

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 805 353**

51 Int. Cl.:

A47K 11/02 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **06.09.2013 PCT/NO2013/050155**

87 Fecha y número de publicación internacional: **13.03.2014 WO14038957**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **06.09.2013 E 13777165 (5)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **29.04.2020 EP 2892409**

54 Título: **Inodoro de incineración**

30 Prioridad:

06.09.2012 NO 20121008

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

11.02.2021

73 Titular/es:

**SIRIUS TECHNOLOGY AS (100.0%)
Sjøviksveien 1
6475 Midsund, NO**

72 Inventor/es:

ASLAKSEN, ODD ARNE

74 Agente/Representante:

SÁEZ MAESO, Ana

ES 2 805 353 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

Inodoro de incineración

5 Alcance de la invención

La presente invención se refiere a un inodoro de incineración, y más específicamente a un inodoro especialmente diseñado para usarse en condiciones donde hay un espacio limitado, tal como caravanas, carros de acampada y barcos.

10

Antecedentes

En la actualidad, existen numerosos inodoros en el mercado basados en la incineración de residuos por medio de electricidad o gas. Debido a la alta temperatura en la cámara de combustión, estos inodoros a menudo tienen una gran carcasa exterior para aislar hacia los alrededores. Además, los inodoros a menudo contienen mecanismos complicados alrededor de la cámara de combustión, tanto por razones de seguridad, como para proporcionar un buen acceso para el vaciado y el mantenimiento. Estos mecanismos demandan espacio y están expuestos a fallos. Esto se aplica particularmente a los sistemas con rieles deslizantes, que se atascan fácilmente.

15

20 Un inodoro basado en la incineración de residuos por medio de electricidad se describe en el documento WO 98/02079 A1.

Resumen de la invención

25 Es un propósito de la presente invención proporcionar un inodoro incinerador que exija un espacio funcional más pequeño y al mismo tiempo dando las mismas cualidades al usuario que los inodoros existentes. Además, el inodoro debe ser seguro y, preferiblemente, exigir menos mantenimiento que los inodoros existentes. Estos propósitos están destinados a ser resueltos por las características de la reivindicación 1 independiente. Otras características y ventajas detalladas se describen en las reivindicaciones dependientes.

30

La presente invención está dirigida a un inodoro de incineración que comprende un pedestal de inodoro y una carcasa del inodoro, un marco y una cubeta de bolsa para sostener una bolsa para residuos que está dispuesta en el pedestal de inodoro. La cubeta de bolsa está en comunicación con una cámara de combustión a través de un mecanismo de escotilla, el inodoro también comprende una fuente de calor para el suministro de calor a la cámara de combustión y un ventilador de escape para extraer los gases de escape de la cámara de combustión. La cámara de combustión comprende una bandeja para cenizas que forma un fondo inferior o base de la cámara de combustión.

35

La carcasa del inodoro está formada de una sola pieza y está dispuesta para cubrir una parte interna del inodoro que comprende la cámara de combustión y la bandeja para cenizas, en donde la carcasa completa del inodoro está conectada de forma deslizante a los rieles deslizantes y es giratoria y deslizable hacia arriba y lejos del pedestal del inodoro por medio de los rieles deslizantes para proporcionar acceso a las partes internas del inodoro.

40

Un inodoro de incineración puede comprender un pedestal de inodoro y una carcasa exterior de inodoro, donde un armazón y una cubeta de bolsa para sostener una bolsa para residuos están dispuestos en el pedestal de inodoro. La cubeta de bolsa está en comunicación con una cámara de combustión a través de un mecanismo de escotilla. El inodoro también comprende una fuente de calor para suministrar calor a la cámara de combustión y un ventilador de escape para extraer los gases de escape de la cámara de combustión.

45

El mecanismo de escotilla puede comprender una solapa que forma parte de la cubeta de bolsa, ya que la solapa está suspendida en una bisagra cargada por resorte, y una escotilla está dispuesta para cubrir una abertura de la cámara de combustión, donde la escotilla está acoplada a un motor y que el motor puede abrir, ya que la solapa está dispuesta para que pueda girar hacia arriba y detrás de la solapa, de modo que pueda liberar la solapa, de modo que la bolsa para residuos pueda caer dentro de la cámara de combustión.

50

La carcasa del inodoro del presente inodoro de incineración está conectada de forma deslizante a los rieles deslizantes y es giratoria y deslizable hacia arriba y lejos del pedestal del inodoro por medio de los rieles deslizantes, proporcionando así acceso a las partes del inodoro que manejan los residuos.

55

Después de un cierto tiempo de uso de un inodoro de incineración, los residuos quemados en forma de ceniza deben retirarse de la cámara de combustión, normalmente en algún tipo de bandeja para cenizas. En los inodoros de la técnica anterior, se proporciona una puerta, cubierta o similar en la carcasa para permitir el acceso a la cámara de combustión o a la bandeja para cenizas. Cuando se va a quitar la ceniza del inodoro, se abre la puerta y se saca la bandeja para cenizas, se vacía y se vuelve a colocar en el inodoro. Sin embargo, tales puertas, cubiertas, etc. presentan un debilitamiento de la carcasa del inodoro. Como la carcasa del inodoro debe soportar el peso del usuario, la carcasa es bastante grande y sólida para compensar este debilitamiento.

60

65

- 5 El inodoro de la presente invención está destinado a su uso en situaciones en las que hay un espacio limitado, tal como en caravanas, carros de acampada, barcos o similares. Por lo tanto, es un deseo reducir el tamaño de la carcasa del inodoro, manteniendo al mismo tiempo al menos la misma fuerza que las carcasas del inodoro de la técnica anterior. De este modo, la carcasa exterior completa del inodoro de acuerdo con la invención es desplazable y móvil para proporcionar acceso a las partes internas del inodoro, tal como la cámara de combustión y la bandeja para cenizas. La carcasa exterior del inodoro de acuerdo con la invención se levanta e inclina hacia arriba y lejos del centro del inodoro, proporcionando así acceso a la cámara de combustión o a la bandeja para cenizas debajo de la carcasa. Como no hay cortes o aberturas debilitadas en la carcasa exterior, se puede obtener un diseño más pequeño y/o más delgado, al mismo tiempo que mantiene una fuerza suficiente para soportar el peso del usuario.
- 10 En un aspecto de la invención, la carcasa exterior del inodoro de incineración está suspendida en un par de rieles deslizantes, estando dispuestos los rieles deslizantes en lados opuestos del pedestal del inodoro y provistos de medios de bloqueo en el extremo superior y/o el extremo inferior de los rieles deslizantes. Como el movimiento de la carcasa exterior se realiza por medio de rieles deslizantes, es fácil controlar el movimiento de la carcasa para evitar daños en las partes del inodoro, ya que se asegura que el movimiento de la carcasa no entre en conflicto con las partes internas del inodoro. Los rieles deslizantes también permitirán un movimiento de elevación adecuado sin mucho esfuerzo, lo que hace posible manejar la carcasa incluso para usuarios con fuerza limitada.
- 15 En un aspecto de la invención, los medios de bloqueo superiores de los rieles deslizantes son hendiduras que se proporcionan en los rieles. Los medios de bloqueo inferiores pueden ser una sección principalmente dispuesta verticalmente del riel deslizante. Es ventajoso que un perno esté dispuesto en cada una de las esquinas inferiores posteriores de la carcasa en una conexión deslizante con el riel deslizante, de modo que el perno pueda bloquearse por medio de las hendiduras en el riel, dejando así la carcasa exterior abierta y en posición inclinada.
- 20 En la posición inferior, la carcasa está bloqueada en su posición por medio del acoplamiento del perno a la carcasa exterior y estando parcialmente situado en una sección inferior sustancialmente vertical del riel deslizante. De este modo, la carcasa está impedida para el movimiento, ya que el peso de la carcasa evita que se levante y la sección de riel sustancialmente vertical evita que la carcasa se desplace hacia adelante y hacia atrás. Puesto que la carcasa se ajusta bastante bien alrededor del marco del inodoro, también se evita que se mueva hacia otros lados.
- 25 Las hendiduras en la sección superior de los rieles deslizantes proporcionan un medio de bloqueo fácil que es de coste eficiente de proporcionar y facilita el bloqueo y liberación de los pernos por parte del usuario.
- 30 Es una ventaja si el inodoro de incineración comprende una correa de soporte que se conecta en un primer extremo a una sección superior del marco del inodoro y en un segundo extremo a una sección superior e interna de la carcasa del inodoro, adyacente a la parte trasera del inodoro. Cuando la carcasa se levanta y se inclina hacia arriba y lejos de la cámara de combustión, la correa de soporte sostiene la parte superior de la carcasa del inodoro, para evitar que la carcasa se caiga o gire lejos de forma incontrolada. Es una ventaja si la correa está conectada de forma liberable al menos en uno de los extremos primero y segundo, ya que permite una extracción completa de la carcasa del inodoro cuando se necesita un acceso completo al interior del inodoro.
- 35 En un aspecto, que no es parte de la invención, la escotilla que cubre la abertura de la cámara de combustión está suspendida en una horquilla giratoria alrededor de un árbol, estando la horquilla acoplada al motor mediante una transmisión de suspensión. El movimiento de la escotilla se puede controlar por medio de una palanca auxiliar. La escotilla que cubre la abertura de la cámara de combustión juega un parte importante en el proceso de manejo de residuos, y es una gran ventaja que estas partes no se enganchen. Como presentan movimientos giratorios o rotatorios que no dependen de rieles deslizantes, se presenta una solución más confiable que los sistemas de la técnica anterior, donde la probabilidad de que las partes se enganchen disminuye.
- 40 En un aspecto, que no es parte de la invención, el inodoro de incineración comprende un catalizador que está dispuesto entre la cámara de combustión y el ventilador de escape, y la fuente de calor del inodoro comprende un quemador de gas que está dispuesto para enviar un haz principal de un quemador de gas hacia los residuos en la cámara de combustión, y un haz suplementario dirigido hacia el catalizador.
- 45 Un catalizador normalmente necesita tener una cierta temperatura para funcionar, tal como aprox. 350°C y funciona de manera óptima por encima de temperaturas de aproximadamente 450°C. El haz suplementario calentará el catalizador para asegurar que alcance una temperatura suficiente rápidamente para permitirle procesar todos los gases de escape que salen de la cámara de combustión.
- 50 En un aspecto, que no es parte de la invención, el inodoro de incineración comprende además un canal de suministro de aire que conduce desde el exterior del cuarto del inodoro en el que se coloca el inodoro, y dentro de la carcasa del inodoro. Además, el ventilador de escape está diseñado para tirar aire tanto de la cámara de combustión como del interior de la carcasa. El canal de suministro de aire extrae el aire desde un área fuera del cuarto del inodoro, en la que se coloca el inodoro, tal como desde el exterior de la caravana, coche móvil o bote. La entrada del canal de suministro de aire se puede colocar en el suelo de una caravana o coche móvil debajo del inodoro. Sin embargo, también es concebible disponer la entrada en una pared, ya que la intención de la entrada es proporcionar aire de
- 55
- 60
- 65

combustión desde el entorno exterior donde hay un acceso ilimitado al aire fresco, para evitar el uso del aire interior de la caravana, barco o similar, donde hay un espacio más limitado y, por lo tanto, una cantidad de aire más limitada.

En un aspecto, que no forma parte de la invención, la cámara de combustión comprende una bandeja para cenizas que forma un cierre inferior de la cámara de combustión, donde la bandeja para cenizas, o la cámara de combustión y la bandeja para cenizas, se inclinan. La bandeja para cenizas, o bandeja para cenizas y cámara de combustión, se inclina ventajosamente para que el fondo de la bandeja para cenizas gire hacia la parte trasera del inodoro. Si se usa frecuentemente un inodoro de incineración, es probable que parte de los residuos se descarguen antes de que los residuos anteriores se quemen por completo. Cuando los residuos se descargan en una cámara de combustión inclinada, se deslizarán o se moverán hacia abajo y lejos de la cubeta de bolsa, dejando más espacio para los residuos de un nuevo usuario, si el inodoro se usa nuevamente antes de que los residuos anteriores se quemen en ceniza.

Por lo tanto, la invención también se refiere a un inodoro de incineración que comprende un pedestal de inodoro, comprendiendo además el inodoro una carcasa exterior del inodoro, un armazón y una cubeta de bolsa para sostener una bolsa para residuos dispuesta en el pedestal de inodoro, estando la cubeta de bolsa en comunicación con una cámara de combustión a través de un mecanismo de escotilla, el inodoro también comprende una fuente de calor para suministrar calor a la cámara de combustión, un ventilador de escape para extraer los gases de escape de la cámara de combustión, el mecanismo de escotilla comprende una solapa que forma parte del arco de la bolsa, ya que la solapa está suspendida en una bisagra cargada con resorte, y una escotilla dispuesta para cubrir una abertura de la cámara de combustión, donde la escotilla está acoplada a un motor y se puede abrir por el motor, ya que la solapa está dispuesta para ser giratoria hacia arriba y detrás de la solapa, lo que permite liberar la solapa, de modo que la bolsa para residuos pueda caer dentro de la cámara de combustión, la cámara de combustión comprende una bandeja para cenizas que forma un fondo o base inferior de la cámara de combustión, ya que la bandeja para cenizas, o la cámara de combustión y la bandeja para cenizas, se inclina.

Como se permite que los residuos se alejen del área de descarga de la cámara de combustión, la probabilidad de que los residuos se "acumulen" debajo del área de descarga es menor y es posible tratar una mayor cantidad de residuos o reducir el tamaño de la cámara de combustión sin comprometer la capacidad del inodoro. Además, si la cámara de combustión está inclinada, la huella de la cámara en el suelo es más pequeña, lo que permite adelgazar la carcasa exterior del inodoro, lo que es deseable para usuarios con espacio limitado.

La carcasa del inodoro del inodoro de incineración mencionado anteriormente se puede conectar ventajosamente de manera deslizante a rieles deslizantes y giratorio y deslizable hacia arriba y lejos del pedestal del inodoro por medio de los rieles deslizantes. La carcasa exterior se puede suspender en un par de rieles deslizantes, estando dispuestos los rieles deslizantes en lados opuestos del pedestal del inodoro y provistos de medios de bloqueo en el extremo superior y/o el extremo inferior de los rieles deslizantes. Se dispone ventajosamente un perno en cada una de las esquinas traseras inferiores de la carcasa que está en conexión deslizable con cada riel deslizante, los pernos se pueden bloquear por medio de las hendiduras en los rieles, dejando así la carcasa exterior en una posición abierta e inclinada. Es una ventaja si se proporciona una correa de soporte en el inodoro, la correa está conectada en un primer extremo a una sección superior del marco del inodoro y en un segundo extremo a una sección superior e interna de la carcasa del inodoro, adyacente a la parte trasera del inodoro. Al menos uno de los extremos de la correa debe estar conectado de forma liberable al inodoro.

El sistema de perno y riel deslizante del inodoro proporciona acceso a las partes internas del inodoro y al mismo tiempo deja la carcasa entera y sin cortes ni agujeros. Esto permite disminuir el tamaño de la carcasa, manteniendo al menos la misma fuerza que los inodoros de incineración de la técnica anterior.

En el inodoro mencionado anteriormente, la escotilla se puede suspender en una horquilla que puede girar alrededor de un árbol y la horquilla se puede acoplar al motor mediante una transmisión de suspensión. El inodoro también puede comprender una palanca auxiliar que controla el movimiento de la escotilla. Esta construcción del ensamblaje de escotilla proporciona una solución confiable.

El inodoro mencionado anteriormente también puede comprender un catalizador que está dispuesto entre la cámara de combustión y el ventilador de escape, y la fuente de calor puede comprender un quemador de gas que está dispuesto para enviar un haz principal de un quemador de gas hacia los residuos en la cámara de combustión, y un haz suplementario dirigido hacia el catalizador. El haz suplementario asegura un calentamiento eficiente del catalizador para garantizar un buen manejo de todos los gases de escape que salen de la cámara de combustión.

El inodoro también puede comprender un canal de suministro de aire que conduce a la carcasa, donde el ventilador de escape está diseñado para tirar aire tanto de la cámara de combustión como del interior de la carcasa, para garantizar una combustión completa y una pequeña probabilidad de olor no deseado alrededor del inodoro. El canal de suministro de aire extrae ventajosamente aire de un área fuera del cuarto del inodoro, en el que se coloca el inodoro, para garantizar que no haya un uso indeseado de aire interior limitado.

Breve descripción de los dibujos.

Las diversas características y ventajas con la invención se ilustrarán ahora en la siguiente descripción detallada, donde se describe el inodoro con referencia a los dibujos adjuntos, donde

5 la FIG. 1 es una imagen del inodoro de la invención en una vista lateral, montado en un cuarto del inodoro, con las partes internas del inodoro mostradas en líneas discontinuas.

la FIG. 2 es una vista lateral en sección transversal del inodoro, con el mecanismo de cierre cerrado.

10 la FIG. 3 es una vista correspondiente, con la escotilla abierta,

la FIG. 4 es una vista en perspectiva del inodoro.

la FIG. 5 es una vista en perspectiva correspondiente que muestra detalles del inodoro, con la escotilla abierta.

15 la FIG. 6 es una vista en perspectiva correspondiente, desde atrás, y

la FIG. 7 es una vista lateral del inodoro, con una carcasa exterior elevada.

20 Descripción detallada

La FIG. 1 muestra el inodoro instalado en un cuarto del inodoro, por ejemplo, en una caravana. El inodoro incluye una silla con un anillo de asiento y una cubierta 2. Debajo de estos, hay una cubeta 3 de bolsa y una cámara 4 de combustión debajo de la cubeta. Entre la cubeta 3 de bolsa y la cámara de combustión, hay un mecanismo de escotilla. Cuando se usa, se espera que se coloque una bolsa para residuos en la cubeta de bolsa (manualmente). Cuando la 25 bolsa ha recibido su contenido, el mecanismo de escotilla se activa, de modo que se abre y deja que la bolsa caiga en la cámara de combustión y luego se cierra nuevamente. Posteriormente, un quemador 5 de gas (puede ser reemplazado por otra fuente de calor adecuada, tal como una fuente de calor eléctrica o un quemador a diésel) para la combustión de la bolsa con residuos. El quemador 5 de gas está provisto de un ventilador para el aire de combustión. Al mismo tiempo, se inicia un ventilador de escape, que aspira los gases de escape de la cámara 4 de combustión a 30 través de un catalizador 7.

El inodoro no utiliza el mismo aire del cuarto donde se encuentra. En una posición cerrada, el inodoro extrae aire para la combustión y el enfriamiento desde el exterior de la caravana/cabaña, etc. a través de un conducto de aire dedicado. Por ejemplo, el inodoro no consume aire interior para la combustión y, por lo tanto, no entrará en conflicto con otros 35 consumidores de aire, tal como: ventilador en el cuarto del inodoro, chimenea, abanico de ventilación, etc.

En este modelo, el aire se recoge a través de una abertura 8 en el suelo. Posteriormente, se guía hacia la base/pedestal de la carcasa 25 del inodoro, donde se calienta gradualmente cuando sube dentro de la carcasa. El aire se dispersará cuando el ventilador del quemador 5 de gas extraiga el aire necesario y lo envíe a través del quemador de gas. El aire 40 restante se extraerá en el ventilador 6 de escape, donde se mezcla con los gases del catalizador 7 (a través de la cámara 4 de combustión) y se envía fuera a través de una tubería 9 sobre el techo. Cada componente del inodoro se describirá con más detalles a continuación.

La cubeta 3 de bolsa tiene paredes inclinadas uniformemente y también una solapa 21 que cierra la cubeta 3 en la parte trasera. En esta posición, la cubeta + la solapa forma una conformación adaptada a la bolsa que se está 45 colocando allí. Debajo del plano, hay una escotilla 11 aislada. En otras palabras, hay una doble protección entre la cámara de combustión y la cubeta de bolsa. La solapa 21 está suspendida en una bisagra 22 accionada por resorte, mientras que la escotilla se acciona por medio de un motor 13 eléctrico.

El mecanismo de escotilla, o más bien el mecanismo para descargar la bolsa con los residuos de la cubeta 3 de bolsa hacia abajo en la cámara 4 de combustión, comprende una bandeja 10 de derrames con lados elevados montados sobre la abertura de la cámara de combustión. La bandeja 10 de derrames sirve como plano de sellado para una 50 escotilla 11 aislada, y los lados elevados aseguran que el posible derrame no fluya fuera. En la parte trasera de este, hay montado un árbol 12 pasante. Un motor 13 de engranaje eléctrico en el lado derecho del bastidor hace funcionar el árbol 12 a través de una transmisión de varilla 14, 15 o soporte. El motor es operado electrónicamente por la placa madre del inodoro. Los sensores 16, 17 registran la posición de la escotilla 11.

Una horquilla 19 está acoplada al árbol 12. Este se comunica con orejetas en la escotilla 11. Cuando se gira el árbol 12, esta horquilla 19 levantará la escotilla hacia arriba y hacia atrás. Una palanca 20 auxiliar controla la escotilla para 60 que gire a una posición vertical sobre el árbol.

Simultáneamente con la escotilla 11 girando hacia arriba, la solapa 21 de la cubeta 3 de bolsa se abrirá. La solapa gira alrededor de una bisagra cargada por resorte 22. La curvatura de la solapa hace que la solapa permanezca cerrada cuando la escotilla no está completamente abierta. Solo entonces, la solapa se abrirá, lo que da una abertura 65 abrupta. Esto contribuye a una descarga eficiente de la bolsa.

5 A diferencia de otros inodoros de incineración, las partes de manejo de residuos de este inodoro solo comprenden partes inclinadas, giratorias o rotatorias y no tienen transmisiones de riel. Para garantizar un movimiento compacto y adecuado, la cubierta de combustión se levanta directamente hacia arriba antes de girarla hacia atrás. Cuando se abre la cubierta de combustión, se activará la solapa de la cubeta de bolsa, y la descarga se verá reforzada por un movimiento brusco de la solapa. La abertura y la cubierta de combustión tienen forma rectangular debido al ahorro de espacio.

10 La cámara 4 de combustión comprende una bandeja 23 para cenizas inclinada que forma la parte inferior de la cámara. A medida que se inclina la bandeja para cenizas, se logra lo siguiente: durante la descarga de una bolsa con contenido, rodará hacia atrás y lejos de la "zona de caída". De este modo, habrá más espacio para la bolsa de la siguiente visita al inodoro.

15 Se reduce la altura de asiento a medida que se baja la bandeja para cenizas en el pedestal y, por lo tanto, se coloca lo más cerca posible del suelo.

20 El sistema catalizador: para el mercado de caravanas, es especialmente importante prestar atención al olor debido a la multitud. El catalizador comienza a funcionar sobre aprox. 350°C, la temperatura ideal es superior a 450°C. Para obtener una temperatura favorable para el catalizador lo antes posible, se dispone un "haz suplementario" desde el quemador, que inicia el catalizador con anticipación. El haz suplementario es un haz adicional que apunta directamente hacia el catalizador, además del haz apunta hacia abajo en la cámara de combustión. Esto, en combinación con un ventilador de succión, asegura una presión negativa en la cámara de combustión, lo que optimiza las condiciones para una combustión sin olor.

25 El inodoro tiene una chaqueta exterior que incluye una parte trasera y un fondo en acero, y una carcasa 25 de plástico con cubierta 2 y anillo de asiento. La carcasa 25 de plástico está formada de una sola pieza, véase la figura 7. Para acceder a la bandeja para cenizas en la parte inferior del inodoro, se levanta toda la carcasa a lo largo de una guía de riel tal como rieles 26 deslizantes o de conducción y se bloquea en posición abierta. La guía del riel incluye dos rieles 26 principales inclinados montados en el marco de acero del inodoro. En cada lado de la carcasa 25, en las esquinas inferiores situadas cerca de la parte trasera del inodoro, se monta un perno que encaja en estos rieles. Los rieles están
30 contruidos con hendiduras cerca del extremo superior, en el que los pernos se caen para bloquearse en posición abierta. Del mismo modo, hay una parte vertical en los rieles en el extremo inferior. Esto bloquea la carcasa en posición cerrada. Para abrir la carcasa, primero debe levantarse aprox. 10 mm directamente hacia arriba antes de que pueda deslizarse hacia arriba y hacia adelante. Una correa 27 de soporte conectada al marco del inodoro y a la carcasa, evita que la carcasa gire hacia afuera o se caiga cuando los pernos se bloquean en la posición superior, es decir,
35 durante el vaciado de ceniza u otro mantenimiento.

40 Si se solicita acceso a las partes superiores del inodoro para mantenimiento, la correa de soporte superior se afloja o se libera. Con la carcasa bloqueada en el extremo superior de los rieles guía, ahora se puede bajar y avanzar para facilitar el acceso. Si se solicita un acceso aún mejor, se retiran los pasadores de bloqueo al final de los rieles guía y la carcasa se levanta por completo y se deja a un lado.

45 Arriba, se describe un inodoro de incineración especialmente adecuado para caravanas y carros de acampada. El inodoro comprende una silla de inodoro con una cubeta 3 de bolsa. En la cubeta 3 de bolsa, se puede disponer una bolsa para residuos. Debajo de la cubeta de bolsa, hay un mecanismo de escotilla sobre una cámara 4 de combustión. El mecanismo de escotilla comprende una solapa 21 cargada con resorte en la parte posterior de la cubeta de bolsa, así como una escotilla 11 que linda con una abertura en la parte superior del cámara (4) de combustión. La escotilla (11) está acoplada a un motor 13 a través de una transmisión 14, 15 de suspensión. El motor está dispuesto para levantar la escotilla (11) y girarla detrás de la solapa 21, de modo que la solapa es liberada y la bolsa pueda caer en la cámara 4 de combustión.
50

REIVINDICACIONES

1. Un inodoro de incineración que comprende un pedestal de inodoro y una carcasa (25) del inodoro, un marco y una cubeta (3) de bolsa para sostener una bolsa para residuos dispuesta en el pedestal del inodoro, la cubeta de bolsa está en comunicación con una cámara (4) de combustión a través de un mecanismo de escotilla, el inodoro también comprende una fuente de calor para suministrar calor a la cámara (4) de combustión y un ventilador (6) de escape para extraer los gases de escape de la cámara (4) de combustión, la cámara (4) de combustión que comprende una bandeja (23) para cenizas que forma un fondo inferior o base de la cámara (4) de combustión, la carcasa (25) del inodoro está formada de una pieza y dispuesta para cubrir una parte interna del inodoro que comprende la cámara (4) de combustión y la bandeja para cenizas, caracterizado porque la carcasa (25) completa del inodoro está conectada de forma deslizante a los rieles (26) deslizantes y es giratoria y deslizable hacia arriba y lejos del pedestal del inodoro por medio de los rieles (26) deslizantes para proporcionar acceso a las partes internas la del inodoro.
2. El inodoro de incineración de acuerdo con la reivindicación 1, en donde los rieles (26) deslizantes están dispuestos en lados opuestos del pedestal del inodoro y están provistos de medios de bloqueo en un extremo superior y un extremo inferior de los rieles (26) deslizantes.
3. El inodoro de incineración de acuerdo con la reivindicación 2, en donde los medios de bloqueo superiores son hendiduras proporcionadas en los rieles.
4. El inodoro de incineración de acuerdo con la reivindicación 2 o 3, en donde los medios de bloqueo inferiores son una sección dispuesta principalmente vertical del riel (26) deslizante.
5. El inodoro de incineración de acuerdo con la reivindicación 3, en donde un perno dispuesto en cada una de las esquinas traseras inferiores de la carcasa está en conexión deslizable con el riel (26) deslizante, siendo el perno bloqueable por medio de las hendiduras en el riel, dejando así, la carcasa (25) en una posición abierta e inclinada.
6. El inodoro de incineración de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1-5, que comprende una correa (27) de soporte conectada en un primer extremo a una sección superior del marco y en un segundo extremo a una sección superior e interna de la carcasa (25) del inodoro, adyacente a una parte trasera del inodoro.

25

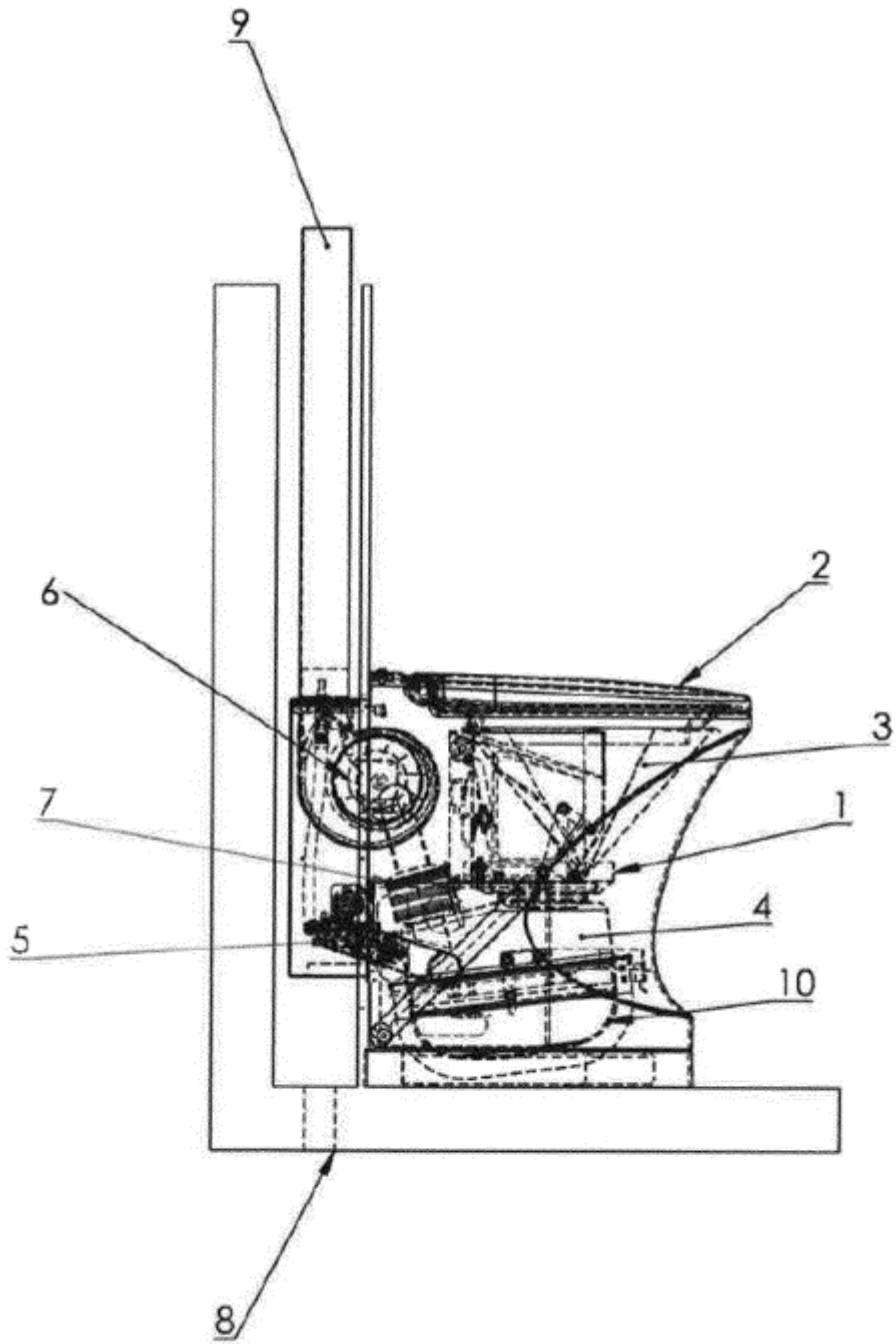


Fig 1

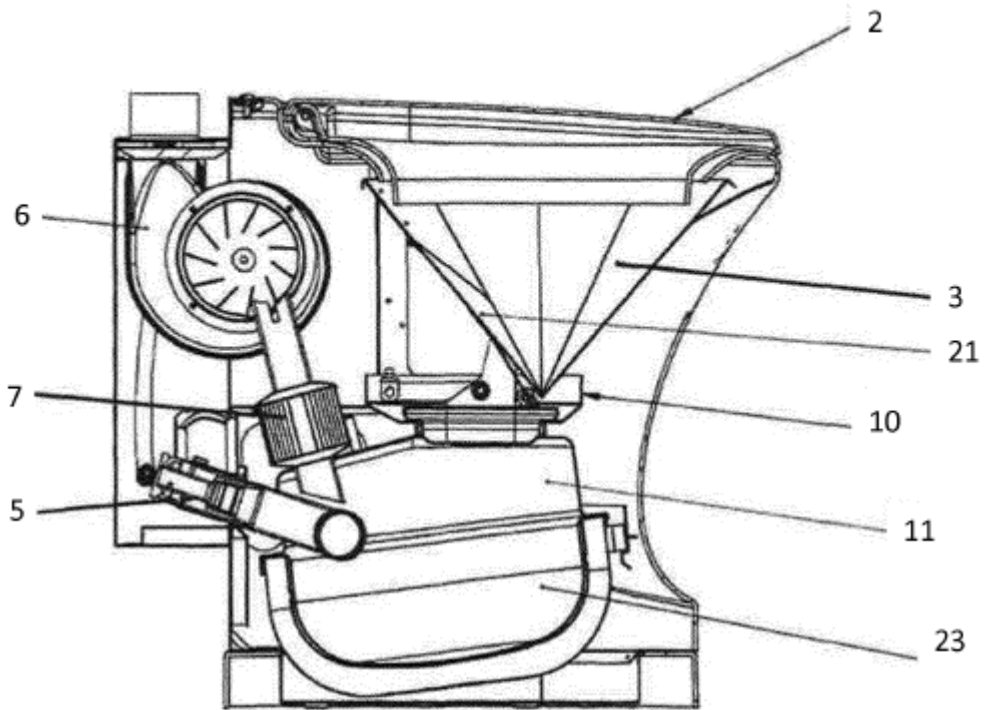


Fig 2

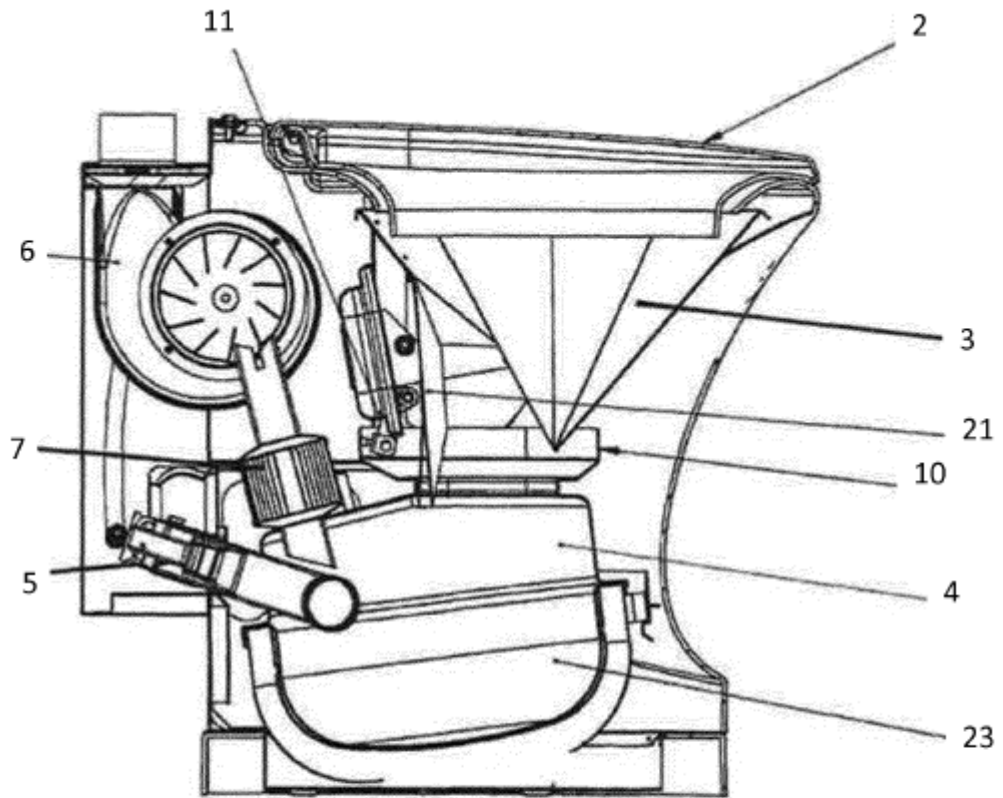


Fig 3

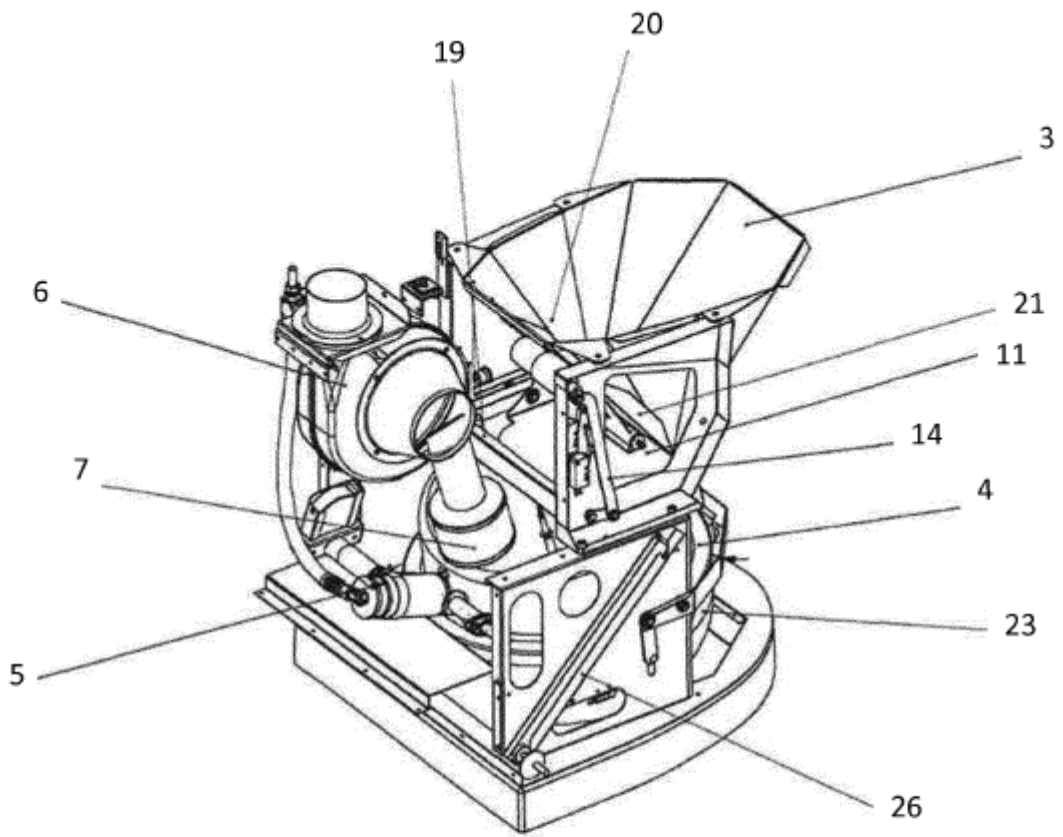


Fig 4

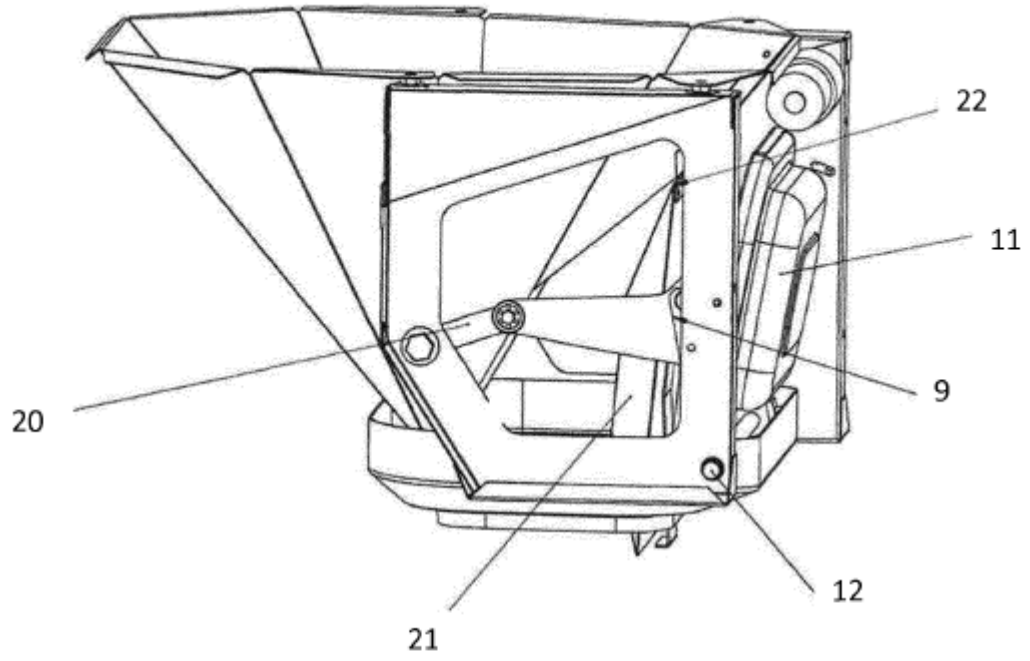


Fig 5

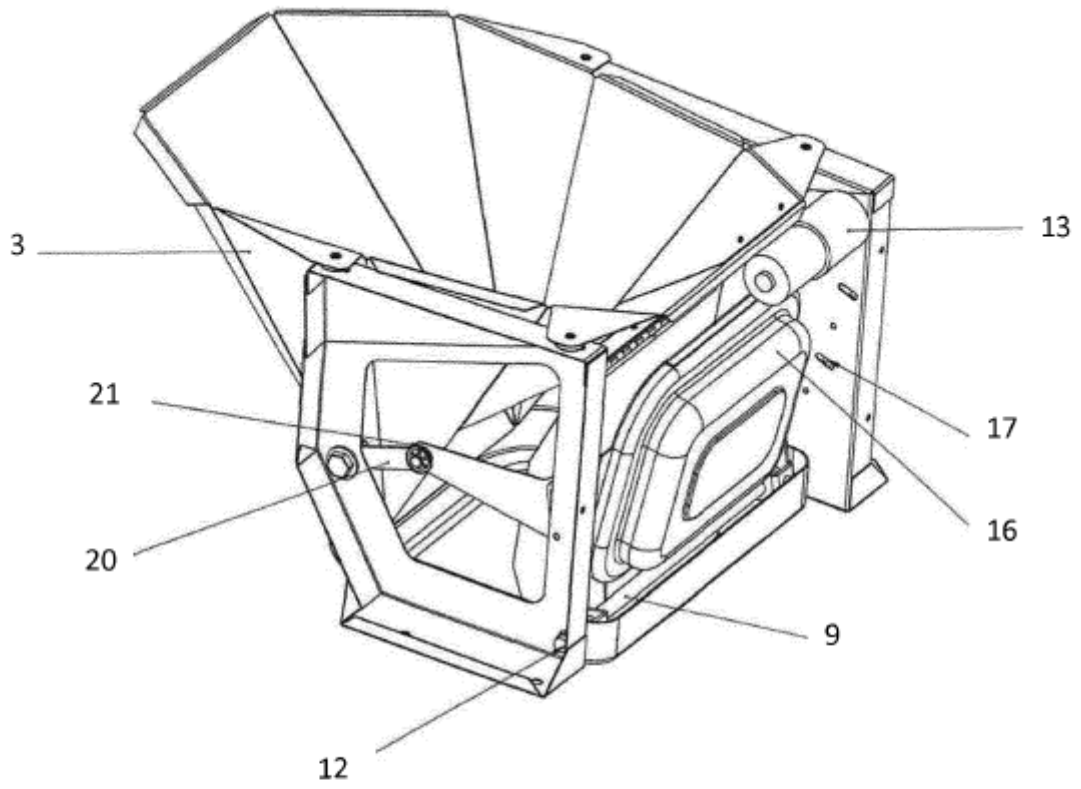


Fig 6

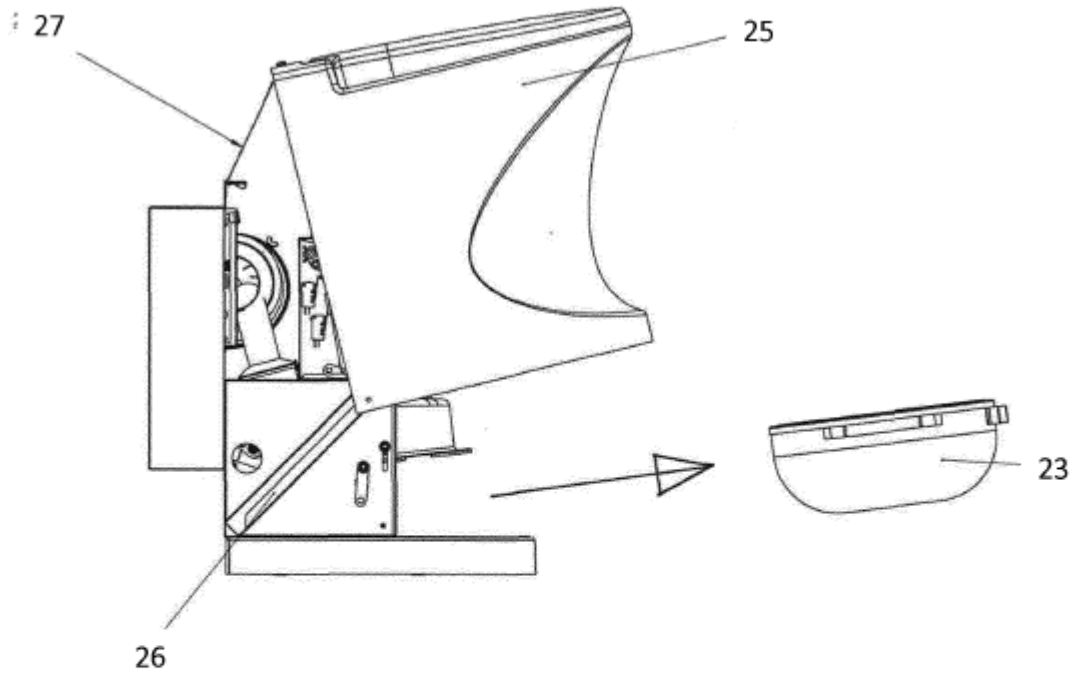


Fig 7