(19) OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

(11) Número de publicación: **2 778 574**

(21) Número de solicitud: 201930099

(51) Int. CI.:

A01K 1/01 (2006.01)

(12) SOLICITUD DE PATENTE A1

(22) Fecha de presentación:

08.02.2019

(43) Fecha de publicación de la solicitud:

10.08.2020

(71) Solicitantes:

MARTINEZ CAMBRONERO, Juan Francisco (100.0%)
C/ RIO VOLGA, 12 ESC-6 P-2 PTA-4
12002 CASTELLÓN DE LA PLANA (Castellón) ES

(72) Inventor/es:

MARTINEZ CAMBRONERO, Juan Francisco

(54) Título: **INODORO DOMICILIARIO PARA PERROS**

(57) Resumen:

En resumen, la idea consiste en realizar un inodoro de unas dimensiones aproximadas de 140 cm de largo x 80 cm de ancho x 100 cm de alto. Se trataría de una pieza de sanitario, a instalar en cualquier cuarto de baño. En los cuartos de baño nuevos se podría colocar directamente diseñándolo para tal fin, mientras que en los cuartos de baño ya construidos se podría colocar sustituyendo el bidé por esta pieza.

La invención consiste básicamente en una pilona donde hacen pipi los perros machos y se “autolimpia” mediante agua que sale por la parte de arriba de la pilona, cuando se estira de la cadena. Agua más el pis del perro, salen por un desagüe con sifón instalado debajo de la pilona.

A su vez, para la deposición de excrementos, se ha ideado un sistema de rodillos que giran en el sentido de las agujas del reloj. El sistema es autolimpiable por sí mismo, una vez defeca el animal.

Para asegurarse que el perro/a hace sus deposiciones en la zona de rodillos, existe una barrera autoregulable en función de las dimensiones del perro.

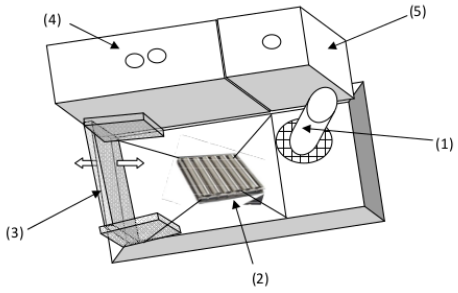


FIG. 1

ES 2 778 574 A1

DESCRIPCIÓN

INODORO DOMICILIARIO PARA PERROS

La idea consiste en la fabricación y venta de inodoros ideados para las mascotas del hogar (perros fundamentalmente). Es válido tanto para perros como para perras.

Se trata de un inodoro utilizable, tras un proceso de aprendizaje no muy costoso, por las mascotas.

OBJETIVOS

Entre los objetivos que se persiguen con esta idea, están los siguientes:

- Que las mascotas hagan sus necesidades de forma similar a las personas.
- Que los dueños no tengan la obligación de sacar a pasear a sus mascotas, con el inconveniente que esto supone en días de lluvia. Muchos dueños tienen la obligación de madrugar más, o de acostarse más tarde debido a que tiene que sacar a su mascota a hacer sus necesidades.
- Evitar que se abandonen mascotas. Muchos dueños abandonan sus mascotas porque entienden que “sacarlos a pasear todos los días” es una faena. Se cansan de esta obligación y acaban abandonando a sus mascotas.
- Mejora del medioambiente. Se evita que los perros hagan sus necesidades al aire libre (olores, oxidación en farolas, aspecto de la ciudad).
- Evitar el desagradable acto de tener que coger los excrementos del animal con las manos. A muchos dueños les produce un enorme desagrado realizar esta acción con los excrementos de su animal.
- Evitar encontrarnos por las calles de la ciudad excrementos de perros, que en ocasiones se pisan con el pié y se lleva uno la olor a casa y/o al trabajo.
- Facilidad a las ciudades para gestionar este problema. Actualmente muchas ciudades imponen sanciones si los dueños se dejan los excrementos en la calle. No obstante, es una tarea difícil de controlar (porque no hay policía local suficiente, porque en días de lluvia no es fácil coger los excrementos, etc…).
- Mejora en la eficiencia de las ciudades. Menos puntos con bolsas para los dueños, menos elementos para la deposición de excrementos, menos personal encargado de la limpieza de estos puntos, etc…

En definitiva, esta idea beneficia:

a) A los propios dueños de los animales porque se olvidan, a nivel de excrementos, de que tienen una mascota.
b) A las ciudades. Se mejora la gestión de los excrementos que dejan los perros en ellas.
c) Al resto de la ciudadanía. Incluso los que no tienen perros, se benefician de una ciudad más limpia, con menos olores y sin excrementos por las aceras que pueden pisar.

DESCRIPCIÓN DE LAS FIGURAS

La descripción de cada figura es:

FIGURA 1: Esquema del Inodoro domiciliario en 3 dimensiones.

FIGURA 2. Esquema pilona autolimpiable (reivindicación 1).

FIGURA 3. Funcionamiento de los rodillos autolimpiables (reivindicación 2). Posición de los cilindros (fijos, sin giro) donde se depositan los excrementos.

FIGURA 4. Funcionamiento de los rodillos autolimpiables (reivindicación 2). Posición de los cilindros cuando se evacuan los excrementos caninos.

FIGURA 5. Funcionamiento de la barrera auto-regulable (reivindicación 3). La barrera se regula en longitud y en anchura, de forma que se adapta al perro según su tamaño.

FIGURA 6. Posición del perro en la barrera auto-regulable.

FIGURA 7. Patas inferiores de la barrera auto-regulable para permitir el flujo del agua por debajo.

FIGURA 8. Cisterna con doble sistema de evacuación del agua (reivindicación 4).

DESCRIPCIÓN DE LA NUMERACIÓN DE LAS FIGURAS

La descripción de los diferentes elementos que aparecen en las distintas figuras es:

(1) Pilona autolimpiable con salida de agua superior. Limpieza de orina de perros machos.

(2) Rodillos autolimpiables donde se deposita orina y excrementos. Los rodillos autolimpiables permiten la evacuación de los excrementos y orina sin necesidad de limpieza por el propietario. Únicamente estirando de la cadena, se pone en marcha un flujo de agua, a la vez que bajan los rodillos y éstos giran en el sentido de las agujas del reloj para sacar los excrementos. Las dos secciones que se presentan en la figura 3 representan, una en la posición en la que el animal hace sus necesidades y la otra en la posición de los rodillos en la que se produce la evacuación de excrementos.

(3) Barrera regulable en función de la dimensión del perro. Controla la distancia a la que se tiene que colocar el animal. Las barreras tienen patas autoajustables para permitir la autolimpieza del plato donde se apoyan los perros.

(4) Cisterna salida de agua para limpiar excrementos y orina (perras). Doble salida, una para las dos tuberías que sacan las heces y otra para limpieza del plato donde apoya la barrera y rodillos.

(5) Cisterna salida agua para limpiar la orina de los perros

(6) Salida superior de agua. Autolimpieza una vez se “tira de la cadena”.

(7) Desagüe para tragar orina y el agua que tiene la cisterna.

(8) Sifón para evitar los olores

(9) Pendiente del plato 5%

(10) Sifón para evitar olores. Recipiente siempre lleno de agua

(11) Salida a 2 niveles del agua del depósito

(12) Nivel que alcanza el agua en la salida inferior.

(13) Altura del inodoro de 35 cm (25 cm para sifones).

(14) Bajante del edificio.

(15) Flujo superior para limpieza de rodillos

(16) Bajan los cilindros, basculan y comienzan a girar sobre sí mismo.

(17) Salida a 2 niveles del agua del depósito

(18) Flujo inferior para sacar elementos que caigan

(19) Los rodillos giran para extraer los excrementos, a la vez que se auto-limpian. El giro de los rodillos sólo se da cuando están en esta posición.

(20) Bajante de edificio

(21) Patas autoajustables, permiten el paso del agua por el fondo, cuando se procede a la autolimpieza del plato inferior.

(22) Salida 1. Sale el agua limpiando los rodillos.

(23) Salida 2. Sale el agua para limpiar la base de apoyo de los perros (plato del inodoro).

(24) Tubería perimetral de salida de agua (similar a la de un inodoro tradicional). Funciona cuando se pulsa el botón de salida 2.

(25) Salida que sirve para la evacuación de las heces depositadas en los rodillos. Salida explicada en la figura 4, que funciona cuando se pulsa el botón de salida 1.

REIVINDICACIONES

El sanitario, tal y como se muestra en la figura, se compondría en líneas generales por:

1) Dos piezas apoyadas junto a la pared que serían los depósitos de agua (al igual que un inodoro de personas).

Reivindicación (1): Una pilona tipo “bolardo en ciudad” autolimpiable (a través del agua almacenada en el depósito) para que los perros machos pudiesen orinar. Debajo de dicha pilona existiría un Sifón para evitar cualquier tipo de olores. Los dueños deberían enseñar a que la mascota realizase sus necesidades en esta pilona (recogiendo su orina e impregnando la pilona con ésta, únicamente al inicio, hasta que el animal se acostumbrase).

Reivindicación (2) Seis rodillos de PVC de diámetro 40 mm, separados entre sí 15 mm y de dimensiones 33cm x 33 cm, que serviría para la deposición de las heces de perros y perras y para que las perras pudiesen orinar. Este dispositivo se situaría al lado de la pilona y tendría su propio sifón para evitar olores. Se explicará posteriormente como se consigue eliminar las heces de este dispositivo una vez se accione el botón de desagüe del depósito. Sobre estos rodillos se puede colocar un papel (servilleta) auto-desechable una vez se tira de la cadena (únicamente si el perro fuese reacio a defecar sobre los rodillos).

Reivindicación (3) Barrera regulable según la dimensión del animal. Serviría para posicionar al animal cuando éste defeca, de forma que las heces cayesen sobre los rodillos autolimpiables. Además, esta barrera se apoyará sobre patas autoajustables, de forma que se permita el paso del agua de la cisterna.

Reivindicación (4) Cisterna con doble sistema de evacuación del agua. La cisterna prevista para la evacuación de las heces y orina en perras, posee doble sistema de evacuación.

a) La evacuación sobre el depósito de los rodillos. Al pulsar el botón de esta evacuación, se bajan los rodillos autolimpiables mediante un mecanismo de unión (guía compuesta por un cable de acero inoxidable flexible). Los rodillos autolimpiables que inicialmente están fijos, a la vez que bajan realizan un movimiento de basculación (similar a la caja de un camión volquete) y giran los rodillos. Todo este movimiento se acompaña con la salida por los conductos inferiores del agua que arrastra las heces por el sifón hasta la salida por las bajantes del edificio.

b) Evacuación sobre la plataforma donde apoya la barrera regulable. Esta evacuación facilita la limpieza de toda la base donde se encuentran los rodillos y la barrera autoajustable (como si fuera un plato de una ducha, en la que sale el agua por todo el perímetro hacia el punto bajo del plato, que sería donde se encuentran los rodillos).

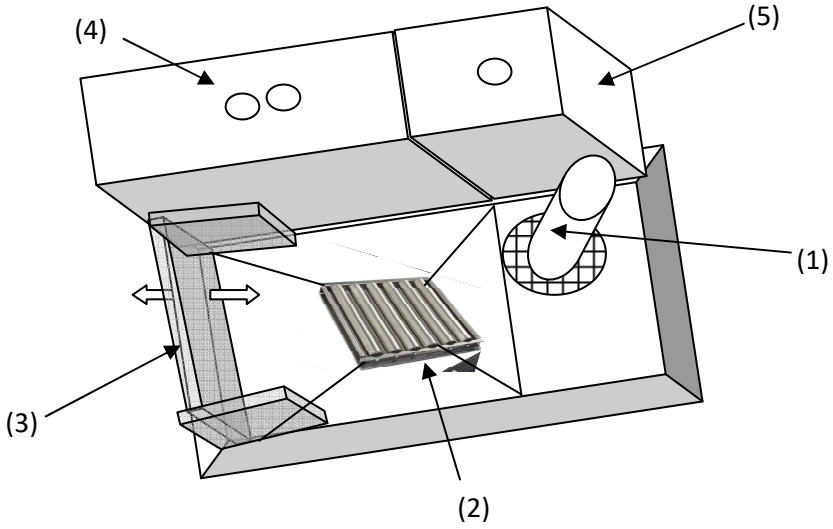


FIG. 1

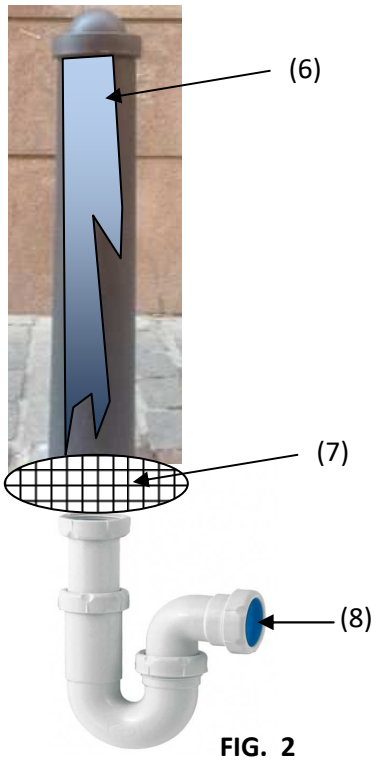


FIG. 2

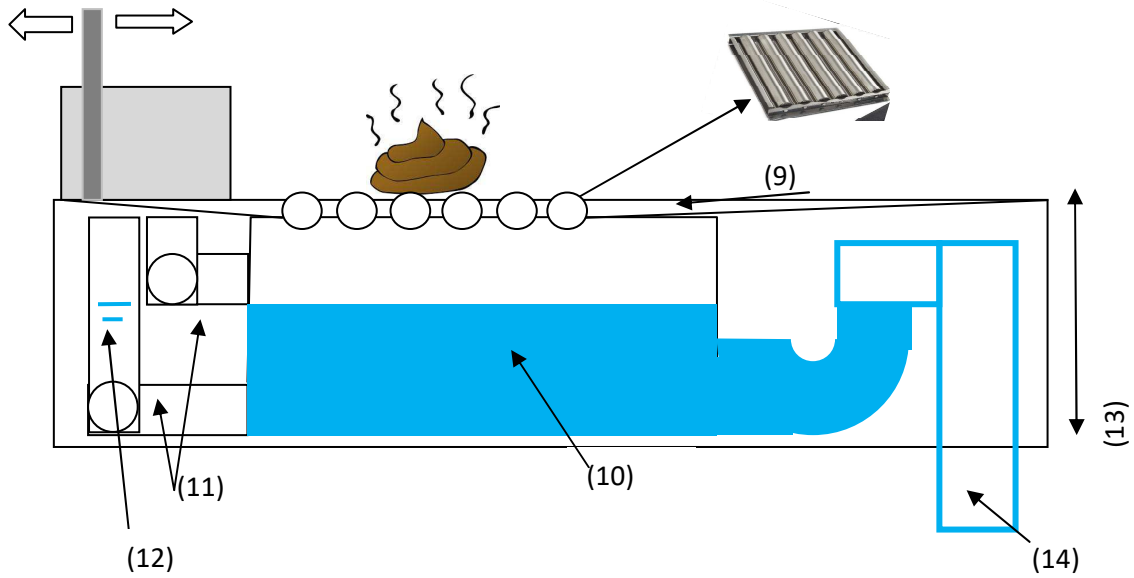


FIG. 3

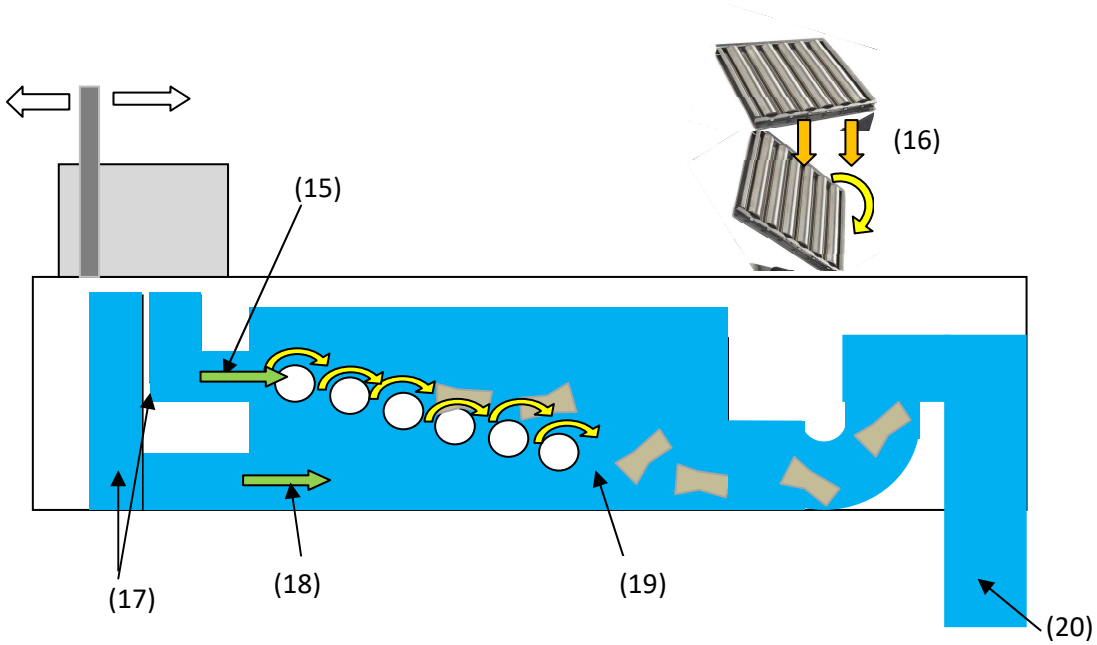


FIG. 4

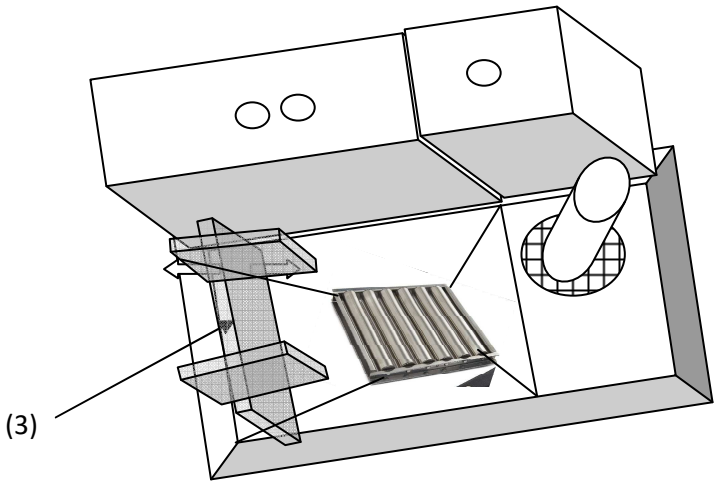


FIG. 5

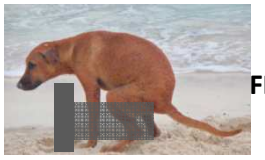


FIG. 6

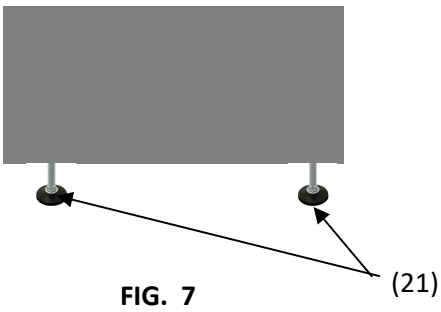


FIG. 7

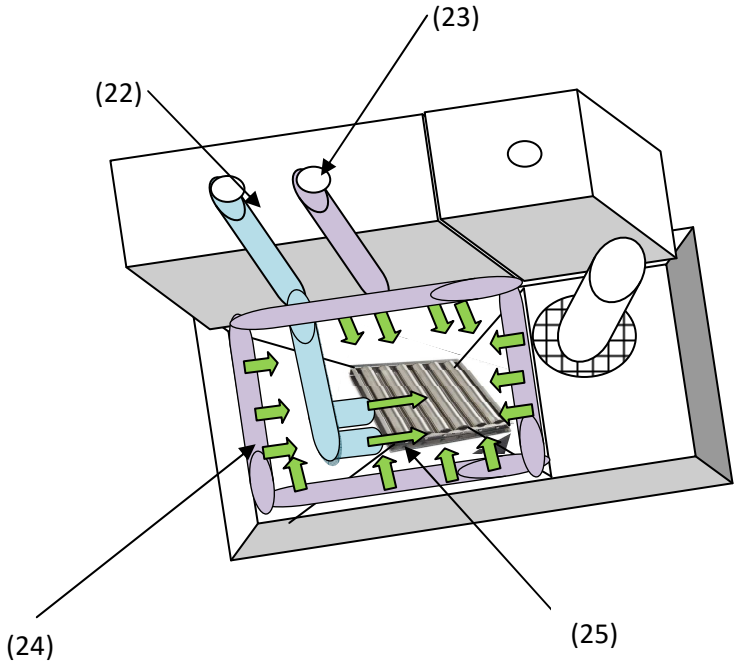


FIG. 8

OFICINA ESPAÑOLA
DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

(21) N.º solicitud: 201930099

(22) Fecha de presentación de la solicitud: 08.02.2019

(32) Fecha de prioridad:

INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TECNICA

(51) **Int. Cl. :** ***A01K1/01*** (2006.01)

DOCUMENTOS RELEVANTES

Categoría	(56) **Documentos citados**	**Reivindicaciones afectadas**
X	US 2004089243 A1 (CHIU CHUI-WEN) 13/05/2004, Página 1, párrafo [0005] - página 2, párrafo[0021]; figuras 1 - 5.	1-4
X	US 6453844 B1 (JANZEN WALTER JAMES et al.) 24/09/2002, Columna 2, línea 53 - columna 5, línea 8; figuras 1 - 5.	1-4
X	EP 0377414 A1 (DELLA VEDOVA PIERO) 11/07/1990, Columna 1, línea 1 - columna 4, línea 23; figuras 1 - 16.	1, 2, 4
X	ES 2431919 A1 (GIRONA ALBIACH ENRIC) 28/11/2013, Página 2, línea 33 - página 4, línea 38; figuras 1 - 4.	1, 4
X	ES 280439U U (LUIS G. RENTER RIDAURA) 16/04/1985, Página 2, línea 1 - página 4, línea 81; figuras 1 - 3.	1, 3, 4
A	US 9737046 B1 (PUGH TOVARGII) 22/08/2017, Página 1, párrafo [0013] - página 2, párrafo[0023]; figuras 1 - 5.	2, 3

Categoría de los documentos citados
X: de particular relevancia
Y: de particular relevancia combinado con otro/s de la misma categoría
A: refleja el estado de la técnica
O: referido a divulgación no escrita
P: publicado entre la fecha de prioridad y la de presentación de la solicitud
E: documento anterior, pero publicado después de la fecha de presentación de la solicitud

El presente informe ha sido realizado

☒ para todas las reivindicaciones ☐ para las reivindicaciones nº:

Fecha de realización del informe	**Examinador**	**Página**
08.05.2019	E. Álvarez Valdés	1/2

Documentación mínima buscada (sistema de clasificación seguido de los símbolos de clasificación)

A01K

Bases de datos electrónicas consultadas durante la búsqueda (nombre de la base de datos y, si es posible, términos de búsqueda utilizados)

INVENES, EPODOC, WPI.