

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 380 266**

21 Número de solicitud: 200901566

51 Int. Cl.:

E01H 1/12

(2006.01)

12

PATENTE DE INVENCION

B1

22 Fecha de presentación:

08.07.2009

43 Fecha de publicación de la solicitud:

10.05.2012

Fecha de la concesión:

13.02.2013

45 Fecha de publicación de la concesión:

25.02.2013

73 Titular/es:

**PALMA RODRIGUEZ, Juan Manuel
TINAJERIAS, 71 IZDA.
41100 CORIA DEL RIO (Sevilla) ES**

72 Inventor/es:

PALMA RODRIGUEZ, Juan Manuel

74 Agente/Representante:

HERRERA DÁVILA, Álvaro

54 Título: **Recogedor de excrementos de animales de compañía y procedimiento para su recogida.**

57 Resumen:

Recogedor de excrementos de animales de compañía y procedimiento para su recogida.

Constituido a partir de una estructura de alambre acerado compuesta por dos partes simétricas que confluyen en un eje en la parte central de la estructura. Ambas y consideradas simétricamente parten de una base rectangular y coincidiendo dichas partes simétricas en los extremos del eje en donde se encuentran sendos muelles resortes. A una distancia adecuada los alambres forman un rectángulo con el eje en forma de asas. Al acercar la estructura al excremento del perro, el usuario sólo tiene que unir mediante una presión las dos empuñaduras y las dos bases se separan. En su interior ocasiona una oquedad donde se introduce la bolsa. Al dejar de efectuar presión sobre las empuñaduras las bases de la estructura se acercan recogiendo el excremento en su interior. Para extraer la bolsa con los excrementos del interior se vuelven a presionar las dos empuñaduras y las dos partes de la estructura se vuelven a separar.

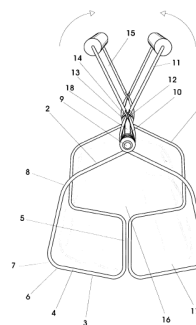


FIG. 1

ES 2 380 266 B1

DESCRIPCIÓN

Recogedor de excrementos de animales de compañía y procedimiento para su recogida.

5 La presente invención se refiere a un recogedor de excrementos compuesto por una estructura de alambre acerado pudiendo ser cromado que contiene un eje cuya misión es la unión dos partes simétricas en las que encuentra compuesta dicha estructura y en cuyos extremos de dicho eje se encuentran instalados dos muelles resortes que permiten que cuanto el usuario presione las empuñaduras abriendo las dos partes en las que se compone la estructura dichas partes se vuelvan a cerrar uniendo las dos bases inferiores y permitiendo la recogida del excremento del animal de compañía.

10 Al separarse las bases cuando el usuario presiona se consigue en el interior de la estructura una oquedad tal que permite la incorporación en su interior de una bolsa, preferentemente elaborada en fécula de patata debido a que es el material más biodegradable y ayudando de esta forma a la consecuencia de una higiene, favorable al mantenimiento del medio ambiente. Al presionar las empuñaduras uniéndolas el usuario consigue que manualmente pueda extraer con facilidad la bolsa sin mantener contacto con los excrementos del animal de compañía pudiendo depositarlo en

15 aquel depósito de residuos que, por lo general, se encuentran ubicados en la vía pública. La estructura, por tanto, se mantiene fuera del contacto con los excrementos pudiéndose transportar con comodidad mientras se deambula con el animal de compañía.

La deposición en la vía pública de excrementos de animales de compañía que ocurre en el momento de pasear con éstos, sean conducidos mediante correa o no, es muy desagradable. Tal situación es peligrosa por potenciar la presencia de zoonosis, es decir enfermedades que pueden transmitirse desde los animales a las personas. Las mascotas tienen especial atracción por los lugares donde han defecado u orinado. Tanto los niños, por jugar en sitios donde se ha mezclado la tierra con estos excrementos como las personas mayores que andan sobre éstas y se impregnan a la suela de los zapatos trasladándolas a sus hogares se encuentran abocados a la transmisión de parásitos provenientes de

20 las heces de los animales.

Se encuadra dentro de la industria de instrumentos para la limpieza e higiene, y en particular, dentro del sector de instrumentos para la limpieza de excrementos de animales de compañía.

30 Así, se conocen las bolsas de polietileno que portan ciertas personas, por lo general en los bolsillos, y que despliegan en el momento en que la mascota defeca en la vía pública. El documento 1033181 describe un recogedor con una campana donde se aloja una garra con ocho pinzas y que aleccionarlas se desplazan hacia el exterior abriéndose y asiendo el excremento del animal. El 2233018 propone un recogedor de alambre que porta en su interior bolsas de polímero de un material termoplástico que se encuentran enrollados en el interior de un tubo y que el usuario extrae envolviendo el alambre y recogiendo así el excremento de los animales. El documento 1069958 narra una un

35 cuerpo tubular acodado y en forma de pinza cuyos extremos terminan en unas placas semicirculares que al cerrarse y formar el circular atrapa el excremento del animal. El documento 1047944 describe un mástil que termina en un anillo que mediante una bisagra se despliega, depositando dicho anillo bajo el ano del animal que se encuentra defecando.

40 Frente a la presente invención estos sistemas conocidos arrojan los siguientes inconvenientes.

- Las bolsas de polietileno que portan los usuarios en el momento de pasear a los animales de compañía tienen el inconveniente de que se deben de recoger mediante la mano que palpa a través del plástico los excrementos del animal amén de que, a veces, no todo se recoge y en consecuencia se ha de refregar el suelo quedando restos de la defecación del animal en la vía pública.
- El documento 1033181 describe un recogedor de excrementos mediante unas pinzas que se encuentran en el interior de una campana y que a la hora de recogerlos sale de la misma incorporando unas pinzas que atrapan los excrementos pero el problema se centra en que esas pinzas deben ser limpiadas y no solamente las pinzas sino todo el interior de la campana que se ha manchado de dichos excrementos con lo que debería ser totalmente desmontable. Si así lo fuera no hay que olvidar el trabajo que supondría el tener que desmontar y limpiar cada una de las piezas.
- El documento 1069958 describe un cuerpo tubular en forma de pinza que termina en dos placas semicirculares y que mediante presión del usurario los cuerpos se unen y las placas semicirculares se acercan agarrando el excremento de los animales.
- El 2233018 propone un sistema compuesto por una base de alambre en la que se enrollan las bolsas e polímeros que se encuentran en el interior de un tubo que a la vez sirve de manipulador del cuerpo total del recogedor pero el problema se centra en lo complicado del cambio de bolsa, lo pesado del artilugio y lo difícil de portar que resulta para el usuario.
- El documento 1047944 describe un mástil que finaliza en un anillo que se posiciona debajo del ano del animal a la hora de que éste efectuara defecación pero el problema estriba en la colocación debajo del animal puesto que existen animales muy pequeños cuyo ano se sitúa a la hora de defecar en el propio suelo, luego no es válido para todos los animales de compañía.

Frente a los sistemas conocidos, esta invención presenta las siguientes ventajas:

- El usuario no palpa la desagradable defecación del animal mediante el contacto con la bolsa puesto que se utiliza para ello un sistema de agarre que, a la vez, abre y permite el cierre de la estructura sin tocar los excrementos.
- No hace falta una limpieza persistente puesto que el cuerpo de alambre acerado que contacta con los excrementos se encuentra envuelto con un material desechable de fécula de patata, compuesto altamente biodegradable.
- No es difícil de cambiar las bolsas que entran en contacto con los excrementos puesto que se hace a mano y no hay ningún mecanismo que necesite reparación.
- No hay que ejercer una presión fuerte para cerrar el agarre de los excrementos sino con sólo presionar levemente, el muelle resorte abre las dos partes de la estructura.
- No se necesita posicionar debajo del ano del animal sino que se espera a que termine y con posterioridad, se recoge.
- Es muy cómodo de portar al ser liviano en peso y estructura.
- Fácil de elaborar pues sus componentes son comunes y bajos de costo.

Así la presente invención se constituye a partir de una estructura de alambre acerado compuesta por dos partes simétricas que confluyen en un eje en la parte central de la estructura. Ambas y consideradas simétricamente parten de una base rectangular con dos lados de menor longitud pero con solo un lado de mayor longitud encontrándose las dos bases una junto a la otra por el lado de mayor longitud de cada una de éstas. Los extremos de los lados de menor longitud que no poseen el lado del rectángulo que los una, se doblan en ángulo recto y continúan hasta una distancia adecuada donde vuelven a doblarse esta vez formando un ángulo obtuso de unos ciento veinte grados y coincidiendo dichas partes simétricas en los extremos del eje en donde se encuentran sendos muelles resortes. Ambos se unen mediante dispositivos adecuados como es un trozo de alambre. Los alambres de la estructura continúan más allá del resorte del extremo del eje y a una distancia adecuada los alambres se doblan en ángulo recto continuando paralelos al eje hasta el otro extremo opuesto donde se vuelven a doblar en ángulo recto hasta terminar en el resorte opuesto, formando un rectángulo con el eje en forma de asas. El lado de las asas paralelos al eje se refuerza a manera de empuñadura.

Al acercar la estructura al excremento del perro, el usuario sólo tiene que unir mediante una presión las dos empuñaduras y las dos bases de las dos partes de la estructura se separan. En su interior ocasiona una oquedad donde se introduce la bolsa preferentemente de fécula de patata, material biodegradable. Al dejar de efectuar presión las bases de la estructura se acercan recogiendo el excremento en su interior. Para extraer la bolsa con los excrementos del interior se vuelve a presionar las dos empuñaduras y las dos partes de la estructura se vuelven a separar extrayendo manualmente la bolsa para depositarla en el interior de cualquier depósito instalado en las vías públicas.

Otra realización diferente consiste en la incorporación, en el centro del eje, de un tubo preferentemente de plástico que parte de la zona central del mismo y en donde se encuentra en su extremo superior un mango de material plástico. Una palanca con una curva en su centro y plana en sus extremos se encuentra adosada a éste por su parte inferior mediante un tornillo pasador que sirve de enclave fijo para que la palanca bascule accionada por el usuario. Del extremo inferior de la palanca parten dos cables que se introducen en el interior del tubo y que salen de éste para unirse a las empuñaduras de la estructura de alambre mediante su adhesión a unos anillos sobresalientes y solidarios a las mismas. El usuario sólo tiene que desplazar el extremo superior de la palanca hacia el mango para que los cables se tensen y, al tensarse, ejercen la fuerza para que las empuñaduras se acerquen transmitiendo la tensión a las dos partes de la estructura que terminan separándose por sus bases y abriendo una oquedad en donde se instala una bolsa preferentemente elaborada en fécula de patata, material biodegradable.

Al acercar la estructura al excremento del perro, el usuario deja libre la palanca y las dos bases de las dos partes se vuelven a unir. De esta manera se recoge el excremento. Para extraer la bolsa con los excrementos del interior se vuelve a presionar la parte superior de la palanca y las dos partes de la estructura se vuelven a separar depositando dichos excrementos en el interior de cualquier depósito que se desee. El extremo superior de la palanca se mantiene unido al mango mediante una anilla que se encuentra en la parte superior de este último asegurándose así su inmovilidad. El extremo inferior de la palanca se mantiene unido al tubo por medio de un tornillo que a manera de broche se engarza en el cuerpo del extremo de la palanca con objeto de asegurarse su inmovilidad.

Otra realización distinta se constituye porque los cables que unen la palanca con las empuñaduras no recorren el tubo por su interior sino por su exterior. Un anillo solidario al tubo con un extremo sobresaliente impide que el cable roce con el tubo y lo dañe.

Alternativamente en la estructura no existe el eje central sino que es el extremo del tubo el que se encuentra traspasado por un tornillo de parte a parte con sendas tuercas en sus extremos, alojando entre las tuercas del exterior del tubo y la pared de éste los dos muelles resortes y arrollándose en éstos los alambres que una vez enrollados

continúan hasta unirse a pocos centímetros donde van a conectar con los cables que comienzan en la palanca. La unión del resorte con los alambres se efectúa por un medio adecuado como alambres.

En otra realización distinta el tubo es telescópico, pudiendo usarse con la medida que el usuario crea más adecuada.

De forma distinta en cada extremo del eje se sueldan dos arandelas situándose los muelles tensores entre ambas. En éstas se sueldan los alambres que van a configurar las dos asas. De este modo la estructura, que antes era una unidad elaborada mediante dobleces y enrollamientos, se configura como una, pero dividida en dos partes: la primera, configurada desde las bases hasta los extremos del eje y la segunda, desde uno a otro extremo del eje, formando las asas. Los muelles tensores se unen a los alambres que forman las asas mediante alambres.

Distintamente el recogedor se adapta a poder ser portado en el interior de una bolsa con las dimensiones adecuadas para ser transportadas por el usuario.

Para la mejor comprensión de cuanto queda descrito en la presente memoria se acompaña de unos dibujos en el que a título de ejemplo no limitativo se representa un caso práctico de realización. En dicho dibujos:

- Figura 1.- Vista en perspectiva del recogedor de excremento cerrado.
- Figura 2.- Vista en perspectiva del recogedor de excrementos abierto.

Los detalles numerados corresponden a:

- (1) Estructura de alambre.
- (2) Partes simétricas.
- (3) Base rectangular.
- (4) Lados de menor longitud.
- (5) Lado de mayor longitud.
- (6) Extremos de los lados de menor longitud.
- (7) Doblado en ángulo recto.
- (8) Doblado en ángulo obtuso.
- (9) Extremos del eje.
- (10) Muelles resortes.
- (11) Alambres de la estructura.
- (12) Alambre de unión entre el alambre acerado y el muelle resorte.
- (13) Extremo opuesto.
- (14) Resorte opuesto.
- (15) Rectángulo en forma de asas.
- (16) Oquedad.
- (17) Bolsa.
- (18) Eje.

Una realización preferida de la presente invención se constituye a partir de una estructura de alambre (1) acerado compuesta por dos partes simétricas (2) que confluyen en un eje (18) en la parte central de la estructura (1). Ambas (2) y consideradas simétricamente parten de una base rectangular (3) con dos lados de menor longitud (4) pero con solo un lado de mayor longitud (5) encontrándose las dos bases (3) una junto a la otra por el lado de mayor longitud (5) de cada una de éstas (3). Los extremos de los lados de menor longitud (6) que no poseen el lado del rectángulo que los una, se doblan en ángulo recto (7) y continúan hasta una distancia adecuada donde vuelven a doblarse esta vez formando un ángulo obtuso (8) de unos ciento veinte grados y coincidiendo dichas partes simétricas (2) en los

extremos (9) del eje en donde se encuentran sendos muelles resortes (10). Los alambres de la estructura (11) continúan más allá del resorte (10) del extremo (9) del eje uniéndose ambos (11 y 10) mediante dispositivos adecuados como es un trozo de alambre (12). A una distancia adecuada los alambres (11) se doblan en ángulo recto continuando paralelos al eje hasta el otro extremo opuesto (13) donde se vuelven a doblar en ángulo recto hasta terminar en el resorte opuesto (14), formando un rectángulo (15) con el eje (1) en forma de asas. El lado de las asas paralelos al eje (18) se refuerza a manera de empuñadura.

Al acercar la estructura (1) al excremento del perro, el usuario sólo tiene que unir mediante una presión las dos empuñaduras y las dos bases (3) de las dos partes (2) de la estructura (1) se separan. En su interior ocasiona una oquedad (16) donde se introduce la bolsa (17) preferentemente de fécula de patata, material biodegradable. Al dejar de efectuar presión sobre las empuñaduras las bases (3) de la estructura (18) se acercan recogiendo el excremento en su interior. Para extraer la bolsa (17) con los excrementos del interior se vuelven a presionar las dos empuñaduras y las dos partes (2) de la estructura se vuelven a separar extrayendo manualmente la bolsa (17) para depositarla en el interior de cualquier depósito instalado en las vías públicas.

REIVINDICACIONES

- 5 1. Recogedor de excrementos de animales de compañía, constituido a partir de una estructura de alambre (1) acerado, **caracterizado** por estar compuesto por dos partes simétricas (2) que confluyen en un eje (18) en la parte central de la estructura (1).
- 10 2. Recogedor de excrementos de animales de compañía, según reivindicación 1, **caracterizado** porque ambas partes simétricas (2), consideradas simétricamente, parten de una base rectangular (3) con dos lados de menor longitud (4) pero con solo un lado de mayor longitud (5) encontrándose las dos bases (3) una junto a la otra por el lado de mayor longitud (5) de cada una de éstas (3).
- 15 3. Recogedor de excrementos de animales de compañía, según reivindicación 1 y 2, **caracterizado** porque los extremos de los lados de menor longitud (6) que no poseen el lado del rectángulo que los una, se doblan en ángulo recto (7) y continúan hasta una distancia adecuada donde vuelven a doblarse esta vez formando un ángulo obtuso (8) de unos ciento veinte grados.
- 20 4. Recogedor de excrementos de animales de compañía, según reivindicación 1 a 3, **caracterizado** porque dichas partes simétricas (2) coinciden en los extremos (9) del eje en donde se encuentran sendos muelles resortes (10).
- 25 5. Recogedor de excrementos de animales de compañía, según reivindicación 1 a 4, **caracterizado** porque los alambres de la estructura (11) continúan más allá del resorte (10) del extremo (9) del eje uniéndose ambos (11 y 10) mediante dispositivos adecuados como es un trozo de alambre (12).
- 30 6. Recogedor de excrementos de animales de compañía, según reivindicación 1 a 5, **caracterizado** porque a una distancia adecuada los alambres (11) se doblan en ángulo recto continuando paralelos al eje hasta el otro extremo opuesto (13) donde se vuelven a doblar en ángulo recto hasta terminar en el resorte opuesto (14), formando un rectángulo (15) con el eje (1) en forma de asas.
- 35 7. Recogedor de excrementos de animales de compañía, según reivindicación 1 a 6, **caracterizado** porque el lado de las asas paralelas al eje (18) se refuerza a manera de empuñadura.
- 40 8. Recogedor de excrementos de animales de compañía, según reivindicación 1 a 7, **caracterizado** porque se introduce una bolsa (17) en la oquedad abierta al separarse las bases de las dos partes simétricas (2), siendo dicha bolsa preferentemente de fécula de patata por ser éste un material biodegradable.
- 45 9. Recogedor de excrementos de animales de compañía, según reivindicaciones 1, 2, 3, 4, 5 y 8 **caracterizado** porque de la zona central del eje parte un tubo preferentemente de plástico encontrándose en su extremo superior un mango de material plástico. Una palanca con una curva en su centro y plana en sus extremos se encuentra adosada a éste por su parte inferior mediante un tornillo pasador que sirve de enclave fijo para que la palanca bascule accionada por el usuario.
- 50 10. Recogedor de excrementos de animales de compañía, según reivindicación 9, **caracterizado** porque del extremo inferior de la palanca parten dos cables que se introducen en el interior del tubo y que salen por éste para unirse a las empuñaduras de la estructura de alambre mediante su adhesión a unos anillos sobresalientes y solidarios a las mismas.
- 55 11. Recogedor de excrementos de animales de compañía, según reivindicación 10, **caracterizado** porque el extremo superior de la palanca se mantiene unido al mango mediante una anilla que se encuentra en la parte superior de este último asegurándose así su inmovilidad.
- 60 12. Recogedor de excrementos de animales de compañía, según reivindicación 10, **caracterizado** porque el extremo inferior de la palanca se mantiene unido al tubo por medio de un tornillo que a manera de broche se engarza en el cuerpo del extremo de la palanca con objeto de asegurarse su inmovilidad.
- 65 13. Recogedor de excrementos de animales de compañía, según reivindicaciones 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 y 9, **caracterizado** porque los cables que unen la palanca con las empuñaduras recorren el tubo por su exterior. Un anillo solidario al tubo con un extremo sobresaliente impide que el cable roce con el tubo y lo dañe.
14. Recogedor de excrementos de animales de compañía, según reivindicaciones 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12 y 13 **caracterizado** porque en la estructura no existe el eje central sino que es el extremo del tubo el que se encuentra traspasado por un tornillo de parte a parte con sendas tuercas en sus extremos, alojándose entre las tuercas del exterior del tubo y la pared de éste los dos muelles resortes y arrollándose en éstos los alambres que una vez enrollados continúan hasta unirse a pocos centímetros donde van a conectar con los cables que comienzan en la palanca. La unión del resorte con los alambres se efectúa por un medio adecuado como alambres.
15. Recogedor de excrementos de animales de compañía, según reivindicaciones 1 a 13, **caracterizado** porque en cada extremo del eje se sueldan dos arandelas situándose los muelles tensores entre ambas. La estructura, que antes

era una unidad elaborada mediante dobleces y enrollamientos, se configura como una, pero dividida en dos partes: la primera, configurada desde las bases hasta los extremos del eje y la segunda, desde uno a otro extremo del eje, formando las asas. Los muelles tensores se unen a los alambres que forman las asas mediante alambres.

5 16. Recogedor de excrementos de animales de compañía, según reivindicación 1 a 15, **caracterizado** porque el recogedor se adapta a poder ser portado en el interior de una bolsa con las dimensiones adecuadas para ser transportadas por el usuario.

10 17. Procedimiento para la recogida de excrementos de animales de compañía, **caracterizado** porque al separarse, en su interior se ocasiona una oquedad (16) donde se introduce una bolsa (17).

15 18. Procedimiento para la recogida de excrementos de animales de compañía, según reivindicación 17, **caracterizado** porque al dejar de efectuar presión sobre las empuñaduras las bases (3) de la estructura (18) se acercan recogiendo el excremento en su interior.

20 19. Procedimiento para la recogida de excrementos de animales de compañía, según reivindicaciones 17 y 18, **caracterizado** porque para extraer la bolsa (17) con los excrementos del interior se vuelven a presionar las dos empuñaduras y las dos partes (2) de la estructura se vuelven a separar extrayendo manualmente la bolsa (17) para depositarla en el interior de cualquier depósito instalado en las vías públicas.

25

30

35

40

45

50

55

60

65

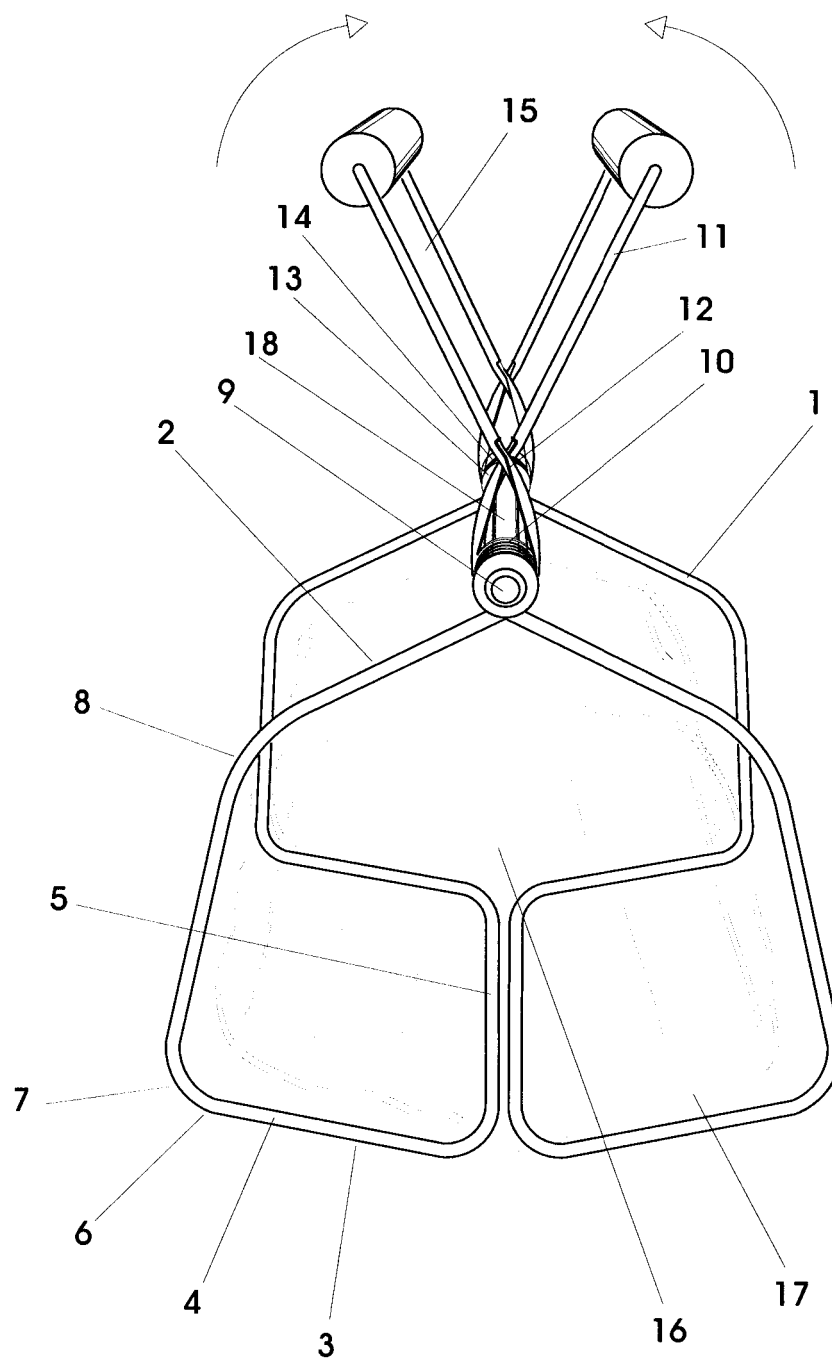


FIG. 1

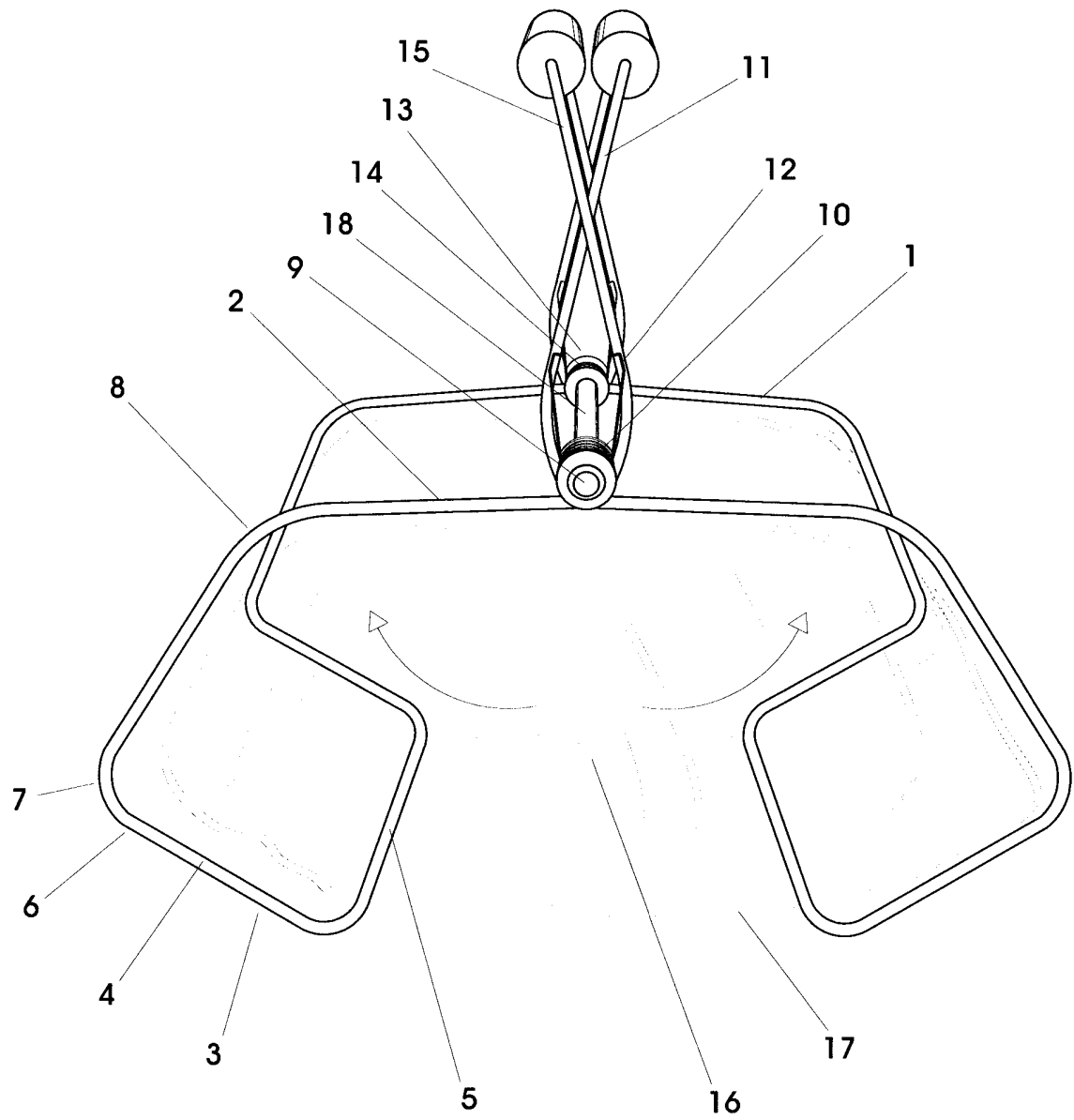


FIG. 2



OFICINA ESPAÑOLA
DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

②① N.º solicitud: 200901566

②② Fecha de presentación de la solicitud: 08.07.2009

③② Fecha de prioridad:

INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TÉCNICA

⑤① Int. Cl.: **E01H1/12** (2006.01)

DOCUMENTOS RELEVANTES

Categoría	⑤⑥ Documentos citados	Reivindicaciones afectadas
X	US 4215887 A (BOOTS VERNIE A) 05/08/1980, descripción; figuras 1 - 4.	1-7, 16-19
Y		8-15
Y	US 2008220513 A1 (BUCCI PAUL A) 11/09/2008, descripción;	8
Y	US 4383710 A (FEHR ROBERT W) 17/05/1983, descripción; figuras 1 - 5.	9, 13-15
Y	US 7448659 B1 (AUSEKLIS ALEXANDER E) 11/11/2008, descripción; figuras 1 - 9.	9-12
A	US 5409279 A (MAGEE JAMES M) 25/04/1995, descripción; figuras 1 - 4.	1-7

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
25.04.2012

Examinador
J. C. Moreno Rodríguez

Página
1/5

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

E01H

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

Fecha de Realización de la Opinión Escrita: 25.04.2012

Declaración

Novedad (Art. 6.1 LP 11/1986)	Reivindicaciones 1-19	SI
	Reivindicaciones	NO
Actividad inventiva (Art. 8.1 LP11/1986)	Reivindicaciones	SI
	Reivindicaciones 1-19	NO

Se considera que la solicitud cumple con el requisito de aplicación industrial. Este requisito fue evaluado durante la fase de examen formal y técnico de la solicitud (Artículo 31.2 Ley 11/1986).

Base de la Opinión.-

La presente opinión se ha realizado sobre la base de la solicitud de patente tal y como se publica.

1. Documentos considerados.-

A continuación se relacionan los documentos pertenecientes al estado de la técnica tomados en consideración para la realización de esta opinión.

Documento	Número Publicación o Identificación	Fecha Publicación
D01	US 4215887 A (BOOTS VERNIE A)	05.08.1980
D02	US 4383710 A (FEHR ROBERT W)	17.05.1983
D03	US 7448659 B1 (AUSEKLIS ALEXANDER E)	11.11.2008
D04	US 2008220513 A1 (BUCCI PAUL A)	11.09.2008
D05	US 5409279 A (MAGEE JAMES M)	25.04.1995

2. Declaración motivada según los artículos 29.6 y 29.7 del Reglamento de ejecución de la Ley 11/1986, de 20 de marzo, de Patentes sobre la novedad y la actividad inventiva; citas y explicaciones en apoyo de esta declaración

El objeto de la invención recogido en la reivindicación independiente 1 es un recogedor de excremento de animales de compañía constituido a partir de una estructura de alambre acerado, compuesto por dos partes simétricas que confluyen en un eje en la parte central de la estructura.

El documento D01 divulga un recogedor de excremento de animales de compañía constituido a partir de una estructura de alambre, compuesto por dos partes casi simétricas (24, 14a y 14b frente a 22, 12a, 12b) siendo una de ellas más grande que la otra con el fin de poder albergarla en su interior, que confluyen en un eje (15) en la parte central de la estructura. Cada una de estas partes, parte de un elemento base (12b, 14b) que se doblan en ángulo recto y continúan mediante fragmentos (12a y 14a) hasta el eje (15) de la parte central de la estructura. Los alambres de la estructura (12 y 14) continúan mas allá del eje (15) una distancia adecuada doblándose después formando así las asas del recogedor (22 y 24) (descripción y figuras 1-4)

La aplicación de muelles en el eje de simetría de modo que el recogedor se mantenga cerrado o abierto en ausencia de una fuerza externa, se encuentra ampliamente difundido en el estado de la técnica como puede en los documentos D02 y D03 por lo que carece de actividad inventiva.

El resto de diferencias estructurales en su conjunto entre el recogedor definido en las reivindicaciones 1-7 con el recogedor divulgado en el documento D01 no llevan asociadas diferencias en cuanto al efecto técnico obtenido que es el de la generación de una oquedad en el interior de la estructura en la que disponer una bolsa y el de recogida del excremento en el interior de la bolsa mediante el accionamiento de las empuñaduras.

A la vista de este documento D01 las reivindicaciones 1-7 y 16 carecen de actividad inventiva.

La diferencia entre el objeto de la invención recogido en la reivindicación 8 y el documento D01 es que la bolsa empleada en este último no es biodegradable. El efecto técnico asociado a esta diferencia es que la eliminación de la bolsa con los excrementos, no siendo la bolsa biodegradable, resulta ser más compleja.

Sin embargo, esta diferencia así como el efecto técnico asociado, se encuentra recogida en el documento D04, en el que se divulga un sistema para la eliminación de desechos orgánicos que emplea una bolsa biodegradable (descripción).

Para un experto en la materia resultaría obvia la combinación de estos dos documentos, resultando a la vista de dicha combinación que la reivindicación 8 carece de actividad inventiva.

La diferencia entre el objeto de la invención recogido en las reivindicaciones 9, 13-15 con respecto al recogedor divulgado en D01, es que en este ultimo el accionamiento del recogedor se realiza directamente por acción manual sobre las empuñaduras del recogedor, y no mediante el sistema de palanca divulgado en las reivindicaciones mencionadas.

El efecto técnico asociado a esta diferencia es que en el caso de D01 el usuario se ve obligado a agacharse para recoger los excrementos de los animales de compañía, siendo esto innecesario en el caso del recogedor divulgado en las reivindicaciones 9, 13-15 que permite la recogida de los mismos sin agacharse.

Sin embargo esta diferencia así como el efecto técnico asociado se encuentran recogidos en el documento D02. En este documento D02 se divulga un recogedor de excremento de animales de compañía que presenta dos partes simétricas (22, 24, 26) que confluyen en un eje (28) del que surge un tubo (10) que en su extremo superior presenta un mango. Una palanca (38) se encuentra adosada a este tubo mediante una montura (40). Por el exterior de dicho tubo (10) discurre un cable (34) que une dicha palanca (38) con las dos partes simétricas (22, 24, 26) que constituyen la base del recogedor, manteniendo cierta distancia el cable (34) del tubo (10) para no dañarlo (descripción y figuras 1-5).

Que exista un eje central o que el propio tubo se constituya como tal, no presenta efecto técnico asociado diferencial y se encuentra carente de actividad inventiva.

Para un experto en la materia resultaría evidente la combinación de estos dos documentos D01 y D02, resultando a la vista de esta combinación, que las reivindicaciones 9-13-15 se encuentran carentes de actividad inventiva.

La diferencia entre el objeto de la invención recogido en las reivindicaciones 9-12 y el recogedor de excrementos divulgado en D01, es que en este último el accionamiento del recogedor se realiza directamente por acción manual sobre las empuñaduras del recogedor, y no mediante el sistema de palanca divulgado en las reivindicaciones mencionadas.

El efecto técnico asociado a esta diferencia es que en el caso de D01 el usuario se ve obligado a agacharse para recoger los excrementos de los animales de compañía, siendo esto innecesario en el caso del recogedor divulgado en las reivindicaciones 9-12 que permite la recogida de los mismos sin agacharse.

Sin embargo esta diferencia así como el efecto técnico asociado se encuentra recogido en el documento D03. En este documento se divulga un sistema para la recogida de elementos del suelo, como los excrementos de animales de compañía que presenta dos elementos simétricos (110 y 108) que confluyen en un eje (109) surgiendo de la parte central de este un tubo (106) que presenta un mango (116) en su extremo superior. Una palanca (158) se encuentra asociado al tubo (106). De la palanca (158) surge un cable (125) que discurre por el interior del tubo (106) y que posteriormente se divide en dos cables para unirse a las unidades (128) que realizan la unión de este cable con los dos elementos simétricos (110 y 108) (descripción y figuras 1-9).

Para un experto en la materia resultaría evidente la combinación de estos dos documentos D01 y D03, resultando a la vista de esta combinación, que las reivindicaciones 9-12 se encuentran carentes de actividad inventiva.

El objeto de la invención recogido en la reivindicación independiente 17 es un procedimiento para la recogida de excrementos de animales de compañía consistente en que al separarse, se ocasiona una oquedad en su interior donde se introduce una bolsa.

Este procedimiento se encuentra claramente divulgado en el documento D01, por lo que a la vista de este documento las reivindicaciones 17-19 carecen de actividad inventiva.

El documento D05 es un reflejo del estado de la técnica de cara a las reivindicaciones 1-7