(19) OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

(11) Número de publicación: **2 798 179**

(51) Int. Cl.:
A01M 25/00 (2006.01)

(12) TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA T3

(86) Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **21.02.2012** **PCT/IB2012/050775**

(87) Fecha y número de publicación internacional: **30.08.2012** **WO12114263**

(96) Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **21.02.2012** **E 12712738 (9)**

(97) Fecha y número de publicación de la concesión europea: **08.04.2020** **EP 2677862**

(54) Título: **Estación de cebo para roedores**

(30) Prioridad:

22.02.2011 FR 1151441

(45) Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:
09.12.2020

(73) Titular/es:

DAKEM (100.0%)
4 rue de l'Abreuvoir
92400 Courbevoie, FR

(72) Inventor/es:

ESCULIER, MARC

(74) Agente/Representante:

LEHMANN NOVO, María Isabel

ES 2 798 179 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

Estación de cebo para roedores

La presente invención se refiere al campo del tratamiento de plagas. Más concretamente, la invención se refiere a la captura y eliminación de roedores.

Una primera solución común para eliminar los roedores es utilizar cebos envenenados. Por lo tanto, en este tipo de utilización es necesario atraer a los roedores, facilitar su acceso al cebo y garantizar la seguridad de los locales tratados, en particular impidiendo el acceso al veneno de los niños y los animales domésticos.

El documento WO 99/03340 se refiere a una estación de cebo en forma de caja que incluye una pared desmontable detrás de la cual se puede colocar un cebo.

Los documentos FR 2 849 746 y US 2009/0307963 muestran alfileres o varillas para sujetar el cebo dentro de una estación de cebo. Estas varillas hacen que las estaciones sean complejas de fabricar y pueden ser frágiles en cuanto a su mantenimiento.

El documento WO 2009/157027 muestra un dispositivo de cebo seguro de un solo uso que contiene una cantidad predeterminada de cebo envenenado. Sin embargo, estas trampas de un solo uso crean un gran volumen de desechos potencialmente peligrosos y/o contaminantes, en particular debido a los residuos de los cebos envenenados, que no siempre se pueden eliminar a través de los canales habituales de eliminación de desechos.

Las estaciones de cebo para roedores suelen tener forma de cajas con una tapa que se cierra con un sistema de seguridad de apertura, que incluye una abertura de acceso para los roedores y una parte interior separada para recibir un cebo. Los documentos WO 2005/006857 y EP 0 999 742 describen, por ejemplo, estaciones de cebo que comprenden tabiques internos que separan el cebo envenenado de la entrada de la trampa. La solicitud WO 94/06286 y la patente US 3 352 053 describen estaciones de cebo plegables. La patente US 6 389 738 tiene por objetivo una trampa para plagas que incluye una base y una tapa que pueden tomar dos configuraciones dependiendo de que la trampa se utilice para roedores o para insectos.

Desde hace varios años, el control de las poblaciones de roedores invasores también se ha hecho mediante la colocación de trampas en los puntos de paso de roedores que permitan capturarlos. Los documentos WO 98/10645, WO 99/63812 y WO 2004/098281 describen dispositivos de eliminación de roedores que se pueden equipar con un receptáculo desmontable para recibir un cebo envenenado o una trampa para atrapar al animal. Todavía existe la necesidad de mejorar los dispositivos de eliminación de plagas de roedores existentes.

La presente invención tiene por objetivo, por lo tanto, proporcionar una estación de cebo que sea fácil de fabricar y manejar, al tiempo que es eficiente y segura.

La invención tiene por objetivo una estación de cebo para roedores de acuerdo con la reivindicación 1, que incluye

- una caja, en particular de plástico, que define un volumen interno y que comprende un tabique interno, desplazable entre una primera y una segunda posición y que separa el volumen interno en dos cuando se encuentra en la primera posición, e incluyendo dicha caja al menos una abertura,

- una tapa,

- un sistema de seguridad de apertura,

caracterizada por que las posiciones primera y segunda del tabique interno corresponden a diferentes modos de utilización de dicha estación de cebo para roedores, y por que el tabique se recorta en el fondo de la caja y constituye el fondo de la caja en dicha segunda posición.

Las posiciones primera y segunda pueden corresponder por lo tanto a diferentes modos de utilización de dicha estación de cebo para roedores.

En su primera posición, el tabique móvil crea la división necesaria para colocar un cebo evitando que este cebo se disperse o sea alcanzado, por ejemplo, por la mano de un niño. Por lo tanto, la estación de cebo está asegurada.

En su primera posición el tabique es por ejemplo vertical.

El tabique puede pivotar sobre una bisagra y/o es desmontable.

La estación de cebo puede incluir un sistema de sujeción configurado para mantener el tabique en su primera posición. Alternativamente, el tabique se puede asegurar en la primera posición por cualquier medio apropiado. En una variante de forma de realización el tabique es desmontable y se puede deslizar parcialmente en guías situadas en el interior de la caja para mantenerlo en su primera posición.

Cuando el tabique se encuentra en su segunda posición, plegado en el fondo, la estación permite la instalación de una trampa, en particular dispuesta para mantener al roedor prisionero, conservando al mismo tiempo los volúmenes externos de la estación, lo cual es esencial para la instalación en las diferentes configuraciones de los lugares de tratamiento.

La trampa es, por ejemplo, una trampa adhesiva o una trampa mecánica que incluye mandíbulas que se cierran sobre el roedor, especialmente sobre su cabeza. Por lo tanto, se puede elegir entre dos variantes de implementación: la presente invención permite colocar trampas adhesivas en las estaciones de cebo y también permite utilizar la división interna de la estación para colocar un cebo según se ha descrito anteriormente.

La estación de cebo puede incluir además una trampa dispuesta para mantener al roedor prisionero, en particular una trampa adhesiva o una trampa mecánica que se puede colocar sobre dicho tabique en su segunda posición.

La estación de cebo incluye preferentemente al menos dos aberturas que definen los extremos de un túnel que se extiende a lo largo de la caja, lo que hace que la entrada sea más fácil y menos preocupante para el roedor que una sola abertura.

La estación de cebo se puede apilar en particular con otras estaciones del mismo tipo cuando el tabique está en la segunda posición. Esta posibilidad de apilar las estaciones facilita enormemente su transporte y su implementación en las obras por los técnicos.

La estación de cebo puede incluir además medios de fijación a un soporte, en particular agujeros para el paso de elementos de fijación.

La abertura o una de las aberturas es preferentemente adyacente a un lado de la caja que incluye hombros externos configurados para mantener la caja apoyada en dicho lado en posición estable. Una estación de este tipo se puede utilizar en dos posiciones diferentes: horizontalmente apoyada en el fondo de la caja o verticalmente apoyada en un lado, lo que facilita su colocación en lugares estrechos.

La invención se podrá comprender mejor después de lectura de la siguiente descripción detallada, de los ejemplos de implementación no limitativos de la misma, y después del examen del dibujo adjunto, en el que:

- la figura 1 muestra en perspectiva una forma de realización de la invención en una primera posición,

- la figura 2 muestra en perspectiva esta forma de realización de la invención en una segunda posición,

- la figura 3 muestra la caja de una variante de la estación de acuerdo con la invención,

- la figura 4 muestra una vista en perspectiva de la parte inferior de una caja de una estación de cebo de acuerdo con la invención, y

- la figura 5 muestra una variante de la estación de acuerdo con la invención en perspectiva.

La estación de cebo 1 para roedores ilustrada en la figura 1, tiene la forma de una caja de plástico 2 equipada con una tapa 3 que se cierra con un sistema de seguridad de apertura 30. En el ejemplo ilustrado, el sistema de seguridad de apertura 30 está constituido por lengüetas con orejetas que se pueden insertar en los alojamientos correspondientes. Se puede utilizar cualquier medio de cierre seguro conocido por el experto en la técnica, por ejemplo, incluyendo llaves, broches o grapas.

La tapa en el ejemplo ilustrado se mantiene solidaria a la caja por una bisagra 31. En el caso de una tapa completamente desmontable capaz de volver a cerrarse de forma segura, no nos salimos del ámbito de la invención.

La estación 1 se muestra abierta. El tabique 4, recortado en el fondo 24 de la caja, se mantiene en posición vertical mediante un sistema de sujeción (5) que comprende pestañas de fijación 55 deslizadas en el interior de dos ranuras 51, cada una de ellas entre dos postes 52 que se pueden generar en la caja 2 según se ilustra, o se pueden moldear con la caja.

El tabique divide el espacio interior 20 de la caja 2 en un túnel 26 y un espacio 27 en el que se puede depositar un cebo para roedores y que al mismo tiempo sea inaccesible para una persona o un animal situado en el exterior la caja una vez que se cierra y se asegura la tapa 3.

Se puede utilizar cualquier otro medio de fijación conocido por el experto en la técnica para mantener el tabique 4 en posición vertical.

La estación de cebo 1 ilustrada incluye además un área de marcado 9 que se puede utilizar por el fabricante en particular para colocar datos técnicos, informaciones comerciales o de seguridad. Esta área también se puede utilizar por el usuario final, por ejemplo, para indicar la última fecha de sustitución del cebo o por un organismo de inspección sanitaria.

Una vez plegado el tabique 4 en el recorte del fondo 24 en su segunda posición, la estación 1 se apila con estaciones similares.

En una variante no ilustrada, las lengüetas moldeadas por inyección constituyen las bisagras 31 de la tapa y del tabique 40. Los postes de fijación del tabique en su segunda posición también se pueden moldear con el resto de la estación. Una forma de realización de este tipo es particularmente fácil y económica de fabricar en una sola operación mediante moldeo, en particular mediante inyección de un material termoplástico. También es conveniente empaquetar, por ejemplo, en forma de lotes varias estaciones apiladas, para transportar e instalar.

En la figura 2 se muestra una forma de utilización alternativa de la estación de cebo de la figura 1. En este caso, el tabique 4 se encuentra en su segunda posición, plegado en el fondo 24 de la caja 2, fondo sobre el que se ha colocado una trampa adhesiva 6.

Las estaciones de cebo pueden incluir una trampa adhesiva o dichas trampas adhesivas se pueden vender y entregar por separado, en particular en lotes.

En la figura 3 se muestra sólo la caja 2 de la estación de cebo 1. El túnel de acceso 26, situado entre las aberturas 25 y 25' está delimitado por una parte por el tabique móvil 4 y por otra parte por un lado 22 de la caja 2 que en esta forma de realización incluye hombros exteriores 70. La caja 2 se apoya en el lado 22 y se mantiene vertical mediante los hombros 70. Por lo tanto, la presencia de los hombros permite elegir entre la posición vertical ilustrada y una posición horizontal sobre el fondo 24 similar a la ilustrada en las figuras 1 y 2. Esta doble posibilidad puede ser particularmente interesante, en función del lugar donde se quiera poner la estación, en particular para colocar las trampas en los lugares de paso favoritos de los roedores, que pueden ser particularmente estrechos, por ejemplo detrás de máquinas, o en conductos técnicos más estrechos que altos.

Puede ser necesario asegurar la posición de la estación de cebo para evitar, por ejemplo, que un niño se lleve la trampa o que un roedor atrapado en su interior mueva la estación de manera desordenada. La estación cuya caja se ilustra en la figura 4 incluye agujeros de fijación 80. Estos medios de fijación 8 se diseñan para permitir la fijación de la estación de cebo en un soporte, por ejemplo, el suelo o una pared, sin obstaculizar la apertura ni el cierre de la tapa 3 y permitiendo también, sin mover la estación, recargar el cebo o cambiar la forma de utilización pasando del modo "cebo envenenado" al modo "trampa adhesiva" o al modo "trampa mecánica".

En este ejemplo, el sistema de seguridad de apertura 30' incluye pasos de cable, una vez cerrada la caja, la tapa se mantiene en su lugar con la ayuda de abrazaderas, por ejemplo, de un solo uso, que se pasan a través de estos pasos de cable.

La variante de la estación de cebo 1 ilustrada en la figura 5 en posición abierta, en su segunda posición con la pared 4 plegada en el recorte del fondo 24, incluye además una trampa mecánica 6' equipada con dos mandíbulas 65 que se pueden cerrar en la cabeza del roedor.

Las trampas de este tipo son bien conocidas por el experto en la técnica. La estación de cebo se puede utilizar con trampas mecánicas comercializadas en otros lugares y no requiere tener trampas especialmente adaptadas.

La estación de acuerdo con la invención ofrece una solución cuando se desean utilizar trampas tales como las trampas adhesivas o las trampas mecánicas para eliminar roedores, y es más higiénica que una trampa dejada al aire libre y también facilita la eliminación de los roedores atrapados.

El ejemplo de la forma de realización ilustrada incluye, además, de manera opcional, un espacio libre 60 en la parte inferior de la pared 22 para facilitar la instalación y el mantenimiento de la trampa 6'. La estación de acuerdo con la invención puede incluir también uno o más espacios libres, por ejemplo, en la parte inferior de las paredes opuestas de la caja 2.

Las estaciones ilustradas se realizan mediante moldeo de material termoplástico. No nos salimos de la presente invención utilizando una estación fabricada de otra manera.

En su segunda posición, las estaciones ilustradas se utilizan con una trampa adhesiva o una trampa mecánica equipada con mandíbulas, no nos salimos de la presente invención utilizando una estación con una trampa de un tipo diferente.

REIVINDICACIONES

1. Estación de cebo (1) para roedores que comprende:

- una caja (2), en particular de plástico, que define un volumen interno (20) y que comprende un tabique interno (4), desplazable entre una primera y una segunda posición y que separa el volumen interno (20) en dos cuando está en la primera posición y comprendiendo dicha caja al menos una abertura (25, 25'),

- una tapa (3),

- un sistema de seguridad de apertura (30, 30'),

caracterizada por que las posiciones primera y segunda del tabique interno (4) corresponden a diferentes modos de utilización de dicha estación de cebo para roedores,

y por que el tabique (4) se recorta en el fondo (24) de la caja (2) y constituye el fondo de la caja en dicha segunda posición.

2. Estación de cebo de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizada por que la caja (2) incluye por lo menos dos aberturas (25, 25') que definen los extremos de un túnel (26) que se extiende a lo largo de la longitud de la caja.

3. Estación de cebo de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizada por que incluye un sistema de sujeción (5) configurado para mantener el tabique (4) en su primera posición.

4. Estación de cebo de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizada por que el tabique (4) gira alrededor de una bisagra (40).

5. Estación de cebo de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizada por que el tabique (4) es desmontable.

6. Estación de cebo de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizada por que se puede apilar cuando dicho tabique está en la segunda posición.

7. Estación de cebo de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizada por que la abertura (25) es adyacente a un lado (22) de la caja (2) que incluye hombros exteriores (70) configurados para mantener la caja apoyada sobre dicho lado en posición estable.

8. Estación de cebo de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizada por que incluye además medios de fijación (8) en un soporte, en particular agujeros de fijación (80).

9. Estación de cebo de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizada por que incluye además una trampa dispuesta para mantener al roedor prisionero, en particular una trampa adhesiva (6) o una trampa mecánica (6') que se puede colocar sobre dicho tabique en su segunda posición.

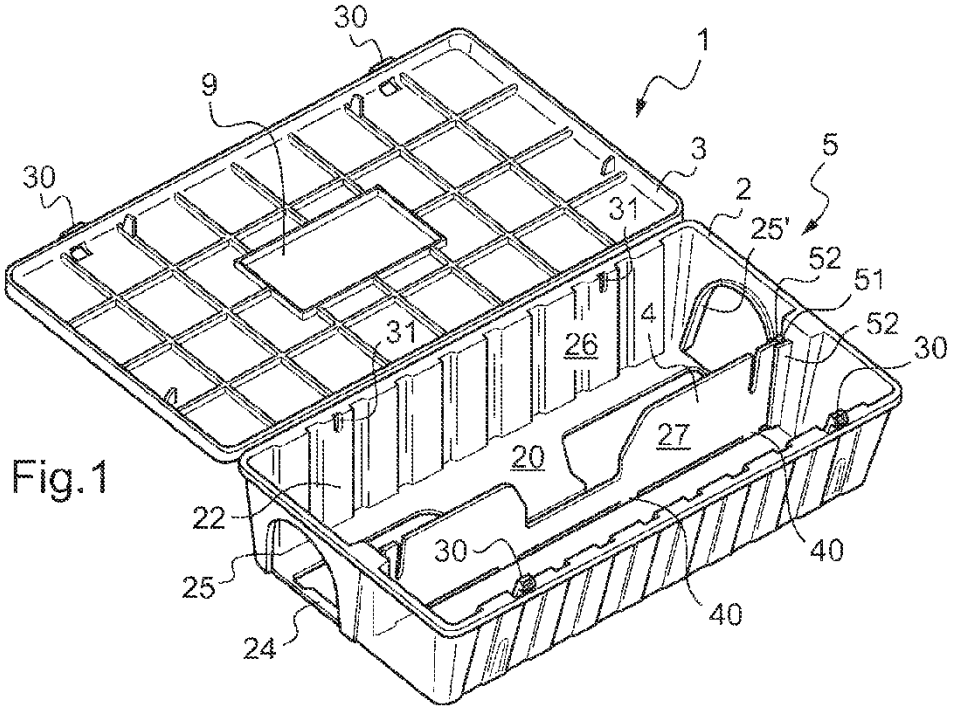
30
1
9
3
5
30
2
31
25'
52
51
4
52
30
31
26
27
20
22
30
40
25
40
24

Fig.1

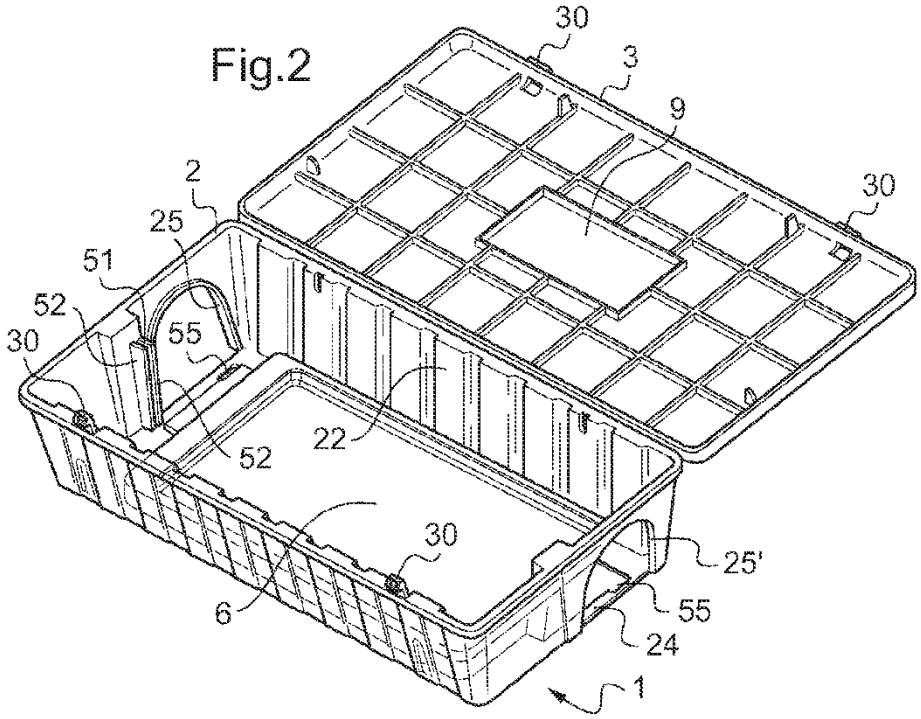
30
3
9
2
30
25
51
52
55
30
22
52
30
25'
6
55
24
1

Fig.2

Fig.3

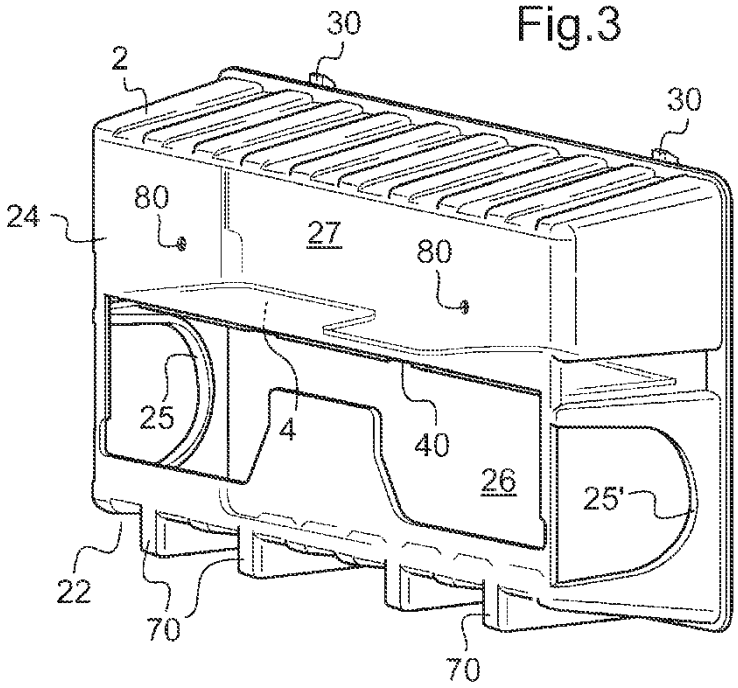

Fig.4

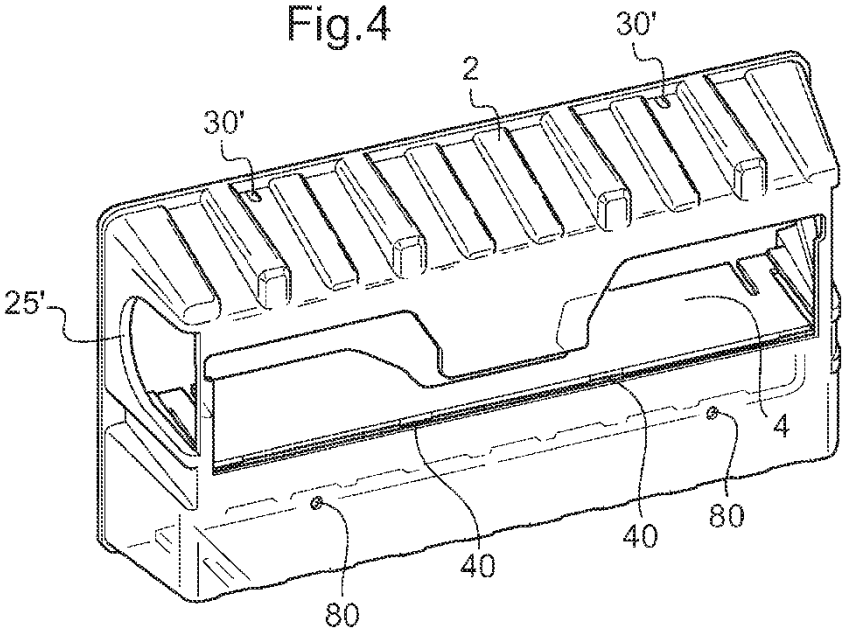
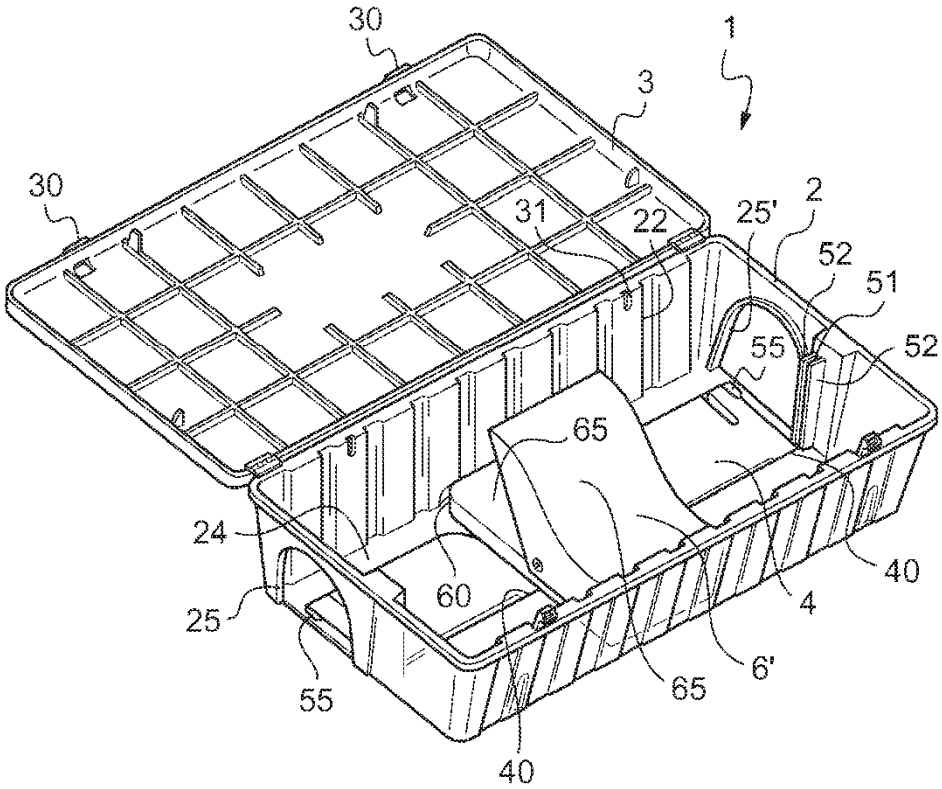
Fig.5