

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 899 987**

51 Int. Cl.:

A01M 1/20 (2006.01)

A01M 31/00 (2006.01)

A01M 25/00 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **29.05.2017 PCT/EP2017/062874**

87 Fecha y número de publicación internacional: **07.12.2017 WO17207479**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **29.05.2017 E 17726923 (0)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **08.09.2021 EP 3462857**

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

30 Prioridad:

30.05.2016 DE 102016109930

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

15.03.2022

73 Titular/es:

**BUCHSTALLER, JÜRGEN (100.0%)
Altenfurter Straße 68
90475 Nürnberg, DE**

72 Inventor/es:

BUCHSTALLER, JÜRGEN

74 Agente/Representante:

VALLEJO LÓPEZ, Juan Pedro

ES 2 899 987 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, en particular un cebo para animales perjudiciales, preferentemente para roedores.

Los dispositivos de este tipo sirven para el soporte de cebos, por ejemplo para animales perjudiciales, como roedores, insectos, etc., y son en principio conocidos en una pluralidad de diferentes realizaciones. Los dispositivos se usan
10 habitualmente para el control de animales perjudiciales. Los cebos soportados por el dispositivo contienen correspondientemente sustancias, dado el caso tóxicas, que provocan la erradicación de los animales perjudiciales y/o impiden una reproducción de los animales perjudiciales.

15 El alcance funcional de los dispositivos correspondientes está limitado hasta la fecha esencialmente al soporte fiable de cebos.

Existe la necesidad de ampliar el alcance funcional de los dispositivos correspondientes, en particular con respecto a la posibilidad de una detección de datos o informaciones específicos, dado el caso específicos según el cebo o el animal perjudicial, su evaluación o salida a un interlocutor de salida o de comunicación, es decir, por ejemplo a un
20 usuario.

El documento DE 20 2015 008 952 A1 da a conocer un dispositivo para el soporte de un cebo.

25 La invención se basa en el objetivo de indicar un dispositivo para el soporte de un cebo con un alcance funcional ampliado.

El objetivo se consigue mediante un dispositivo para el soporte de un cebo según la reivindicación 1. Las reivindicaciones dependientes de la misma se refieren a posibles formas de realización del dispositivo. El objetivo se consigue además mediante un sistema de transmisión según la reivindicación 9 y un procedimiento según la
30 reivindicación 10.

El dispositivo descrito en el presente documento sirve para el soporte de al menos un cebo, en particular de al menos un cebo para animales perjudiciales, preferentemente para roedores, insectos, etc. El cebo contiene habitualmente sustancias, dado el caso tóxicas, que provocan la erradicación de los animales perjudiciales y/o impiden una
35 reproducción de los animales perjudiciales. El dispositivo también puede denominarse dispositivo de soporte de cebo.

El dispositivo comprende una parte de carcasa. La parte de carcasa puede disponerse encima de la tierra y/o debajo de la tierra. En particular, la parte de carcasa puede fijarse mediante equipos de fijación adecuados, en particular del
40 lado de la parte de carcasa, en particular de forma separable (sin daños o rotura) en terceros objetos encima de la tierra y/o debajo de la tierra. La parte de carcasa puede insertarse en particular en una instalación de pozos o de canalización o en una parte de una instalación de este tipo. Una parte de una instalación de pozos o de canalización correspondiente puede considerarse a modo de ejemplo un tercer objeto anteriormente mencionado.

La parte de carcasa comprende al menos un espacio de alojamiento o espacio interior. En el espacio de alojamiento
45 están dispuestas o realizadas posibilidades de soporte adecuadas para el soporte de al menos un cebo. Las posibilidades de soporte correspondientes pueden ser, por ejemplo, equipos de suspensión, que permiten un alojamiento suspendido de un cebo (en el espacio de alojamiento), o equipos de plataforma (plataforma de cebo), que permiten un alojamiento horizontal o vertical de un cebo (en el espacio de alojamiento). Por supuesto, puede haber diferentes posibilidades de soporte para el soporte de al menos un cebo, es decir, en particular (diferentes) equipos
50 de suspensión y/o (diferentes) equipos de plataforma.

En la medida en la que está previsto equipo de plataforma correspondiente, este está provisto habitualmente de al menos una abertura de paso, a través de la cual puede llegar un animal perjudicial desde una zona (de la parte de carcasa) dispuesta por debajo del equipo de plataforma a una zona (de la parte de carcasa) dispuesta por encima del
55 equipo de plataforma o viceversa. El cebo se encuentra habitualmente en la zona (de la parte de carcasa) dispuesta por encima del equipo de plataforma.

El dispositivo comprende además al menos un equipo de detección. El equipo de detección está configurado para la detección de una primera información. Las primeras informaciones son datos que pueden ser suministrados mediante
60 un equipo de salida configurado correspondientemente por hardware y/o software o que pueden ser procesados mediante un equipo de control configurado correspondientemente por hardware y/o software. Más adelante se pondrán ejemplos concretos para primeras informaciones. Para la detección de primeras informaciones, el equipo de detección está provisto de elementos de detección adecuados. Ejemplos de elementos de detección también se pondrán más adelante.

65 El dispositivo comprende además al menos un equipo de salida. El equipo de salida está conectado en cuanto a los

datos de forma directa o indirecta con el equipo de detección o comunica con este. El equipo de salida está configurado para suministrar primeras informaciones detectadas mediante el equipo de detección. Las primeras informaciones detectadas mediante el equipo de detección pueden ser suministradas por consiguiente directamente mediante el equipos de salida, es decir, sin procesamiento de datos.

5 El dispositivo comprende además al menos un equipo de control. El equipo de control está conectado en cuanto a los datos de forma directa o indirecta, es decir, estando intercalado al menos un elemento de transmisión de datos, con el equipo de detección o comunica con este. Sobre la base de una primera información detectada mediante el equipo de detección, el equipo de control está configurado para generar una segunda información. La segunda información son datos derivados de la primera información mediante procesamiento de datos, que pueden suministrarse (posteriormente) mediante un equipo de salida configurado correspondientemente por hardware y/o software. El contenido informativo de la segunda información difiere por el procesamiento de datos habitualmente del contenido informativo de la primera información. Más adelante se pondrán ejemplos concretos de segundas informaciones. Para generar una segunda información, el equipo de control está equipado con elementos hardware y/o software adecuados; en otras palabras, el equipo de control está configurado por hardware y/o software para el procesamiento de los datos detectados por el equipo de detección.

Puesto que está previsto un equipo de control correspondiente, el equipo de salida está conectado en cuanto a los datos de forma directa o indirecta al menos con el equipo de control o comunica con este. El equipo de salida está configurado también para suministrar segundas informaciones generadas mediante el equipo de control.

De las explicaciones anteriormente expuestas se deduce que mediante el equipo de salida se suministran primeras informaciones, que son habitualmente datos brutos no procesados o tratados previamente, y segundas informaciones, que son habitualmente datos procesados o tratados previamente. Esto significa que en el lado del dispositivo puede realizarse un procesamiento de datos o tratamiento (previo) de primeras informaciones, aunque esto no es obligatorio.

Por salida de una primera o segunda información puede entenderse una salida real o directa de la primera o segunda información en o mediante un equipo de salida. Un usuario puede percibir la primera o segunda información suministrada en el equipo de salida de forma real o directa (físicamente). Un equipo de salida puede estar configurado correspondientemente como equipo de salida de señales para suministrar directamente señales que describen primeras y/o segundas informaciones a al menos un usuario. La salida de primeras o segundas informaciones puede realizarse, por ejemplo, mediante señales acústicas y/o hápticas y/o ópticas. Un equipo de salida de señales puede ser correspondientemente un equipo de salida de señales acústicas, es decir, por ejemplo un equipo de altavoz, un equipo de salida de señales ópticas, es decir, por ejemplo un equipo de pantalla, o un equipo de salida de señales hápticas, es decir, por ejemplo un equipo de vibración.

No obstante, por una salida de una primera o segunda información también puede entenderse una transmisión o transferencia de la primera o segunda información a un interlocutor de salida o comunicación que comunica con el equipo de salida. Un equipo de salida de señales puede ser correspondientemente un equipo de transmisión o transferencia, para la transmisión o transferencia de primeras o segundas informaciones generadas a al menos un interlocutor de comunicación, en particular un aparato de mando o terminal (móvil) del lado del usuario y/o una red de datos local o global, por ejemplo una intranet y/o internet ("nube"). La transmisión o transferencia puede realizarse en particular basada en radio. El equipo de transmisión puede estar configurado correspondientemente para la transmisión o transferencia de datos basada en radio. La transmisión de datos basada en radio puede estar realizada mediante posibilidades o estándares de transmisión de datos basados en radio, es decir, por ejemplo bluetooth, DECT, WLAN, etc. Una salida real o directa de la primera o segunda información puede realizarse en este caso a un interlocutor de salida o comunicación, al que se ha transmitido o transferido la primera o segunda información mediante el equipo de salida. El interlocutor de comunicación puede estar equipado para ello de equipos de salida de señales, por ejemplo señales acústicas y/o hápticas y/o ópticas. El interlocutor de comunicación puede ser, como se ha mencionado, un aparato de mando o terminal (móvil) del lado del usuario.

El equipo de detección y/o el equipo de control y/o el equipo de salida y/o un equipo de marcado que se explicará más adelante pueden ser un componente integrado de la parte de carcasa. No obstante, también es concebible que el equipo de detección y/o el equipo de control y/o el equipo de salida y/o el equipo de marcado que se explicará más adelante formen un componente integrado de un componente que puede ser unido o que está unido con la parte de carcasa o de un componente independiente de la parte de carcasa, es decir que no puede ser unido o que no está unido espacial y físicamente con la parte de carcasa. La variante indicada en primer lugar permite una configuración altamente integrada del dispositivo desde el punto de vista funcional, las variantes indicadas al final permiten una posibilidad de cambio fácil de los respectivos equipos, por ejemplo, para el fin de realizar trabajos de mantenimiento y/o reparación, o una posibilidad de acceso sencillo a los respectivos equipos. Un componente que puede unirse con la parte de carcasa puede ser una cámara de alojamiento que puede unirse de forma separable con la parte de carcasa, en la que pueden disponerse o están dispuestos componentes eléctricos y/o electrónicos del dispositivo, en particular el equipo de detección, el equipo de control y el equipo de salida, que ofrece una protección de estos componentes contra influencias exteriores, es decir, en particular climáticas y mecánicas.

Gracias al principio descrito de la detección de primeras informaciones, la generación opcional de segundas

informaciones basadas en las primeras informaciones detectadas y la salida de primeras y/o segundas informaciones queda ampliado el alcance funcional del dispositivo.

A continuación, se pondrán ejemplos de primeras y segundas informaciones:

- 5 Una primera información es una información del cebo, que describe o contiene al menos un parámetro de cebo de un cebo. Mediante un parámetro de cebo puede describirse de forma cualitativa o cuantitativa al menos una propiedad de un cebo. Por supuesto, mediante un parámetro de cebo también puede describirse de forma cualitativa o cuantitativa la presencia de un cebo. Un parámetro de cebo puede describir, por lo tanto, de forma cualitativa o cuantitativa al menos un parámetro químico y/o físico y/o geométrico de un cebo, es decir, por ejemplo la composición (química) (parámetros químicos), el peso (parámetros físicos) la forma o el volumen (parámetros geométricos). Por
10 supuesto, un parámetro de cebo también puede describir de forma cualitativa o cuantitativa o contener al menos un parámetro derivado de al menos un parámetro químico y/o físico y/o geométrico de un cebo.

- 15 De forma alternativa o complementaria, una primera información puede ser una información de animal perjudicial, que describe o contiene al menos un parámetro de animal perjudicial de un animal perjudicial. Mediante un parámetro de animal perjudicial puede describirse de forma cualitativa o cuantitativa al menos una propiedad de un animal perjudicial. Por supuesto, mediante un parámetro de animal perjudicial también puede describirse de forma cualitativa o cuantitativa la presencia de un animal perjudicial. Un parámetro de animal perjudicial puede describir, por lo tanto, de forma cualitativa o cuantitativa por ejemplo animales perjudiciales detectados y/o movimientos de uno o varios
20 animales perjudiciales detectados en el exterior y/o en el interior del espacio de alojamiento del lado de la parte de carcasa. Por supuesto, un parámetro de animal perjudicial también puede describir de forma cualitativa o cuantitativa o contener al menos un parámetro derivado de animales perjudiciales detectados y/o movimientos de uno o varios animales perjudiciales detectados en el exterior y/o en el interior del espacio de alojamiento del lado de la parte de carcasa.

- 25 Una segunda información es una información de usuario generada sobre la base de una información del cebo y/o información del animal perjudicial detectada, como ejemplos para primeras informaciones. Una información de usuario es siempre una información dirigida al usuario del dispositivo.

- 30 La información de usuario describe o contiene una información de administración de cebo y/o una información de resistencia de animal perjudicial. Adicionalmente, una información de usuario puede describir o contener una información de comprobación de cebo.

- 35 Una información de administración de cebo es una instrucción o recomendación cualitativa y/o cuantitativa útil dirigida a un usuario, en particular con respecto a una magnitud objetivo determinada, en particular para impedir el desarrollo de resistencias de un animal perjudicial frente a un cebo determinado, para introducir un cebo (nuevo) en el espacio de alojamiento del lado de la parte de carcasa. Por lo tanto, mediante una información de administración de cebo correspondiente, se da a un usuario una instrucción o recomendación que indica con qué cebo, en particular con qué principio activo contenido en el cebo, debe equipar recomendablemente (en el futuro) el dispositivo de soporte de
40 cebo, para impedir por ejemplo el desarrollo de resistencias de un animal perjudicial frente a un cebo determinado. Como es sabido, los animales perjudiciales pueden desarrollar resistencias en caso de administrar repetidamente un mismo cebo, lo esencial es en este caso la sustancia activa contenida en el cebo, lo que anula o empeora la eficacia del cebo. Esto puede impedirse mediante el suministro de informaciones correspondientes de administración de cebo.

- 45 Una información de cebo detectada puede ofrecer por ejemplo datos sobre la composición química de un cebo soportado en el dispositivo o sobre el peso o volumen del cebo, dado el caso cambiado (o no) durante un intervalo de tiempo determinado. La generación de la información de administración de cebo se basa en los conocimientos del cebo determinados por la información del cebo, es decir, por ejemplo la composición química del mismo o el peso o el volumen. A continuación puede darse (dado el caso) una instrucción de administrar un cebo diferente mediante una
50 información de administración de cebo correspondiente.

- En un caso presentado a modo de ejemplo, sobre la base de la detección o con conocimiento de por ejemplo la composición química de un primer cebo, una información de administración de cebo puede dar la instrucción de administrar un segundo cebo, diferente del primer cebo en cuanto a su composición química. En otro caso presentado
55 a modo de ejemplo, sobre la base de la detección o con conocimiento de un peso o volumen de un cebo que ha cambiado poco o nada durante un intervalo de tiempo determinado, lo que indica, que el cebo no es aceptado por los animales perjudiciales, una información de administración de cebo puede dar la instrucción de administrar un segundo cebo, diferente del primer cebo en cuanto a su composición química, que dado el caso sea mejor aceptado por los animales perjudiciales.

- 60 Una información de comprobación de cebo puede describir o contener una instrucción cualitativa y/o cuantitativa dirigida a un usuario, vinculada en particular a un intervalo de tiempo determinado o a un momento determinado, para la comprobación de un cebo administrado, en particular con respecto a cambios del cebo, provocados por una mordida de cebo por parte de un animal perjudicial. Por lo tanto, mediante una información de comprobación de cebo correspondiente, se da a continuación a un usuario una instrucción o recomendación de cuándo o en qué intervalos
65 de tiempo regulares o irregulares debe realizar una comprobación de un cebo administrado, en particular con respecto

a cambios del cebo, provocados por una mordida de cebo por parte de un animal perjudicial. Habitualmente, los cebos actúan en un intervalo de tiempo determinado, pudiendo esperarse una (clara) reducción de la infestación por animales perjudiciales después de haber transcurrido el mismo. Por lo tanto, después de la administración de un cebo determinado, en función del intervalo de tiempo específico según el cebo, el usuario puede recibir después de haber transcurrido este intervalo de tiempo mediante una información de comprobación de cebo una instrucción de realizar una comprobación del cebo soportado en el lado del dispositivo. Una información de comprobación de cebo puede contener siempre un intervalo de tiempo determinado (ritmo de comprobación) o un lapso de tiempo determinado o un momento determinado (hora, día, mes, año), en el que debe realizar una comprobación del cebo. También pueden indicarse al usuario intervalos de comprobación en los que debe realizar una comprobación del cebo.

Una información de resistencia de animal perjudicial describe o contiene un potencial actual y/o futuro del desarrollo de resistencias de un animal perjudicial frente a un cebo determinado, dado el caso ya administrado una o varias veces en el pasado. Por lo tanto, puede darse a un usuario mediante una información de resistencia de animal perjudicial correspondiente una información de resistencias actuales y/o futuras existentes, de modo que el mismo varía correspondientemente la selección de un cebo para equipar el dispositivo de soporte de cebo, para contrarrestar resistencias actuales o futuras existentes. En un caso descrito a modo de ejemplo, sobre la base de la detección o el conocimiento de un número de animales perjudiciales que no ha variado (o que ha aumentado) durante un intervalo de tiempo determinado, en la parte de carcasa, una información de resistencia de animal perjudicial puede indicar una resistencia (desarrollada) de los animales perjudiciales frente a un cebo determinado, concretamente el que está alojado en el espacio de alojamiento.

Se ha mencionado que el equipo de detección para la detección de primeras informaciones, es decir, en particular para la detección de informaciones de cebo o informaciones de animal perjudicial, está equipado con elementos de detección adecuados. El equipo de detección comprende por consiguiente al menos un elemento de detección para la detección de una primera información, es decir, en particular para la detección de una información de cebo o una información de animal perjudicial.

Un elemento de detección configurado para la detección de una información del cebo puede ser un equipo sensor para la detección de un parámetro químico y/o físico y/o geométrico del cebo. El equipo sensor puede estar configurado, por ejemplo, para la detección de determinadas sustancias dado el caso (ligeramente) volátiles de un cebo, de modo que es posible una detección de un parámetro químico del cebo. Además, el u (otro) equipo sensor puede estar configurado, por ejemplo, para la detección del peso de un cebo, de modo que es posible una detección de un parámetro físico del cebo. Adicionalmente, el u (otro) equipo sensor puede estar configurado, por ejemplo, para la detección de la forma o del volumen de un cebo, de modo que es posible una detección de un parámetro geométrico del cebo.

Un elemento de detección configurado para la detección de una información de cebo puede ser también un equipo de lectura para leer un equipo de memoria (chip de memoria, etiqueta, etc.), en particular del lado del cebo, que contiene un parámetro del cebo. El equipo de lectura puede conectarse o está conectado en cuanto a los datos con el cebo o con un equipo de memoria que contiene un parámetro de cebo, de modo que es posible leer el parámetro de cebo. Es posible una lectura en el estado del cebo soportado por ejemplo correctamente por el dispositivo. Por lo tanto, no es imprescindible detectar un parámetro de cebo mediante sensores del lado del dispositivo, pudiendo ser leído, por el contrario, un parámetro de cebo por el equipo de detección y ser detectado de este modo.

Un elemento de detección configurado para la detección de una información de cebo, también puede ser un equipo de recepción para recibir un parámetro de cebo, transmitido en particular por un usuario (antes, durante o después de la introducción de un cebo en el espacio de alojamiento del lado de la parte de carcasa). El equipo de recepción, que puede formar una parte de un equipo de salida del lado del dispositivo en forma de un equipo de transmisión o transferencia, puede conectarse o está conectado por lo tanto en cuanto a los datos con un equipo de emisión, en particular del lado del usuario, que puede formar una parte de un aparato de mando o terminal (móvil) del lado del usuario, de modo que es posible recibir un parámetro de cebo. Por lo tanto, tampoco en este caso es imprescindible detectar un parámetro de cebo mediante sensores del lado del dispositivo, pudiendo transmitirse, por el contrario, un parámetro de cebo al equipo de detección o pudiendo ser recibido por este y ser detectado de este modo.

Un elemento de detección configurado para la detección de una información de animal perjudicial puede ser un equipo sensor para la detección de animales perjudiciales y/o para la detección de movimientos de animales perjudiciales en el exterior y/o en el interior del espacio de alojamiento del lado de la parte de carcasa. El equipo sensor puede estar configurado, por ejemplo, para la detección de una atmósfera y/o de una temperatura en el exterior y/o en el interior del espacio de alojamiento, de modo que es posible una detección de un parámetro de animal perjudicial. Por ejemplo, una detección de una atmósfera con una composición cambiada en comparación con una atmósfera de referencia (por ejemplo, un mayor contenido de CO₂) o una detección de una temperatura cambiada en comparación con una temperatura de referencia puede indicar la presencia de animales perjudiciales. El equipo sensor comprende para ello sensores adecuados de gas o temperatura. No obstante, el equipo sensor también puede estar configurado para la detección de fuerzas que actúan sobre una superficie, es decir, por ejemplo una superficie de una pared de la parte de carcasa o una superficie de un equipo de plataforma del lado de la parte de carcasa, en particular fuerzas de compresión o de tracción, de modo que es posible realizar de este modo una detección de un parámetro de animal

perjudicial. Una detección de una compresión o tracción que actúa sobre una superficie determinada puede indicar, por ejemplo, la presencia de animales perjudiciales. El equipo sensor comprende para ello sensores adecuados de compresión o tracción.

- 5 Un elemento de detección configurado para la detección de una información de animal perjudicial puede ser también un equipo sensor para la detección de un equipo marcador (marcador) del lado del animal perjudicial, es decir, conectado en el exterior o en el interior con un animal perjudicial, en particular biológico, químico, magnético o mecánico. Por lo tanto, el equipo sensor puede detectar determinados equipos marcadores del lado del animal perjudicial, que ofrecen informaciones sobre la presencia o los patrones de movimiento de los animales perjudiciales
- 10 conectados con estos. Los equipos marcadores biológicos o químicos pueden ser determinadas sustancias biológicas o químicas, que se han administrado de forma exterior o interior a un animal perjudicial. Por ejemplo, puede estar humectada la superficie de un animal perjudicial con una sustancia correspondiente. Unos equipos marcadores magnéticos o mecánicos pueden ser, por ejemplo, elementos mecánicos o mecánicos que pueden ser detectados de forma magnética o mecánica, es decir, por un contacto mecánico, que se han administrado de forma exterior o interior a un animal perjudicial. Un elemento correspondiente puede estar fijado, por ejemplo, en una parte del cuerpo de un animal perjudicial.

- Para el marcado de un animal perjudicial con un equipo marcador correspondiente, el dispositivo puede comprender un equipo de marcado. El equipo de marcado está configurado para el marcado de un animal perjudicial con un equipo marcador, en particular biológico, químico, magnético o mecánico, detectable por un equipo sensor para la detección de un equipo marcador del lado del animal perjudicial. El marcado puede realizarse, según las circunstancias estructurales del equipo marcador correspondiente, por ejemplo mediante pulverización, contacto con una zona de contacto provista del equipo marcador, por ejemplo a modo de escobilla, aspersión, atado, pegado, adhesión, etc.

- 25 Un elemento de detección configurado para la detección de una información de animal perjudicial puede ser también un equipo de lectura para leer un equipo de memoria (chip de memoria, etiqueta, etc.), en particular del lado del animal perjudicial, que contiene un parámetro de animal perjudicial,. El equipo de lectura puede conectarse o está conectado en cuanto a los datos con el animal perjudicial o con un equipo de memoria que contiene un parámetro de animal perjudicial, de modo que es posible leer el parámetro de animal perjudicial. Una lectura es posible, por ejemplo, cuando un animal perjudicial se encuentra en una zona de lectura. Una zona de lectura de este tipo puede encontrarse en el exterior o en el interior de la parte de carcasa.

- Un elemento de detección configurado para la detección de una información de animal perjudicial también puede ser un equipo de grabación, en particular un equipo de grabación de imagen y/o sonido, para grabar animales perjudiciales y/o para grabar movimientos de animales perjudiciales en el exterior y/o en el interior del espacio de alojamiento del lado de la parte de carcasa. El equipo de grabación puede estar configurado, por ejemplo, para la grabación de informaciones acústicas y/o ópticas en el exterior y/o en el interior del espacio de alojamiento, de modo que es posible una detección de un parámetro de animal perjudicial. Por ejemplo la grabación de un determinado nivel de ruido o patrón de movimientos puede indicar la presencia de animales perjudiciales. El equipo de grabación comprende para
- 35 ello elementos adecuados para la grabación acústica y/u óptica, es decir, por ejemplo micrófonos y/o cámaras.

- Los elementos de detección mencionados en relación con la detección de informaciones de cebo, así como de animal perjudicial, en particular los equipos sensores y equipos de grabación indicados, pueden permitir una detección dinámica, es decir, desglosada en cuanto al lugar y/o al tiempo de parámetros de cebo o de animal perjudicial.

- 45 El dispositivo puede comprender un equipo de memoria (memoria de datos). El equipo de memoria está configurado para guardar primeras informaciones detectadas mediante el equipo de detección, es decir, en particular informaciones de cebo o de animal perjudicial, y/o para guardar segundas informaciones generadas mediante el equipo de control, es decir, en particular informaciones de usuario, en particular informaciones de administración de cebo y de resistencia de animal perjudicial. El almacenamiento de primeras y segundas informaciones correspondientes es conveniente con respecto a la ampliación funcional descrita del dispositivo.

- El dispositivo puede comprender un equipo de cierre, que comprende un cuerpo de cierre alojado en particular en la parte de carcasa, de manera que puede moverse con respecto a la parte de carcasa entre una posición abierta y una
- 55 posición cerrada. El cuerpo de cierre se ha alejado en la posición abierta de tal modo de una zona de acceso de la parte de carcasa al espacio de alojamiento del lado de la parte de carcasa, que la zona de acceso está abierta. En la posición cerrada, el cuerpo de cierre se ha movido de tal modo hacia la zona de acceso, que la zona de acceso está cerrada en particular de forma hermética. En la posición cerrada es imposible una contaminación del entorno con las sustancias contenidas en el cebo. El cuerpo de cierre puede ser, por ejemplo, un cuerpo flotante o el cuerpo de cierre puede comprender un cuerpo flotante de este tipo.

- La invención se refiere además a un sistema de transmisión para la transmisión de primeras informaciones, en particular informaciones de cebo o de animal perjudicial, y/o de segundas informaciones, en particular informaciones de usuario, preferentemente informaciones de administración de cebo y/o informaciones de resistencia de animal perjudicial, a al menos un interlocutor de transmisión o de comunicación. El sistema de transmisión comprende al menos un dispositivo como el descrito, así como al menos un interlocutor de transmisión, que está configurado al

menos para recibir segundas informaciones transmitidas por el equipo de salida del lado del dispositivo. El interlocutor de comunicación puede ser, en particular, un terminal o un aparato de mando (móvil) del lado del usuario, es decir, en particular un ordenador portátil, un teléfono inteligente, una tablet PC u otro aparato electrónico móvil.

5 La invención se refiere además a un procedimiento para la transmisión de primeras informaciones, en particular informaciones de cebo o de animal perjudicial, y/o de segundas informaciones, en particular informaciones de usuario, preferentemente informaciones de administración de cebo y/o informaciones de resistencia de animal perjudicial, a al menos un interlocutor de transmisión o de comunicación.

10 En una primera configuración, el procedimiento comprende las siguientes etapas:

- detección de una primera información, en particular de una información de cebo que describe al menos un parámetro de cebo de un cebo y/o de una información de animal perjudicial que describe al menos un parámetro de animal perjudicial de un animal perjudicial, mediante el equipo de detección de un dispositivo como el descrito
- 15 y
- transmisión de la primera información detectada a al menos un interlocutor de transmisión mediante el equipo de salida del dispositivo.

20 El procesamiento de los datos de las primeras informaciones puede realizarse en este caso en el exterior del dispositivo.

En una segunda configuración, el procedimiento comprende las siguientes etapas:

- detección de una primera información, en particular de una información de cebo que describe al menos un parámetro de cebo de un cebo y/o de una información de animal perjudicial que describe al menos un parámetro de animal perjudicial de un animal perjudicial, mediante el equipo de detección de un dispositivo como el descrito,
- 25 - generación de una segunda información, en particular de una información de usuario, sobre la base de una primera información detectada, en particular una información de cebo y/o una información de animal perjudicial detectada mediante el equipo de control del dispositivo y
- 30 - transmisión de la segunda información generada a al menos un interlocutor de transmisión mediante el equipo de salida del dispositivo.

35 El procesamiento de los datos de las primeras informaciones puede realizarse en este caso (también) en el interior del dispositivo.

El interlocutor de transmisión o comunicación puede ser, como se ha mencionado, en particular un terminal o aparato de mando (móvil) del lado del usuario, es decir, en particular un ordenador portátil, un teléfono inteligente, una tablet PC u otro aparato electrónico móvil.

40 Todas las explicaciones en relación con el dispositivo son válidas de forma análoga tanto para el sistema de transmisión como también para el procedimiento y viceversa.

A continuación, la invención se explica más detalladamente con ayuda de los ejemplos de realización en las figuras del dibujo. A este respecto, muestran:

45 las figuras 1 - 4 respectivamente una representación esquemática de un dispositivo para el soporte de un cebo según un ejemplo de realización;

50 Las figuras muestran respectivamente una representación esquemática de un dispositivo 1 para el soporte de un cebo 2 según un ejemplo de realización. Pueden combinarse características individuales, varias o todas las características de los dispositivos 1 mostrados en los diferentes ejemplos de realización.

55 El dispositivo 1 sirve para el soporte de un cebo 2, en particular de al menos un cebo 2 para animales perjudiciales 14, preferentemente para roedores, como ratas o ratones, o insectos, como gusanos, cucarachas, etc. El cebo 2 contiene sustancias, dado el caso tóxicas, que provocan la erradicación de los animales perjudiciales 14 y/o impiden una reproducción de los animales perjudiciales 14.

60 El dispositivo 1 comprende un parte de carcasa 3. La parte de carcasa 3 puede disponerse encima de la tierra y/o debajo de la tierra. La parte de carcasa 3 está equipada con equipos de fijación 4 indicados solo esquemáticamente, mediante los que puede fijarse (de forma separable) en terceros objetos 5 encima de la tierra y/o debajo de la tierra. La parte de carcasa 3 puede insertarse por ejemplo en una instalación de pozos o de canalización (no mostrada), en particular debajo de la tierra, respectivamente en una parte de una instalación de este tipo. Una parte de una instalación de pozos o de canalización correspondiente puede considerarse correspondientemente un tercer objeto 5.

65 Como puede verse, la parte de carcasa 3 comprende un espacio de alojamiento o espacio interior 6. En el espacio de alojamiento 6 está dispuesta o realizada una posibilidad de soporte adecuada para el soporte del cebo 2. En los

ejemplos de realización mostrados en la figura, la posibilidad de soporte es un equipo de plataforma 7 (plataforma de cebo), que permite un alojamiento horizontal o vertical del cebo 2. El equipo de plataforma 7 está provisto de una abertura de paso 8, a través de la cual puede llegar un animal perjudicial 14 desde una zona de la parte de carcasa 3 dispuesta por debajo del equipo de plataforma 7 a una zona de la parte de carcasa 3 dispuesta por encima del equipo de plataforma 7 o viceversa. Como puede verse, el cebo 2 se encuentra en la zona de la parte de carcasa 3 dispuesta por encima del equipo de plataforma 7.

Aunque no se muestra en las figuras, una posibilidad de soporte alternativa o complementaria también podría ser un equipo de suspensión (no mostrado), que permite un alojamiento suspendido del cebo 2.

El dispositivo 1 comprende además un equipo de detección 9. El equipo de detección 9 está configurado para la detección de primeras informaciones. Las primeras informaciones son por regla general datos que pueden ser procesados mediante un equipo de control 10 configurado correspondientemente por hardware y/o software.

En los ejemplos de realización mostrados en las figuras 1, 3 y 4, el dispositivo 1 comprende además un equipo de control 10. El equipo de control 10 está conectado en cuanto a los datos con el equipo de detección 9 y comunica con este. Sobre la base de una primera información detectada mediante el equipo de detección 9, el equipo de control 10 está configurado para generar una segunda información. La segunda información son por regla general datos derivados de la primera información mediante procesamiento de datos, que pueden suministrarse (posteriormente) mediante un equipo de salida 11 configurado correspondientemente por hardware y/o software. El contenido informativo de la segunda información difiere por el procesamiento de datos del contenido informativo de la primera información. Para generar segundas informaciones, el equipo de control 10 está equipado con elementos hardware y/o software adecuados (no mostrados); por lo tanto, el equipo de control 10 está configurado por hardware y/o software para el procesamiento de los datos detectados por el equipo de detección 9.

En el ejemplo de realización mostrado en la figura 2, el dispositivo 1 no comprende ningún equipo de control 10, puesto que en este caso no está previsto del lado del dispositivo un procesamiento de los datos de las primeras informaciones detectadas mediante el equipo de detección 9. Como se explicará más adelante, el procesamiento de datos de las primeras informaciones detectadas mediante el equipo de detección 9 se realiza en este caso mediante un interlocutor de comunicación 12.

El dispositivo 1 comprende en todos los ejemplos de realización un equipo de salida 11. El equipo de salida 11 está conectado con el equipo de control 10, si está previsto, o comunica con este. El equipo de salida 11 está configurado para suministrar primeras informaciones detectadas mediante el equipo de detección 9 o de segundas informaciones generadas mediante el equipo de control 10. En los ejemplos de realización mostrados en las figuras, por una salida de una primera o segunda información ha de entenderse una transmisión o transferencia de la primera o segunda información a un interlocutor de comunicación 12 que comunica con el equipo de salida 11. El equipo de salida 11 es correspondientemente un equipo de transmisión o transferencia, que está configurado para la transmisión o transferencia de las primeras o segundas informaciones generadas a al menos un interlocutor de comunicación 12. El interlocutor de comunicación 12 es en los ejemplos de realización según las figuras 1, 3, 4 un aparato de mando o terminal (móvil) del lado del usuario y en el ejemplo de realización según la figura 2 una red de datos local o global es decir, por ejemplo una intranet y/o internet ("nube"). Por supuesto, un aparato de mando o terminal (móvil) del lado del usuario puede estar conectado en cuanto a los datos con la red de datos.

Un procesamiento de las primeras informaciones transmitidas a una red de datos que representa un interlocutor de comunicación 12 puede realizarse mediante equipos de procesamiento de datos que comunican con esta ("computación en la nube", en inglés: cloud-computing). Por supuesto, la red de datos también puede procesar segundas informaciones transmitidas a la misma.

El equipo de salida 11 está configurado para la transmisión o transferencia de datos basada en radio. La transmisión de datos basada en radio está realizada mediante posibilidades o estándares de transmisión de datos basados en radio, es decir, por ejemplo bluetooth, DECT, WLAN, etc. El estándar DECT ha resultado ser especialmente fiable para una transmisión de datos basada en radio desde instalaciones de pozos o de canalización debajo de la tierra, y es, por lo tanto, conveniente para dispositivos 1 dispuestos debajo de la tierra.

Una salida real o directa de segundas informaciones puede realizarse en el interlocutor de comunicación 12 al que se han transmitido las segundas informaciones mediante el equipo de salida 11. El interlocutor de comunicación 12 puede estar equipado para ello con equipos adecuados de salida de señales 12a, por ejemplo de señales acústicas y/o hápticas y/o ópticas, es decir, por ejemplo de equipos de pantalla y/o altavoz.

Aunque no se muestra en las figuras, el equipo de salida 11 también puede estar configurado como equipo de salida de señales para suministrar directamente señales que describen primeras y/o segundas informaciones a un usuario. Un equipo de salida de señales de este tipo puede ser un equipo de salida de señales acústicas, es decir, por ejemplo un equipo de altavoz, un equipo de salida de señales ópticas, es decir, por ejemplo un equipo de pantalla, o un equipo de salida de señales hápticas, es decir, por ejemplo un equipo de vibración. Por salida de una segunda información puede entenderse por lo tanto en principio también una salida real o directa de la segunda información en o mediante

el equipo de salida 11.

El equipo de detección 9, el equipo de control 10 y el equipo de salida 11 pueden formar respectivamente un componente integrado de la parte de carcasa 3. No obstante, también es concebible que el equipo de detección 9, el equipo de control 10 y el equipo de salida 11 formen un componente integrado de un componente 13 que puede ser unido o que está unido con la parte de carcasa 3. El componente 13 puede ser una cámara de alojamiento que puede unirse de forma separable con la parte de carcasa 3, en la que están dispuestos componentes eléctricos y/o electrónicos del dispositivo 1, es decir, en particular el equipo de detección 9, el equipo de control 10 y el equipo de salida 11.

Una primera información es una información de cebo, que describe o contiene al menos un parámetro de cebo de un cebo 2. Un parámetro de cebo puede describir, por ejemplo, de forma cualitativa o cuantitativa un parámetro químico y/o físico y/o geométrico del cebo 2, es decir, por ejemplo la composición (química) (parámetros químicos), el peso (parámetros físicos) la forma o el volumen (parámetros geométricos).

De forma alternativa o complementaria, una primera información puede ser una información de animal perjudicial, que describe o contiene al menos un parámetro de animal perjudicial de un animal perjudicial 14. Un parámetro de animal perjudicial puede describir, por ejemplo, de forma cualitativa o cuantitativa animales perjudiciales 14 detectados y/o movimientos de uno o varios animales perjudiciales 14 detectados en el exterior y/o en el interior del espacio de alojamiento 6.

Una segunda información puede ser una información de usuario generada sobre la base de una información de cebo y/o una información de animal perjudicial detectada. La información de usuario puede describir o contener una información de administración de cebo y/o una información de resistencia de animal perjudicial. Asimismo, una información de usuario puede describir o contener una información de comprobación de cebo.

Una información de administración de cebo describe o contiene una instrucción o recomendación cualitativa y/o cuantitativa útil dirigida a un usuario, en particular con respecto a una magnitud objetivo determinada, en particular para impedir el desarrollo de resistencias de un animal perjudicial 14 frente a un cebo 2 determinado, para introducir un cebo 2 (nuevo) en el espacio de alojamiento 6. Por lo tanto, mediante una información de administración de cebo correspondiente, se da a un usuario una instrucción o recomendación que indica con qué cebo 2, en particular con qué principio activo contenido en el cebo 2, debe equipar recomendablemente (en el futuro) el dispositivo 1, para impedir por ejemplo el desarrollo de resistencias de un animal perjudicial 14 frente a un cebo 2 determinado. El desarrollo de resistencias puede impedirse mediante el suministro de informaciones de administración de cebo correspondientes.

Una información de cebo detectada puede ofrecer por ejemplo datos sobre la composición química de un cebo 2 soportado en el lado del dispositivo o sobre el peso o volumen del cebo 2, dado el caso cambiado (o no) durante un intervalo de tiempo determinado. La generación de la información de administración de cebo se basa en los conocimientos del cebo 2 determinados por la información de cebo, es decir, por ejemplo la composición química del mismo o el peso o el volumen. A continuación puede darse (dado el caso) la instrucción de administrar un cebo 2 diferente mediante una información de administración de cebo correspondiente.

Por ejemplo sobre la base de la detección o con conocimiento de por ejemplo la composición química de un primer cebo 2, una información de administración de cebo puede dar la instrucción de administrar un segundo cebo 2, diferente del primer cebo 2 en cuanto a su composición química.

Además, por ejemplo sobre la base de la detección o con conocimiento de un peso o volumen del cebo 2 que ha cambiado poco o nada durante un intervalo de tiempo determinado, lo que indica, que el cebo 2 no es aceptado por los animales perjudiciales 14, una información de administración de cebo puede dar la instrucción de administrar un segundo cebo 2, diferente del cebo 2 administrado en cuanto a su composición química, que dado el caso sea mejor aceptado por los animales perjudiciales 14.

Una información de comprobación de cebo es una instrucción cualitativa y/o cuantitativa dirigida a un usuario, vinculada en particular a un intervalo de tiempo determinado o a un momento determinado, para la comprobación de un cebo 2 administrado, en particular con respecto a cambios del cebo 2, provocados por una mordida de cebo por parte de un animal perjudicial 14. Por lo tanto, mediante una información de comprobación de cebo correspondiente, se da a continuación a un usuario una instrucción o recomendación de cuándo o en qué intervalos de tiempo regulares o irregulares debe realizar una comprobación de un cebo 2 administrado, en particular con respecto a cambios del cebo 2, provocados por una mordida de cebo por parte de un animal perjudicial 14. Una información de comprobación de cebo puede contener siempre un intervalo de tiempo determinado (ritmo de comprobación) o un lapso de tiempo determinado o un momento determinado (hora, día, mes, año), en el que debe realizar una comprobación del cebo 2. También pueden indicarse al usuario intervalos de comprobación en los que debe realizar una comprobación del cebo 2.

La información de resistencia de animal perjudicial describe o contiene un potencial actual y/o futuro del desarrollo de

resistencias de un animal perjudicial 14 frente a un cebo 2 determinado, dado el caso ya administrado una o varias veces en el pasado. Por lo tanto, puede darse a un usuario mediante una información de resistencia de animal perjudicial correspondiente una información de resistencias actuales y/o futuras (posiblemente) existentes, de modo que el mismo varía correspondientemente la selección de un cebo 2 para equipar el dispositivo 1, para contrarrestar resistencias actuales o futuras existentes. Por ejemplo mediante la detección o el conocimiento de un número de animales perjudiciales 14 que no ha variado (o que ha aumentado) durante un intervalo de tiempo determinado, en la parte de carcasa 3, una información de resistencia de animal perjudicial puede indicar una resistencia (desarrollada) de los animales perjudiciales 14 frente a un cebo 2 determinado, concretamente el que está alojado en el espacio de alojamiento 6.

Un elemento de detección (no mostrado) configurado para la detección de una información de cebo como parte del equipo de detección 9 puede ser un equipo sensor para la detección de un parámetro químico y/o físico y/o geométrico del cebo. El equipo sensor puede estar configurado, por ejemplo, para la detección de determinadas sustancias, dado el caso (ligeramente) volátiles de un cebo 2, de modo que es posible una detección de un parámetro químico del cebo. Además, el u otro equipo sensor puede estar configurado, por ejemplo, para la detección del peso del cebo 2, de modo que es posible una detección de un parámetro físico del cebo. Adicionalmente, el u otro equipo sensor puede estar configurado, por ejemplo, para la detección de la forma o del volumen del cebo 2, de modo que es posible una detección de un parámetro geométrico del cebo.

Un elemento de detección también puede ser un equipo de lectura para leer un equipo de memoria (no mostrado) por ejemplo del lado del cebo, que contiene un parámetro de cebo. El equipo de lectura puede conectarse o está conectado en cuanto a los datos con un equipo de memoria, por ejemplo del lado del cebo, que contiene un parámetro de cebo, de modo que es posible leer el parámetro de cebo guardado. Por lo tanto, no es imprescindible detectar un parámetro de cebo mediante sensores del lado del dispositivo, pudiendo ser leído, por el contrario, un parámetro de cebo por el equipo de detección 9 y ser detectado de este modo.

Un elemento de detección también puede ser un equipo de recepción para recibir un parámetro de cebo, transmitido en particular por un usuario (antes, durante o después de la introducción de un cebo 2 en el espacio de alojamiento 6). El equipo de recepción, que puede formar una parte del equipo de salida 11, puede conectarse o está conectado por lo tanto en cuanto a los datos con un equipo de emisión, en particular del lado del usuario, que puede formar una parte de un aparato de mando o terminal (móvil) del lado del usuario, de modo que es posible recibir un parámetro de cebo. Por lo tanto, tampoco en este caso es imprescindible detectar un parámetro de cebo mediante sensores del lado del dispositivo, pudiendo transmitirse, por el contrario, un parámetro de cebo al equipo de detección 9 o pudiendo ser recibido por este y ser detectado de este modo.

Un elemento de detección configurado para la detección de una información de animal perjudicial puede ser un equipo sensor para la detección de animales perjudiciales 14 y/o para la detección de movimientos de animales perjudiciales 14 en el exterior y/o en el interior del espacio de alojamiento 6. El equipo sensor puede estar configurado, por ejemplo, para la detección de una atmósfera y/o de una temperatura en el exterior y/o en el interior del espacio de alojamiento 6, de modo que es posible una detección de un parámetro de animal perjudicial. Por ejemplo una detección de una atmósfera con una composición cambiada en comparación con una atmósfera de referencia (por ejemplo, un mayor contenido de CO₂) o una detección de una temperatura cambiada en comparación con una temperatura de referencia puede indicar la presencia de animales perjudiciales 14. El equipo sensor comprende para ello sensores adecuados de gas o temperatura. No obstante, el equipo sensor también puede estar configurado para la detección de fuerzas que actúan sobre una superficie, es decir, por ejemplo una superficie de una pared de la parte de carcasa 3 o una superficie de un equipo de plataforma 7, en particular fuerzas de compresión o de tracción, de modo que es posible realizar de este modo una detección de un parámetro de animal perjudicial. Una detección de una compresión o tracción que actúa sobre una superficie determinada puede indicar, por ejemplo, la presencia de animales perjudiciales 14. El equipo sensor comprende para ello sensores adecuados de compresión o tracción.

En las figuras está representado un equipo de grabación 15, en particular un equipo de grabación de imagen y/o sonido, para grabar animales perjudiciales 14 y/o para grabar movimientos de animales perjudiciales 14 en el exterior y/o en el interior del espacio de alojamiento 6 como forma de realización concreta de un elemento de detección configurado para la detección de una información de animal perjudicial. El equipo de grabación 15 puede estar configurado, por ejemplo, para la grabación de informaciones acústicas y/o ópticas en el interior del espacio de alojamiento 6, de modo que es posible una detección de un parámetro de animal perjudicial. Por ejemplo la grabación de un determinado nivel de ruido y/o patrón de movimiento puede indicar de forma cualitativa o cuantitativa la presencia de animales perjudiciales 14. El equipo de grabación 15 comprende para ello elementos adecuados para la grabación acústica y/u óptica, es decir, por ejemplo micrófonos y cámaras.

Con ayuda del ejemplo de realización mostrado en la figura 3, puede verse que un elemento de detección configurado para la detección de una información de animal perjudicial puede ser también un equipo sensor para la detección de un equipo marcador 20 (marcador) del lado del animal perjudicial, es decir, conectado en el exterior o en el interior con un animal perjudicial, en particular biológico, químico, magnético o mecánico. Por lo tanto, el equipo sensor puede detectar determinados equipos marcadores 20 del lado del animal perjudicial, que ofrecen informaciones sobre la presencia o los patrones de movimiento de los animales perjudiciales 14 conectados con estos. Los equipos

marcadores 20 biológicos o químicos pueden ser determinadas sustancias biológicas o químicas, que se han administrado de forma exterior o interior a un animal perjudicial 14. Por ejemplo, puede estar humectada la superficie de un animal perjudicial 14 con una sustancia correspondiente. Unos equipos marcadores 20 magnéticos o mecánicos pueden ser, por ejemplo, elementos mecánicos o mecánicos que pueden ser detectados de forma magnética o mecánica, es decir, por un contacto mecánico, que se han administrado de forma exterior o interior a un animal perjudicial 14. Un elemento correspondiente puede estar fijado, por ejemplo, en una parte del cuerpo de un animal perjudicial 14.

Para el marcado de un animal perjudicial 14 con un equipo marcador 20, el dispositivo 1 puede comprender un equipo de marcado 21. El equipo de marcado 21 está configurado para el marcado de un animal perjudicial 14 con un equipo marcador 20, por ejemplo biológico, químico, magnético o mecánico, detectable por el equipo sensor que pertenece al equipo de detección 9 para la detección de un equipo marcador 20 del lado del animal perjudicial. El equipo de marcado 20 puede aplicarse, según las circunstancias estructurales, por ejemplo mediante pulverización, contacto con una zona de contacto provista del equipo marcador 20, por ejemplo a modo de escobilla, aspersión, atado, pegado, adhesión, etc. En el ejemplo de realización mostrado en la figura 3, un equipo de marcado 21 está dispuesto o realizado en la zona de la abertura de paso 8 del equipo de plataforma 7. El equipo de marcado 21 forma por consiguiente una parte de la parte de carcasa 3.

En principio, también puede estar previsto un equipo de marcado 21 dispuesto o realizado en el exterior de la parte de carcasa 3 o del dispositivo 1.

Un elemento de detección configurado para la detección de una información de animal perjudicial puede ser también un equipo de lectura para leer un equipo de memoria (no mostrado) (chip de memoria, etiqueta, etc.), en particular del lado del animal perjudicial, que contiene un parámetro de animal perjudicial. El equipo de lectura puede conectarse o está conectado en cuanto a los datos con el animal perjudicial 14 o con un equipo de memoria que contiene un parámetro de animal perjudicial, de modo que es posible leer el parámetro de animal perjudicial. Una lectura es posible, por ejemplo, cuando un animal perjudicial 14 se encuentra en una zona de lectura. Una zona de lectura de este tipo puede encontrarse en el exterior o en el interior de la parte de carcasa 3.

El dispositivo 1 puede comprender además un equipo de memoria (no mostrado). El equipo de memoria está configurado para guardar primeras informaciones detectadas mediante el equipo de detección 9, es decir, en particular informaciones de cebo o de animal perjudicial, y/o para guardar segundas informaciones generadas mediante el equipo de control 10, es decir, en particular informaciones de usuario, en particular informaciones de administración de cebo y de resistencia de animal perjudicial.

Con ayuda del ejemplo de realización mostrado en la figura 4 puede verse que el dispositivo 1 puede comprender un equipo de cierre 16. El equipo de cierre 16 comprende un cuerpo de cierre 17 alojado en la parte de carcasa 3 de manera que puede moverse con respecto a esta en un movimiento relativo entre una posición abierta y una posición cerrada. El cuerpo de cierre 17 se ha alejado en la posición abierta representada en la figura 3 con línea continua de tal modo de una zona de acceso de la parte de carcasa 3 al espacio de alojamiento 6, es decir de la abertura de paso 8, de modo que la zona de acceso está abierta. En la posición cerrada representada en la figura 3 con línea discontinua, el cuerpo de cierre 17 se ha movido de tal modo hacia la zona de acceso, que la zona de acceso está cerrada, en particular de forma hermética. En la posición cerrada es imposible una contaminación con las sustancias contenidas en el cebo 2. El cuerpo de cierre 17 puede ser un cuerpo flotante que al subir el nivel de agua se mueve por sí solo a la posición cerrada.

Con el dispositivo 1 mostrado en la figura puede realizarse un sistema de transmisión 18 para la transmisión de informaciones, en particular informaciones de usuario, preferentemente informaciones de administración de cebo y/o informaciones de resistencia de animal perjudicial, a al menos un interlocutor de comunicación 12. El sistema de transmisión 18 comprende al menos un dispositivo 1, así como al menos un interlocutor de comunicación 12, que está configurado al menos para recibir segundas informaciones transmitidas por el equipo de salida 11 del lado del dispositivo. El interlocutor de comunicación 12 puede ser un terminal o un aparato de mando (móvil) del lado del usuario, es decir, en particular un ordenador portátil, un teléfono inteligente, una tablet PC u otro aparato electrónico móvil.

Con el sistema de transmisión 18 puede implementarse un procedimiento para la transmisión de informaciones, en particular informaciones de usuario, preferentemente informaciones de administración de cebo y/o informaciones de resistencia de animal perjudicial, a al menos un interlocutor de transmisión o de comunicación 12.

En una primera configuración, el procedimiento comprende las siguientes etapas:

- detección de una primera información, en particular de una información de cebo que describe al menos un parámetro de cebo de un cebo 2 y/o de una información de animal perjudicial que describe al menos un parámetro de animal perjudicial de un animal perjudicial 14, mediante el equipo de detección 9 del dispositivo 1 y
- transmisión de la primera información detectada a al menos un interlocutor de transmisión 12 mediante el equipo de salida 11 del dispositivo 1.

El procesamiento de los datos de la primera información puede realizarse en este caso en el exterior del dispositivo 1.

En una segunda configuración, el procedimiento comprende las siguientes etapas:

- 5 - detección de una primera información, en particular de una información de cebo que describe al menos un parámetro de cebo de un cebo 2 y/o de una información de animal perjudicial que describe al menos un parámetro de animal perjudicial de un animal perjudicial 14, mediante el equipo de detección 9 del dispositivo 1,
 - 10 - generación de una segunda información, en particular de una información de usuario, sobre la base de una primera información detectada, en particular una información de cebo y/o una información de animal perjudicial detectada mediante el equipo de control 10 del dispositivo 1 y
 - transmisión de la segunda información generada a al menos un interlocutor de transmisión 12 mediante el equipo de salida 11 del dispositivo 1.
- 15 El procesamiento de los datos de las primeras informaciones puede realizarse en este caso (también) en el interior del dispositivo 1.

REIVINDICACIONES

1. Dispositivo (1) para el soporte de un cebo (2), en particular de un cebo (2) para animales perjudiciales (14), preferentemente para roedores, que comprende:

- una parte de carcasa (3) que puede insertarse en particular en una parte de una instalación de canalización con un espacio de alojamiento (6) para el alojamiento de un cebo (2),
- un equipo de detección (9) que está configurado para la detección de una primera información, **caracterizado por**
- un equipo de control (10), que está configurado para el procesamiento de una primera información detectada mediante el equipo de detección (9) para generar una segunda información,
- un equipo de salida (11), que está configurado para suministrar una primera información detectada mediante el equipo de detección (9) y para suministrar una segunda información generada mediante el equipo de control (10), siendo la primera información una información de cebo que describe al menos un parámetro de cebo de un cebo (2) y/o una información de animal perjudicial que describe al menos un parámetro de animal perjudicial de un animal perjudicial (14),

y

siendo la segunda información una información de usuario generada sobre la base de una información de cebo detectada y/o una información de animal perjudicial detectada, siendo la información de usuario una información de administración de cebo, que describe una instrucción o una recomendación cualitativas y/o cuantitativas dirigidas a un usuario para la introducción de un cebo (2) en el espacio de alojamiento (6) del lado de la parte de carcasa, dando la información de administración de cebo a un usuario una instrucción o una recomendación con qué cebo (2) debe equipar el dispositivo (1) de manera conveniente para impedir el desarrollo de resistencias de un animal perjudicial (14) frente a un cebo (2) determinado, y/o siendo la información de usuario una información de resistencia de animal perjudicial que describe un potencial actual y/o futuro del desarrollo de resistencias de un animal perjudicial (14) frente a un cebo (2) determinado, dado el caso ya administrado una o varias veces en el pasado.

2. Dispositivo según la reivindicación 1, **caracterizado por que** la información de administración de cebo describe una instrucción o una recomendación cualitativaa y/o cuantitativaa útiles dirigidas a un usuario, en particular con respecto a una magnitud objetivo determinada, es decir impedir el desarrollo de resistencias de un animal perjudicial (14) frente a un cebo (2) determinado, para introducir un cebo (2) en el espacio de alojamiento (6) del lado de la parte de carcasa.

3. Dispositivo según una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado por que** el parámetro de cebo describe de forma cualitativa o cuantitativa al menos un parámetro químico y/o físico y/o geométrico de un cebo (2) alojado en el espacio de alojamiento (6) del lado de la parte de carcasa y/o describe de forma cualitativa o cuantitativa un parámetro derivado de al menos un parámetro químico y/o físico y/o geométrico de un cebo (2) alojado en el espacio de alojamiento (6) del lado de la parte de carcasa.

4. Dispositivo según una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado por que** el parámetro de animal perjudicial describe de forma cualitativa o cuantitativa animales perjudiciales (14) detectados y/o movimientos de uno o varios animales perjudiciales (14) detectados en el exterior y/o en el interior del espacio de alojamiento (6) del lado de la parte de carcasa y/o describe de forma cualitativa o cuantitativa al menos un parámetro derivado de animales perjudiciales (14) detectados y/o de movimientos de uno o varios animales perjudiciales (14) detectados en el exterior y/o en el interior del espacio de alojamiento (6) del lado de la parte de carcasa.

5. Dispositivo según una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado por que** el equipo de detección (9) comprende al menos un elemento de detección para la detección del parámetro de cebo y/o del parámetro de animal perjudicial.

6. Dispositivo según una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado por** un equipo de marcado (19), que está configurado para el marcado de un animal perjudicial (14) con un equipo marcador (20), en particular biológico, químico, magnético o mecánico, detectable por el equipo sensor para la detección de un equipo marcador (20) del lado del animal perjudicial.

7. Dispositivo según una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado por que** el equipo de salida (11) está configurado como equipo de salida de señales para la salida directa de señales que describen segundas informaciones generadas a al menos un usuario, o por que el equipo de salida (11) está configurado como equipo de transmisión, que está configurado para la transmisión, en particular basada en radio, de primeras informaciones detectadas, mediante el equipo de detección (9) y/o segundas informaciones generadas mediante el equipo de control (10) a al menos un interlocutor de comunicación (12), en particular a un aparato de mando o un terminal del lado del usuario y/o a una red de datos local o global.

8. Dispositivo según una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado por que** el equipo de detección (9) y/o el

equipo de control (10) y/o el equipo de salida (11) y/o el equipo de marcado (19) forma(n) un componente integrado de la parte de carcasa (3), o

el equipo de detección (9) y/o el equipo de control (10) y/o el equipo de salida (11) y/o el equipo de marcado (19) forma(n) un componente integrado de un componente (13), que dado el caso puede ser unido o que está unido a la parte de carcasa (3) o que es independiente de la parte de carcasa (3).

9. Sistema de transmisión (18) para la transmisión de informaciones a al menos un interlocutor de transmisión (12), que comprende:

- al menos un dispositivo (1) para el soporte de un cebo (2) según una de las reivindicaciones anteriores,
- al menos un interlocutor de comunicación (12), que está configurado al menos para la recepción de segundas informaciones transmitidas por el equipo de salida (11) del lado del dispositivo.

10. Procedimiento para la transmisión de informaciones a al menos un interlocutor de transmisión (12), **caracterizado por** las siguientes etapas:

- detección de una primera información, en particular de una información de cebo que describe al menos un parámetro de cebo de un cebo (2) y/o de una información de animal perjudicial que describe al menos un parámetro de animal perjudicial de un animal perjudicial (14), mediante un equipo de detección (9) de un dispositivo (1) para el soporte de un cebo (2) según una de las reivindicaciones 1 - 8 y
- transmisión de la primera información detectada a al menos un interlocutor de comunicación (12) mediante un equipo de salida (11) del dispositivo (1) para el soporte de un cebo según una de las reivindicaciones 1 - 8, o
- detección de una primera información, en particular de una información de cebo que describe al menos un parámetro de cebo de un cebo (2) y/o de una información de animal perjudicial que describe al menos un parámetro de animal perjudicial de un animal perjudicial (14), mediante un equipo de detección (9) de un dispositivo (1) para el soporte de un cebo (2) según una de las reivindicaciones 1 - 8,
- generación de una segunda información, en particular de una información de usuario, sobre la base de una primera información detectada, en particular una información de cebo y/o una información de animal perjudicial detectada, mediante un equipo de control (10) del dispositivo (1) para el soporte de un cebo (2) según una de las reivindicaciones 1 - 8 y
- transmisión de la segunda información generada a al menos un interlocutor de comunicación (12), mediante un equipo de salida (11) del dispositivo (1) para el soporte de un cebo según una de las reivindicaciones 1 - 8.

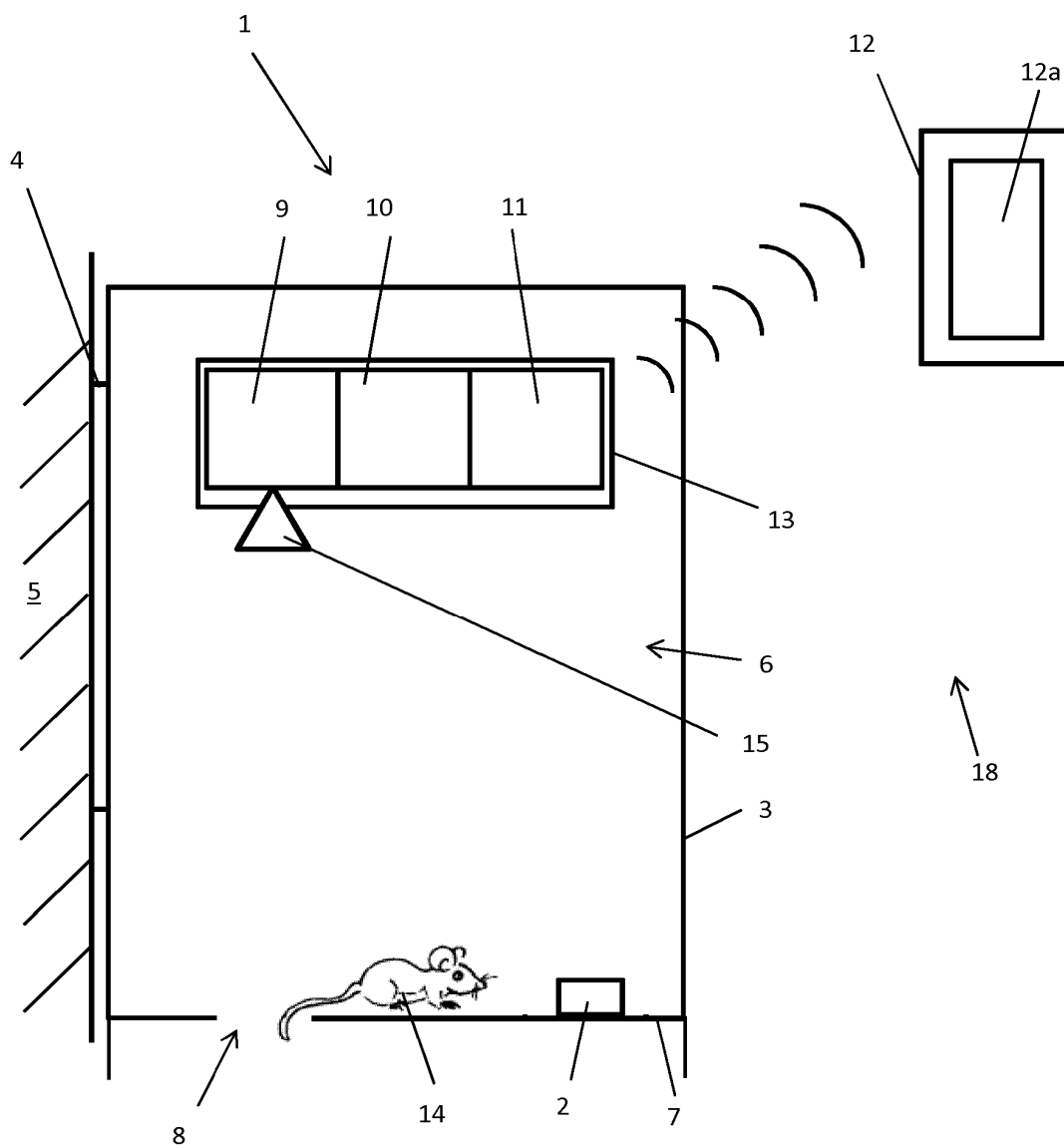


Fig. 1

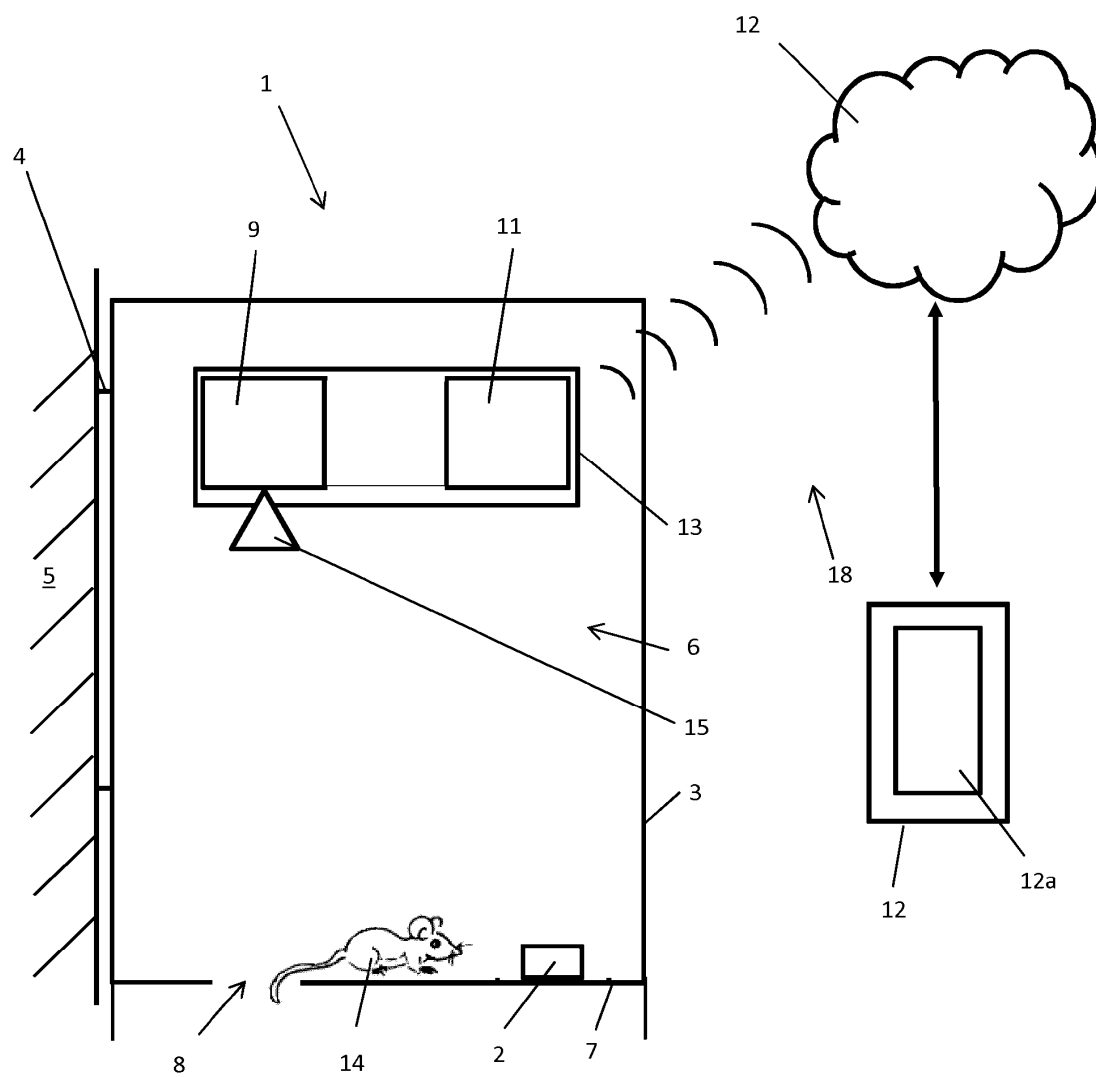


Fig. 2

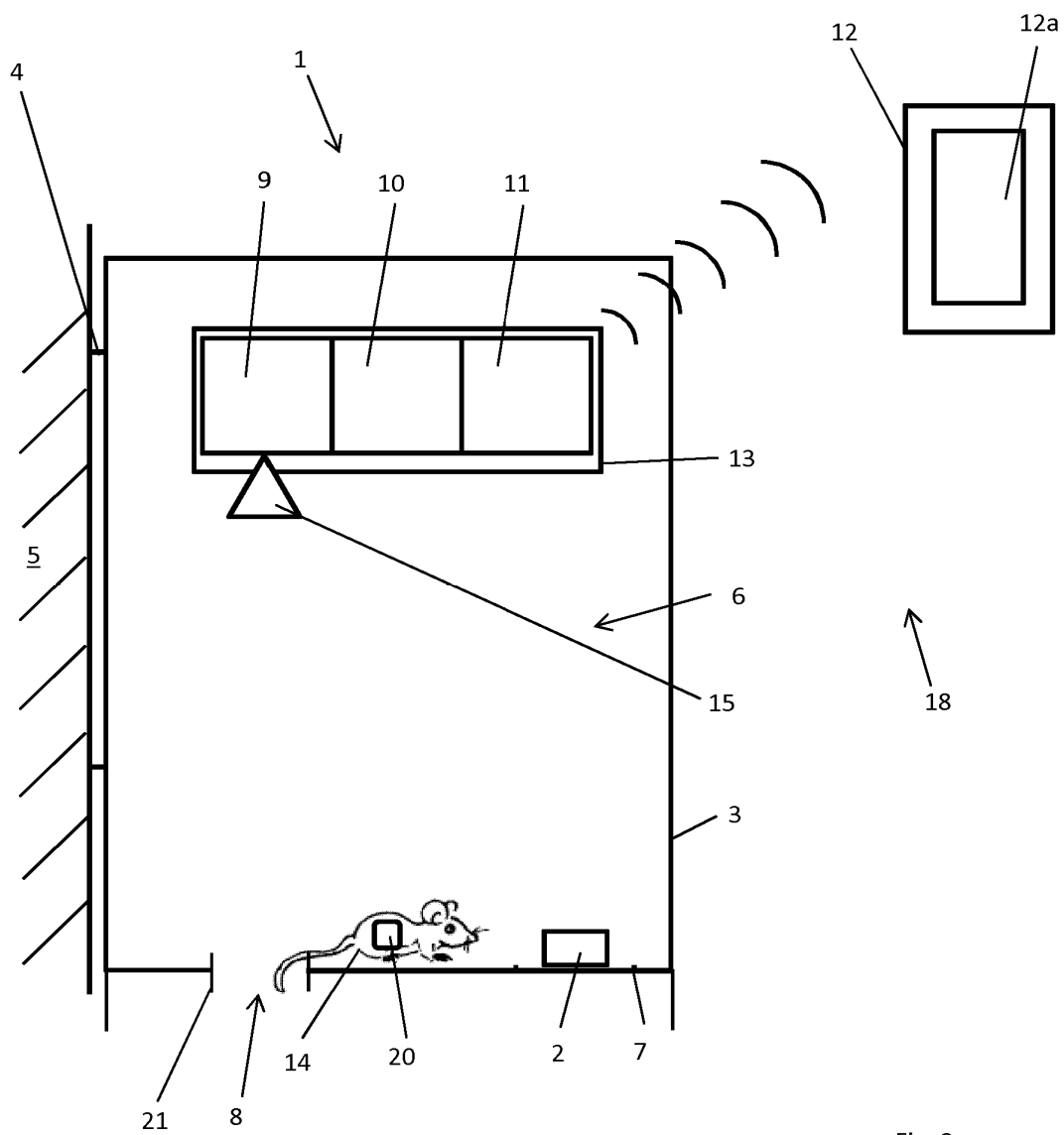


Fig. 3

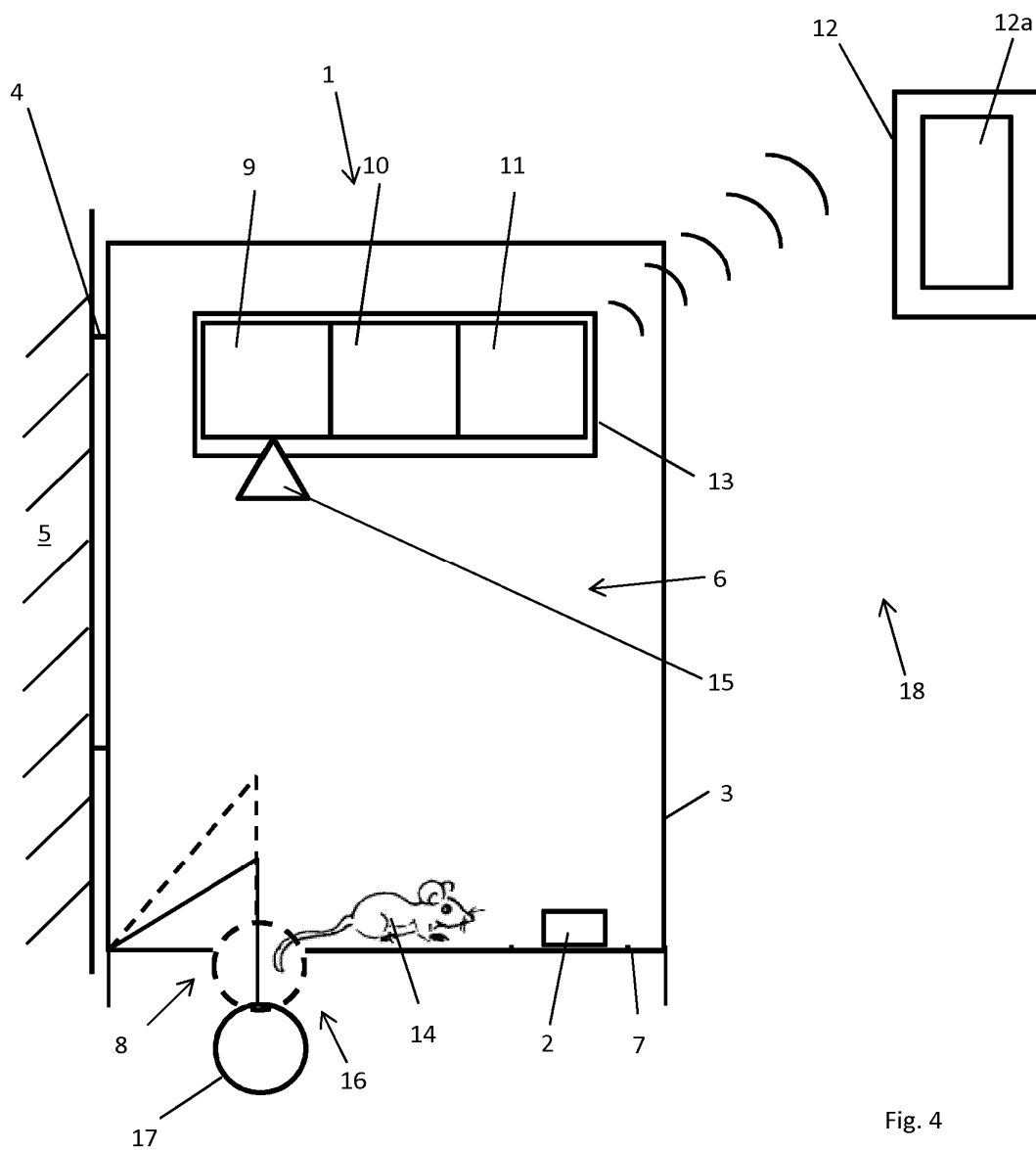


Fig. 4