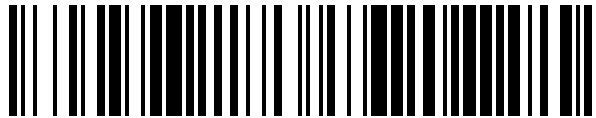


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 078 362**

21 Número de solicitud: 201200748

51 Int. Cl.:

A47L 13/50 (2006.01)

B65F 1/00 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

06.08.2012

43 Fecha de publicación de la solicitud:

03.01.2013

71 Solicitantes:

**Jaime FONTANALS CABRE (100.0%)
Calle Energía 57 Polígono Industrial Guixeras
08915 Badalona, Barcelona, ES**

72 Inventor/es:

FONTANALS CABRE, Jaime

54 Título: **Dispositivo recolector de los excrementos de los animales domésticos con protector higiénico**

ES 1 078 362 U

DESCRIPCIÓN

Dispositivo recolector de los excrementos de los animales domésticos con protector higiénico.

5 **Campo de la invención**

La presente invención se refiere a un dispositivo para recoger los excrementos de los animales domésticos de una forma práctica, limpia e higiénica.

10 La característica es su forma constructiva, formada por dos piezas que conforman una pala recolectora con apertura automática, al contactar la base de la pala recolectora con el suelo se levanta automáticamente la tapa superior, a fin de proceder a la captura y recogida de los excrementos.

15 A fin de que la pala recolectora esté siempre limpia, se introduce por la parte posterior un tubo de polietileno o material similar que protege la pala y facilita la posterior evacuación de los excrementos, de una forma limpia y metódica.

Estado de la técnica

20 Es conocida la importancia de recoger los excrementos de los animales domésticos, por una parte para mantener limpio el entorno y por otra para evitar posibles infecciones por el contacto de los humanos y con los mencionados excrementos, aunque hacerlo de forma limpia y ordenada no es tarea fácil ya que no se dispone de los elementos necesarios para su recolección.

25 Con lo descrito anteriormente, se deduce y concluye que los sistemas tradicionales son poco prácticos y no solventan la recogida higiénica-práctica de los excrementos de los animales domésticos, así pues se concluye con la no existencia de un eficaz método para la recogida de los excrementos, lo que es un argumento más para el desarrollo y registro del presente Modelo de Utilidad.

30 **Sumario de la invención**

El sistema o conjunción de mecanismos para formar la pala recolectora que la invención propone, resuelve plenamente la problemática anteriormente expuesta y para materializarla, se utiliza un sistema de dos palas superpuestas en las que la de cierre superior y mediante el contacto o presión de la pala inferior con el suelo, y mediante un ingenioso sistema de palanca, se procede al levantamiento de la tapa superior, lo que al empujar hacia los excrementos, produce la captura o recolección de los mismos.

35 A fin de mantener siempre limpia la pala o dispositivo recolector de los excrementos de los animales domésticos, por la parte posterior se introduce un tubo de material plástico de polietileno o de plástico "oxodegradable" según norma de la Directiva Europea 94/62/EC y UNE-EN13592, en forma de tubo, que se introduce desde el alimentador a la pala, mediante una ranura en la pala superior y mediante unos agujeros de sujeción previamente troquelados en el mencionado tubo, se conforma la boca de la bolsa a fin de mantener siempre limpia la pala, el mencionado tubo esta termo-soldado en origen preformando la bolsa y en la parte posterior lleva un rayado de corte para romper la bolsa llena de los excrementos de los animales domésticos.

45 En la parte posterior, se aloja la empuñadura de empuje y sujeción, que puede ser corta o telescópica a fin de facilitar el uso de la misma.

Breve descripción de los dibujos

50 Las características de la invención se aprecian a partir de los dibujos, que se acompañan, los que sin ningún carácter limitativo, exponen un modo preferente de la invención, siendo meramente descriptivos y no limitativos, puesto que las dimensiones y la forma definitiva corresponde a los modelos a realizar.

55 En la figura 1, se aprecia una vista en perspectiva del aparato cerrado y abierto en la línea de puntos, con los soportes de rollo/bolsa, con la empuñadura posterior y con las dos palancas inferiores que facilitan el levantamiento de la tapa superior.

60 En la figura 2, se contempla una vista superior o en planta del tubo que conforma la bolsa recolectora con sus agujeros de sujeción, y superficie útil de la bolsa, zona de termo-soldado que conforma la bolsa y zona pre-troquelada para facilitar la rotura o desprendimiento de la bolsa una vez esté llena con los excrementos.

En la figura 3, se contempla una vista superior de la pala de cierre del sistema, con todos los elementos que la componen.

5 En la figura 4, se aprecia una vista superior de la pala inferior recolectora de los excrementos, con todos los elementos que la componen.

En la figura 5, se contempla el sistema de empuñadura posterior con sus dos visiones, corta y telescópica.

10 **Descripción detallada de una forma de realización de la invención**

A la vista de las figuras reseñadas puede observarse como el dispositivo está preferentemente construido con material termoplástico o en cualquier material metálico que cumpla los objetivos constructivos de la invención.

15 En la figura 1, se observa una vista general superior en la que se aprecian los pivotes (3) superiores de sujeción del tubo/bolsa (12) y el eje (8) del tubo/bolsa termoplástica (12), el mencionado eje, está formado por un muelle abierto que por compresión facilita la recarga del tubo/bolsa (12), en la parte inferior se aprecia la palanca o balancín de apertura (9) de la tapa superior de la pala (1) y se aprecia la boca (17) de cierre con un ángulo de 45º para facilitar la recolección de los excrementos.

20 En la parte superior se observa el agujero o ranura (16) que facilita la introducción del tubo/bolsa (12) desde el alimentador (19) hasta la parte interior del artilugio. También se observa la pala inferior (2) en la que se aprecian los agujeros (18) para alojar la palanca o balancín (9) que facilita el levantamiento y apertura de la tapa superior (1) y el soporte posterior (S) de los mangos (10 y 11).

25 El diseño de la tapa superior (1) e inferior (2) y de todos los elementos que los componen, está realizado para ser fabricados por moldeo de material termoplástico, con moldes simples de apertura a mitades o al "partaig" y con solo 2 elementos (3 y 6) retraibles mediante correderas que conforman el soporte del muelle abierto (8) sujetador de la bolsa/rollo (12) y la sujeción entre (1 y 2).

30 En la figura 2 se observa el desarrollo del tubo/bolsa (12) con los agujeros de retención (13) a los pivotes (4) de la tapa superior (1), los agujeros o ranuras de pre-troquelaje (14) y la soldadura (20) que transforma el tubo en bolsa, además de la zona útil (15) que se introduce en la pala recolectora (2) para garantizar su higiene.

35 En la figura 3, se observa la tapa superior (1) con la boca de cierre (17), los pivotes o salientes (4) para la sujeción del rollo/bolsa de plástico (12) la ranura (16) para la introducción de rollo/bolsa (12) los rebajes soportes (3) del porta rollo bolsa (19) y el muelle abierto de soporte (8), en la parte posterior se contempla el rebaje (21) para alojar el soporte (5) de la pala inferior (2) y los correspondientes pivotes (6) de sujeción de la pala (1) a la (2) y finalmente se observa el brazo de la palanca y balancín (9) que facilita la apertura y levantamiento de la tapa (1) con respecto a la (2) cuando el balancín (9) está presionado contra el suelo.

40 En la figura 4, se observa la parte inferior de la pala recolectora (2) con el cuenco de recogida (22), el agujero ranura pasador (18) de los balancines/palancas de apertura (9) de la tapa superior (1) y los tetones o pivotes de retención (6) de la pala inferior (2) con la tapa superior (1), y en la parte inferior trasera el soporte posterior (5) de retención y alojamiento de los mangos (10 y 11), y finalmente la rampa de recogida (23) para facilitar el cierre con la boca recolectora (17) de la tapa superior (1).

45 Como final en la figura 5, se detallan los dos mangos, corto (11) y largo (10), y la base de los tubos, se encaja en el soporte (5) y en la parte posterior se aprecia la zona de agarre manual.

REIVINDICACIONES

- 5 1. Dispositivo recolector de los excrementos de los animales domésticos con protector higiénico, **caracterizado** por que la palanca (9) es el elemento que conjuntamente con el mango (10 y 11) guía el sistema de recogida de los excrementos por medio de la bolsa tubo (12).
- 10 2. Dispositivo recolector de los excrementos de los animales domésticos con protector higiénico, **caracterizado** según reivindicación 1, por que dispone del elemento recolector inferior compuesto de tapa y pala (1 y 2) que alimenta al tubo presoldado (12) el cual dispone de las perforaciones (14) para el guiado del mismo, asimismo todo el tubo (12) se almacena en el soporte portarrollos superior (7 y 19) que dispone del correspondiente sistema de seguridad para evitar un desarrollamiento no deseado.
- 15 3. Dispositivo recolector de los excrementos de los animales domésticos con protector higiénico, **caracterizado** según reivindicaciones 1 y 2, porque mediante las cuñas (4) que coinciden con los taladros (13) se constituye el sistema de avance y rotura del tubo bolsa (12) ya utilizado.

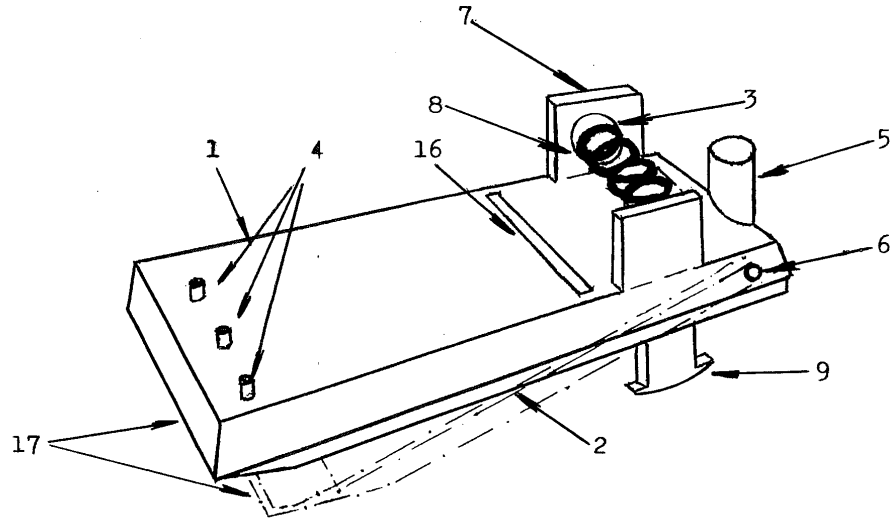


Figura 1

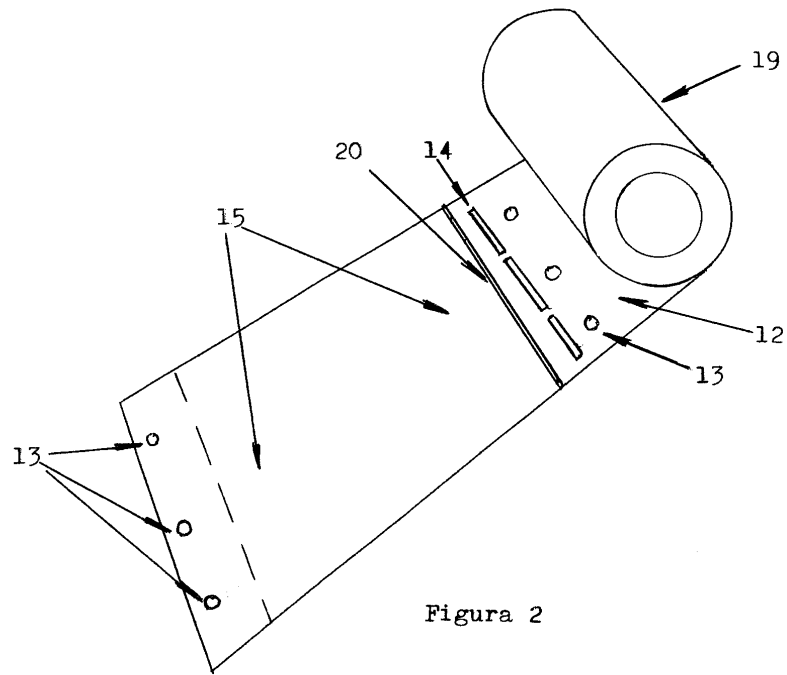


Figura 2

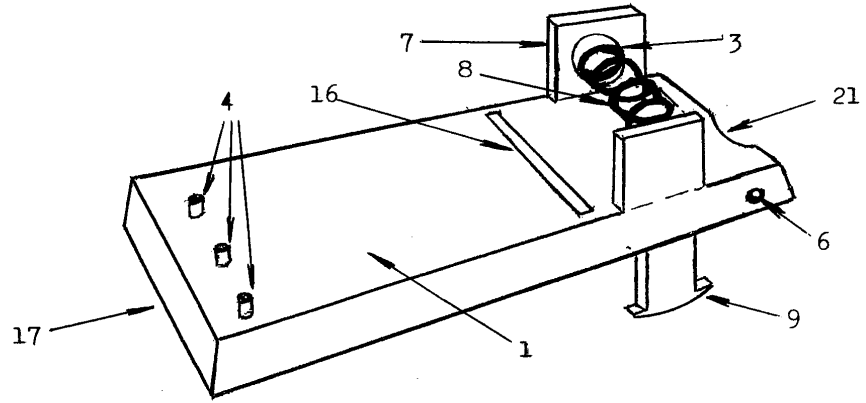


Figura 3

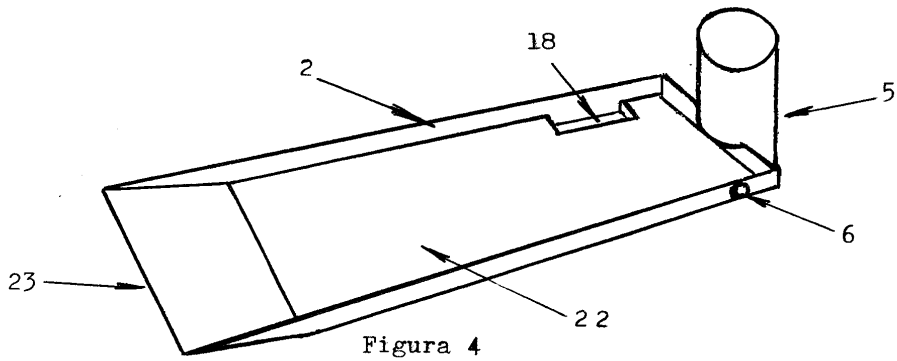


Figura 4

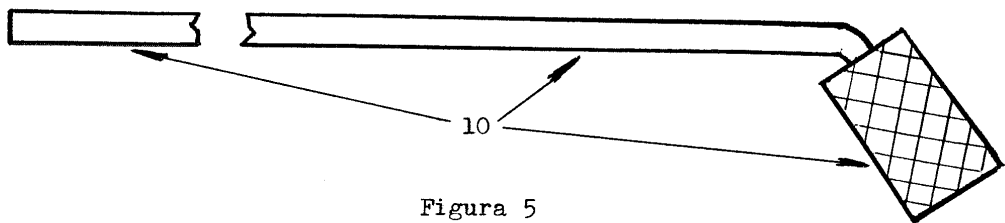
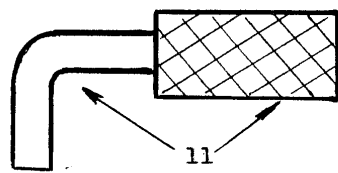


Figura 5