, a modo de alma, que sirven para el soporte del cuerpo base 62, dado el caso también de la parte de carcasa 3 dispuesta sobre este además de los componentes del dispositivo 1 dispuestos o sujetos en la misma. Evidentemente sin embargo el cuerpo base 62 puede estar realizado en el lado de fondo o frontal también completamente plano y por consiguiente renunciarse a pies 65 correspondientes.

Mediante la figura 19 puede verse de nuevo que el dispositivo 1 a través de un correspondiente equipo de sujeción 35 puede sujetarse en la pared de una boca de acceso de canal. El equipo de sujeción 35 comprende para ello un elemento de anillo 36 externo, formado por ejemplo de acero. El elemento de anillo 36 puede sujetarse, como se ha mencionado, a través de un soporte 37 a modo de perfil en la pared de una boca de acceso de canal. Como puede verse en el ejemplo de realización mostrado en la figura 19 se renuncia a pies 65 correspondientes del lado del elemento 61 a prueba de chorros. Para realizar un alojamiento estable del dispositivo 1 sobre un subsuelo, el soporte 37 a modo de perfil está realizado alargado y comprende una rama de alojamiento 67 que sobresale de este en particular en ángulo recto, que por tanto puede designarse o considerarse pie de soporte del dispositivo 1.

La sujeción del elemento a prueba de chorros 61 en la parte de carcasa 3 se realiza en este caso mediante uniones roscadas. Análogamente tanto el elemento a prueba de chorros 61 como la parte de carcasa 3, están provistos en este caso en cada caso en el lado del perímetro externo de alojamientos roscados 68, que pueden atravesarse por elementos de unión a modo de rosca no mostrado en detalle, en particular tornillos roscados. Evidentemente es también concebible prever alojamientos roscados 68 correspondientes en cada caso en el lado del perímetro interno.

De la vista seccionada mostrada en la figura 20 se deduce que el elemento de anillo 36 está dispuesto entre el elemento a prueba de chorros 61 y la parte de carcasa 3. Mediante el detalle mostrado en la figura 21 puede verse que el elemento a prueba de chorros 61 está previsto para ello con almas de retención 69 anulares que sobresalen de manera correspondiente radialmente, que forman un lugar de apoyo para el elemento de anillo 36. La parte de carcasa 3 en la zona de su extremo libre dirigido al elemento a prueba de chorros 61 está provista de una ampliación radial 70, en la que se acopla el elemento de anillo 36 con la zona de su extremo dirigido a la parte de carcasa 3. Entre la parte de carcasa 3 y el elemento de anillo 36 está dispuesto o configurado un elemento de obturación 71, en este caso en forma de una junta tórica.

Las figuras 22- 34 muestran en cada caso una representación esquemática de un dispositivo 1 para el soporte de un cebo 2 de acuerdo con ejemplos de realización adicionales. Como puede verse la figura 22 es una vista en perspectiva de un dispositivo 1 de acuerdo con un ejemplo de realización adicional (la parte de carcasa 3, en este caso por razones ilustrativas se representa transparente), la figura 23 es una sección transversal a través del dispositivo 1 en la figura 22, las figuras 24, 25 en cada caso una sección longitudinal a través del dispositivo 1 mostrado en la figura 22, la figura 26 una vista en perspectiva de un dispositivo 1 de acuerdo con un ejemplo de realización adicional, la figura 27 una sección longitudinal a través de un dispositivo 1 de acuerdo con un ejemplo de realización adicional, la figura 28 una sección transversal a través del dispositivo 1 mostrado en la figura 27 y las figuras 29 a 34 son dispositivos 1 de acuerdo con ejemplos de realización.

Mediante las figuras 22, 23 se muestra un alojamiento del cuerpo de cierre 15 que puede moverse con respecto a la plataforma de cebo 8, mediante un elemento de retención 72 a modo de abrazadera o hebilla alojado de manera móvil, en particular de manera pivotante, en la parte de carcasa 3, es decir, en la plataforma de cebo 8. El elemento de retención 72 que va a denominarse también abrazadera de retención o hebilla de retención está sujeto por un lado, en particular en un extremo, en la parte de carcasa 3 o la plataforma de cebo 8 y por otro lado, en particular en el otro extremo, en el cuerpo de cierre 15. A través de la unión del cuerpo de cierre 15 en el elemento de retención 72, la unión del elemento de retención 72 en la parte de carcasa 3 o en la plataforma de cebo 8 así como las dimensiones geométricas, es decir, en particular la forma, del elemento de retención 72 se define una determinada trayectoria, que recorre el cuerpo de cierre 15 en un movimiento de la posición abierta a la posición cerrada, y a la inversa, (véase para ello en particular las figuras 24, 25, que muestran el cuerpo de cierre 15 en la posición abierta (figura 24) y en la posición cerrada (figura 25)).

El elemento de retención 72 comprende dos secciones de elemento de retención 72a, 72b que discurren la una hacia la otra en ángulo recto. Mediante la figura 23 puede distinguirse que las secciones de elemento de retención 72a, 72b, en la posición abierta del cuerpo de cierre 15 se acoplan mediante la abertura de paso limitada en el lado de la plataforma de cebo 9. Las secciones de elemento de retención 72a, 72b están curvadas en forma de L. El elemento de retención 72 presenta por consiguiente una configuración geométrica (esencialmente) en forma de L.

Mediante los ejemplos de realización mostrados en las figuras 22- 26 se muestra además un equipo de sujeción 73 especialmente conveniente, a través del cual la parte de carcasa 3, está sujeta o puede sujetarse en particular de manera separable, a una pared de una canalización 4, en particular de una boca de acceso de canal. El equipo de sujeción 73 comprende un primer elemento de sujeción 74, anular que sujeta rodando la parte de carcasa 3 en el lado

del perímetro externo, que está sujeto a través de hebillas de sujeción 76 atornilladas en la parte de carcasa 3 en la parte de carcasa 3, y al menos un segundo elemento de sujeción 75 para la sujeción del primer elemento de sujeción 74, así como de la parte de carcasa 3 sujeta en este en la pared de una canalización 4 o de una boca de acceso de canal. A través del equipo de sujeción 73 puede permitirse una sujeción estable de la parte de carcasa 3, en particular en cuanto a fuerzas que actúan debido a inundaciones o chorros de agua sobre la parte de carcasa 3, en una pared de una canalización 4 o de una boca de acceso de canal. La sujeción del segundo elemento de sujeción 75 en la pared de una canalización 4 o de una boca de acceso de canal está realizada a través de pernos o tornillos de sujeción 78 que parten del segundo elemento de sujeción 75 o de lado del segundo elemento de sujeción 75, o provistos dado el caso con una rosca, que atraviesan taladros 77 horizontales o verticales, que, por ejemplo, pueden anclarse mediante muros o tornillos, de manera estable en la pared de una canalización 4 o de una boca de acceso de canal.

Como puede verse el equipo de sujeción 73 está realizado de varias piezas. Para realizar una protección contra la fuerza ascensional el segundo elemento de sujeción 75 comprende una sección de elemento de sujeción 75a que se acopla por encima por secciones con la parte de carcasa 3 en el lado superior configurando una protección contra la fuerza ascensional. La parte de carcasa 3 está protegida de este modo contra fuerzas ascensionales debidas a inundaciones o chorros de agua y en su posicionamiento, en particular vertical, está sujeta con una posición fija, en particular en la canalización 4.

Todos los componentes del equipo de sujeción 73 están formados a partir de uno o varios materiales mecánicamente estables, así como a prueba de corrosión, por ejemplo, aceros finos, o estructuras de material o comprenden tales materiales o estructuras de material.

Mediante el ejemplo de realización mostrado en la figura 26 puede distinguirse que pueden estar presentes varios correspondientes secciones de elemento de sujeción 75a. En la figura 26 se muestran dos secciones de elemento de sujeción a modo de rama o de travesaño 75a preferentemente que discurren una hacia la otra en forma de V en ángulo recto, que están unidas entre sí a través de una sección de elemento de sujeción 75a adicional en forma de rama o de travesaño.

Las secciones de elemento de sujeción 75a mostradas en los ejemplos de realización mostrados en las figuras 22- 26 están sujetas en el lado superior despejado de la parte de carcasa 3 en arrastre de forma (sin daño o rotura) de manera separable. La sujeción se realiza por lo tanto mediante un arrastre de forma, es decir, a través de la cooperación en arrastre de forma de elementos de arrastre de forma 79 del lado de las secciones de elemento de sujeción 75a con elementos de arrastre de forma 80 del lado de la parte de carcasa 3 que se corresponden con esta. Los elementos de arrastre de forma 79 configurados en respectivas secciones de elementos de sujeción 75a están configurados como ruptura, los elementos de arrastre de forma 80 configurados en la parte de carcasa 3 están configurados mediante salientes, en particular verticales, que en el estado sujeto se acoplan en o a través de correspondientes rupturas.

Mediante el ejemplo de realización mostrado en la figura 26 puede verse que respectivas secciones de elemento de sujeción 75a están configuradas con estructuras de refuerzo 81, en particular de sección transversal reducida, para el aumento de la estabilidad mecánica de las secciones de elemento de sujeción 75a. De este modo puede reducirse el espesor de material y por consiguiente el peso del equipo de sujeción 73 sin perjudicar la estabilidad mecánica del equipo de sujeción 73. Las estructuras de refuerzo 81 correspondientes son ranuras en el ejemplo de realización mostrado en la figura 26.

Las secciones de elemento de sujeción 75a respectivas en los ejemplos de realización mostrados en las figuras 22- 26 están configuradas como elementos constructivos separados y está sujetas en un cuerpo base del segundo elemento de sujeción 75 a modo de perfil mediante pernos roscados 82, es decir, una sujeción roscada (sin daño o rotura) de manera separable. Evidentemente las secciones de elemento de sujeción 75a podrían estar configuradas también de una sola pieza con el segundo elemento de sujeción 75.

En las figuras 24, 25 se muestra un equipo de vigilancia 83 opcional para vigilar al menos una parte del espacio de alojamiento 5 delimitado mediante la parte de carcasa 3. El equipo de vigilancia 83 está dispuesto de tal modo en la cámara de alojamiento 31 que puede realizarse una vigilancia lo más espaciosa posible del espacio de alojamiento 5. El equipo de vigilancia 83 comprende un sistema de sensores adecuado para vigilar el espacio de alojamiento 5. El equipo de vigilancia 83 en los ejemplos de realización mostrados en las figuras 24, 25 está configurado como cámara o sistema de sensores infrarrojo.

A través del equipo de vigilancia 83 es posible registrar y evaluar todas las operaciones en la o una zona o sector del espacio de alojamiento 5. En particular pueden registrarse y evaluarse o valorarse cuantitativamente y/o cualitativamente operaciones realizadas por roedores. Las operaciones que van a ser vigiladas cuantitativamente y/o cualitativamente de especial interés son por ejemplo entradas de roedores en el espacio de alojamiento 5, salidas de roedores del espacio de alojamiento 5, el comportamiento, es decir, en particular el comportamiento de mordida y/o movimiento, en el espacio de alojamiento 5 de los roedores respectivos que ha entrado en el espacio de alojamiento 5 etc. En general el número de visitas del espacio de alojamiento 5 por unidad de tiempo determinada puede registrarse y evaluarse o valorarse cuantitativamente y/o cualitativamente. Dado que puede transmitirse información o datos de vigilancia registrados por el equipo de vigilancia 83 naturalmente a través de un equipo de comunicación 91 adecuado,

en particular basado en radio, a un terminal externo 92 del lado del usuario, en particular móvil, puede realizarse a través de un equipo de vigilancia 83 correspondiente una "vigilancia" de todas las operaciones en el espacio de alojamiento 5 sin la necesidad de una escalada hacia la boca de acceso de canal equipada con el dispositivo 1 o hacia la canalización 4 equipada con el dispositivo 1. La comunicación está realizada convenientemente basada en radio, es decir, por ejemplo por Bluetooth, WLAN etc., por lo que el equipo de vigilancia 83 comprende un equipo de emisión correspondiente basado en radio (no mostrado) o con está unido con uno de este tipo.

El equipo de vigilancia 83 se suministra con energía eléctrica a través de un acumulador de energía eléctrica 84 recargable dispuesto en la cámara de alojamiento 31. El acumulador de energía 84 es un acumulador de energía electroquímica en forma de una batería recargable. Sería concebible también el uso de un acumulador de energía recargable inductivo, es decir, por medio de inducción electromagnética.

Mediante el ejemplo de realización mostrado en las figuras 22- 25 puede distinguirse además un estructurado de superficie 85 por secciones del cuerpo de cierre 15 en este caso en forma de segmento de casquete o de bola. El estructurado de superficie 85 facilita a un roedor una entrada a la plataforma de cebo 8 que se realiza a través del cuerpo de cierre 15. El estructurado de superficie 85 está configurado mediante una estructura a modo de escalones o nervaduras de la sección en forma de disco circular del cuerpo de cierre 15 en forma de segmento de bola y ofrece a un roedor que pisa el cuerpo de cierre 15 retención o adherencia. El estructurado de superficie 85 reprime o impide que el roedor resbale del cuerpo de cierre 15 y sirve por tanto en el sentido de una "ayuda de subida" para un acceso a la plataforma de cebo 8. Evidentemente un estructurado de superficie 85 correspondiente sirve a un roedor a la inversa también en el sentido de una "ayuda de bajada" para el abandono de la plataforma de cebo 8. Adicionalmente del lado del cuerpo de cierre 15 está presente una sección 86 anular, que igualmente sirve en el sentido de una "ayuda de subida" o "ayuda de bajada" correspondiente.

En la figura 23 se muestra además una zona 87 delimitada mediante una pared 88 que sobresale de la plataforma de cebo 8 en ángulo recto, en particular en vertical para un cebo 2.

El ejemplo de realización mostrado en las figuras 27, 28 muestra un alojamiento especial de un acumulador de energía 84 correspondiente. El acumulador de energía 84 está alojado sobre una placa de base 94 sujeta (de manera separable) en una sección de base 93 de la cámara de alojamiento 31 que se adentra en el espacio de alojamiento 5. La sujeción de la placa de base 94 en la sección de base 93 se realiza a través de tornillos de sujeción no señalados en detalle (compárese la figura 28). Como puede verse un elemento de obturación 96 en forma de una junta tórica se encuentra entre la placa de base 94 y la sección de base 93. Un elemento de obturación no señalado en detalle se encuentran entre la cámara de alojamiento 31 y parte de carcasa 3.

La placa de base 94 está provista con paredes 95 que sobresalen en ángulo recto, en particular en vertical, que delimitan una zona de alojamiento para el acumulador de energía 84. El acumulador de energía 84 puede disponerse normalmente con ajuste exacto en la zona de alojamiento. La placa de base 94 junto con el acumulador de energía 84 dispuesto en esta puede considerarse en este sentido como grupo constructivo independiente que puede fijarse en la cámara de alojamiento 31, que, por ejemplo, en el marco de una operación de intercambio o de recarga del acumulador de energía 84, de manera sencilla puede separarse de la cámara de alojamiento 31 y puede sujetarse de nuevo en esta.

Como puede verse el equipo de vigilancia 83 así como el equipo de comunicación 91 está dispuesto a los lados del acumulador de energía 84 sobre la sección de base 93. Para el equipo de vigilancia 83 está previsto en el lado de sección de fondo una abertura 95.

Mediante los ejemplos de realización mostrados en las figuras 29, 30 puede distinguirse una posibilidad adicional del alojamiento móvil de un cuerpo de cierre 15 mediante un equipo de trampa 89. Un equipo de trampa 89 correspondiente comprende de acuerdo con el ejemplo de realización mostrado en la figura 29 un elemento de trampa 90, alojado de manera móvil, en particular de manera pivotante con respecto a la plataforma de cebo 8, que en una posición abierta está alejado de tal modo de la plataforma de cebo 8 que la abertura de paso limitada en el lado de la plataforma de cebo 9 está liberada, y se ha movido en una posición cerrada representada con línea discontinua de tal modo hacia la plataforma de cebo 8 que la abertura de paso 9 limitada en el lado de la plataforma de cebo está cerrada. El cuerpo de cierre 15 puede presentar en este caso el diseño de un elemento de trampa 90 correspondiente del componente integral del equipo de trampa 89. Evidentemente también sería posible sujetar un cuerpo de cierre independiente 15 en un elemento de trampa correspondiente 90. El cuerpo de cierre 15 puede estar configurado como cuerpo flotante o comprender al menos un cuerpo flotante.

Mediante el ejemplo de realización mostrado en la figura 30 puede verse que un equipo de trampa 89 correspondiente también puede comprender varios elementos de trampa 90, que en una posición abierta respectiva se han alejado de la plataforma de cebo 8 de tal modo que la abertura de paso 9 limitada en el lado de la plataforma de cebo está liberada, y en una posición cerrada respectiva representada con línea discontinua se han movido de tal manera hacia la plataforma de cebo 8 que la abertura de paso 9 limitada en el lado de la plataforma de cebo está cerrada mediante los elementos de trampa 90. En el ejemplo de realización mostrado en la figura 30 en los elementos de trampa 90 respectivos están dispuestos cuerpos de cierre 15 respectivos.

Mediante los ejemplos de realización mostrados en las figuras 31 a 34 puede distinguirse que en la parte de carcasa 3 pueden estar dispuestas varias plataformas de cebo 8. A este respecto en cada caso está previsto al menos un cuerpo de cierre 15 que está alojado de manera móvil con respecto a al menos una plataforma de cebo 8, en donde el cuerpo de cierre 15 en una posición abierta está alejado de la al menos una plataforma de cebo 8 respectiva de tal modo que la al menos una abertura de paso 9 respectiva delimitada en el lado de la plataforma de cebo está liberada, y en una posición cerrada se ha movido contra la al menos una plataforma de cebo respectiva 8 de tal modo que la al menos una abertura de paso 9 respectiva limitada en el lado de la plataforma de cebo está cerrada. El principio descrito del cierre de obturación hermética de una abertura de paso 9 delimitada del lado de la plataforma de cebo a través de un cuerpo de cierre movido hacia una posición de cierre 15 correspondiente se aplica en este caso por lo tanto de la misma manera.

Como puede verse están dispuestas plataformas de cebo respectivas 8 unas por encima de otras o unas por debajo de otras. Varias plataformas de cebo 8 pueden estar dispuestas al menos por secciones en paralelo. Entre dos plataformas de cebo dispuestas de manera adyacente 8 está formado un intersticio que define un plano intermedio 97. Los intersticios 97 se comunican entre sí a través de respectivas aberturas de paso 9 limitadas en el lado de la plataformas de cebo; existe por tanto una posibilidad de paso entre las plataformas de cebo 8 individuales, es decir, de una plataforma de cebo "inferior" 8 a una plataforma de cebo "superior" 8.

Los intersticios 97 correspondientes condicionan una "amortiguación" relativa al flujo, en general una influencia del flujo, de agua que sube en la parte de carcasa 3. El agua que entra en la parte de carcasa 3 y sube en esta debe por tanto abrir camino hacia arriba a través de varios planos intermedios, lo que lleva a una "amortiguación" del flujo del agua. Las plataformas de cebo respectivas 8 pueden estar provistas además al menos por secciones con un estructurado de superficie (no mostrado) que influye en el flujo, en particular el tipo del flujo o la velocidad de flujo, de agua que fluye a lo largo de este o que sube en la parte de carcasa 3, por ejemplo, en forma de nervaduras y/o ranuras que influyen en el flujo.

Como puede verse las aberturas de paso 9 delimitadas mediante plataformas de cebo respectivas 8 están dispuestas desfasadas unas con respecto a otras. Mediante la disposición desplazada de aberturas de paso respectivas 9 es posible igualmente una "amortiguación" de agua que sube en la parte de carcasa 3. La disposición desplazada de aberturas de paso 9 respectivas facilita además el movimiento de un roedor entre intersticios respectivos 97 o planos intermedios.

Mediante las figuras 32, 33 puede distinguirse que una plataforma de cebo 8 puede estar configurada al menos por secciones con una sección de plataforma de cebo que discurre inclinada o doblada o curvada con respecto a al menos una plataforma de cebo 8 adicional dispuesta en particular adyacente. Mediante cursos correspondientes inclinados o doblados o curvados de plataformas de cebo correspondientes 8 puede realizarse igualmente una influencia del flujo de agua que sube en la parte de carcasa 3. Los cursos inclinados o doblados o curvados de plataformas de cebo correspondientes 8 facilitan además en el sentido de rampas de subida o de bajada la subida o bajada de roedores entre intersticios 97 respectivos o planos intermedios.

Tal como se indica en la figura 31 a modo de ejemplo para la plataforma de cebo 8 de más abajo, como medida adicional para influir en el flujo de agua que sube en la parte de carcasa 3, puede estar configurada una plataforma de cebo 8 al menos por secciones, con aberturas o perforaciones a modo de taladro que atraviesan estas, no señaladas en detalle. Aberturas correspondientes que se asemejan en general a una estructura (de chapa) perforada pueden "amortiguar" el flujo de agua que sube y por consiguiente "tranquilizarlo" igualmente. Las aberturas están presentes de manera distinguible adicionalmente a las aberturas de paso respectivas 9 y se diferencian en particular en su tamaño, en particular en su diámetro, de las aberturas de paso 9 respectivas; las aberturas son pequeñas en comparación con aberturas de paso 9 respectivas. Las aberturas redondas pueden presentar por ejemplo un diámetro entre 50 µm y 3 mm, en particular entre 100 µm y 2 mm.

En general, de manera fundamentalmente independiente de la previsión de varias plataformas de cebo 8, ha de tenerse en cuenta que en la entrada o subida de agua en la o en la parte de carcasa 3 debido al volumen dado (volumen interno) y a la densidad de la parte de carcasa 3 en la parte de carcasa 3 está configurada una contrapresión, que es contraria al agua entrante o ascendente o contrarresta la entrada o subida de agua. Esto es debido a que el aire situado en la parte de carcasa 3 se comprime mediante la entrada y subida de agua. La subida de agua en la parte de carcasa 3 se dificulta por tanto de manera creciente debido a la contrapresión que se forma.

Mediante el ejemplo de realización mostrado en la figura 33 puede distinguirse que al menos una plataforma de cebo 8 puede estar configurada extendiéndose al menos por secciones en forma de espiral o de hélice al menos por secciones a través de la parte de carcasa 3. A través de una plataforma de cebo 8 configurada de manera correspondiente en espiral, o a modo de una escalera de caracol, en forma de hélice un roedor que penetra en la parte de carcasa 3 puede moverse de manera sencilla dentro de la parte de carcasa 3, por ejemplo, para llegar a un cebo 2. Las plataformas de cebo en forma de espiral o en forma de hélice 8 pueden tener igualmente una influencia en el flujo de agua que sube en la parte de carcasa 3.

Como puede verse en las figuras 31 a 34 se muestran diferentes posibilidades para el soporte de cuerpos de cierre 15 correspondientes. Estos pueden naturalmente combinarse de manera discrecional. También el número y disposición de los cuerpos de cierre 15 respectivos en plataformas de cebo 8 respectivas es naturalmente solo a modo de ejemplo y puede combinarse de manera discrecional. Esto se cumple de forma análoga naturalmente para número y disposición de plataformas de cebo 8 respectivas.

Mediante los ejemplos de realización mostrados en las figuras 35 a 37 puede verse la posibilidad de una guía, en particular linealmente móvil, de la parte de carcasa 3 insertada en una boca de acceso de canal 98 a lo largo de una o con respecto a una pared de la boca de acceso de canal 98. La parte de carcasa 3 en este caso por lo tanto no está sujeta a través de un correspondiente equipo de sujeción 35, 73, sino mediante un equipo de guía 99, en particular linealmente móvil, a lo largo de una o con respecto a una pared de la boca de acceso de canal 98. A través de un equipo de guía 99 de este tipo es por tanto posible que la parte de carcasa 3 insertada en la boca de acceso de canal 98 además de los componentes del dispositivo 1 en ella dispuestos y/o en ella, se mueva dentro de la boca de acceso de canal 98 guiada de manera móvil en particular linealmente. Se realizan movimientos de la parte de carcasa 3 a lo largo de un eje de movimiento que discurre en vertical, indicado mediante la doble flecha de orientación vertical, es decir, por ejemplo, a lo largo de un eje de simetría o central de la boca de acceso de canal 98. La parte de carcasa 3 a través del equipo de guía de guía 99 está guiada de manera móvil asegurada contra un lado en la boca de acceso de canal 98; el equipo de guía 99 impide por tanto un lado de la parte de carcasa 3 en la boca de acceso de canal 98.

En el ejemplo de realización de acuerdo con la figura 35 está representado un equipo de guía 99, que comprende varios elementos de guía 100 a modo de rueda o de rodillo distribuidos en la o alrededor de la parte de carcasa 3, a través de los cuales la parte de carcasa 3 está guiada rodando a lo largo de la pared de la boca de acceso de canal 98 de manera móvil en la pared de la boca de acceso de canal 98. Los elementos de guía correspondientes a modo de rueda o de rodillo 100 están en contacto directamente en la pared de la boca de acceso de canal 98, de modo que del lado de la pared no son necesarias medidas especiales para realizar la guía móvil de la parte de carcasa 3. Los elementos de guía a 100 modo de rueda o de rodillo son concretamente ruedas o rodillos.

Los elementos de guía a modo de rueda o de rodillo 100 están alojados en equipo de retención 101 dispuesto o configurado en una parte de carcasa 3. Los elementos de guía a modo de rueda o de rodillo 100 están tensados a este respecto a través del equipo de retención 101 contra la pared de la boca de acceso de canal 98. Mediante un soporte y tensión de este tipo es posible un posicionamiento vertical seguro de la parte de carcasa 3 en la boca de acceso de canal 98. La fuerza tensora está seleccionada de modo que se impide un hundimiento incontrolado de la parte de carcasa 3, aunque están permitidos verticales movimientos de la parte de carcasa 3, por ejemplo, ocasionados por fuerzas ascensionales debidas a chorros de agua, en particular en la dirección de una tapa de boca de acceso de canal 102 o en la dirección de una abertura de boca de acceso de canal superior.

El equipo de retención 101 comprende brazos de retención 103 alojados de manera abatible o pivotante en la parte de carcasa 3, que pueden abatirse o hacerse pivotar contra la pared de la boca de acceso de canal 98. Los brazos de retención 103 están acoplados con un elemento tensor 104, en particular un elemento de resorte, por ejemplo en forma de un resorte de compresión. A través de los elementos tensores 104 dispuestos entre la parte de carcasa 3 y brazos de retención 103 respectivos se ejerce sobre los brazos de retención 103 una fuerza tensora, en particular fuerza de resorte que tensa los elementos de guía 100 contra la pared de la boca de acceso de canal 98. A través de un equipo de retención 101 configurado de este modo la parte de carcasa 3 puede insertarse en una pluralidad de bocas de acceso de canal 98 con diferentes diámetros y (en ángulo recto) tensarse contra las paredes de boca de acceso de canal.

Un equipo de retención 101 está representado en línea discontinua, que, comprende en particular brazos de retención 103 a modo de telescopio, prolongables, que pueden prolongarse radialmente (con respecto al eje de simetría o central de la parte de carcasa 3 o de la boca de acceso de canal 98) contra las paredes de la boca de acceso de canal 98 (compárese la doble flecha horizontal). Estos brazos de retención 103 pueden estar acoplados de manera análoga con elementos tensores 104 correspondientes, en particular elementos de resorte, por ejemplo en forma de resortes de compresión.

En el ejemplo de realización de acuerdo con la figura 36 está representado un equipo de guía 99, que comprende un elemento de guía lineal 105 a modo de rueda dentada del lado de la parte de carcasa y un elemento de guía lineal 106 en el lado de la pared (de boca de acceso de canal) a modo de cremallera correspondiente o que coopera con este. A través del equipo de guía 99 la parte de carcasa 3 está guiada linealmente de manera móvil en la pared de la boca de acceso de canal 98. En este caso el equipo de guía 99 comprende por tanto también elementos de guía del lado de la pared en forma de elementos de guía lineal 106 correspondientes a modo de cremallera. Los elementos de guía lineal 105, 106 del lado de la parte de carcasa y del lado de la pared están engranados mecánicamente o unidos activamente de modo mecánico, es decir, estos cooperan para configurar una guía lineal correspondiente.

Para los ejemplos de realización mostrados en las figuras 35 y 36 se aplica igualmente que los equipos de guía 99 respectivos pueden comprender un equipo de accionamiento (no mostrado), en particular a motor, acoplado o que pueda acoplarse con al menos un elemento de guía 100 o elemento de guía lineal 105, 106, que está configurado para

- transmitir una fuerza de accionamiento que convierte los elementos de guía 100 o elementos de guía lineal 105, 106 en un movimiento de accionamiento unidireccional o bidireccional a los elementos de guía 100 o elementos de guía lineal 105, 106. Un equipo de accionamiento de este tipo puede estar dispuesto o configurado sobre o en la parte de carcasa 3. Como alternativa o complemento un equipo de accionamiento correspondientes puede también estar
- 5 dispuesto o configurado sobre o en un elemento de guía correspondiente 100 o elemento de guía lineal 105, 106, es decir, por ejemplo, integrado en un elemento de guía 100 a modo de rueda o de rodillo o en una rueda dentada. Un equipo de accionamiento correspondiente puede ser un motor eléctrico, cuyo suministro de energía se realiza de manera análoga al suministro de energía de otros componentes eléctricos o electrónicos del dispositivo 1.
- 10 Mediante el ejemplo de realización de acuerdo con la figura 37 puede distinguirse que un equipo de guía 99 también puede comprender un elemento de guía 107 a modo de perfil o barra sujeto en la boca de acceso de canal 98 y dispuesto en la parte de carcasa 3 o que atraviesa esta en particular axialmente. La parte de carcasa 3 está guiada linealmente de manera móvil en este caso también con respecto al elemento de guía 107 a modo de perfil o barra.
- 15 Este contiene una sujeción de la parte de carcasa 3 en el elemento de guía a modo de perfil o barra 107, que a su vez está sujeto del lado de boca de acceso de canal, es decir, por ejemplo, empotrado, atornillado, etc. Como puede verse el elemento de guía a modo de perfil o barra 107 en el ejemplo de realización no está en contacto directamente con una pared de boca de acceso de canal, sino que está dispuesto concéntricamente dentro de la boca de acceso de canal 98. Un elemento de guía 107 de este tipo a modo de perfil o de barra puede ser también en particular conveniente en el ejemplo de realización de acuerdo con la figura 35, por lo que en ella está representado con línea discontinua,
- 20 porque es opcional.
- Mediante el ejemplo de realización de acuerdo con la figura 37 puede verse además que para la realización o apoyo de los movimientos de la parte de carcasa 3 en la boca de acceso de canal 98 pueden estar previstos cuerpos flotantes 108. El posicionamiento de los cuerpos flotantes 108 en la parte de carcasa 3 es por encima del cuerpo de cierre 15
- 25 representado con línea discontinua, porque está situado dentro de la parte de carcasa 3, de modo que el gua que sube en la boca de acceso de canal 98 no alcanza los cuerpos flotantes 108 del lado de la parte de carcasa, hasta que el cuerpo de cierre 15 ya se encuentra en la posición cerrada. Tal como se muestra en la figura 37, resulta posible disponer cuerpos flotantes separados 108 en la parte de carcasa 3.
- 30 Como alternativa o complemento la parte de carcasa 3 puede estar configurada con cuerpos flotantes ya integrados 108. Esto puede estar realizado constructivamente por ejemplo, mediante una pared de parte de carcasa que presenta o que define al menos una cavidad. La cavidad por ejemplo está llena de aire. También es concebible producir una pared de parte de carcasa de un material de menor densidad, que debido a la diferencia de densidad flota sobre una superficie de agua y no se hunde. En todos los casos un movimiento de la parte de carcasa 3 se induce hacia arriba
- 35 mediante un subida del nivel del agua en la boca de acceso de canal 98 y un movimiento de la parte de carcasa 3 hacia abajo se induce mediante un descenso del nivel del agua en la boca de acceso de canal 98.
- Para todos los ejemplos de realización se aplica que la parte de carcasa 3 puede estar provista con estructuras de refuerzo para el aumento de la estabilidad mecánica de la parte de carcasa 3. Las estructuras de refuerzo correspondientes, pueden estar configuradas, por ejemplo, a modo de anillo o nervadura. Las estructuras de refuerzo correspondientes pueden presentarse como elementos constructivos separados, que de manera correspondiente se agregan en la parte de carcasa 3 o pueden unirse con esta, o estar configuradas de manera integral con la parte de carcasa 3.
- 40
- 45 Todos los ejemplos de realización del dispositivo 1 mostrados en las figuras o una característica o varias características de los ejemplos de realización mostrados en las figuras pueden combinarse ente sí de manera discrecional.

REIVINDICACIONES

1. Dispositivo (1) para el soporte de un cebo (2) para animales, tales como animales perjudiciales, en particular roedores y/o insectos, que comprende una parte de carcasa (3) que puede insertarse en una boca de acceso de canal, en particular una boca de acceso de canal de aguas residuales o una boca de acceso de canal para cables, que presenta al menos un espacio de alojamiento (5) delimitado por al menos una pared, en particular al menos una pared de parte de carcasa, en donde en la al menos una pared está configurada al menos una abertura de paso (9), a través de la cual un animal puede llegar a al menos un cebo (2) dispuesto en el espacio de alojamiento (5), **caracterizado por que** al menos una abertura de paso (9) o al menos una delimitada en el lado de la pared están configuradas en una pared de una cámara de alojamiento (31) unida o que puede unirse a la parte de carcasa (3), en particular una pared de cámara de alojamiento que forma una pared lateral de la cámara de alojamiento (31) y/o una pared de cámara de alojamiento que forma una pared de suelo de la cámara de alojamiento (31) o una pared de cámara de alojamiento que forma una pared de techo de la cámara de alojamiento (31).
2. Dispositivo según la reivindicación 1, **caracterizado por que** la al menos una abertura de paso (9) o al menos una delimitada en el lado de la pared están configuradas en una pared parcial de carcasa que forma una pared lateral o una parte de una pared lateral de la parte de carcasa (3), y/o la al menos una abertura de paso (9) o al menos una delimitada en el lado de la pared están configuradas en una pared parcial de carcasa que forma una pared de techo o una parte de una pared de techo de la parte de carcasa (3).
3. Dispositivo según las reivindicaciones 1 o 2, **caracterizado por** al menos una plataforma de cebo (8) dispuesta o configurada en la parte de carcasa (3), que delimita al menos una abertura de paso (9), a través de la cual un animal puede llegar a al menos un cebo (2) dispuesto en el espacio de alojamiento (5), en particular a un cebo (2) dispuesto en la plataforma de cebo (8) y/o a un cebo (2) soportado en al menos un equipo de retención de cebo (12) dispuesto en el espacio de alojamiento (5).
4. Dispositivo según una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado por que** en la parte de carcasa (3) están dispuestas varias plataformas de cebo (8), en donde entre dos plataformas de cebo (8) dispuestas de manera adyacente está formado un intersticio (97) que define un plano intermedio.
5. Dispositivo según una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado por** al menos un cuerpo de cierre (15), que está alojado de manera móvil con respecto a la parte de carcasa (3), en donde el cuerpo de cierre (15) puede moverse hacia una posición abierta, en la que la al menos una abertura de paso (9) o al menos una limitada en el lado de la pared está liberada, y puede moverse hacia una posición cerrada, en la que la al menos una abertura de paso (9) o al menos una delimitada en el lado de la pared están cerradas.
6. Dispositivo según la reivindicación 5, **caracterizado por que** el al menos uno o al menos un cuerpo de cierre (15) está alojado de manera que puede pivotar con respecto a la parte de carcasa (3), en donde el cuerpo de cierre (15) puede pivotar hacia una posición abierta, en la que la al menos una abertura de paso (9) o al menos una limitada en el lado de la pared está liberada, y puede pivotar hacia una posición cerrada, en la que al menos una abertura de paso (9) o al menos una delimitada en el lado de la pared está cerrada, y/o el al menos un o al menos un cuerpo de cierre (15), está alojado guiado en particular linealmente de manera desplazable con respecto a la parte de carcasa (3), en donde el cuerpo de cierre (15) puede desplazarse a una posición abierta, en la que la al menos una abertura de paso (9) o al menos una limitada en el lado de la pared está liberada, y puede desplazarse hacia una posición cerrada, en la que la al menos una abertura de paso (9) o al menos una delimitada en el lado de la pared está cerrada.
7. Dispositivo según las reivindicaciones 5 o 6, **caracterizado por que** el al menos uno o al menos un cuerpo de cierre (15) está configurado como cuerpo flotante o al menos comprende un cuerpo flotante.
8. Dispositivo según una de las reivindicaciones 5 a 7, **caracterizado por que** están presentes varios cuerpos de cierre (15), en donde al menos dos cuerpos de cierre (15) están acoplados en movimiento a través de al menos un elemento de acoplamiento (110) de tal modo que estos pueden moverse conjuntamente hacia una respectiva o en la dirección de una posición cerrada y/o posición abierta respectiva.
9. Dispositivo según una de las reivindicaciones 5 a 8, **caracterizado por que** el cuerpo de cierre (15) está provisto al menos por secciones de al menos un estructurado de superficie (85) y/o recubrimiento de superficie y/o revestimiento de superficie que ofrece al menos una retención y/o adherencia para un animal.
10. Dispositivo según una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado por que** al menos una abertura de paso (9) en el lado de pared de parte de carcasa está rodeada al menos por secciones por un elemento a prueba de chorros o de salpicaduras (109) para proteger la entrada de agua producida por chorros o salpicaduras de agua en el espacio de alojamiento (5) limitado en el lado de parte de carcasa.
11. Dispositivo según una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado por que** en o sobre la al menos una cámara de alojamiento (31) dispuesta o configurada en el espacio de alojamiento (5) limitado por la parte de carcasa

(3) está dispuesto o configurado al menos un equipo de vigilancia (83), en particular óptico, para vigilar al menos una parte del espacio de alojamiento (5) delimitado por la parte de carcasa (3).

5 12. Dispositivo según una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado por** un equipo de sujeción(73), a través del cual la parte de carcasa (3) puede sujetarse, en particular de manera separable, a una pared de una canalización (4), en particular de una boca de acceso de canal, en donde el equipo de sujeción (73) comprende al menos un primer elemento de sujeción (74) y al menos un segundo elemento de sujeción (75) que rodea sujetando la parte de carcasa (3) del lado del perímetro externo, en particular anular, para la sujeción del primer elemento de sujeción (74) en la pared de una canalización (4), o **por** al menos un equipo de guía (99) para la guía, en particular linealmente móvil, de la parte de carcasa (3) insertada en una boca de acceso de canal (98) con respecto a una pared de la boca de acceso de canal (98).

10 13. Dispositivo según una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado porque** sobre o en la parte de carcasa (3) está configurado o dispuesto al menos un cuerpo flotante (108) dado el caso adicional.

15 14. Boca de acceso de canal, en particular boca de acceso de canal de aguas residuales o boca de acceso de canal para cables, que comprende al menos un dispositivo (1) según una de las reivindicaciones anteriores.

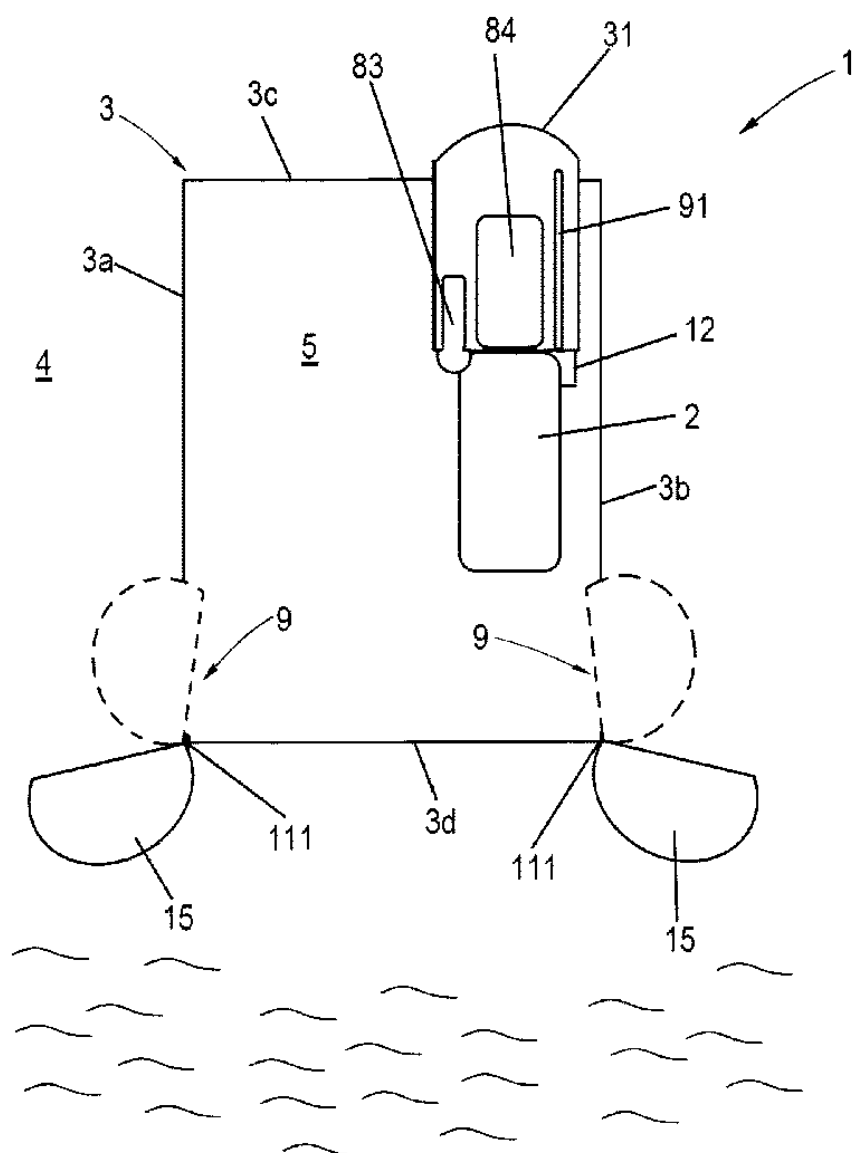


FIG. 1

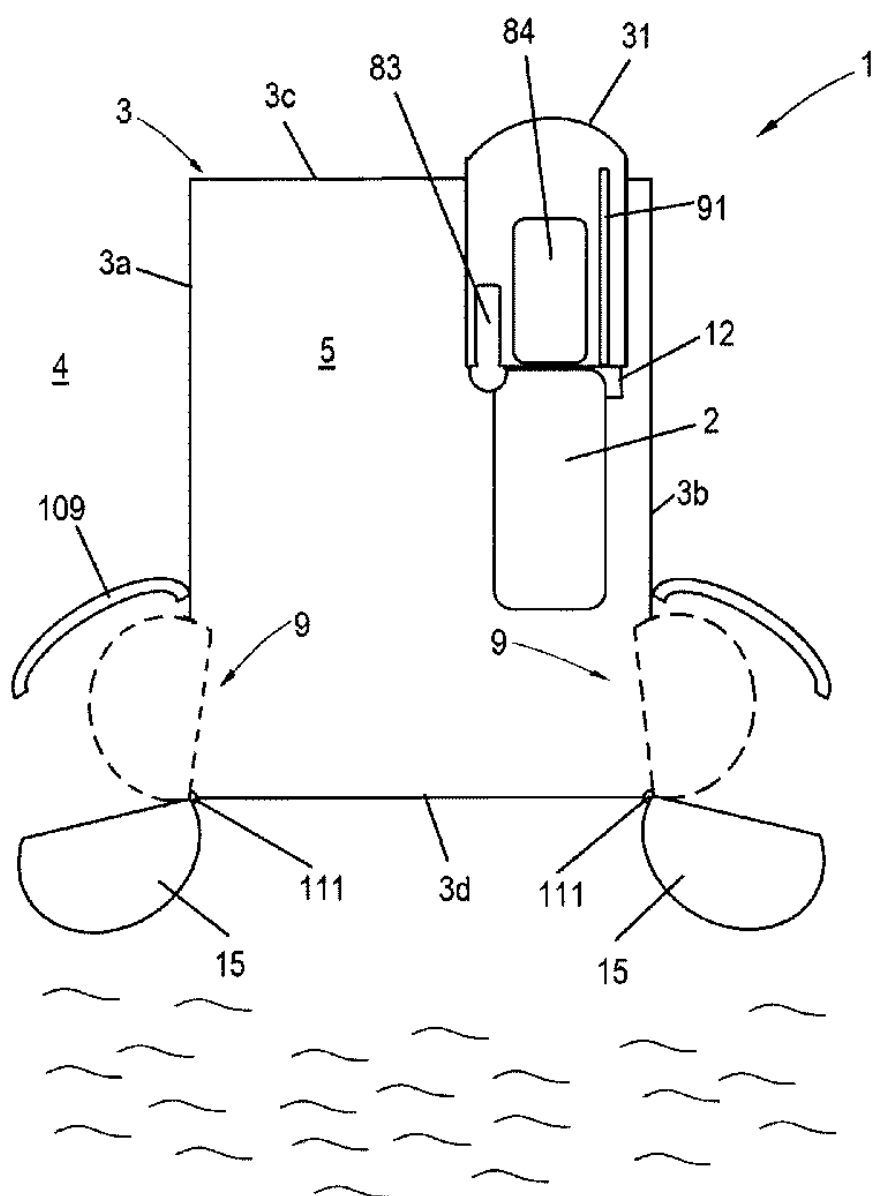


FIG. 2

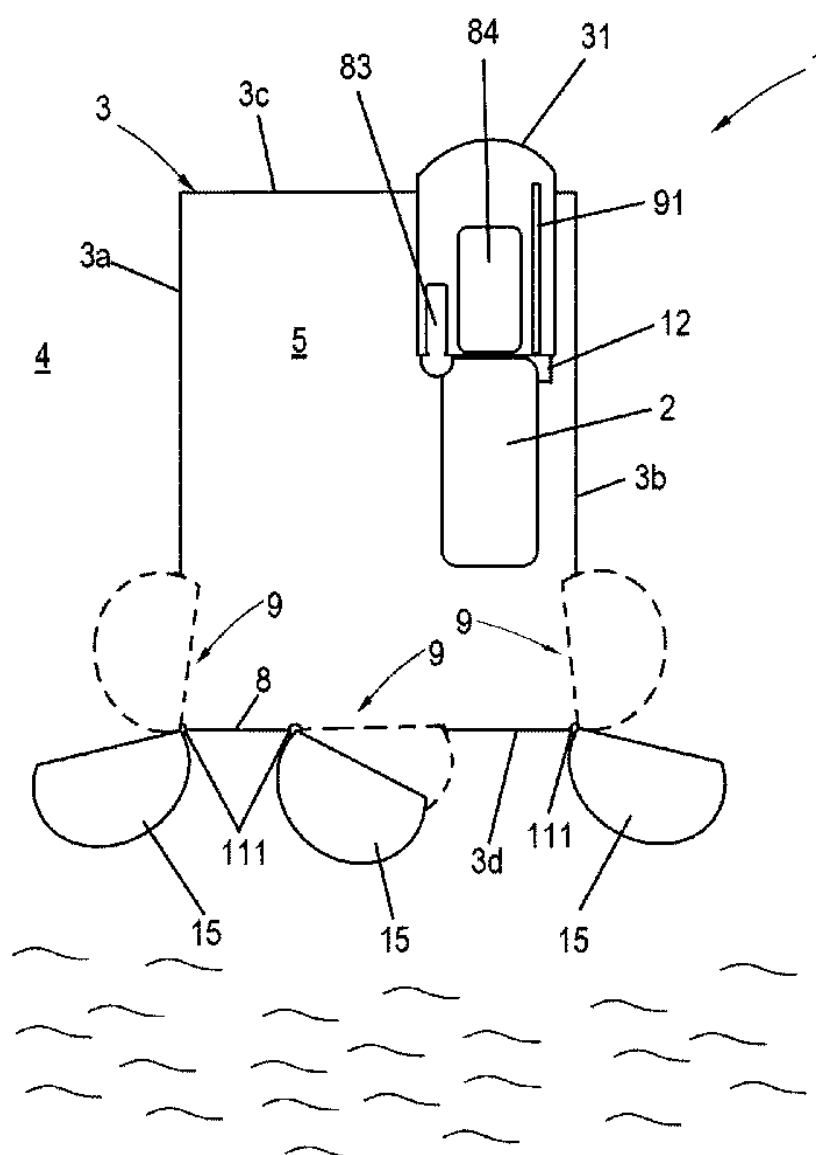


FIG. 3

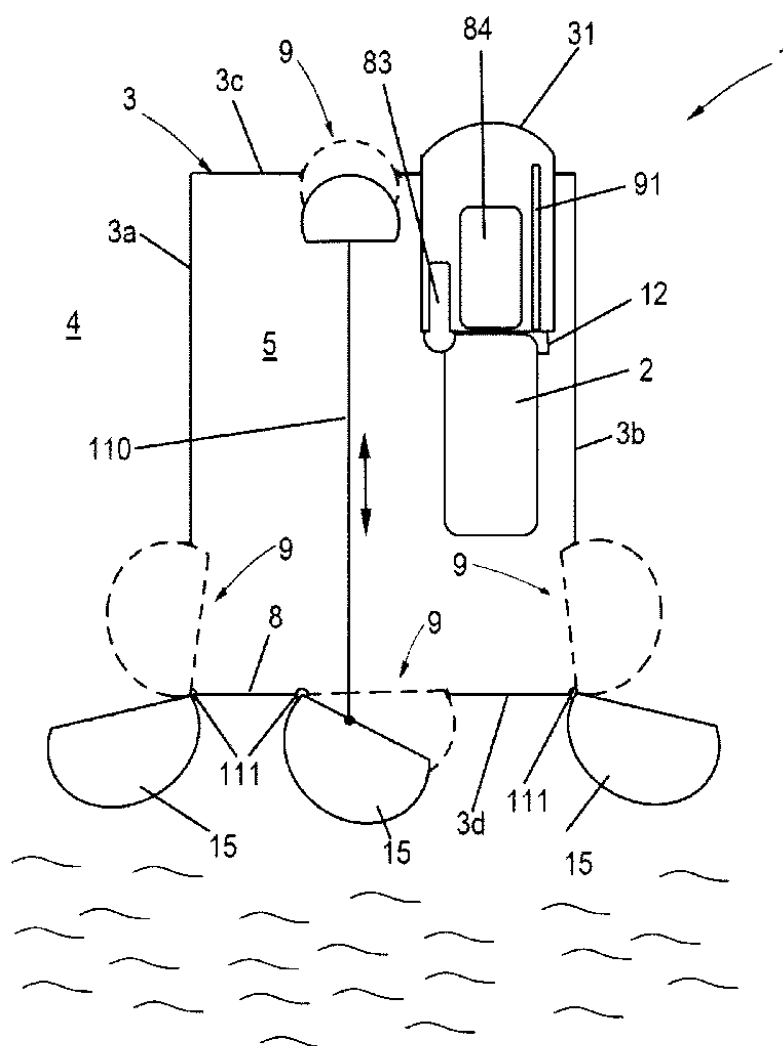


FIG. 4

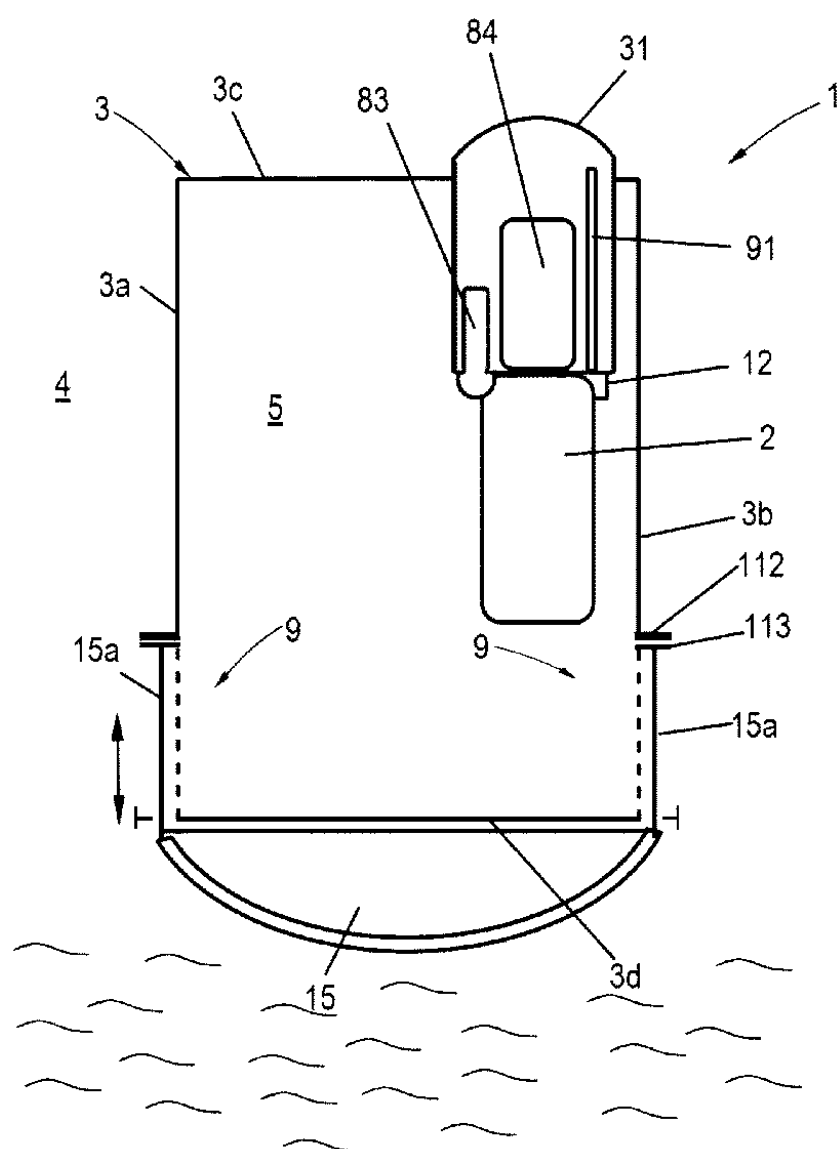


FIG. 5

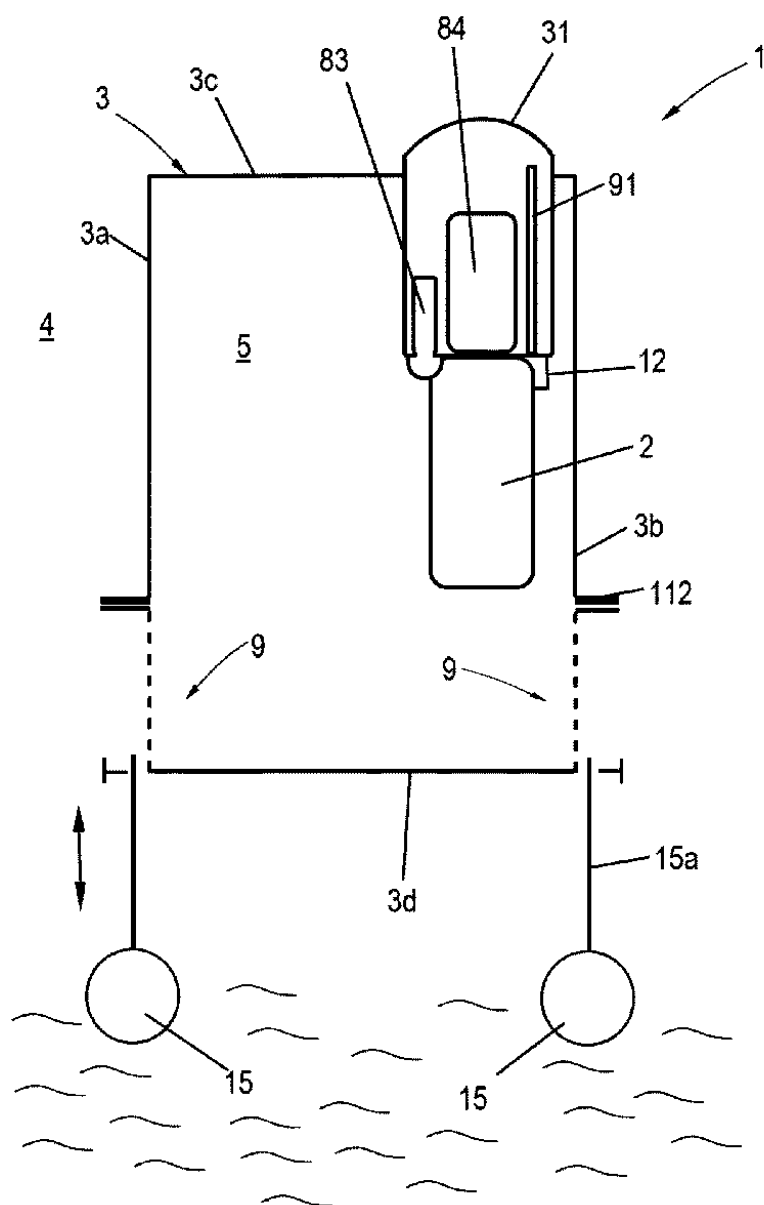


FIG. 6

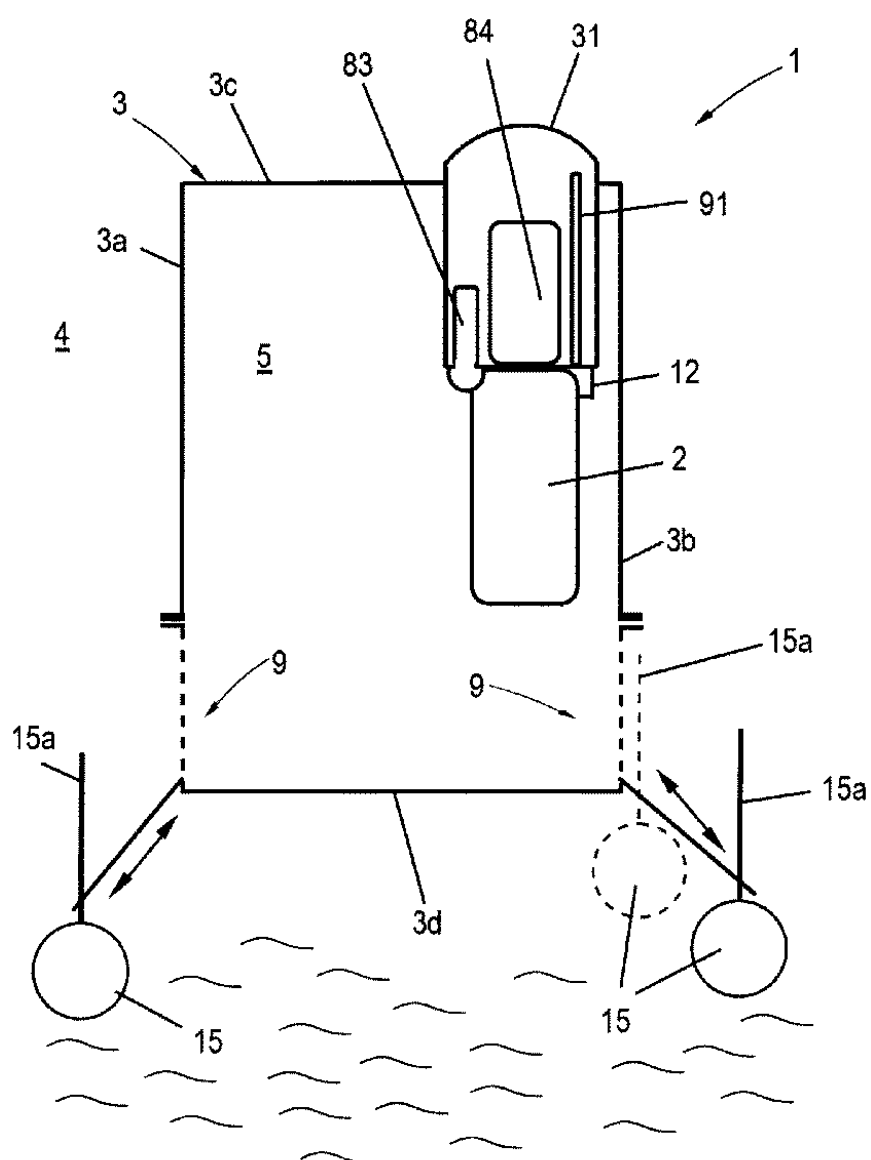


FIG. 7

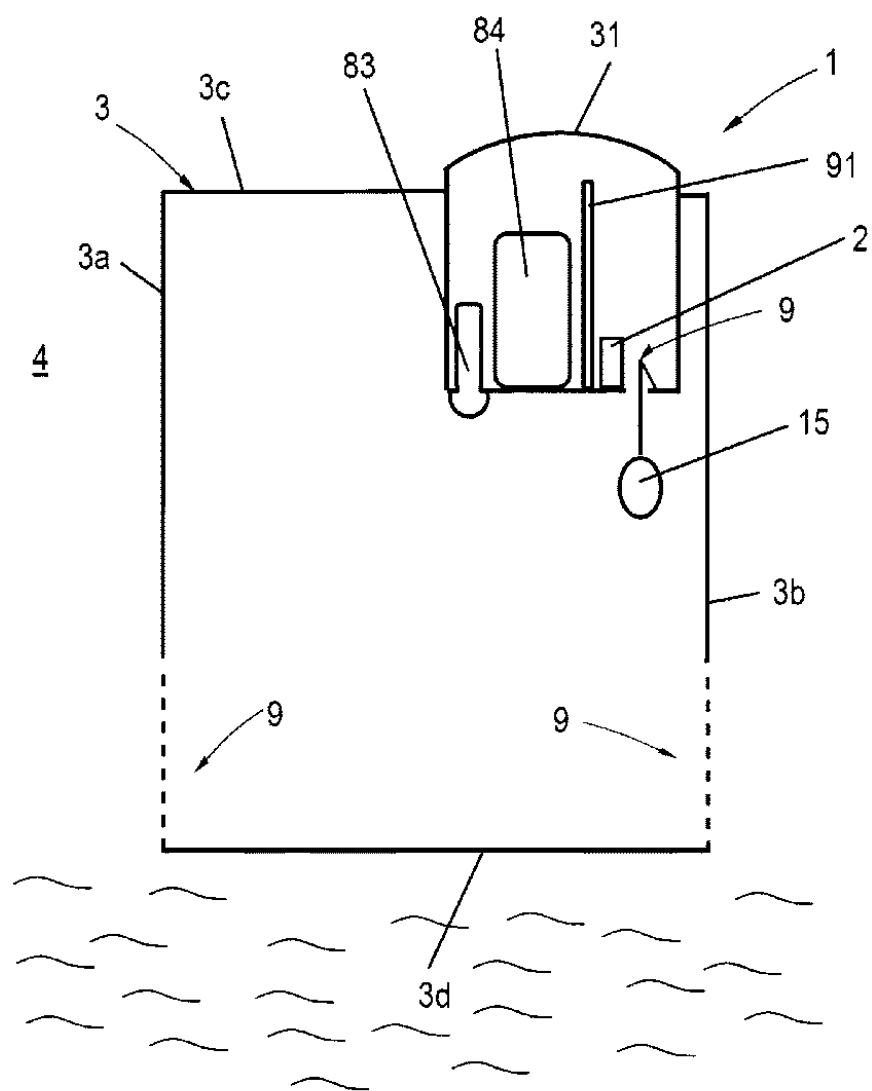


FIG. 8

FIG. 9

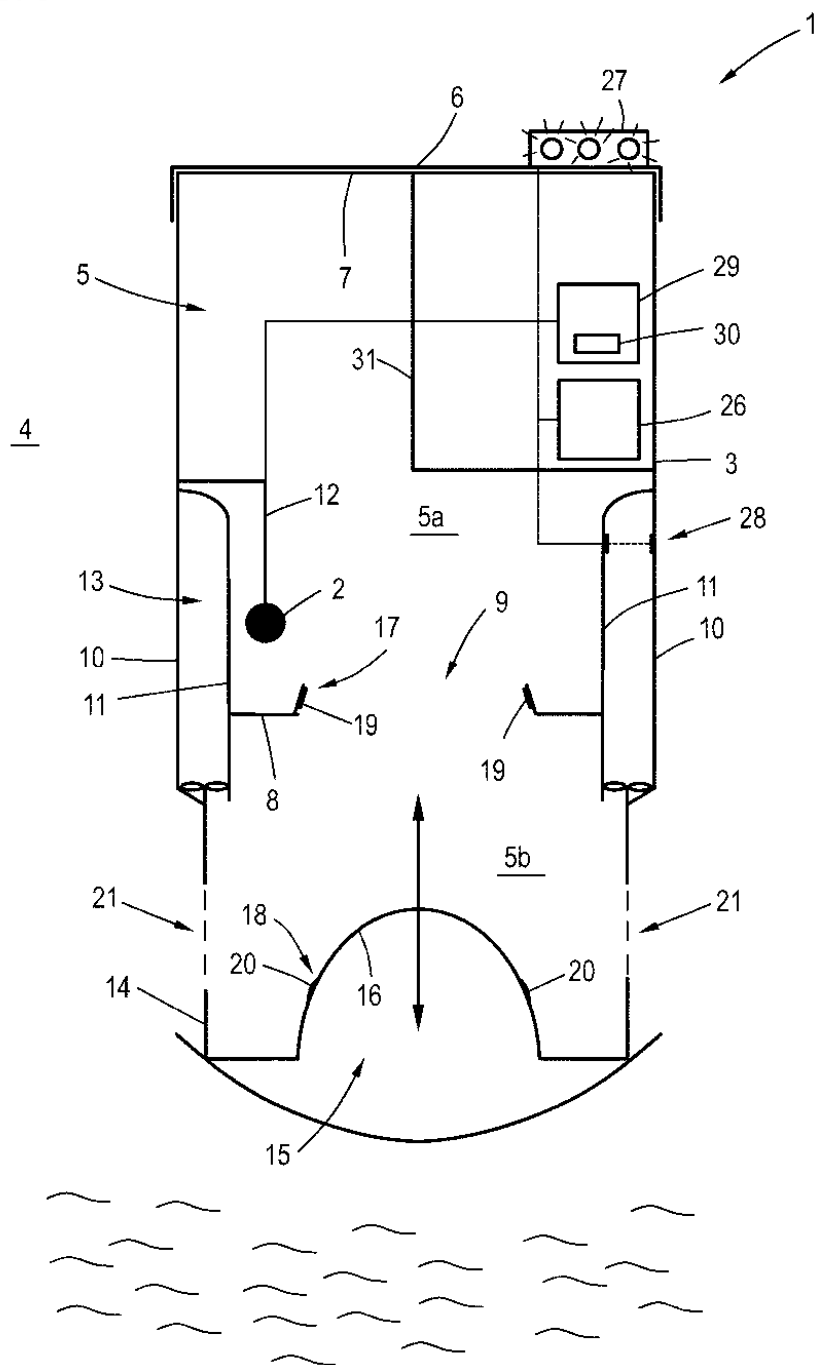


FIG. 10

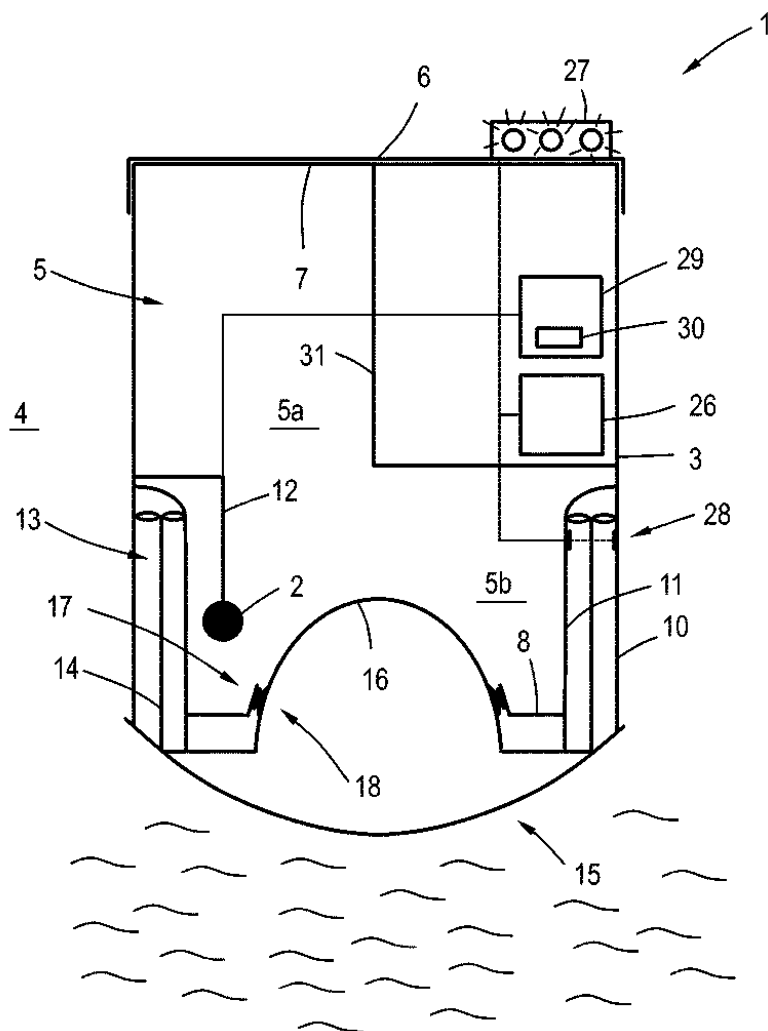


FIG. 11

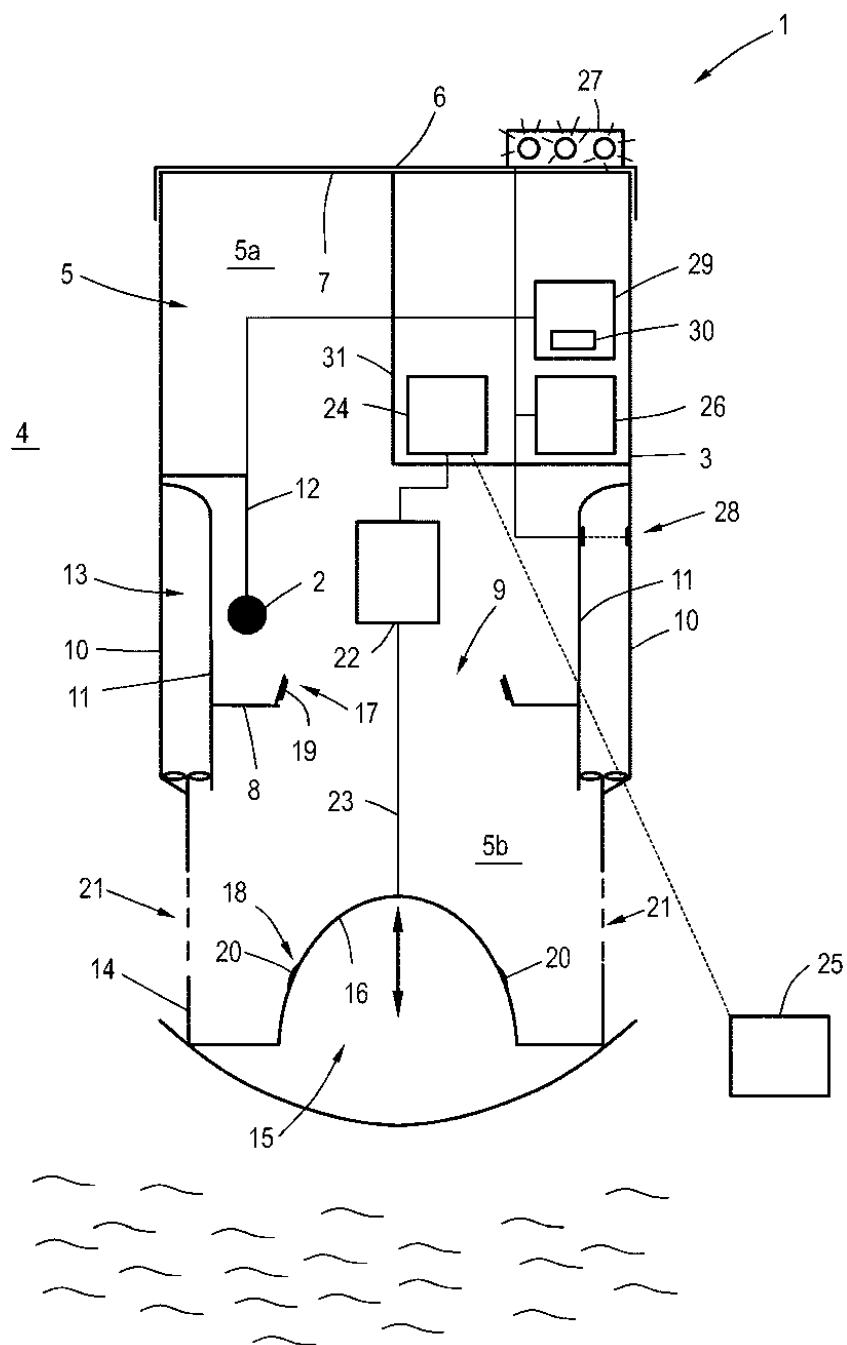


FIG. 12

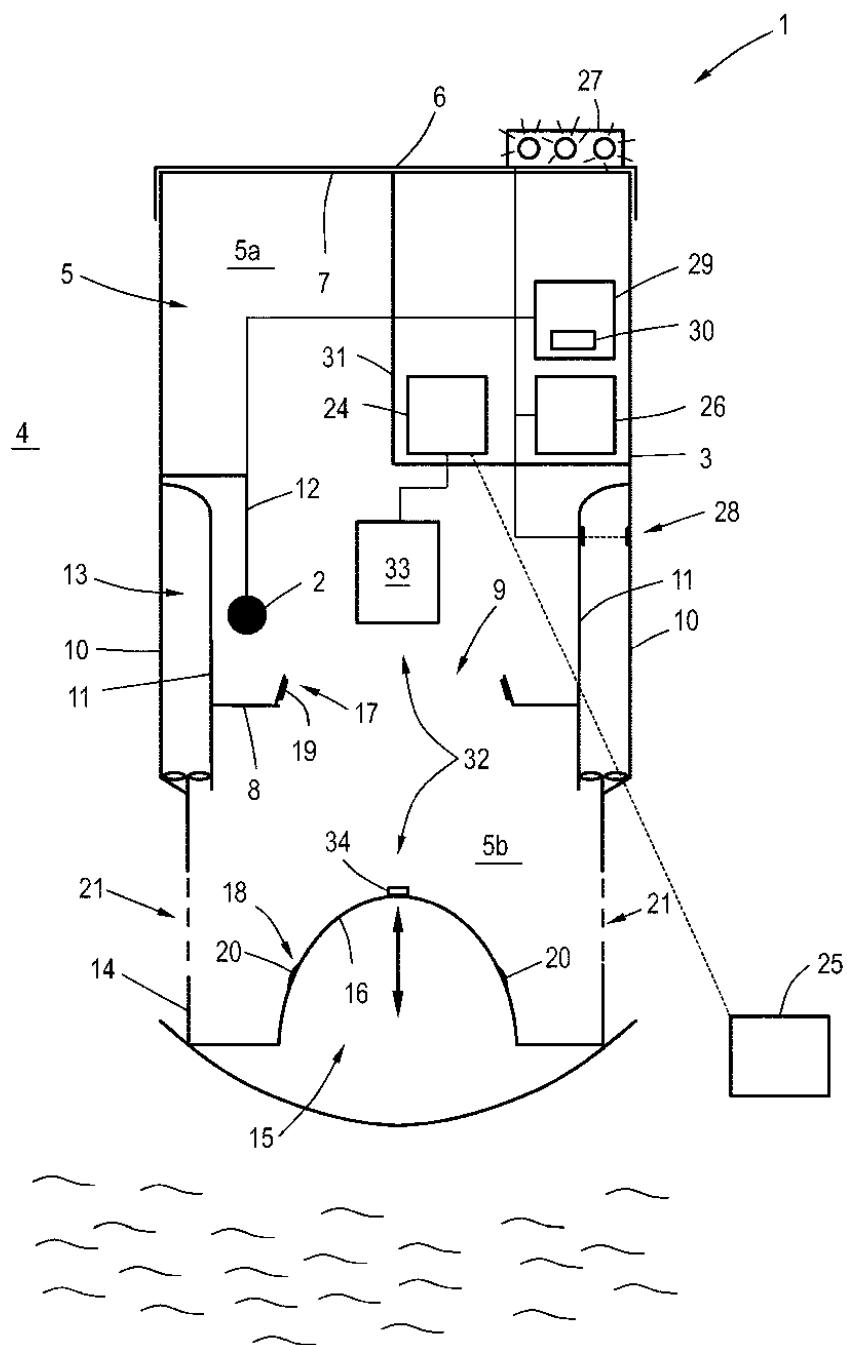


FIG. 13

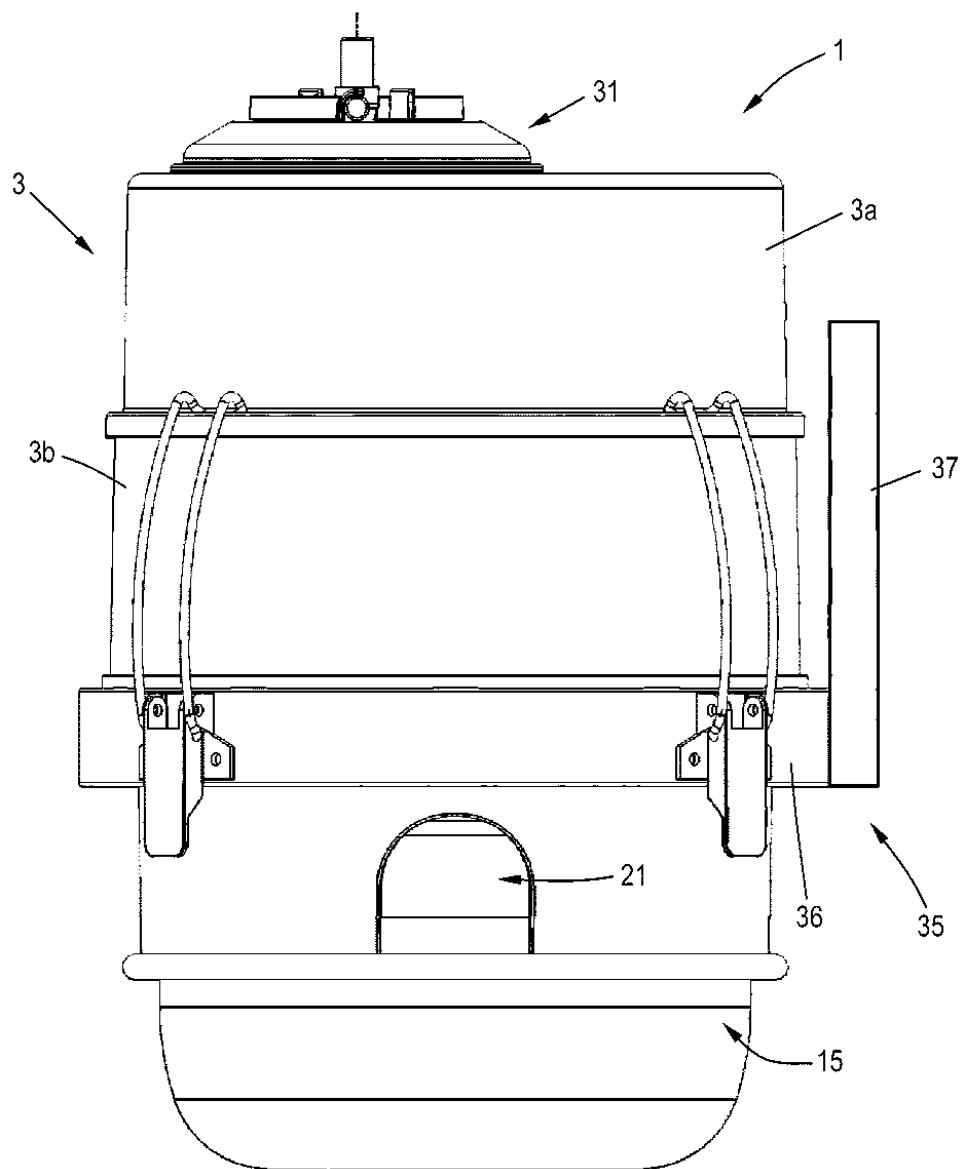


FIG. 14

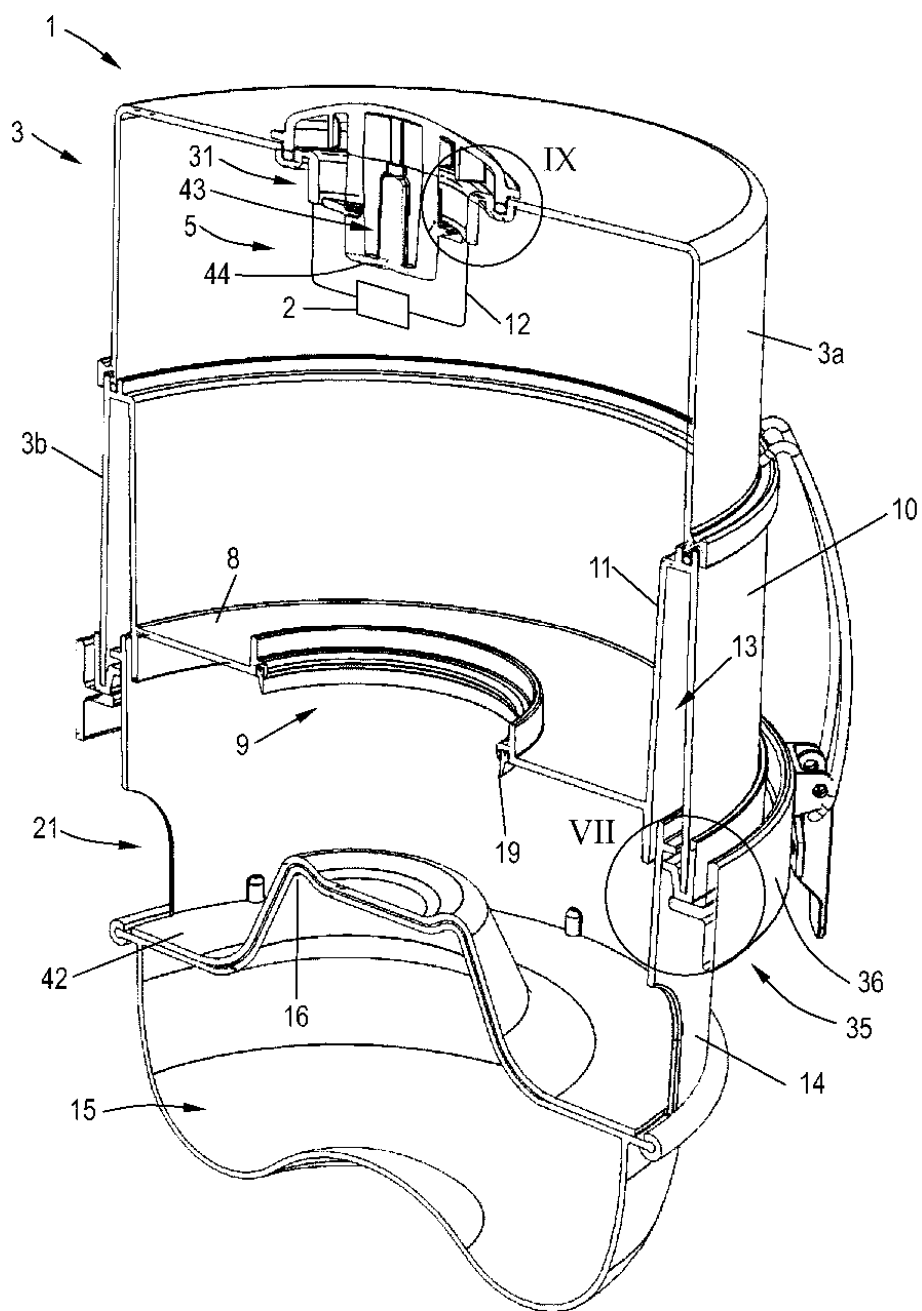


FIG. 15

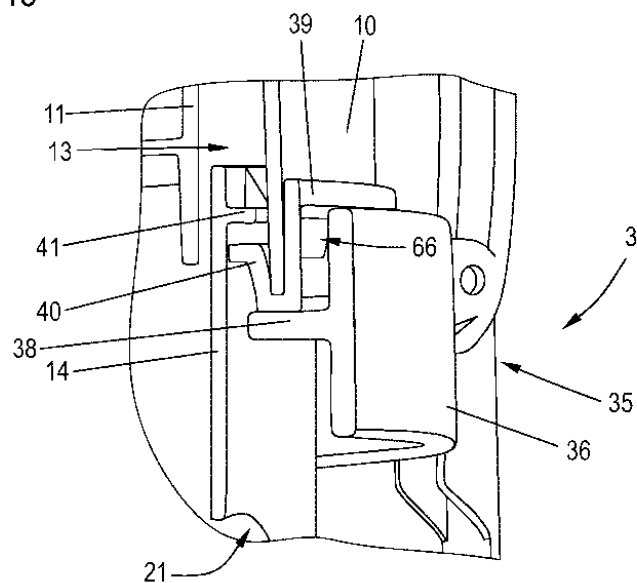


FIG. 16

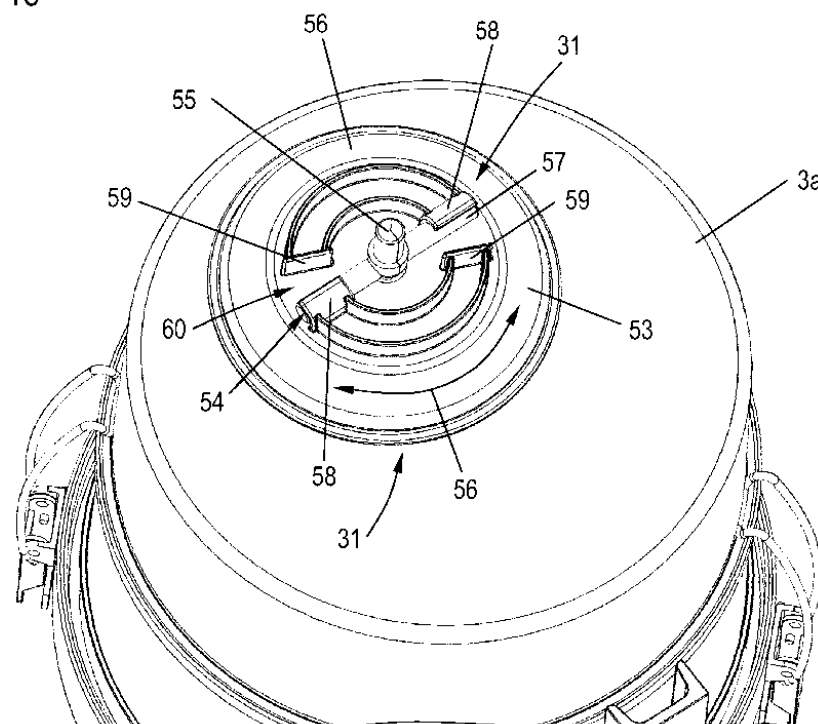


FIG. 17

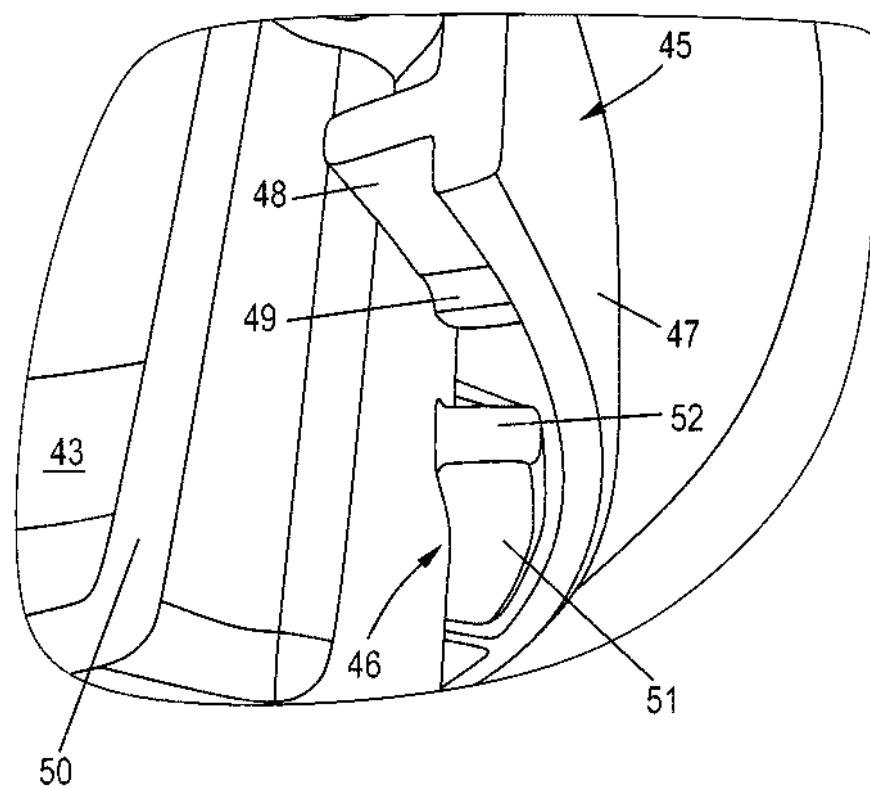


FIG. 18

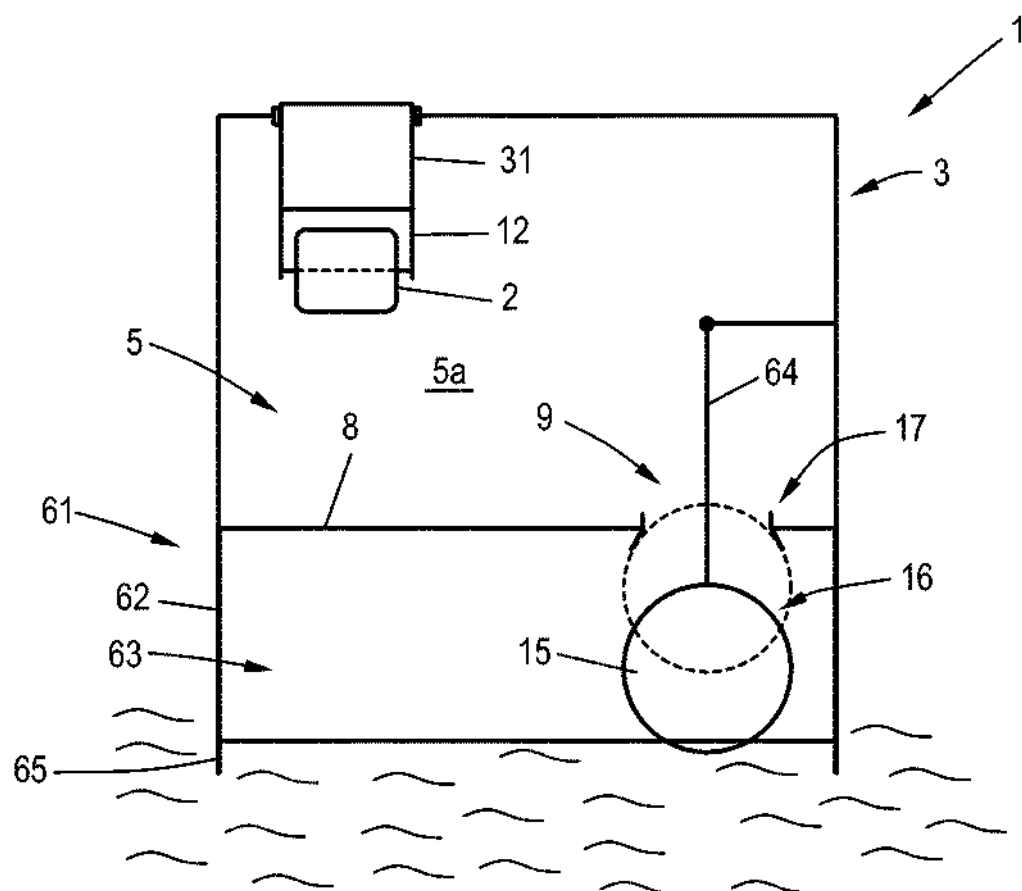


FIG. 19

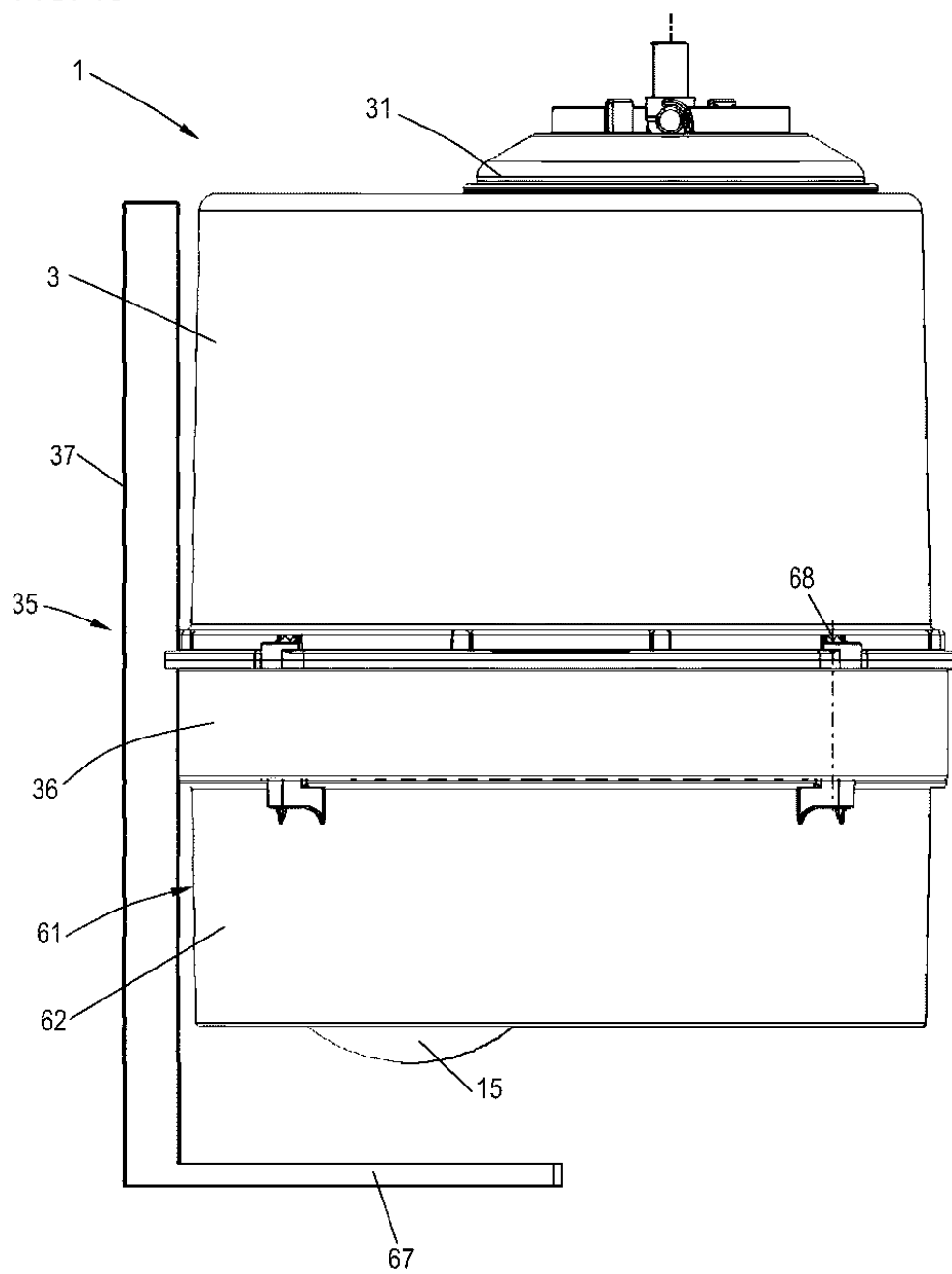


FIG. 20

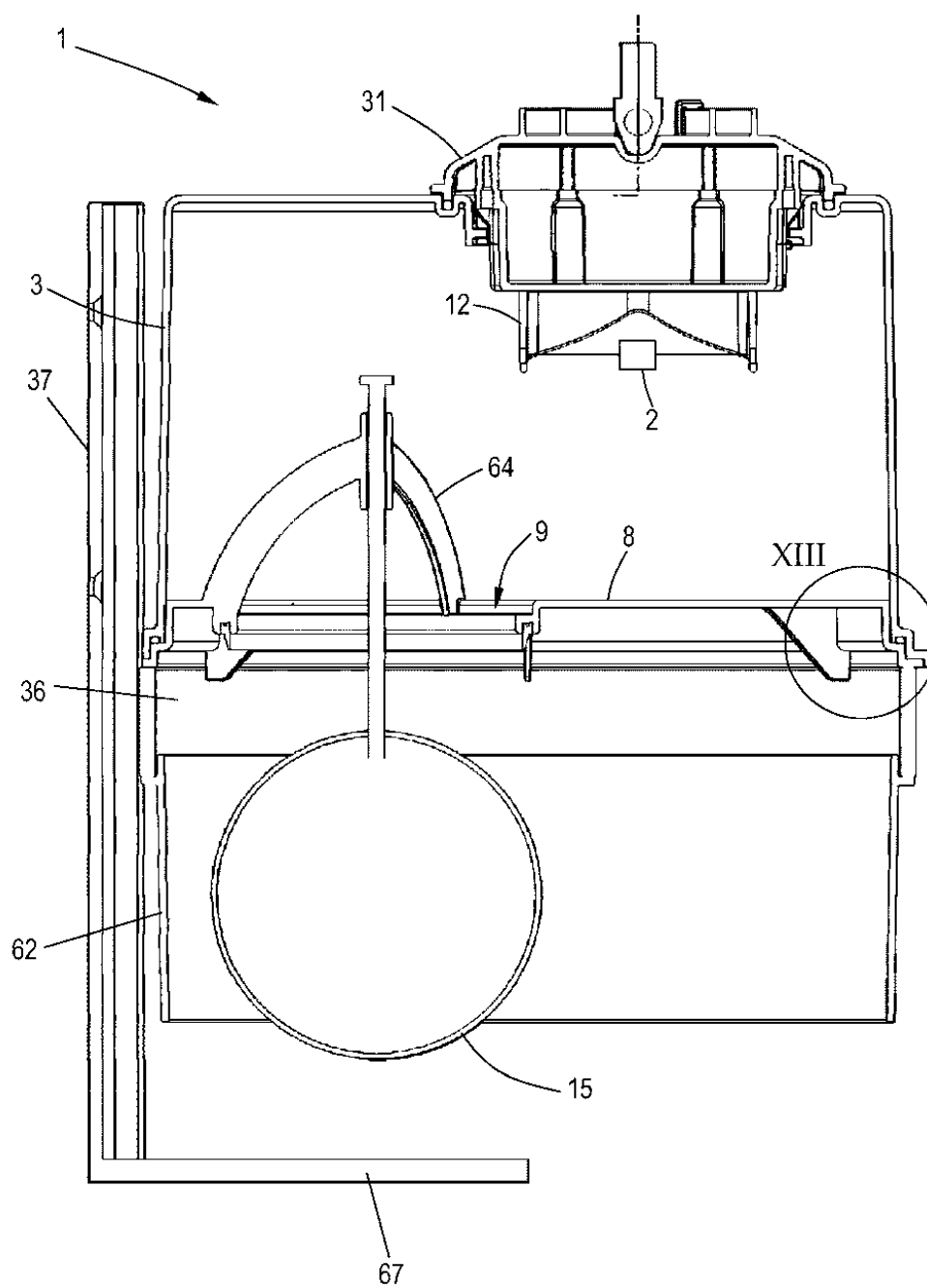


FIG. 21

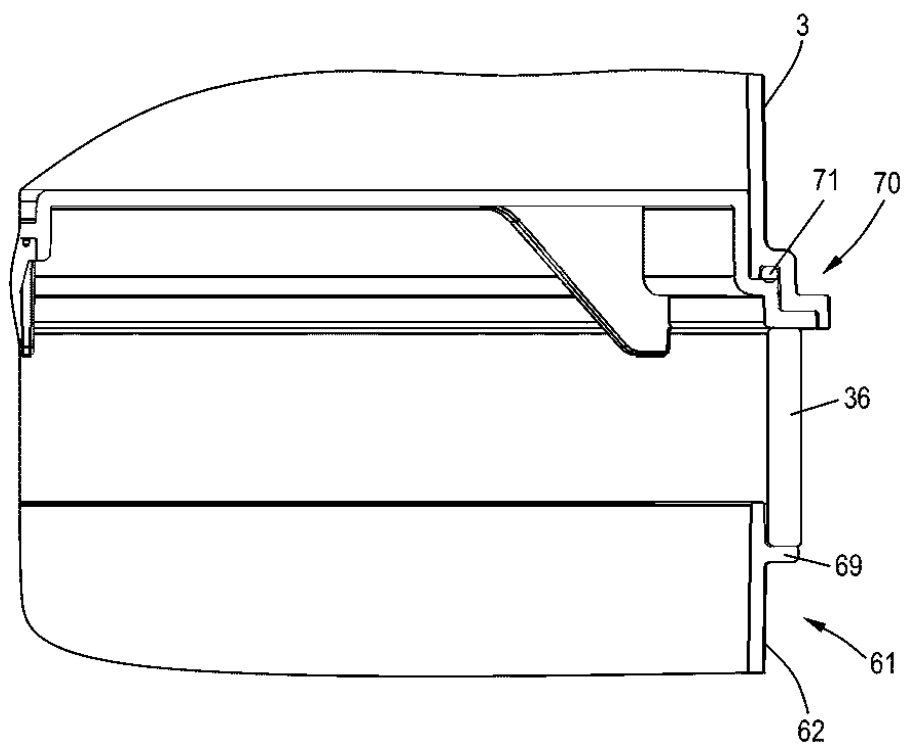


FIG. 22

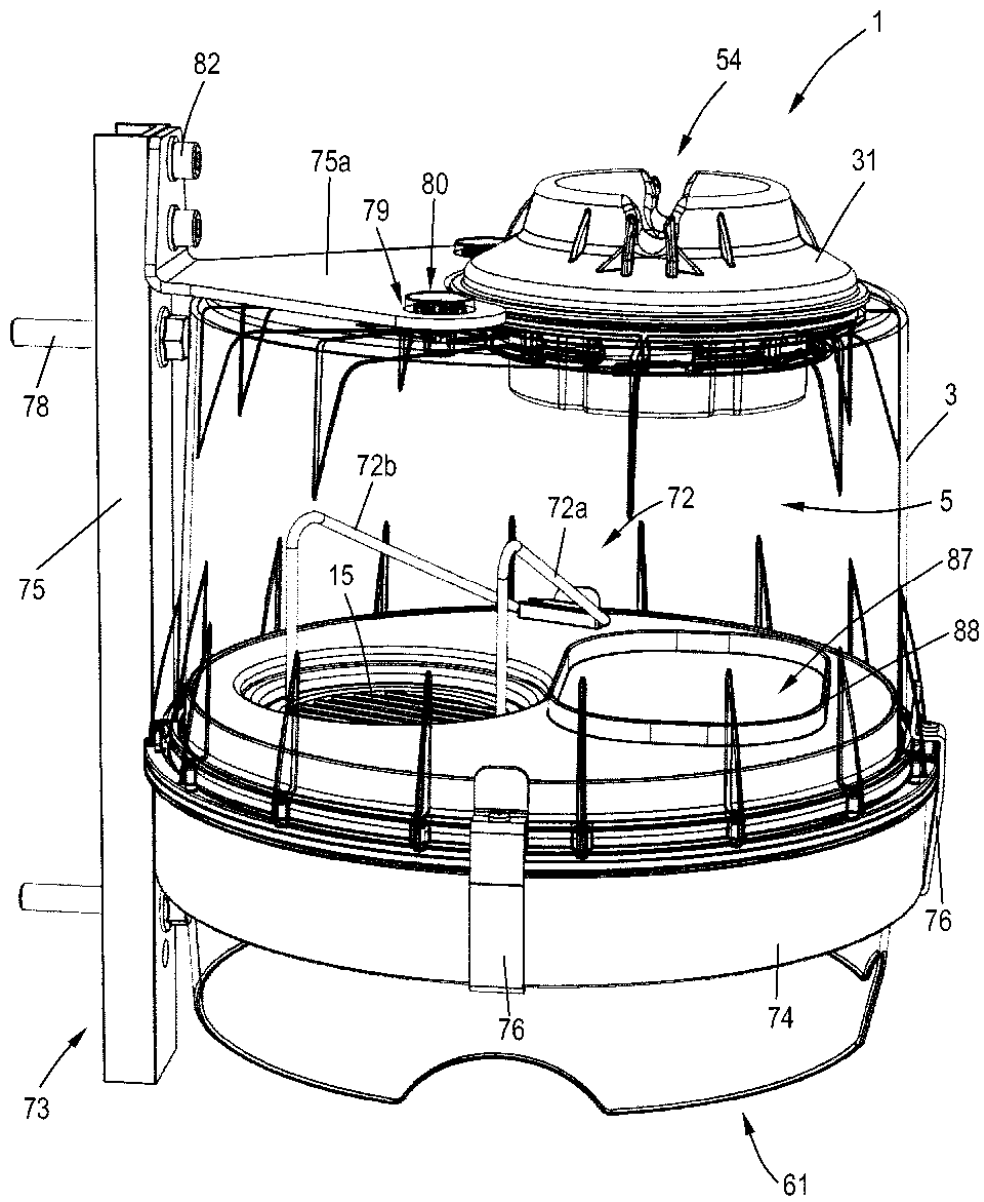


FIG. 23

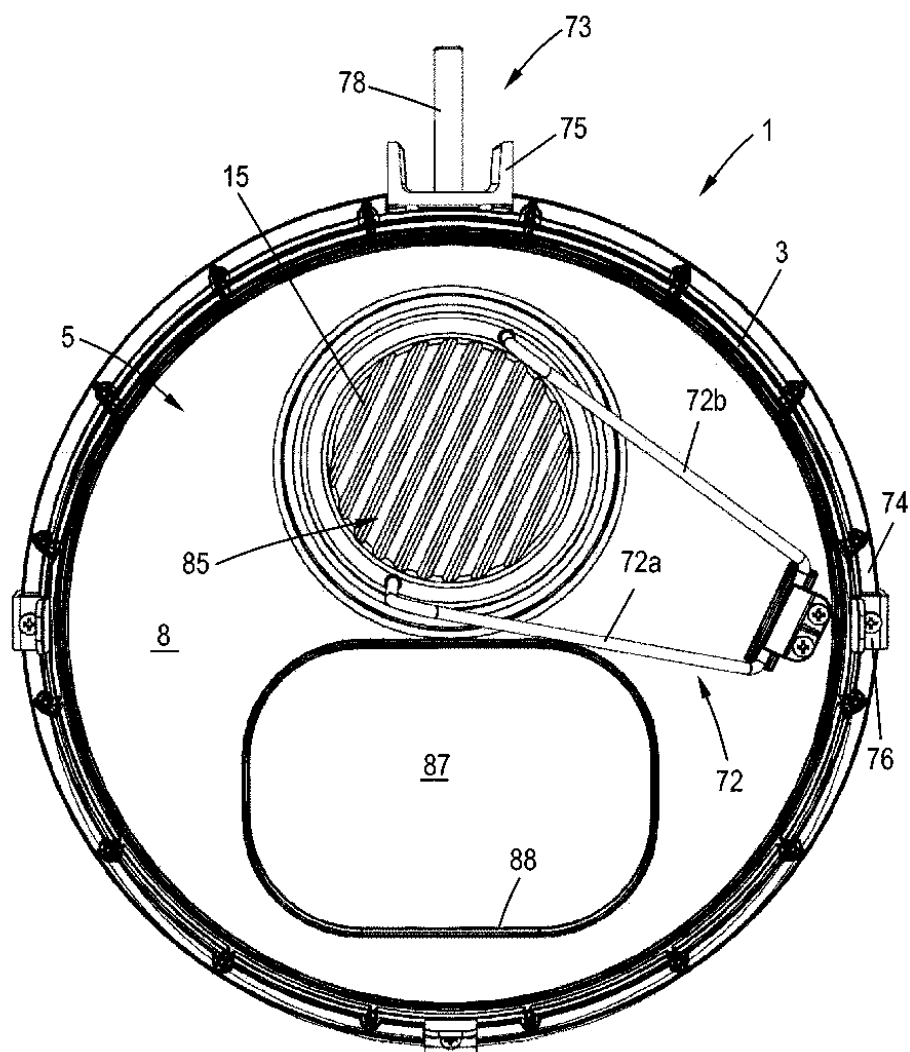


FIG. 24

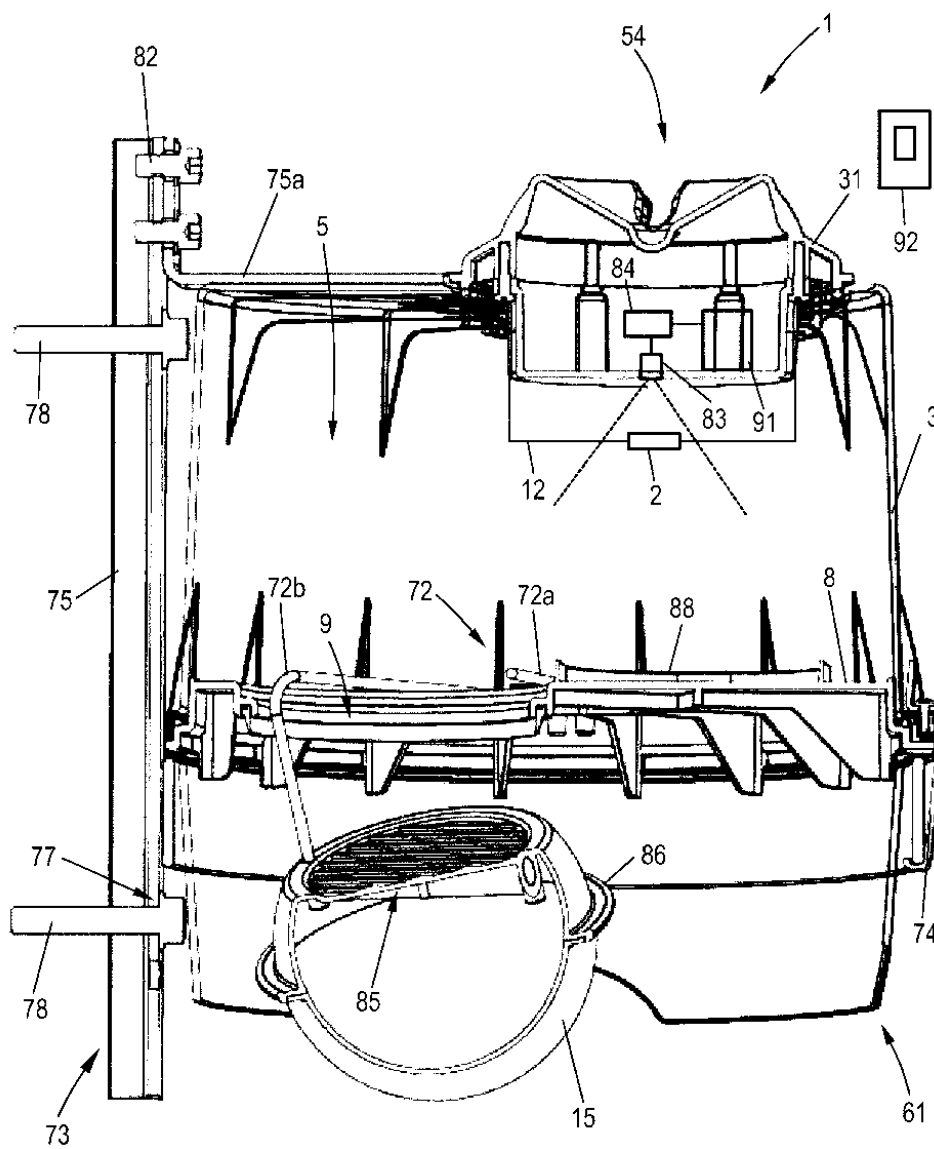


FIG. 25

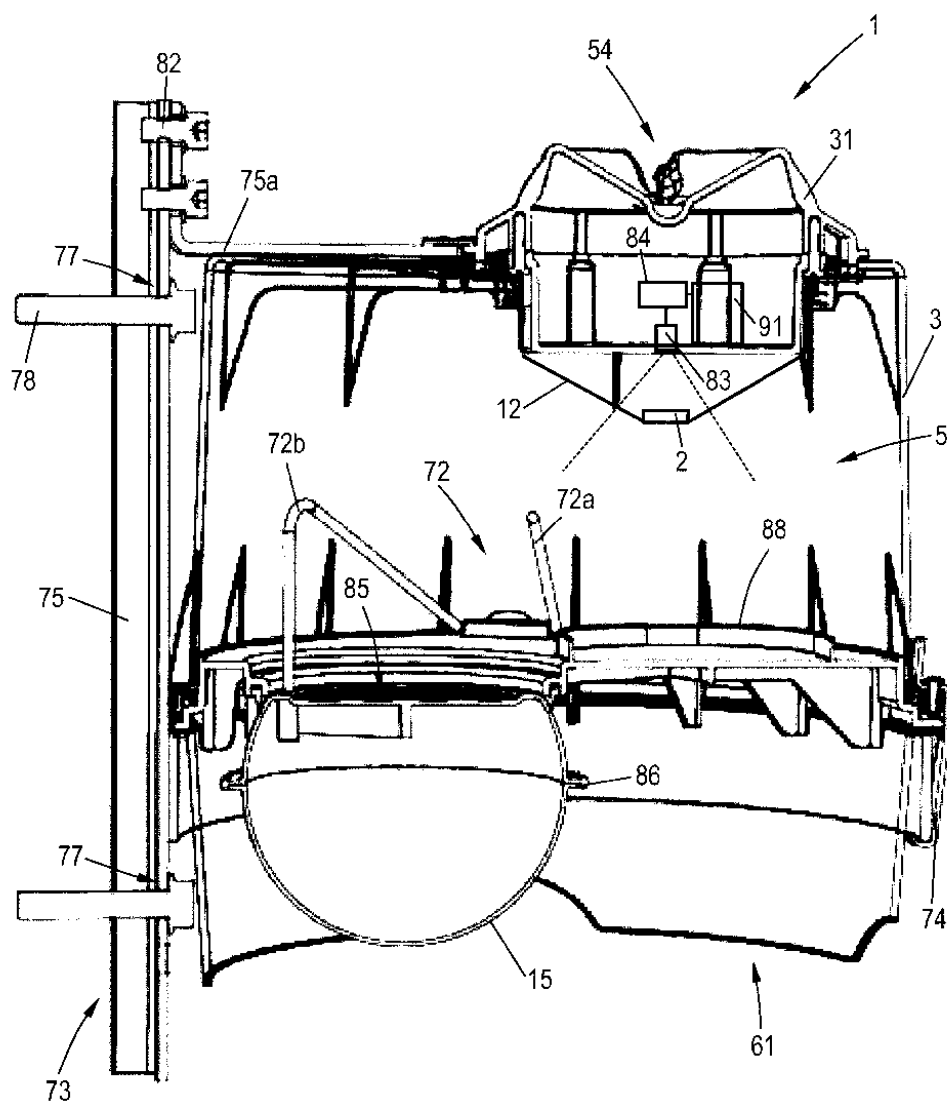


FIG. 26

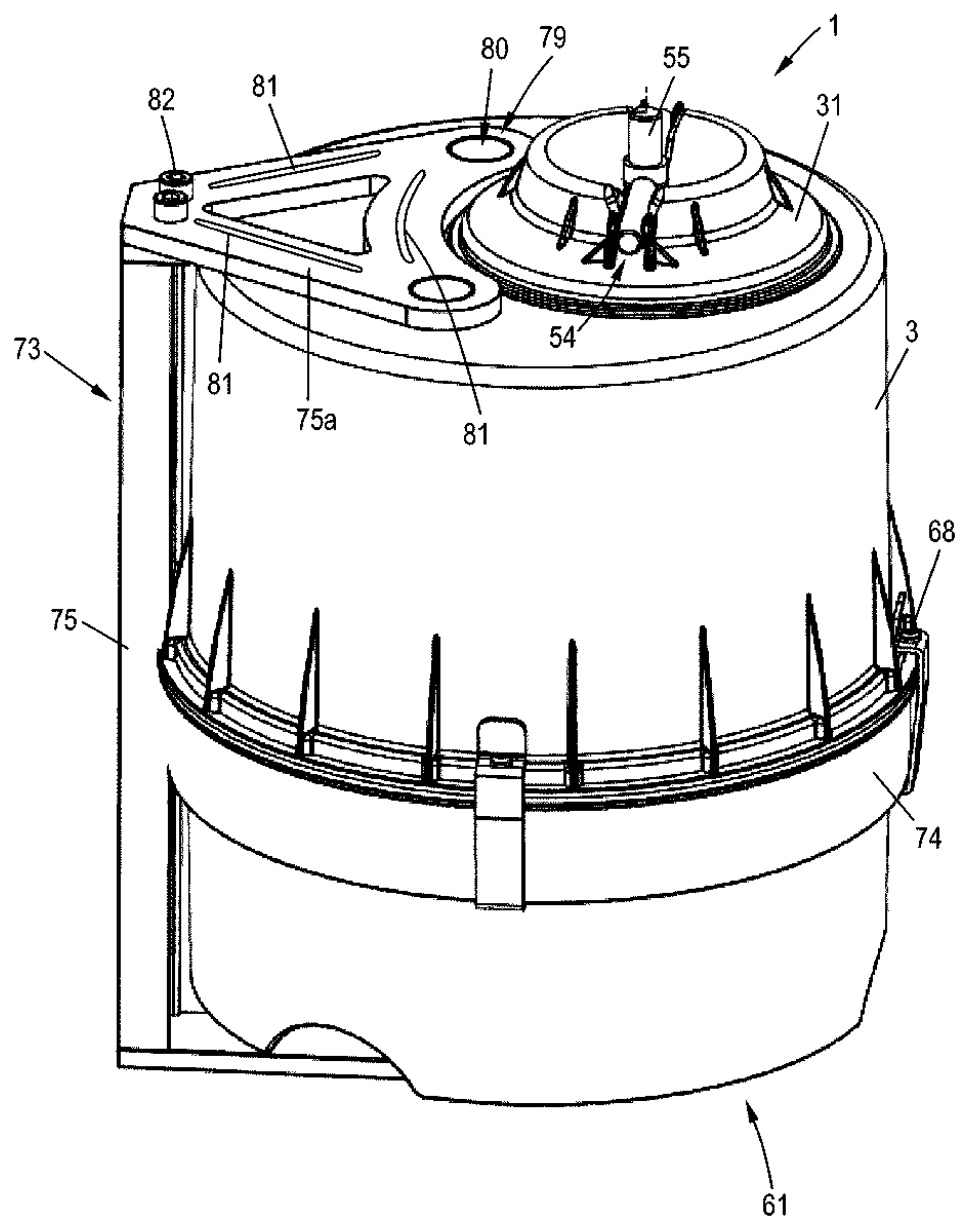


FIG. 27

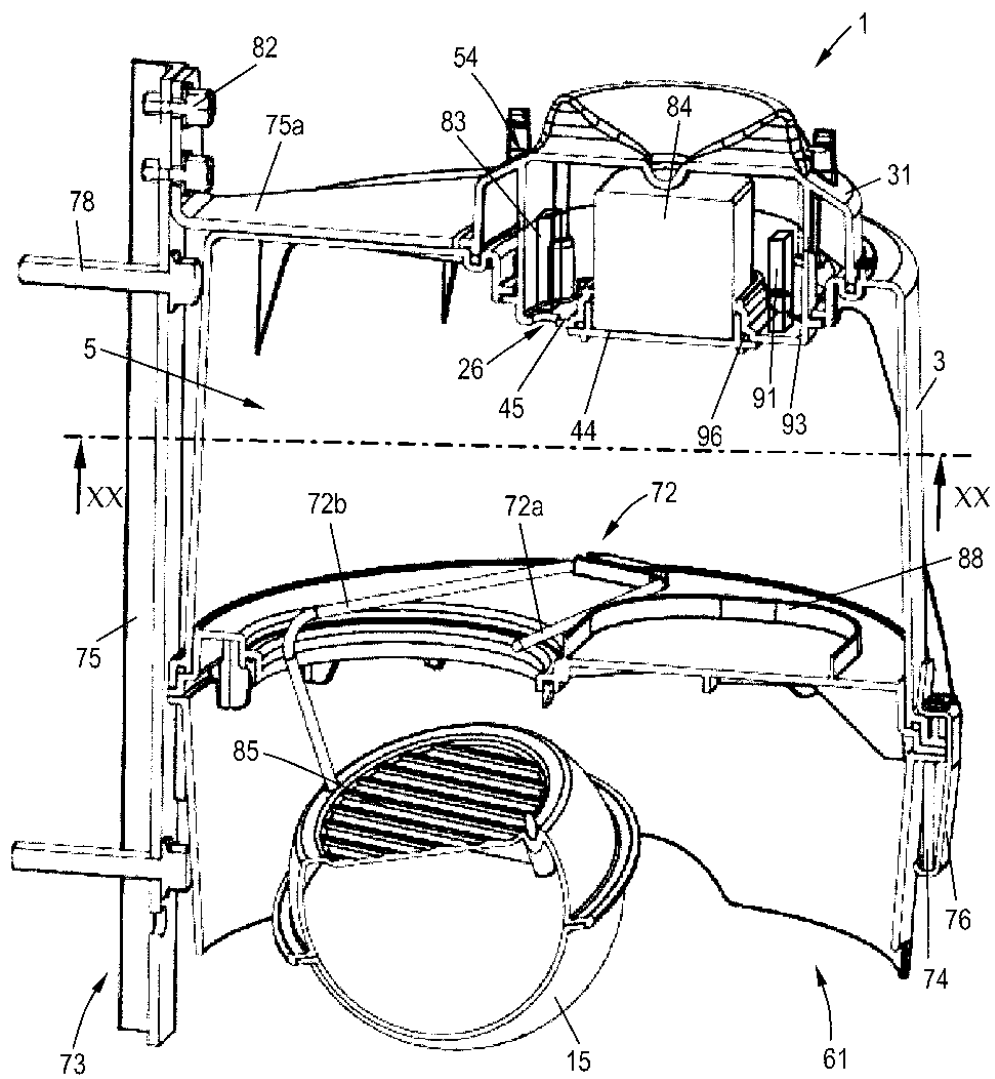


FIG. 28

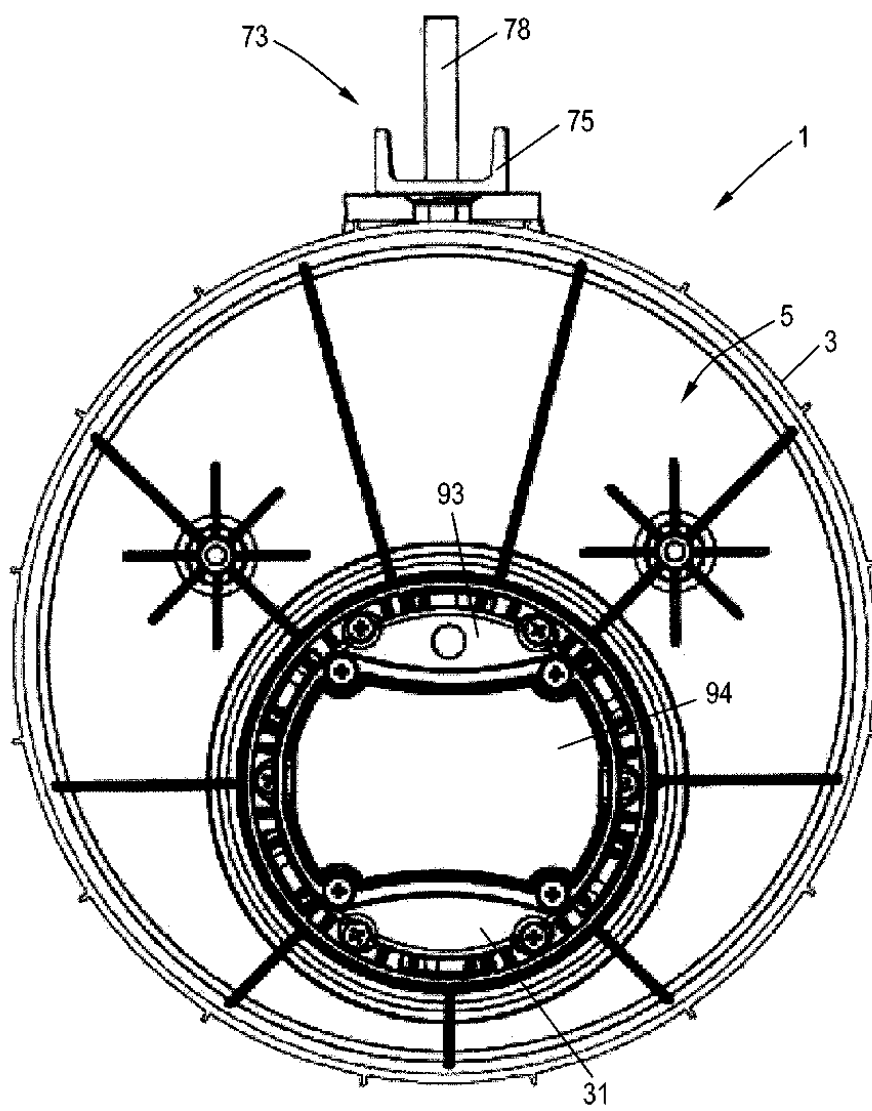


FIG. 29

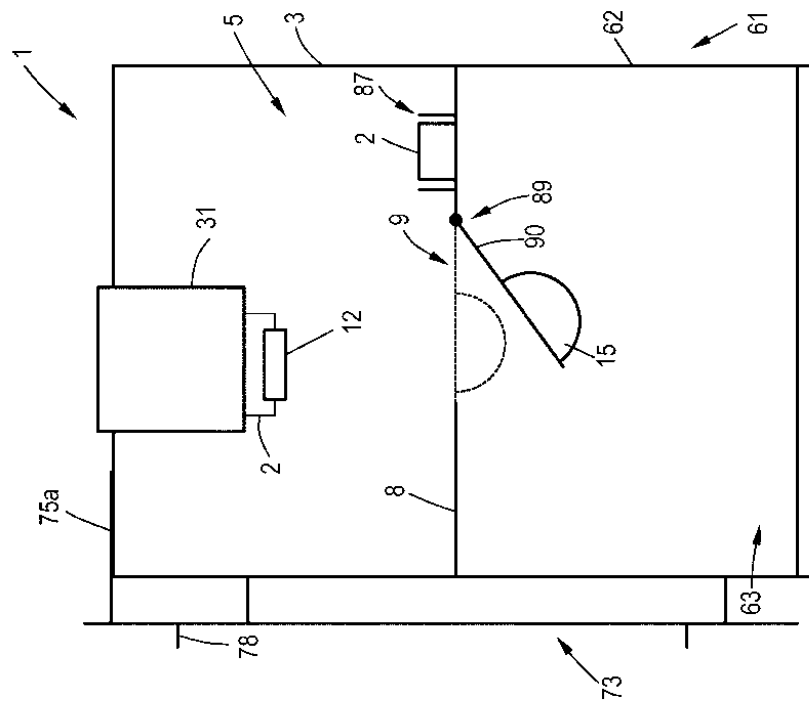


FIG. 30

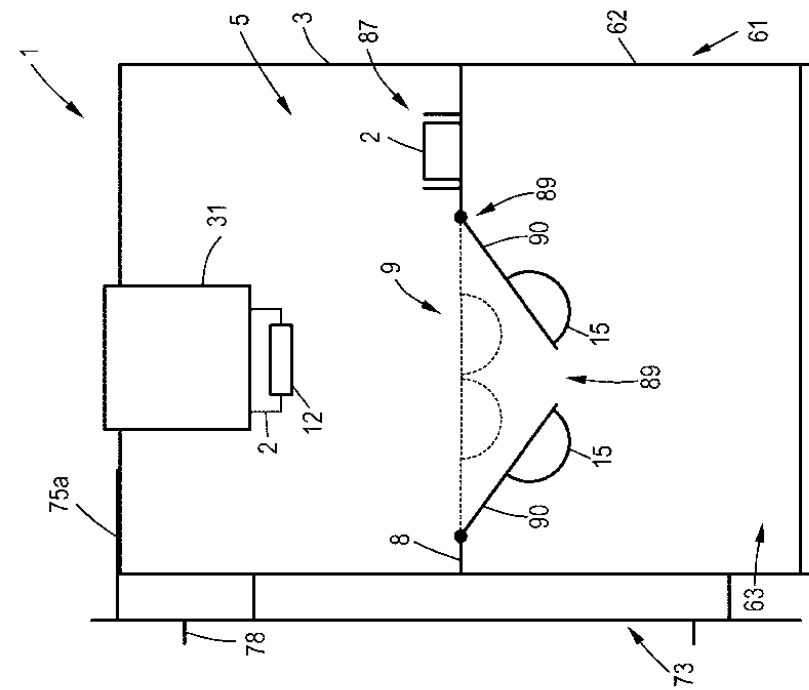


FIG. 32

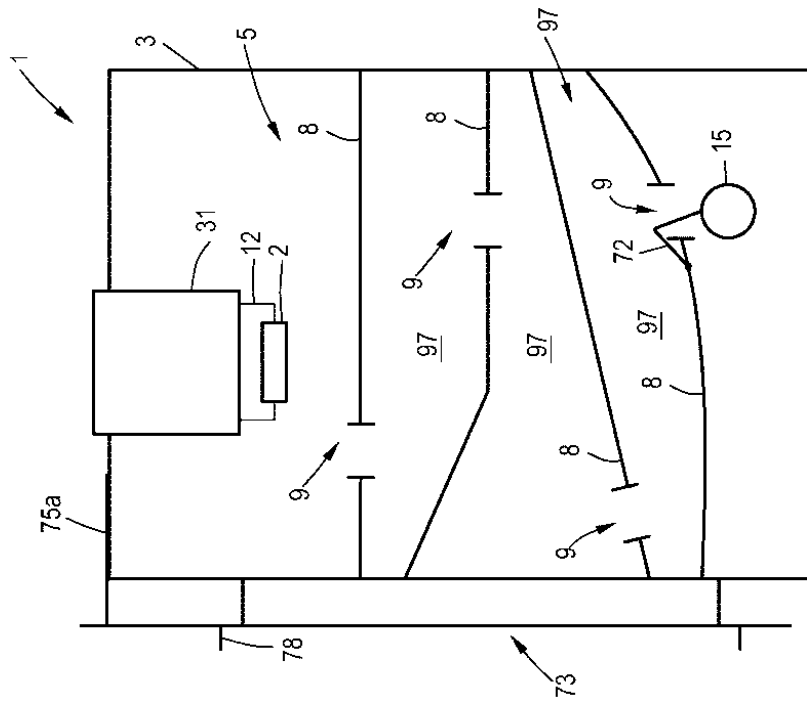


FIG. 31

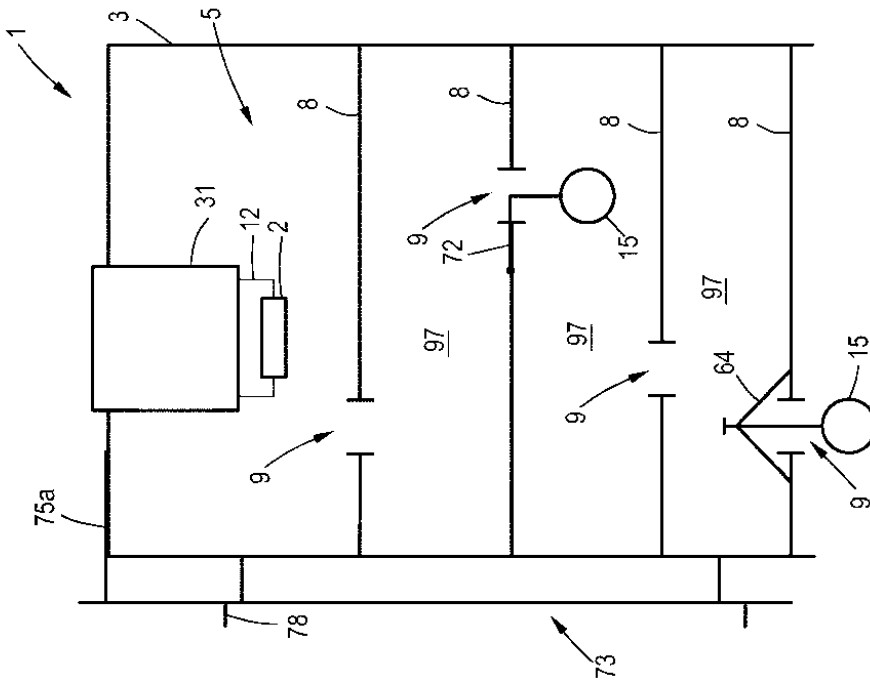


FIG. 33

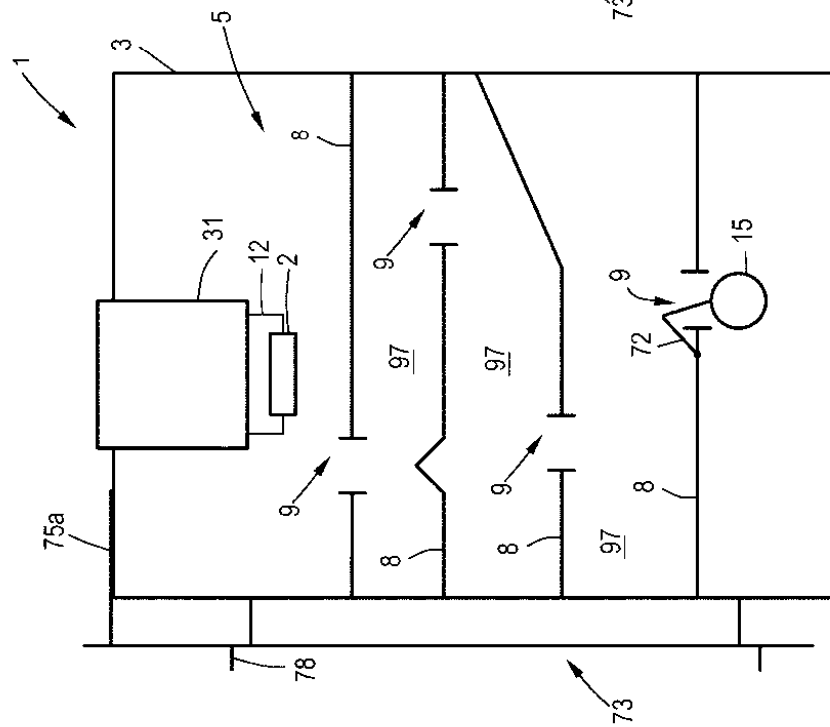


FIG. 34

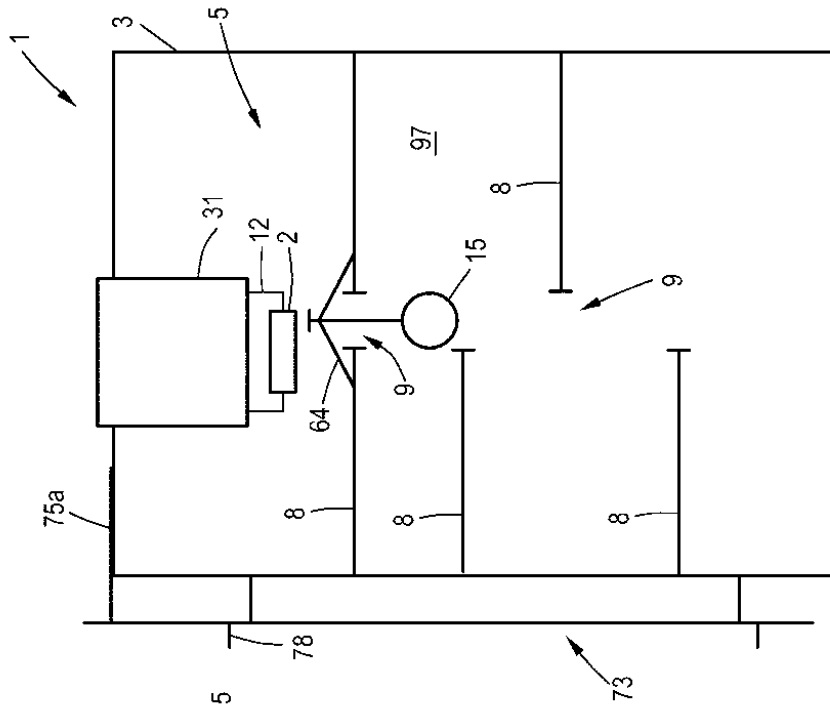


FIG 35

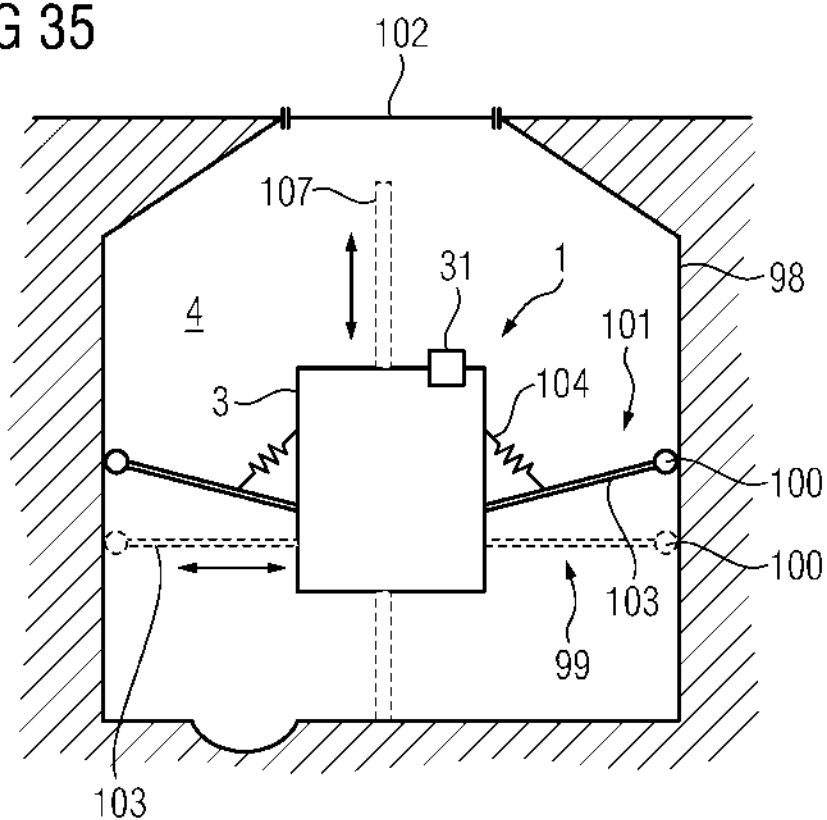


FIG 36

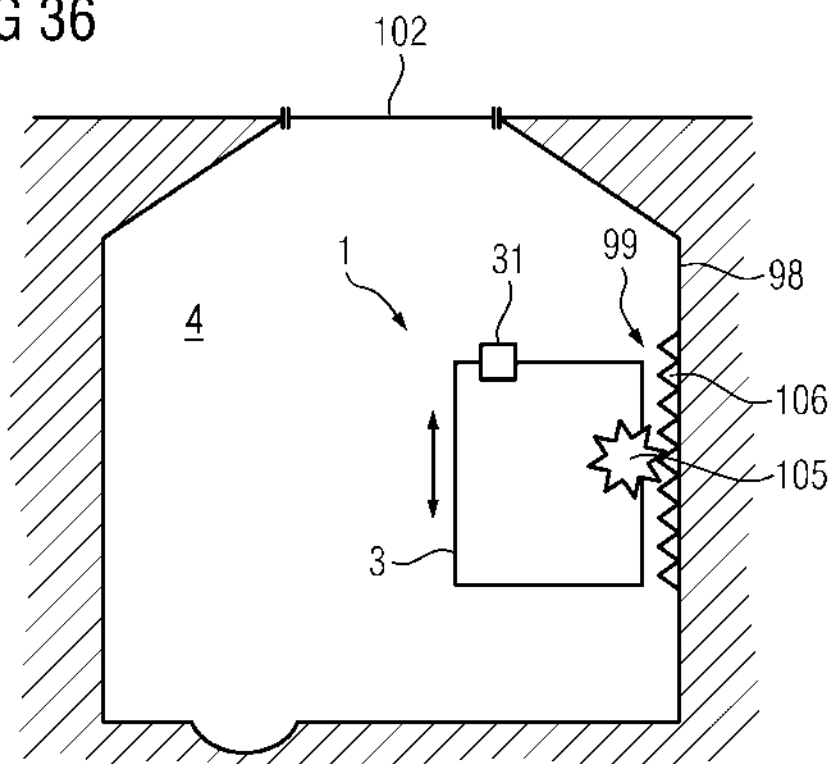


FIG 37

