

(12) SOLICITUD INTERNACIONAL PUBLICADA EN VIRTUD DEL TRATADO DE COOPERACIÓN EN MATERIA DE PATENTES (PCT)

(19) Organización Mundial de la
Propiedad Intelectual
Oficina internacional



(10) Número de Publicación Internacional
WO 2013/167776 A1

(43) Fecha de publicación internacional
14 de noviembre de 2013 (14.11.2013) **WIPO | PCT**

(51) Clasificación Internacional de Patentes:
E01H 1/12 (2006.01) *A01K 27/00* (2006.01)
A01K 1/01 (2006.01)

(21) Número de la solicitud internacional:
PCT/ES2013/070278

(22) Fecha de presentación internacional:
4 de mayo de 2013 (04.05.2013)

(25) Idioma de presentación: español

(26) Idioma de publicación: español

(30) Datos relativos a la prioridad:
U201230492 7 de mayo de 2012 (07.05.2012) ES

(72) Inventores; e

(71) Solicitantes : **HERVAS PEDRAZA, Mario** [ES/ES]; C/
Gran Bretaña, 4 1º M, E-13005 Ciudad Real (ES).
GÓMEZ RUIZ, José [ES/ES]; C/ Gran Bretaña, 4 1º M,
E-13005 Ciudad Real (ES). **ALCAIDE MOTA, Miguel**
Ángel [ES/ES]; C/ Gran Bretaña, 4 1º M, E-13005 Ciudad
Real (ES). **SÁNCHEZ TORRES, Francisco José**
[ES/ES]; C/ Gran Bretaña, 4 1º M, E-13005 Ciudad Real

(ES). **SÁNCHEZ NIETO, Miguel** [ES/ES]; C/ Gran
Bretaña, 4 1º M, E-13005 Ciudad Real (ES).

(74) Mandatario: **ALFONSO PARODI, Lorgia**; C/
Leganitos, 15, E-28013 Madrid (ES).

(81) Estados designados (a menos que se indique otra cosa,
para toda clase de protección nacional admisible): AE,
AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN,
BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ,
DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE,
GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG,
KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY,
MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA,
NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO,
RS, RU, RW, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY,
TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN,
ZA, ZM, ZW.

(84) Estados designados (a menos que se indique otra cosa,
para toda clase de protección regional admisible):
ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW,
SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), euroasiática (AM, AZ,
BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), europea (AL, AT, BE, BG,

[Continúa en la página siguiente]

(54) Title: DOG EXCREMENT COLLECTOR

(54) Título : RECOGEDOR DE EXCREMENTOS CANINOS

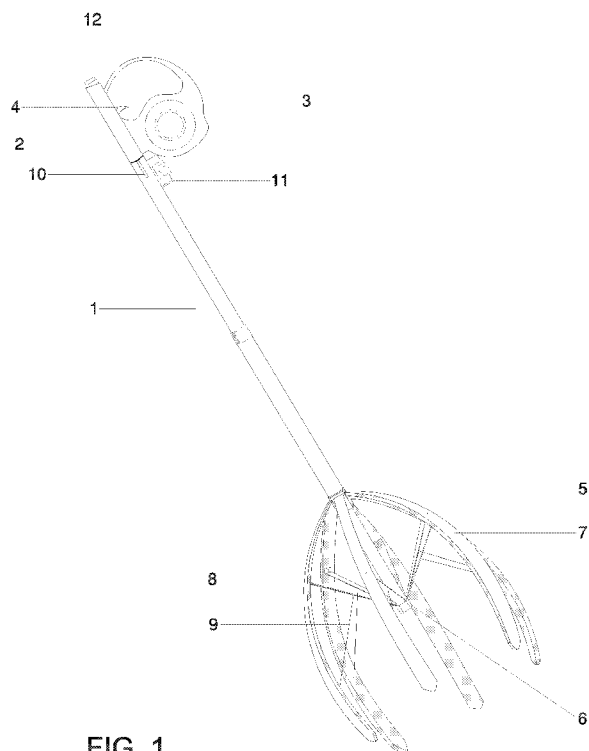


FIG. 1

(57) Abstract: The invention concerns a mechanical device
designed for collecting dog excrement, consisting substantially of a
telescopic pole with a handle, provided at its upper end with a
walking leash.

(57) Resumen: La presente invención de refiere a un dispositivo
mecánico concebido para la recogida de excrementos caninos,
constituido principalmente por un mástil telescópico con
empuñadura dotado en su extremo superior de una correa de paseo



WO 2013/167776 A1



CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU,
IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT,
RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG,
CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

— *antes de la expiración del plazo para modificar las
reivindicaciones y para ser republicada si se reciben
modificaciones (Regla 48.2(h))*

Publicada:

— *con informe de búsqueda internacional (Art. 21(3))*

RECOGEDOR DE EXCREMENTOS CANINOS

OBJETO DE LA INVENCION

La presente invención, tal como se indica, se refiere a un dispositivo mecánico concebido para la recogida de excrementos caninos.

El objeto de esta invención es aportar una solución hasta ahora desconocida para varios inconvenientes que se comentarán más adelante, principalmente, se pretende lograr un resultado final que permita una recogida de excrementos más ágil, rápida e higiénica.

El dispositivo en cuestión aporta esenciales características de novedad y notables ventajas con respecto a los medios conocidos y utilizados para los mismos fines en el estado actual de la técnica.

En la actualidad, existen muchos hogares con mascotas, y sin duda, las mascotas preferidas son los perros. Tenerlos trae consigo algunas responsabilidades como son su cuidado y el mantenimiento de las condiciones higiénicas, tanto por el bienestar propio como por respeto a los demás. En este aspecto, un gran problema siempre ha sido la recogida de los excrementos caninos. La forma de recogida tradicional es la manual, por medio de la cual, el dueño recoge el excremento del suelo ayudado por una bolsa en la que se enfunda la mano para evitar el contacto directo. Este sistema presenta una serie de inconvenientes bien conocidos, como son, la necesidad de que la persona descienda a nivel del suelo para recoger los excrementos, lo cual puede llegar a producir molestias en espalda, piernas, brazos, etc, especialmente en individuos con lesiones lumbares o de avanzada edad. Además, esta operación levanta ciertos escrúpulos en muchos dueños dado que las bolsas, generalmente de plástico muy delgado, permiten percibir el tacto y la

textura del excremento, resultando desagradable. Tampoco hay que olvidar que las normativas municipales sobre sanidad y salubridad se están volviendo cada día más exigentes en cuanto al asunto tratado, llegando a imponer importantes sanciones a aquellas personas que incumplen con su obligación de recoger debidamente los desechos caninos.

El dispositivo que la invención propone resuelve de forma plenamente satisfactoria la problemática anteriormente expuesta, aportando una serie de ventajosas y novedosas características, y sin que ello suponga merma alguna de sus prestaciones en otros aspectos.

La invención propuesta pretende aportar una solución económica, ecológica, práctica, sencilla y de fácil utilización, cuyo efecto sería una recolección más cómoda y sana, evitando así acciones desagradables y facilitando la labor de los dueños de animales, ayudándoles a la vez a cumplir con las directrices municipales, sin que esto tenga ningún efecto negativo en el usuario, ni económico, ni sanitario, ni de ningún otro tipo.

La presente invención tiene su campo de aplicación en el sector de dispositivos destinados a su uso con animales, y más específicamente en la de los recogedores de excrementos caninos.

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

En el estado de la técnica encontramos algunos documentos relacionados con la invención en cuestión, aunque ninguno de ellos aporta las mismas características ventajosas ni resuelve eficazmente los inconvenientes existentes.

Así, en el documento ES 1 047 944 U encontramos un recogedor de excrementos para perros, que estando especialmente concebido para efectuar la recogida de dichos excrementos antes de

que éstos lleguen al suelo, durante la defecación del animal, se caracteriza por estar constituido a partir de un mástil que por uno de sus extremos se remata en un anillo dotado de medios para fijación de la embocadura de una bolsa colectora de los excrementos, siendo la longitud de dicho mástil tal que en situación de erguido para el usuario del recogedor, éste puede situar el anillo con la bolsa colectora bajo los cuartos traseros del animal.

El inconveniente que presenta esta invención reside en que no resulta tan cómodo de utilizar como la invención propuesta, ya que ésta última presenta un sistema más avanzado pero sencillo, tanto en la recogida de objetos así como en el control desde la empuñadura.

Por otro lado, en el documento ES 1 062 044 U se aporta una correa extensible con recogedor de excrementos incorporado, del tipo que comprende una carcasa con un asidero, existiendo en el interior de la carcasa un tambor de recogida y dispensación de una correa a través de un orificio frontal, presentando esta correa en su extremo libre un mosquetón u otro medio de unión con el collar del perro, caracterizada porque la carcasa presenta unos medios para la fijación de un cuerpo tubular del recogedor de excrementos, presentando este cuerpo tubular un hilo flexible o similar alojado en su interior, encontrándose un extremo del hilo flexible emergente por el orificio de un terminal del extremo anterior del cuerpo tubular, estando este extremo anterior del hilo flexible fijado a un punto del exterior de dicho terminal para la formación de un lazo por la tensión propia del hilo flexible, disponiéndose en este lazo una bolsa invertida, en tanto que el otro extremo de dicho hilo flexible está emergente por el extremo opuesto del cuerpo tubular y relacionado con un asidero en el extremo de unos tramos telescópicos, estando estos tramos telescópicos alojados en el seno del cuerpo tubular,

siendo el hilo flexible operativamente apto para el estrangulamiento de la bolsa, de forma que al estirar del asidero del extremo libre del hilo flexible, se cierra la boca de la bolsa abocada sobre el excremento, recogiénolo en su interior.

Esta invención presenta el inconveniente de dejar muchas dudas en cuanto a la eficacia del sistema de recogida.

A su vez, en el documento ES 1 073 603 U se reivindica un conjunto de elementos para la recogida de excrementos caninos, constituido a partir de un bastón telescópico dotado en su extremo superior de un asidero o empuñadura, mientras que en su extremo opuesto se encuentra unido solidariamente a un receptáculo, caracterizado porque dicho receptáculo está configurado a partir de un par de cazoletas rectangulares opuestas entre sí en forma de boca de recepción, articuladas en uno de sus extremos por un eje horizontal.

Esta invención aporta un sistema menos eficaz que el propuesto al no contar con uñas de agarre ni ningún otro sistema incorporado que realmente facilite la recogida.

Así vemos, que hasta ahora no se conocía un recogedor que por sus novedosas características resuelva los inconvenientes mencionados anteriormente tanto en cuanto a los documentos citados como a otras invenciones o recogedores tradicionales que encontramos en el estado de la técnica.

Tomando en consideración los casos mencionados y analizados los argumentos conjugados, con la invención que se propone en este documento se da lugar a un resultado final en el que se aportan aspectos diferenciadores significativos frente al estado de la técnica actual, y donde se aportan una serie de avances en los elementos ya conocidos con sus ventajas correspondientes.

En particular:

- Se logra un dispositivo que permite la recogida de excrementos sin tener ningún contacto con las manos.
- Se logra un control total del procedimiento desde la empuñadura.
- Las uñas de agarre permiten una utilización rápida y eficaz del dispositivo.
- Es un dispositivo mecánico que no requiere de alimentación eléctrica ni utilización de consumibles de algún tipo.
- Es un producto sencillo y económico.
- Fácil de transportar.
- Resulta fácil y cómodo de utilizar.

DESCRIPCIÓN DE LA INVENCION

Así, la presente invención está constituida a partir de los siguientes elementos:

Un mástil telescópico con empuñadura dotado en su extremo superior de una correa de paseo. En el mencionado extremo superior también se encuentra un gatillo que está interiormente unido a una polea retráctil, y ésta a su vez a una cuerda cuyo extremo libre discurre longitudinalmente por el interior del mástil, pasando por una segunda polea conectada con una pieza hexagonal flotante, y llegando hasta una pieza hexagonal fija situada en el extremo inferior del mástil. Los extremos de unas seis uñas de agarre flexibles o articuladas se hallan abisagradamente unidas a la pieza hexagonal flotante. La pieza hexagonal fija está provista tangencialmente de seis pletinas cuyos extremos opuestos están unidos a la zona relativamente central de las uñas de agarre,

abriendo o guiando a éstas, a la vez que cada pletina está unida por medio de una cuerda al extremo inferior de su correspondiente uña de agarre. En la zona superior del mástil se encuentra fijada apropiadamente y de forma fácilmente extraíble una pinza de sujeción para bolsas, y un cartucho dispensador de bolsas, con boca de salida y pestañas asideras, siendo dichas bolsas biodegradables y recubiertas totalmente de papel absorbente. En el extremo superior del mástil se encuentra un botón pulsador que actúa sobre las uñas desplegándolas para su utilización.

En una realización diferente las uñas de agarre se encuentran cubiertas por una tela impermeable.

Alternativamente, el sistema presenta una bolsa biodegradable con goma en la parte intermedia y cierre por cordones en la parte superior, diseñada para cubrir casi por completo el dispositivo.

El proceso para la utilización del dispositivo es el siguiente: a) se extrae una bolsa del dispensador; b) se coloca la bolsa sobre las uñas de agarre del mástil telescópico en posición replegado, introduciendo la parte inferior del mástil dentro de la bolsa, sujetando los bordes superiores de la bolsa con la pinza de sujeción, asegurando que la bolsa no se saldrá; c) para desplegar el mástil telescópico accionamos el botón de extensión, al pulsar este botón se extenderán totalmente los tres tramos telescópicos que componen el mástil y quedarán las uñas de agarre abierta con la bolsa cubriéndola exteriormente; d) con el dispositivo en esta configuración colocamos las uñas de agarre sobre el excremento a recoger; e) con las uñas de agarre sobre el excremento, accionamos el gatillo de accionamiento consiguiendo que se cierren; e) el cierre se produce al tensar un cable que recorre el telescópico, haciendo subir el cabezal basculante, que con su subida tira de los brazos

accionadores, los cuales, a su vez, tiran de las cuerdas de recogida de los brazos, que al subir hacen que se cierren los brazos de recogida; f) con el cierre de los brazos de recogida, se recoge el excremento quedando este contenido dentro de la bolsa; g) al mismo tiempo que sacamos la bolsa de las uñas, soltamos el gatillo y ya tenemos el excremento en la bolsa; h) para recoger el mecanismo tiramos de una anilla situada en el mástil telescópico con el objeto de recoger el mecanismo hasta que llegue a su estado totalmente recogido.

BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

Para una mejor comprensión de esta memoria descriptiva se acompaña un dibujo que a modo de ejemplo no limitativo, describen una realización preferida de la invención:

Figura 1.- Perspectiva de la invención.

En dichas figuras se destacan los siguientes elementos numerados:

1. Mástil telescópico
2. Empuñadura
3. Correa de paseo
4. Gatillo
5. Pieza hexagonal flotante
6. Pieza hexagonal fija
7. Uñas de agarre
8. Pletina
9. Cuerdas
10. Pinza de sujeción
11. Cartucho dispensador de bolsas
12. Botón pulsador

Una realización preferida de la invención propuesta, se constituye a partir de los siguientes elementos: un mástil telescópico (1) con empuñadura (2) dotado en su extremo superior de una correa de paseo (3). En el mencionado extremo superior también se encuentra un gatillo (4) que está interiormente unido a una polea retráctil, y ésta a su vez a una cuerda cuyo extremo libre discurre longitudinalmente por el interior del mástil, pasando por una segunda polea conectada con una pieza hexagonal flotante (5), y llegando hasta una pieza hexagonal fija (6) situada en el extremo inferior del mástil. Los extremos de unas seis uñas de agarre (7) flexibles o articuladas se hallan abisagradamente unidas a la pieza hexagonal flotante. La pieza hexagonal fija está provista tangencialmente de seis pletinas (8) cuyos extremos opuestos están unidos a la zona relativamente central de las uñas de agarre, abriendo o guiando a éstas, a la vez que cada pletina está unida por medio de una cuerda (9) al extremo inferior de su correspondiente uña de agarre. En la zona superior del mástil se encuentra fijada apropiadamente y de forma fácilmente extraíble una pinza de sujeción (10) para bolsas, y un cartucho dispensador de bolsas (11), con boca de salida y pestañas asideras, siendo dichas bolsas biodegradables y recubiertas totalmente de papel absorbente. En el extremo superior del mástil se encuentra un botón pulsador (12) que actúa sobre las uñas desplegándolas para su utilización.

REIVINDICACIONES

1.- RECOGEDOR DE EXCREMENTOS CANINOS, constituido a partir de un mástil telescópico con empuñadura dotado en su extremo superior de una correa de paseo, caracterizado por que en el mencionado extremo superior también se encuentra un gatillo que está interiormente unido a una polea retráctil, y ésta a su vez a una cuerda cuyo extremo libre discurre longitudinalmente por el interior del mástil, pasando por una segunda polea conectada con una pieza hexagonal flotante, y llegando hasta una pieza hexagonal fija situada en el extremo inferior del mástil.

2.- RECOGEDOR DE EXCREMENTOS CANINOS, según reivindicación 1, caracterizado por que los extremos de unas seis uñas de agarre flexibles o articuladas se hallan abisagradamente unidas a la pieza hexagonal flotante, mientras que la pieza hexagonal fija está provista tangencialmente de seis pletinas cuyos extremos opuestos están unidos a la zona relativamente central de las uñas de agarre, abriendo o guiando a éstas, a la vez que cada pletina está unida por medio de una cuerda al extremo inferior de su correspondiente uña de agarre.

3.- RECOGEDOR DE EXCREMENTOS CANINOS, según reivindicaciones 1 a la 2, caracterizado por que en la zona superior del mástil se encuentra fijada apropiadamente y de forma fácilmente extraíble una pinza de sujeción para bolsas, y un cartucho dispensador de bolsas, con boca de salida y pestañas asideras, siendo dichas bolsas biodegradables y recubiertas totalmente de papel absorbente.

4.- RECOGEDOR DE EXCREMENTOS CANINOS, según reivindicaciones 1 a la 3, caracterizado por que en el extremo superior del mástil se encuentra un botón pulsador que actúa sobre las uñas desplegándolas para su utilización.

5.- RECOGEDOR DE EXCREMENTOS CANINOS, según reivindicaciones 1 a la 4, caracterizado por que las uñas de agarre se encuentran cubiertas por una tela impermeable.

6.- RECOGEDOR DE EXCREMENTOS CANINOS, según reivindicaciones 1 a la 5, caracterizado por que el sistema presenta una bolsa biodegradable con goma en la parte intermedia y cierre por cordones en la parte superior, diseñada para cubrir casi por completo el dispositivo.

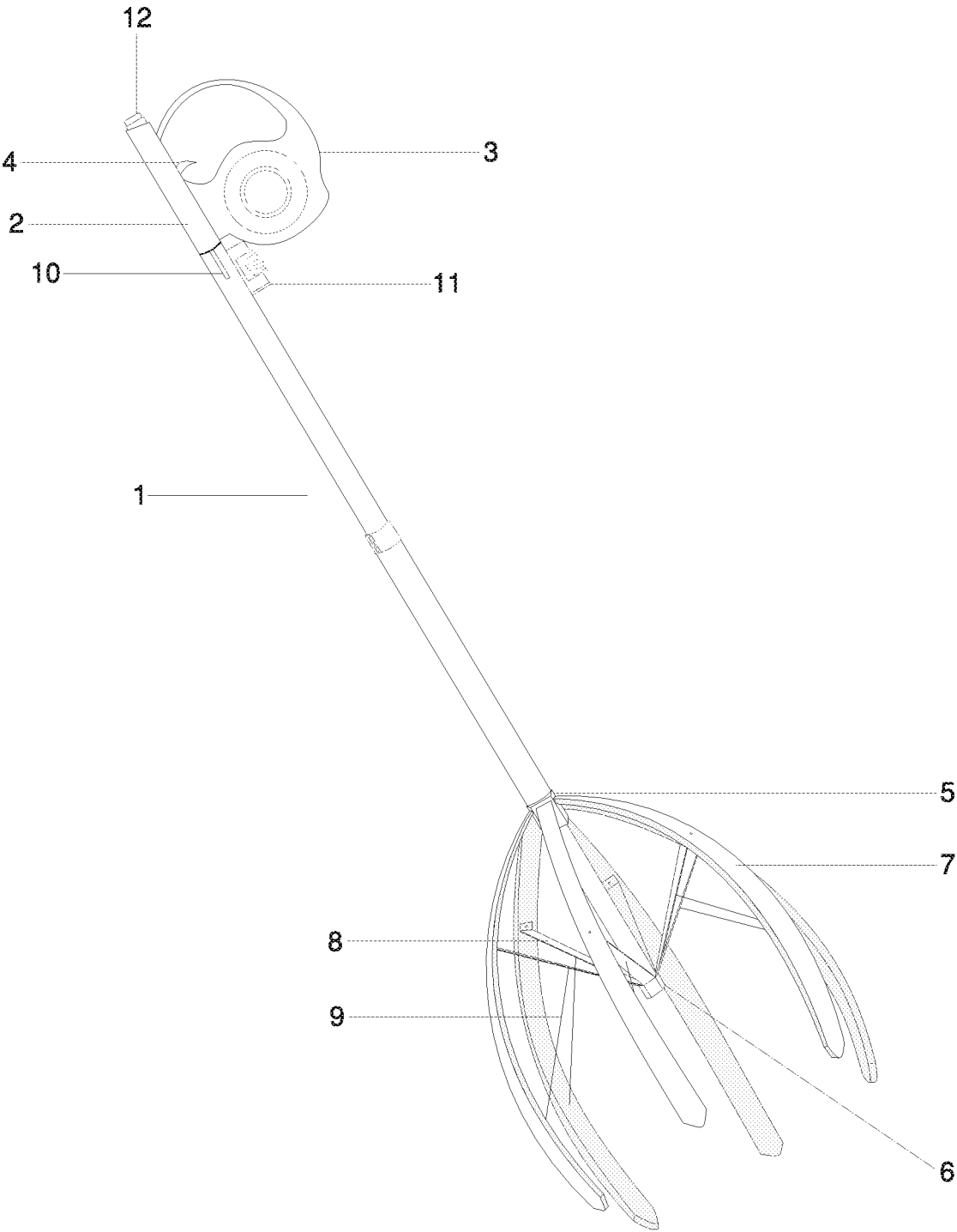


FIG. 1

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/ES2013/070278

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

See extra sheet

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

E01H, A01K

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

EPODOC, INVENES, WPI

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	ES 2336414 A1 (GARCIA DIAZ PEDRO) 12/04/2010, the whole document; figure 1, figure 4, figure 5.	1-6
X	US 5570919 A (EUSEBE FRANTZ-LEE) 05/11/1996, the whole document; figure 4.	1-6
X	US 2004135386 A1 (PINEDA HORACIO DIZON) 15/07/2004, the whole document; figure 3.	1-6
A	WO 2004077939 A1 (IRELAND KERRY BERNARD) 16/09/2004, figures 6 - 7.	1-6
A	ES 1033181U U (CENTELLES REBULLIDA RAFAEL) 01/08/1996, the whole document.	1-6

☒ Further documents are listed in the continuation of Box C.

☒ See patent family annex.

* Special categories of cited documents:	"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance.	
"E" earlier document but published on or after the international filing date	
"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)	"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
"O" document referring to an oral disclosure use, exhibition, or other means.	"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other documents, such combination being obvious to a person skilled in the art
"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed	"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search
23/08/2013

Date of mailing of the international search report
(30/08/2013)

Name and mailing address of the ISA/

Authorized officer
B. Aragón Urueña

OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS
Paseo de la Castellana, 75 - 28071 Madrid (España)
Facsimile No.: 91 349 53 04

Telephone No. 91 3493277

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/ES2013/070278

C (continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category *	Citation of documents, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	EP 2182119 A1 (MERINO GARCIA JESUS) 05/05/2010, the whole document.	1-6

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

Information on patent family members

PCT/ES2013/070278

Patent document cited in the search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
ES2336414 A1	12.04.2010	NONE	
-----	-----	-----	-----
US5570919 A	05.11.1996	NONE	
-----	-----	-----	-----
US2004135386 A1	15.07.2004	NONE	
-----	-----	-----	-----
WO2004077939 A1	16.09.2004	NONE	
-----	-----	-----	-----
EP2182119 A1	05.05.2010	US2012256430 A1	11.10.2012
		US2010176611 A1	15.07.2010
		WO2009027545 A1	05.03.2009
		ES1066388U U	16.01.2008
		ES1066388Y Y	16.04.2008
-----	-----	-----	-----
ES1033181U U	01.08.1996	ES1033181Y Y	16.01.1997
-----	-----	-----	-----

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/ES2013/070278

CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

E01H1/12 (2006.01)

A01K1/01 (2006.01)

A01K27/00 (2006.01)

INFORME DE BÚSQUEDA INTERNACIONAL

Solicitud internacional nº
PCT/ES2013/070278

A. CLASIFICACIÓN DEL OBJETO DE LA SOLICITUD Ver Hoja Adicional

De acuerdo con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP) o según la clasificación nacional y CIP.

B. SECTORES COMPRENDIDOS POR LA BÚSQUEDA

Documentación mínima buscada (sistema de clasificación seguido de los símbolos de clasificación)
E01H, A01K

Otra documentación consultada, además de la documentación mínima, en la medida en que tales documentos formen parte de los sectores comprendidos por la búsqueda

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

EPODOC, INVENES, WPI

C. DOCUMENTOS CONSIDERADOS RELEVANTES

Categoría*	Documentos citados, con indicación, si procede, de las partes relevantes	Relevante para las reivindicaciones nº
X	ES 2336414 A1 (GARCIA DIAZ PEDRO) 12/04/2010, todo el documento; figura 1, figura 4, figura 5.	1-6
X	US 5570919 A (EUSEBE FRANTZ-LEE) 05/11/1996, todo el documento; figura 4.	1-6
X	US 2004135386 A1 (PINEDA HORACIO DIZON) 15/07/2004, todo el documento; figura 3.	1-6
A	WO 2004077939 A1 (IRELAND KERRY BERNARD) 16/09/2004, figuras 6 - 7.	1-6
A	ES 1033181U U (CENTELLES REBULLIDA RAFAEL) 01/08/1996, todo el documento.	1-6

☒ En la continuación del recuadro C se relacionan otros documentos ☒ Los documentos de familias de patentes se indican en el anexo

* Categorías especiales de documentos citados:	"T" documento ulterior publicado con posterioridad a la fecha de presentación internacional o de prioridad que no pertenece al estado de la técnica pertinente pero que se cita por permitir la comprensión del principio o teoría que constituye la base de la invención.
"A" documento que define el estado general de la técnica no considerado como particularmente relevante.	"X" documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse nueva o que implique una actividad inventiva por referencia al documento aisladamente considerado.
"E" solicitud de patente o patente anterior pero publicada en la fecha de presentación internacional o en fecha posterior.	"Y" documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse que implique una actividad inventiva cuando el documento se asocia a otro u otros documentos de la misma naturaleza, cuya combinación resulta evidente para un experto en la materia.
"L" documento que puede plantear dudas sobre una reivindicación de prioridad o que se cita para determinar la fecha de publicación de otra cita o por una razón especial (como la indicada).	"&" documento que forma parte de la misma familia de patentes.
"O" documento que se refiere a una divulgación oral, a una utilización, a una exposición o a cualquier otro medio.	
"P" documento publicado antes de la fecha de presentación internacional pero con posterioridad a la fecha de prioridad reivindicada.	

Fecha en que se ha concluido efectivamente la búsqueda internacional.
23/08/2013

Fecha de expedición del informe de búsqueda internacional.
30 de agosto de 2013 (30/08/2013)

Nombre y dirección postal de la Administración encargada de la búsqueda internacional
OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS
Paseo de la Castellana, 75 - 28071 Madrid (España)
Nº de fax: 91 349 53 04

Funcionario autorizado
B. Aragón Urueña
Nº de teléfono 91 3493277

INFORME DE BÚSQUEDA INTERNACIONAL

Solicitud internacional n°

PCT/ES2013/070278

C (Continuación). DOCUMENTOS CONSIDERADOS RELEVANTES		
Categoría *	Documentos citados, con indicación, si procede, de las partes relevantes	Relevante para las reivindicaciones n°
A	EP 2182119 A1 (MERINO GARCIA JESUS) 05/05/2010, todo el documento.	1-6

INFORME DE BÚSQUEDA INTERNACIONAL

Informaciones relativas a los miembros de familias de patentes

Solicitud internacional nº

PCT/ES2013/070278

Documento de patente citado en el informe de búsqueda	Fecha de Publicación	Miembro(s) de la familia de patentes	Fecha de Publicación
ES2336414 A1	12.04.2010	NINGUNO	
-----	-----	-----	-----
US5570919 A	05.11.1996	NINGUNO	
-----	-----	-----	-----
US2004135386 A1	15.07.2004	NINGUNO	
-----	-----	-----	-----
WO2004077939 A1	16.09.2004	NINGUNO	
-----	-----	-----	-----
EP2182119 A1	05.05.2010	US2012256430 A1	11.10.2012
		US2010176611 A1	15.07.2010
		WO2009027545 A1	05.03.2009
		ES1066388U U	16.01.2008
		ES1066388Y Y	16.04.2008
-----	-----	-----	-----
ES1033181U U	01.08.1996	ES1033181Y Y	16.01.1997
-----	-----	-----	-----

INFORME DE BÚSQUEDA INTERNACIONAL

Solicitud internacional nº

PCT/ES2013/070278

CLASIFICACIONES DE INVENCION

E01H1/12 (2006.01)

A01K1/01 (2006.01)

A01K27/00 (2006.01)