

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 845 351**

51 Int. Cl.:

A01M 23/12

(2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **29.06.2017** **PCT/DK2017/050216**

87 Fecha y número de publicación internacional: **04.01.2018** **WO18001431**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **29.06.2017** **E 17748389 (8)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **14.10.2020** **EP 3478058**

54 Título: **Trampa y método de uso de una trampa**

30 Prioridad:

29.06.2016 DK 201670467

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

26.07.2021

73 Titular/es:

ANTICIMEX INNOVATION CENTER A/S (100.0%)
Skovgårdsvej 25A
3200 Helsingør, DK

72 Inventor/es:

FRITZBØGER, PREBEN

74 Agente/Representante:

MILTENYI , Peter

ES 2 845 351 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

Trampa y método de uso de una trampa

5 La invención se refiere a una trampa tal como se indica en la reivindicación 1.

Hoy en día, las trampas para ratas que se instalan en una alcantarilla son típicamente del tipo que mata las ratas por medio de un mecanismo de plegado o con un mecanismo para matar, por ejemplo, mediante un dispositivo que es capaz de hacer avanzar una o más púas. Estas trampas se disponen muy a menudo asociadas a una tubería de alcantarilla y matan las ratas que hay dentro de la tubería de alcantarilla a las que están asociadas.

Si la trampa está provista de un mecanismo capaz de retirar automáticamente las púas, la trampa es capaz de matar ratas continuamente en una tubería de alcantarilla, llevándose las ratas muertas el agua de la tubería de alcantarilla.

15 El inconveniente de este tipo conocido de trampas es que un requisito previo para matar de manera sucesiva (funcionamiento continuo) es que esto debe tener lugar en asociación con la parte que lleva el agua de la tubería de alcantarilla.

20 Esto no es un problema en las tuberías de alcantarilla del tipo en las que la tubería de alcantarilla como tal tiene un tamaño/dimensión que permite que la rata no pueda pasar por la trampa en la tubería sin entrar en contacto con el mecanismo de captura. Sin embargo, esas condiciones no siempre se dan, por lo que las trampas de ese tipo tienen una severa limitación de uso, no siendo la trampa adecuada para matar ratas de manera continua en aquellas zonas de una alcantarilla por donde no se descarga agua.

25 En alcantarillas pequeñas (pozos/tuberías) en las que la tubería de alcantarilla tiene un diámetro de entre 10 y 100 cm, pueden utilizarse esas trampas, tal como se ha mencionado anteriormente, y generalmente están configuradas con una parte de soporte insertada en la tubería de alcantarilla como tal. Cuando se utiliza este tipo de trampa, las ratas se ven obligadas a entrar en la trampa cuando corren por la tubería de alcantarilla, ya que la trampa participa, con su parte de soporte, como extensión/parte completamente natural de la parte de alcantarilla. Por lo tanto, estas trampas no requieren disponer de cebo. Además, la trampa también mata como tal en una zona de la alcantarilla donde la descarga de la rata muerta implica que se la lleva el agua, y esto presenta ciertas ventajas.

35 Ya de por sí, al fabricar dichas trampas de manera que se vacían y se reactivan automáticamente, éstas pueden utilizarse para matar más ratas dado que, tras matar una rata, ésta simplemente se libera/se descarga a la tubería de alcantarilla y se reactiva el mecanismo de captura.

40 Las ratas muertas se las lleva el agua, sin que queden restos que adviertan a otras ratas en la tubería de alcantarilla sobre la presencia de una trampa. En la práctica, esto significa que esas trampas son muy eficientes y pueden disponerse durante largos períodos de tiempo, y la cantidad de accionamientos realizados entre operaciones de mantenimiento puede ser considerable y generalmente está limitada solamente por el suministro de energía de la trampa, que generalmente es mediante baterías.

45 Sin embargo, existen tuberías de alcantarilla que tienen dimensiones que son mucho más grandes que las tuberías de alcantarilla en las cuales se utilizan hoy en día las trampas conocidas para un funcionamiento continuo, e incluso muchas tuberías de alcantarilla se construyen incluyendo pasarelas para personas a los lados de las tuberías de alcantarilla. En ese tipo de tuberías de alcantarilla de tipo más grandes, el uso de trampas de la técnica anterior que están configuradas para insertarse en la tubería de alcantarilla como tal no es una opción dado que, por una parte, la parte de inserción ya no podrá retener la trampa en la tubería de alcantarilla y, por otra parte, las ratas podrán sortear la trampa.

50 Además, el comportamiento habitual de una rata no es moverse en zonas llenas de agua, sino más bien moverse en zonas secas. En esas grandes tuberías de alcantarilla con pasarelas situadas a los lados, las trampas que se disponen en zonas llenas de agua simplemente no servirán para su propósito, ya que no es donde se encuentran las ratas, puesto que éstas prefieren usar las pasarelas.

55 Esto significa que las trampas de funcionamiento continuo de la técnica anterior no funcionan de manera óptima en este tipo de tuberías de alcantarilla. Documentos de la técnica anterior en este campo técnico son, por ejemplo: DE 10 2014 016514, US 5 953 853, US 2009/313880.

60 Estos inconvenientes pueden obviarse parcialmente mediante el uso de trampas que tienen un depósito incorporado al cual se transfieren las ratas muertas. Este tipo de trampa pueden utilizarse tal cual en zonas de las alcantarillas por donde no pasa agua tales como, por ejemplo, en/cerca de las pasarelas mencionadas anteriormente.

Sin embargo, esas trampas basadas en depósitos también tienen inconvenientes, ya que deben estar provistas de un mecanismo de monitorización de uso intensivo de energía que sea capaz de notificar el vaciado cuando el depósito está casi lleno. En general, esto significa que tales trampas de depósito necesitan mantenimiento con más frecuencia que las trampas que simplemente se vacían por sí mismas.

Un objetivo de la invención es remediar estos inconvenientes.

Esto se consigue porque la trampa contiene: una carcasa de trampa; un mecanismo de cebo; un mecanismo de activación capaz de detectar la presencia de una rata y liberar un mecanismo para matar cuando la rata se encuentra dentro del alcance total del mecanismo para matar; un mecanismo de captura capaz de retener una rata; un mecanismo transportador capaz de transportar una rata muerta desde una primera posición, en la que la descarga de la rata muerta no supondrá que ésta sea transportada por el agua que discurre por la alcantarilla, hasta una segunda posición, en la que la descarga de la rata muerta implicará que ésta es transportada por el agua que discurre por la alcantarilla; una unidad de control programable conectada y adaptada a: el mecanismo de activación, el mecanismo para matar, el mecanismo de captura, y el mecanismo de descarga, de manera que el mecanismo de control activa el mecanismo de captura de modo que retiene una rata cuando ésta es detectada por el mecanismo de activación dentro del alcance total del mecanismo para matar, activando también dicha unidad de control el mecanismo para matar y el mecanismo transportador de manera que las ratas atrapadas y muertas son transportadas desde la primera posición hasta la segunda posición; una unidad para activar la trampa.

Al disponer a la trampa de un mecanismo transportador capaz de transportar una rata desde una primera posición en la que la rata es atrapada hasta una segunda posición en la que la rata puede descargarse, se obtiene: que la trampa puede instalarse y, por lo tanto, atrapar ratas en/cerca de aquellas zonas en alcantarillas por donde no pasa agua, y que la trampa es capaz de matar continuamente varias ratas sin que sea necesario vaciar un depósito de la trampa.

De acuerdo con una realización, la trampa se caracteriza por el hecho de que la carcasa de la trampa está configurada de forma cilíndrica, y por el hecho de que el mecanismo de captura de la trampa se asienta en una parte final de la carcasa de la trampa. Mediante esta configuración de la trampa se consigue que la trampa pueda instalarse con el mecanismo de captura justo por encima de una zona por donde se mueven las ratas, mientras que, al mismo tiempo, tiene la parte de captura como el punto más bajo de la trampa instalada. Dado que el comportamiento normal de la rata es acercarse a objetos desconocidos desde una parte final, la rata generalmente se encontrará primero con la parte de captura cuando se acerca a la trampa, y esto significa más muertes.

De acuerdo con una realización de la trampa, el mecanismo de captura puede descargar a la rata, independientemente de si se encuentra en la primera posición o en la segunda posición. Configurando la trampa de manera que pueda descargarse una rata tanto en la primera posición como en la segunda posición, la trampa también puede utilizarse en zonas donde también discurre agua justo por debajo de la zona donde la trampa captura las ratas.

De acuerdo con una realización, el mecanismo de captura puede descargar la rata cuando ésta se encuentra en la primera posición y en la segunda posición. Adaptando la trampa de modo que sea capaz de liberar una rata muerta, se encuentre o no situada en el mismo lugar donde se capturó y se mató, o si se ha movido a otra posición, la funcionalidad se ha mejorado, ya que la trampa también puede utilizarse e instalarse en zonas por donde pasa agua.

De acuerdo con una realización, el mecanismo de captura puede descargar la rata cuando se encuentra en cualquier posición entre la primera posición y la segunda posición. Adaptando la trampa de manera que sea capaz de liberar una rata muerta, ya sea que se encuentre en el mismo lugar que el lugar en el que fue capturada y muerta o si se ha movido parcialmente a otra posición, la funcionalidad se ha mejorado, ya que, de este modo, la trampa también puede adaptarse y utilizarse en alcantarillas que varían tanto de tamaño como de configuración.

De acuerdo con una realización de la trampa, el mecanismo transportador de la trampa comprende un mecanismo de articulación alrededor del cual puede bascular la trampa, estando adaptado dicho mecanismo de articulación para ser tal que el basculamiento de la trampa implica que una rata atrapada se mueva de la primera posición a la segunda posición. La configuración de la trampa con función de articulación es una manera sencilla de lograr que el mecanismo de captura pueda moverse determinadas distancias.

De acuerdo con una realización de la trampa, el mecanismo transportador de la trampa comprende un mecanismo de articulación instalado en esa parte final de la carcasa de la trampa que es opuesta al mecanismo de captura. Al disponer la articulación opuesta a la parte de captura, se obtiene una movilidad óptima de la parte de captura de una manera muy sencilla ya que puede moverse en un arco circular cuyo radio es la longitud de la carcasa de la trampa.

De acuerdo con una realización de la trampa, el mecanismo transportador comprende un mecanismo telescópico capaz de hacer avanzar el mecanismo de captura de manera que se mueva de la primera posición a la segunda posición. Mediante el uso de un mecanismo transportador telescópico puede obtenerse una descarga muy precisa de la rata muerta al agua que pasa a través de una alcantarilla.

De acuerdo con una realización de la trampa, el mecanismo transportador comprende un conducto ajustable capaz de transportar una rata muerta mientras desliza sobre el conducto de una posición a otra posición con el efecto de que se mueve de la primera posición a la segunda posición. Mediante el uso de un mecanismo transportador telescópico es posible obtener una descarga muy precisa de la rata muerta al agua que pasa a través de una alcantarilla.

De acuerdo con una de realización de la trampa, el mecanismo para matar también sirve como parte de captura.

A continuación, se explicará una realización de la invención con referencia a las figuras, en las cuales:

La figura 1 es una vista esquemática de la trampa instalada en la primera posición de la misma;
La figura 2 es una vista esquemática de la trampa instalada en una alcantarilla donde no se ha liberado el mecanismo de captura/para matar de la trampa;
La figura 3 es una vista esquemática de la trampa instalada en una alcantarilla en la que el mecanismo transportador de la trampa ha transportado a la rata muerta a la segunda posición;
La figura 4 es una vista esquemática de la trampa dispuesta en una alcantarilla en la que el mecanismo de captura/para matar de la trampa ha descargado una rata en la segunda posición;
La figura 5 muestra una realización de la trampa, en la que el mecanismo de basculamiento se combina con un mecanismo telescópico.

En tuberías de alcantarilla grandes, sujetar una trampa en la tubería de alcantarilla como tal puede estar asociado a dificultades y, además, pueden darse problemas si hay diferencias entre la dimensión de la tubería y la dimensión de la trampa, ya que una trampa que tiene una dimensión comparativamente pequeña respecto a la tubería puede permitir que las ratas presentes en las tuberías simplemente eviten la trampa. A través de la invención se comprueba que este problema puede resolverse mediante una trampa configurada con un mecanismo transportador. De este modo, la trampa puede instalarse en una posición en la que pueda atrapar/atrape las ratas y, por medio del mecanismo transportador, pueda liberar/descargar las ratas en otra posición.

Típicamente, matar la rata se producirá aproximadamente en la misma posición que la captura y normalmente ocurrirá en una zona "seca" del pozo. Esto significa una zona por donde no discurre agua durante el funcionamiento normal de la alcantarilla. Cuando se activa el mecanismo transportador, la rata será transportada desde esta zona "seca" de la alcantarilla hasta una zona donde el agua discurre en la alcantarilla durante un funcionamiento normal, después de lo cual la rata muerta se eliminará por el agua que discurre en la alcantarilla.

La figura 1 muestra una trampa para exterminio de plagas, preferiblemente ratas. La trampa se muestra instalada en un pozo de alcantarilla (1). Los pozos de alcantarilla normalmente están configurados con una pared lateral circular (10), y normalmente una o más tuberías de alcantarilla atraviesan dichos pozos en la parte inferior de los mismos. Una de dichas tuberías de alcantarilla (3) también aparecerá en la parte inferior de la figura 1. La trampa comprende una carcasa de la trampa (4) que contiene, entre otros, la electrónica, los motores y la fuente de alimentación necesarios. Para el experto en la materia es evidente cómo proporcionar a una trampa motores y alimentación y control, razón por la cual esos medios no se muestran en las figuras y no se describirán con más detalle. En el ejemplo mostrado, la carcasa de la trampa (4) está suspendida en la pared del pozo por medio de un acopamiento (8, 9) que comprende un cojinete (7) al cual se sujeta la trampa. La carcasa de la trampa es capaz de girar alrededor de ese cojinete.

Además, la trampa comprende un mecanismo de cebo que tampoco se muestra en las figuras. El mecanismo de cebo normalmente comprenderá una caja que contiene un mecanismo capaz de emitir un olor atractivo para las ratas. En su forma más simple, el mecanismo de cebo puede ser un conducto en el que las ratas pueden buscar refugio.

Además, la trampa comprende un mecanismo de activación (tampoco mostrado) capaz de detectar la presencia de una rata y liberar un mecanismo para matar cuando la rata se encuentra dentro del alcance total del mecanismo para matar. Típicamente, este mecanismo de activación está configurado con un sensor de infrarrojos que detecta el calor corporal de una rata. En las figuras, el mecanismo para matar es una garra (9) que también funciona como mecanismo de soporte/de captura.

Tal como se verá en las figuras, la zona "seca" puede ser la parte inferior de un pozo de alcantarilla (1) en/a lo largo de una pared lateral (10) y, tal como también se apreciará en las figuras 1-5, la zona en la que pasa agua (3) puede

ser una tubería transversal instalada centralmente en la parte inferior del pozo. Es evidente que el uso de la trampa de acuerdo con la invención no se limita a esto.

En la figura 1 se muestra una trampa (2) instalada y sujeta a una pared lateral de la alcantarilla. Tal como puede apreciarse en el número de referencia (6), la trampa está provista de un mecanismo en forma de garra que, en la figura 1, no se ha liberado. Si pasamos ahora a la figura 2, se apreciará de nuevo, en el número de referencia (6), que ahora se ha liberado el mecanismo en forma de garra y aprieta alrededor de la rata (5). La liberación como tal de la garra (6) tiene lugar por medio de un mecanismo de activación que se basa típicamente en una medición por infrarrojos del calor corporal de un animal. Sin embargo, es evidente que es posible utilizar otros tipos de mecanismos de activación.

La figura 3 muestra una trampa de acuerdo con la invención, en la cual el mecanismo transportador se encuentra activado. En el ejemplo mostrado de la figura 3, se trata de un mecanismo de inclinación capaz de inclinar toda la carcasa de la trampa (4) alrededor de una articulación (7). Los grados como tales (el ángulo) que recorre/puede recorrer la trampa para mover un animal retenido a una posición por encima de la tubería (3), en una versión de la invención, están programados en el control de la trampa mediante el cual la trampa puede adaptarse a diferentes tamaños de pozos de alcantarilla.

La figura 4 muestra ahora que el mecanismo para apretar/matar (6) se ha liberado y, por lo tanto, ha descargado la rata muerta (5) por lo que ha caído al interior del tubo (3). La trampa volverá automáticamente ahora a la posición inicial (tal como se muestra en la figura 1) y se activará/reactivará para permitir matar un animal/una rata.

La figura 5 muestra una realización de la trampa en la que el mecanismo de basculamiento se combina con un mecanismo telescópico. Al combinar el mecanismo de basculamiento con un mecanismo telescópico se obtiene que la trampa puede utilizarse en tuberías de alcantarilla en las que de otro modo no se podría haber utilizado. Ya de por sí, a veces es necesario utilizar trampas en pozos de alcantarilla que tienen una dimensión que no hace posible que un simple giro de la trampa, tal como se muestra en las figuras 1-4, pueda hacer que una rata muerta se mueva más allá de una tubería dispuesta centralmente (3). En el ejemplo que se muestra en la figura 5, la trampa también está provista de un mecanismo telescópico que comprende dos tubos (11 y 12) que pueden moverse entre sí, dentro y fuera uno del otro y, por lo tanto, extender la trampa (la carcasa de la trampa).

Si la trampa está provista tanto de un mecanismo telescópico como de un mecanismo de basculamiento, éstos pueden funcionar en dependencia, pero también de manera independiente entre sí, es decir, los mecanismos pueden combinarse, pero no es necesario.

Las reivindicaciones y la memoria describen una trampa para ratas en alcantarillas. La trampa no se limita a tal uso. Además, la memoria y las reivindicaciones utilizan la terminología: mecanismo de cebo; mecanismo de activación; mecanismo para matar; mecanismo de captura; mecanismo transportador y mecanismo activador.

El término "mecanismo de cebo" se refiere a cualquier tipo de mecanismo capaz de contener un cebo que pueda "atraer" a una rata hacia la trampa. Típicamente, dicho mecanismo de cebo comprenderá una caja en la cual pueda disponerse un medio que emita un olor que sea atractivo para la rata.

El término "mecanismo de activación" se refiere al mecanismo que "activa" la trampa, es decir, un mecanismo que es activado por la rata como tal. Normalmente, el mecanismo de activación comprenderá un sensor de infrarrojos que, cuando detecta calor corporal de una rata (o algún otro animal), activa una o más partes de la trampa. Sin embargo, el mecanismo de activación también puede comprender otros medios, tales como, por ejemplo, un dispositivo de medición de impedancia, medidor de nivel de sonido, o un mecanismo de trampilla/basculante que activa una o más de las otras partes de la trampa.

Por el término "mecanismo para matar" se entiende el mecanismo que mata la rata, y típicamente será de naturaleza mecánica o eléctrica, como algo que aprieta a la rata hasta matarla o la mata por electrocución o una combinación de dichos medios. Sin embargo, el mecanismo para matar no se limita a ello; más bien, en principio, puede ser todo lo que pueda matar a una rata en la trampa.

Por el término "mecanismo de captura" se entiende un mecanismo capaz de retener una rata, y puede estar constituido por una variedad de medios, tales como un mecanismo de plegado tal como es conocido en las trampas convencionales para ratas/ratones. Sin embargo, también puede comprender medios que encierren la rata cerrando una parte de la trampa.

Por "mecanismo transportador" se entiende el mecanismo que permite capturar a la rata en un lugar y posteriormente transportarla a otro lugar cuando se ha matado. Normalmente, las distancias a las que se mueve la rata están dentro de los rangos de 0 cm - 150 cm, 10 cm - 100 cm, o 25 cm - 150 cm. La memoria describe, en

- particular, un mecanismo transportador, y ese mecanismo transportador transporta el mecanismo de captura. Esta será la forma habitual en que se encuentra configurada la trampa, pero el mecanismo de transporte también puede estar realizado de manera que se trate de una unidad de transporte independiente capaz de transportar una rata muerta de una posición a otra. Dicha unidad de transporte normalmente coopera con el mecanismo de captura en el sentido de que el mecanismo de captura descarga la rata muerta al mecanismo transportador; sin embargo, la descarga como tal entre el mecanismo de captura o el mecanismo para matar y el mecanismo transportador también puede tener lugar a través de una parte intermedia que descargue la rata desde el mecanismo de captura/para matar hasta el mecanismo transportador ajustable. El aspecto esencial aquí es que la distancia desde la captura hasta la descarga es ajustable y puede adaptarse al entorno, permitiendo así el uso de la trampa en diferentes contextos, incluyendo, en particular, alcantarillas de diferentes tamaños. El tipo de mecanismo de retención o mecanismo para matar como tal tampoco es, por lo tanto, un factor determinante, dado que puede utilizarse un mecanismo de transporte con cualquier tipo de trampa; incluyendo, por ejemplo, trampas que matan por medio de electricidad, pero sin limitarse a ello.
- Además, la trampa se describe como una trampa para ratas y el término "rata" aparece con frecuencia. Es evidente que esto no pretende constituir una limitación para que la trampa sea adecuada para su uso únicamente para matar ratas. Tal cual, la trampa puede utilizarse fácilmente para matar otros roedores/plagas, por ejemplo, ratones.
- La frase "activación" también aparece, entre otras, en las reivindicaciones 1 y 9, y con ello se pretende indicar simplemente que la trampa se activa. Las reivindicaciones no indican una secuencia requerida de las acciones, lo que significa que dicha acción también puede ser la primera en realizarse cuando se va a utilizar la trampa, por ejemplo, la primera vez, en un nuevo lugar o después de operaciones de mantenimiento. La frase "activación" también puede significar que la trampa se reactiva, lo que necesariamente será el caso en caso de que la trampa haya matado y vuelva a (auto)activarse de nuevo después de matar.

REIVINDICACIONES

1. Trampa para exterminar animales que provocan daños, preferiblemente ratas en alcantarillas, comprendiendo dicha trampa:

- una carcasa de la trampa;
- un mecanismo de cebo;
- un mecanismo de activación capaz de detectar la presencia de una rata y liberar un mecanismo para matar cuando la rata se encuentra dentro del alcance total del mecanismo para matar;
- un mecanismo de captura capaz de retener una rata;
- un mecanismo transportador capaz de transportar una rata muerta desde una primera posición, en la que la descarga de la rata muerta no implicará que sea transportada por el agua que discurre por la alcantarilla, a una segunda posición, en la que la descarga de la rata muerta implicará que es transportada por el agua que discurre por la alcantarilla;
- una unidad de control programable conectada y adaptada a: el mecanismo de activación, el mecanismo para matar, el mecanismo de captura, y el mecanismo de descarga, de manera que el mecanismo de control activa el mecanismo de captura de modo que retiene una rata cuando ésta es detectada por el mecanismo de activación dentro del alcance total del mecanismo para matar, activando también dicha unidad de control el mecanismo para matar y el mecanismo transportador de manera que las ratas atrapadas y muertas son transportadas desde la primera posición hasta la segunda posición;
- una unidad para activar la trampa.

2. Trampa de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizada por el hecho de que la carcasa de la trampa está configurada de forma cilíndrica, y por el hecho de que el mecanismo de captura de la trampa se asienta en una parte final de la carcasa de la trampa.

3. Trampa de acuerdo con las reivindicaciones 1-2, caracterizada por el hecho de que el mecanismo de captura puede descargar a la rata cuando se encuentra en la primera posición y en la segunda posición.

4. Trampa de acuerdo con las reivindicaciones 1-3, caracterizada por el hecho de que el mecanismo de captura puede descargar a la rata cuando se encuentra en cualquier posición entre la primera y la segunda posición.

5. Trampa de acuerdo con las reivindicaciones 1-4, caracterizada por el hecho de que el mecanismo transportador de la trampa comprende un mecanismo de articulación alrededor del cual la trampa puede bascular, estando adaptado dicho mecanismo de articulación para ser tal que el basculamiento de la trampa implica que una rata atrapada se mueva de la primera posición a la segunda posición.

6. Trampa de acuerdo con las reivindicaciones 2-5, caracterizada por el hecho de que el mecanismo transportador de la trampa comprende un mecanismo de articulación instalado en esa parte final de la carcasa de la trampa que es opuesta al mecanismo de captura.

7. Trampa de acuerdo con las reivindicaciones 1-4, caracterizada por el hecho de que el mecanismo transportador comprende un mecanismo telescópico capaz de hacer avanzar el mecanismo de captura de modo que se mueve desde la primera posición hasta la segunda posición.

8. Trampa de acuerdo con las reivindicaciones 1-3, caracterizada por el hecho de que el mecanismo transportador comprende un mecanismo de articulación y un mecanismo telescópico, y por el hecho de que cooperan para mover el mecanismo de captura de modo que se mueve de la primera posición a la segunda posición.

9. Trampa de acuerdo con las reivindicaciones 1-8, caracterizada por el hecho de que el mecanismo de transporte comprende un mecanismo de articulación y un mecanismo telescópico que son capaces de mover el mecanismo de captura de manera independiente entre sí.

10. Trampa de acuerdo con las reivindicaciones 1-9, caracterizada por el hecho de que el mecanismo para matar también sirve como parte de captura.

11. Procedimiento para exterminar ratas de alcantarilla mediante una trampa de acuerdo con las reivindicaciones 1-10, comprendiendo dicho procedimiento las siguientes acciones y medidas:

- instalar la trampa en una primera zona de una alcantarilla donde el agua no tiene su curso natural a través de la alcantarilla;
- regular el mecanismo transportador de modo que sea capaz de transportar una rata desde una primera zona de la alcantarilla sin agua hasta otra zona de la alcantarilla, estando situada dicha segunda zona de la alcantarilla de

manera que la descarga de una rata significa que la rata se descarga en una parte de una tubería de alcantarilla a través de la cual pasa agua y, por lo tanto, es arrastrada por el agua;

• activar la trampa, mediante lo cual se activa el mecanismo para matar, el mecanismo de activación, el mecanismo de soporte, y el mecanismo transportador, mediante lo cual la trampa es capaz de detectar, matar y retener una rata en la primera zona de la alcantarilla;

• activar el mecanismo de cebo;

• matar y retener la rata;

• mover la rata de la primera zona a la segunda zona;

• descargar la rata en la segunda zona de la alcantarilla;

• activar la trampa.

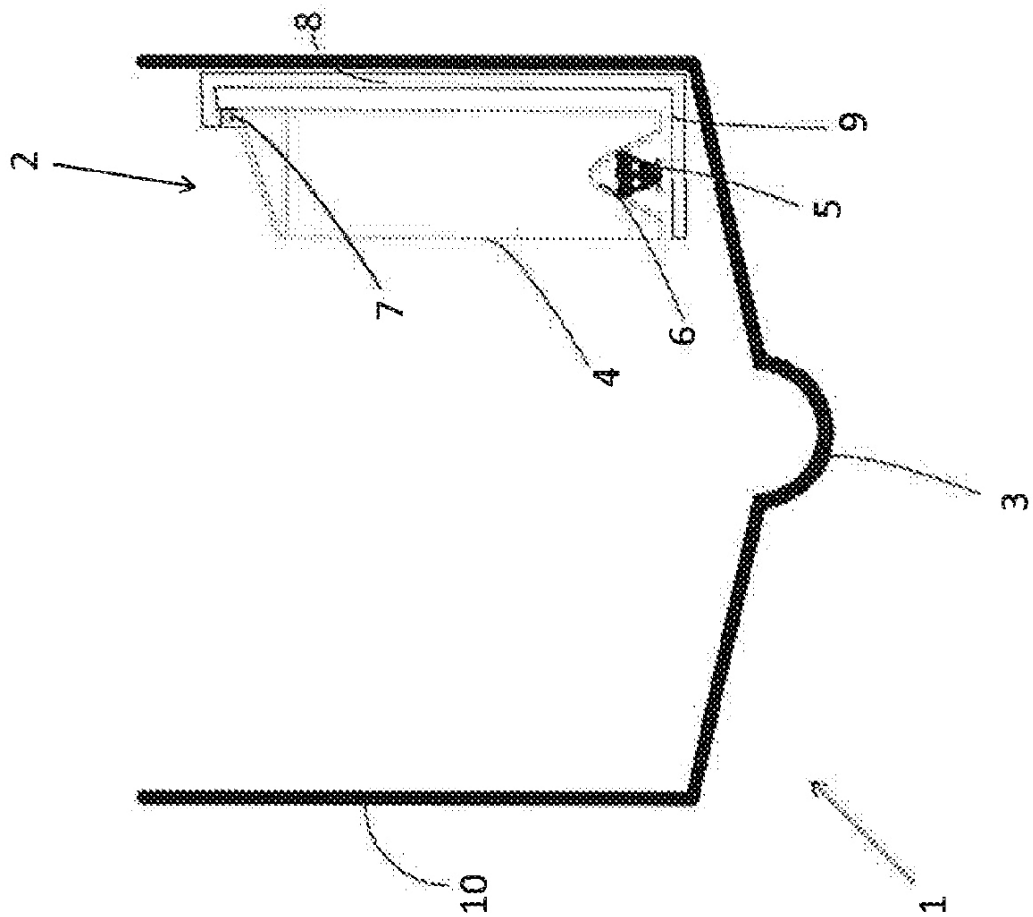


Fig. 1

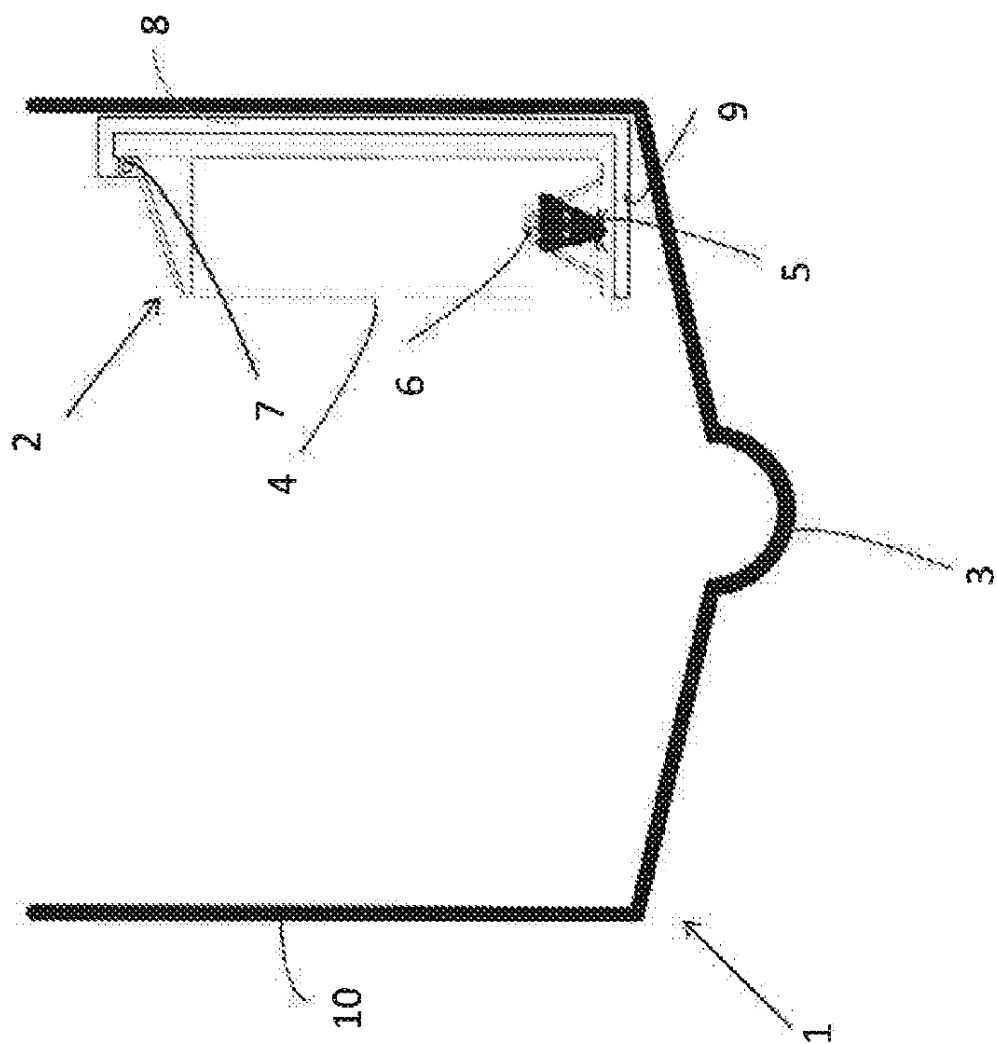


Fig. 2

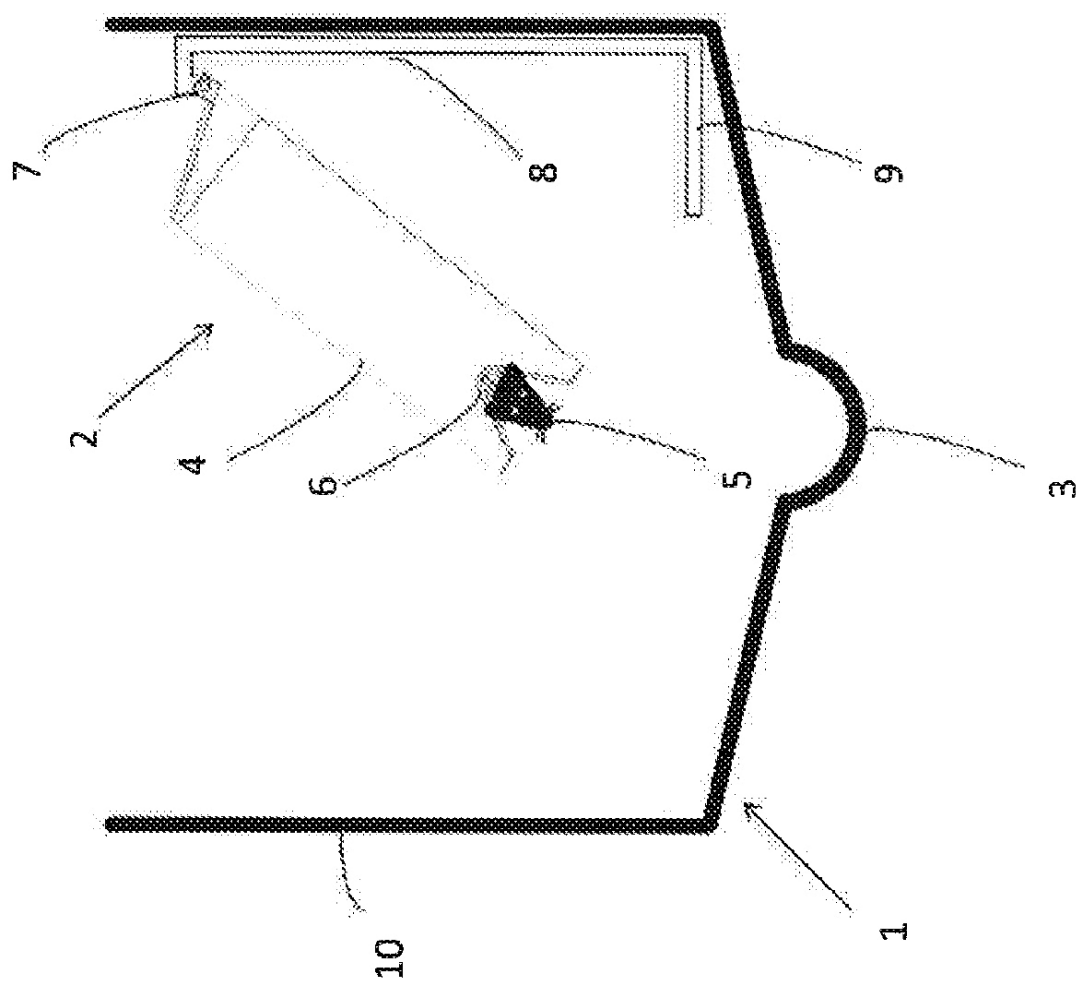


FIG. 3

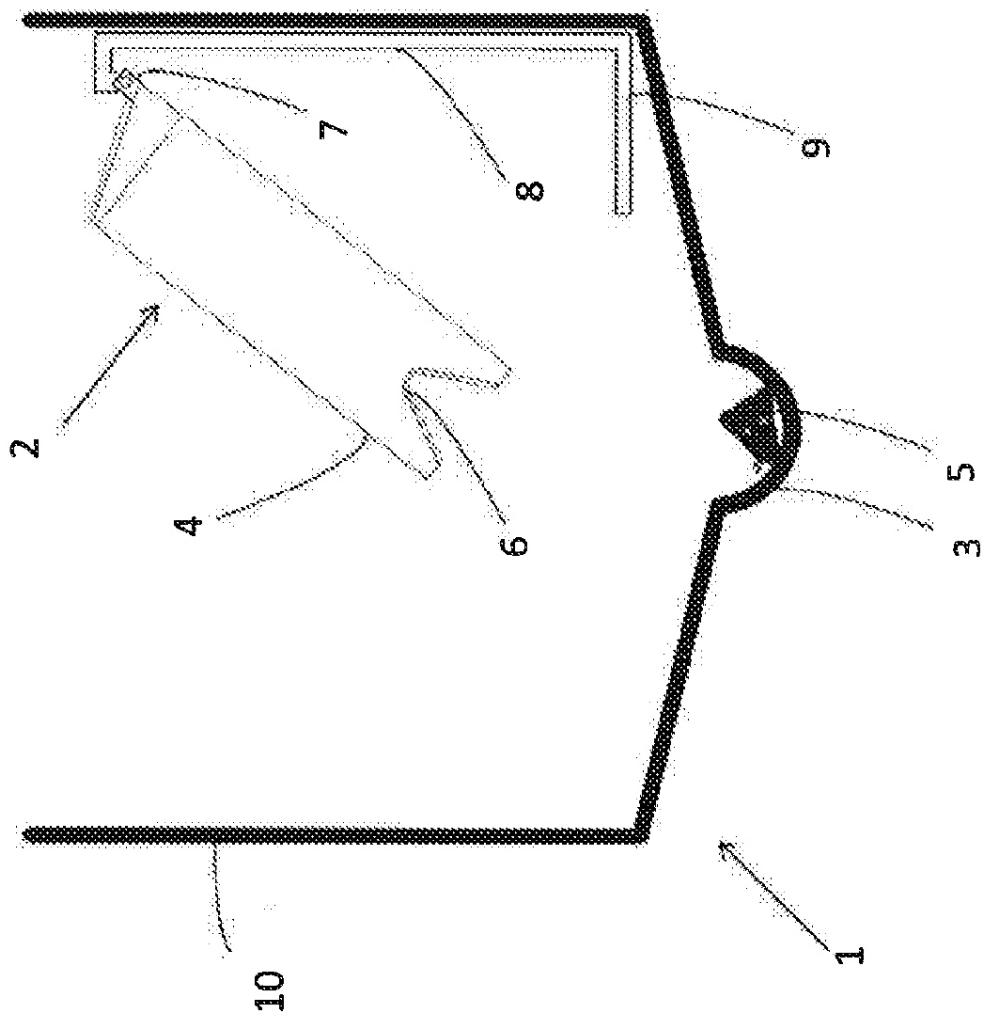


Fig. 4

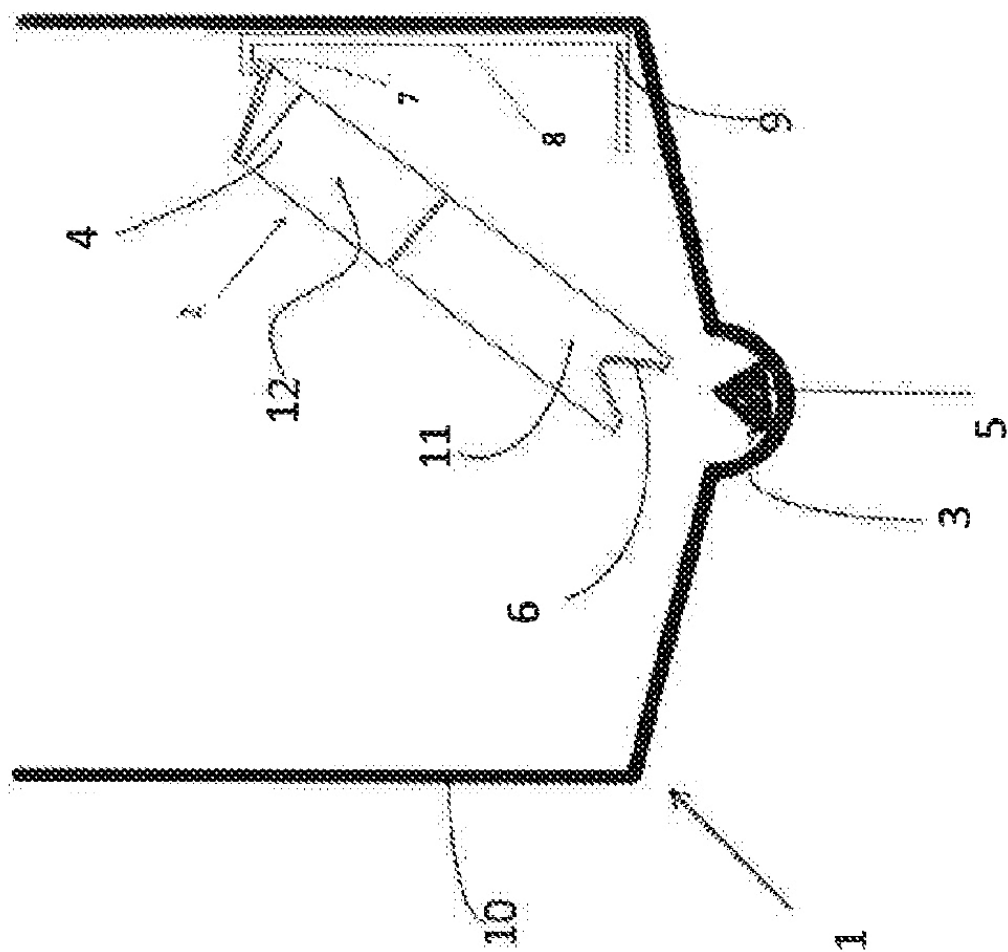


Fig. 5