

19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 167 233**

21 Número de solicitud: 201631137

51 Int. Cl.:

**A47L 13/52** (2006.01)

**B25G 1/06** (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

**19.09.2016**

43 Fecha de publicación de la solicitud:

**13.10.2016**

71 Solicitantes:

**PEREZ ESQUIVEL, Gustavo Adolfo (50.0%)  
ETNA, 14 2º B  
28038 MADRID ES y  
VALLEJO SANTOS, Nayelin (50.0%)**

72 Inventor/es:

**PEREZ ESQUIVEL, Gustavo Adolfo y  
VALLEJO SANTOS, Nayelin**

74 Agente/Representante:

**BAÑOS TRECEÑO, Valentin**

54 Título: **MANGO PARA RECOGEDOR DE BASURA PLEGABLE**

ES 1 167 233 U

## DESCRIPCIÓN

Mango para recogedor de basura plegable.

### 5 OBJETO DE LA INVENCION

La presente invención tiene como objeto el definir un mango para recogedores de basura, que permite conseguir que el recogedor sea plegable, y en el que dicho mango es un elemento independiente y es acoplable a cualquier tipología de pala de recogedor, y cuyo objetivo es conseguir que el recogedor pueda vaciarse en lugares  
10 reducidos debido a que permite un giro de 90° y por tanto verter de forma vertical los desperdicios directamente sobre el depósito de basura de una manera rápida, sencilla y eficaz.

Teniendo en cuenta este aspecto, la presente invención tiene el objeto de ir destinada al sector industrial relacionado con los productos y dispositivos de  
15 limpieza, y más concretamente a los productores de recogedores de basura.

### ANTECEDENTES

Un recogedor de basura es un elemento o dispositivo conocido por el público en general, no solo en España, sino que es conocido y utilizado a nivel mundial. Estos dispositivos son elementos o recipientes en los cuales se deposita basura que  
20 previamente se ha arrastrado y acumulado por medio de escobas o similares, y que de manera general estos recogedores están formados por un mango en su parte superior que sustenta una bandeja o pala cerrada por sus laterales salvo por su parte central que es donde se introducen los desperdicios, en los que de manera general, los mangos son barras verticales que se insertan en la pala y que tiene como  
25 objetivo el que el usuario no tenga que agacharse a recoger los desperdicios una vez que han sido introducidos en la bandeja o pala.

Estos dispositivos, como cualquier otro elemento industrial susceptible de mejora, ha sido objeto de diversas modificaciones o mejoras, y en ellos se han implementado

diversos mecanismos y piezas con los que se han pretendido mejorar las prestaciones del conjunto.

En este sentido se destaca una serie de registros relacionados con mejoras presentadas en dichos recogedores. Por ejemplo se destaca la existencia de  
5 recogedores como el definido en el registro ES1066038U en el que tienen su pala extraíble y por tanto puede ser abatida; o los comúnmente denominados recogedores de basura basculantes, como por ejemplo el definido en el registro ES0053258U, en los que el recipiente tiene forma de cubeta cerrada donde los desperdicios se alojan y que por tanto no permite que esta se vierta al exterior, y que  
10 tiene una tapa giratoria que permite que cuando se inclina el conjunto los desperdicios salgan por su parte frontal. Estos ejemplos descritos presentan indudables mejoras respecto de los recogedores convencionales, pero siguen también teniendo un problema común con ellos, que es que requieren de un espacio de almacenaje y a su vez presentan dificultades a la hora de vaciar el recogedor en  
15 lugares reducidos donde puede estar ubicado el contenedor, y por tanto a la hora de verter los desperdicios, estos pueden caer en el suelo y no en el propio contenedor, o incluso en ocasiones el girar la pala es muy complicado e imposible de vaciar los desperdicios.

Este problema que se acaba de comentar, el cual es indiscutiblemente un problema  
20 que genera suciedad e incomodidad, hace que surja la necesidad de crear un recogedor plegable. Por esta razón se señala por ejemplo el registro ES1048747U que define un recogedor con un sistema de plegado en el mango, cuyo objetivo es plegar verticalmente la pala para que el espacio que ocupa cuando esta se almacena sea mínimo; o también el registro ES1162709U que presenta también un recogedor  
25 que pliega verticalmente cuando es accionado desde el mango, y que pudiera considerarse como el más cercano en el estado de la técnica. Si bien estos últimos registros introducen la posibilidad de un mecanismo de abatimiento, la invención que en el presente documento se describe introduce una solución y mecanismo diferenciado del existente y más sencillo con el que se puede hacer que el vertido  
30 sea totalmente vertical y permite que la posición vuelva a su sitio en cualquier momento que el operario lo precise. Adicionalmente, presenta una solución que es acoplable a cualquier tipología de pala o bandeja, y por tanto la presente invención

no define un recogedor compacto formado por ambas partes, sino que se centra en un mecanismo ubicado únicamente en el mango, independientemente de la forma, tamaño o material que sea la pala, se presenta una solución que permite disponer de una recogedor con el que se consigue un almacenado óptimo en un espacio más  
5 reducido, sin que por ello la utilidad se vea afectada, y finalmente presenta una solución que industrialmente es óptima para su desarrollo y fabricación rápida y a gran escala.

Teniendo en cuenta los antecedentes relacionados con las anteriores y existentes tipologías de recogedores, se puede decir que la presente invención se diferencia de  
10 todos ellos dado que presenta un mango de recogedor con un mecanismo de plegado nuevo y mejorado con el que se consigue superar a los recogedores convencionales y con el que se consigue solucionar los otras problemáticas no solucionadas con los recogedores convencionales que se encuentran en el mercado. Por tanto, se considera que la presente innovación introduce en el sector de los  
15 productos y dispositivos destinados a la limpieza una solución novedosa y versátil.

#### **DESCRIPCIÓN DEL INVENTO**

La presente memoria describe un mango para recogedores de basura, con el que se consigue que la pala o bandeja del recogedor se pliegue o abata 90° hacia abajo, para lo cual el mango dispone de un mecanismo interno con un pulsador en la parte  
20 superior del mango el cual acciona un mecanismo interno abatible en la parte inferior de dicho mango, y en el que extremo inferior dispone un conector con la pala.

La invención hace que cuando la pala es conectada al mango, y el usuario acciona el pulsador, los mecanismos internos del mango hacen que su extremo inferior gire,  
25 rote o abata 90° hacia abajo, y por tanto que la pala haga ese movimiento solidario. De igual manera, el invento permite que cuando el usuario vuelve a accionar el pulsador, los mecanismos hacen que el conjunto vuelva a su posición original. Para ello se puede decir que el mango es una barra en cuyos extremos se ubican un pulsador y un mecanismo de abatimiento con conexión a la pala.

30 En concreto, en el extremo superior del mango se ubica un pulsador solidariamente conectado a un engranaje superior consistente en dos émbolos verticales fijados por

una guía, los cuales teniendo unos dentados y superficies inclinadas, cada vez que se aprieta el pulsador deslizan y giran entre ellos fijados por la guía. Este movimiento de giro o deslizamiento entre ellos dispone de una etapa, la cual hace que el pulsador vuelva a su posición original, pero el émbolo inferior queda fijado  
5 en una posición concreta dentro de la guía. En este sentido, cabe destacar que del émbolo inferior parte la varilla interna que recorre toda la longitud interior de la barra hasta el extremo inferior.

En un punto medio de la barra hay un soporte con forma anular que está fijado a las paredes internas de la barra, pero que permite el movimiento a la varilla. Este  
10 soporte dispone de un enganche para un muelle o resorte, que abraza o rodea una determinada longitud a la varilla, de tal manera que la varilla también dispone de una pequeña muesca donde es enganchado el muelle. Este muelle es un punto de unión entre el soporte fijo y la varilla. La función es simple, cada vez que se acciona o presiona el pulsador, el émbolo superior desliza y desplaza el émbolo inferior una  
15 determinada distancia la cual viene fijada por la graduación de la guía del engranaje la cual a su vez fija la posición del émbolo inferior, es decir, que mantiene la varilla fijada y desplazada verticalmente. Si se vuelve a activar el pulsador, el émbolo superior vuelve a contactar con el émbolo inferior y la guía libera la posición para que dicho émbolo inferior se vuelva a elevar, lo cual es gracias a que el muelle o  
20 resorte vuelve a su posición original de descanso.

Una vez que se ve que la varilla interna dispone en su extremo superior de un émbolo dentado perteneciente a un engranaje que hace que se desplace verticalmente, se vuelve a indicar que en su extremo inferior hay mecanismo consistente en un punto de articulación o bisagra que hace que el extremo inferior  
25 gire, rote o abata 90° respecto de su posición original. Este mecanismo inferior está compuesto por un elemento abatible que recibe la varilla en una anilla de enganche sobresaliente en su parte superior, mientras que en su superficie inferior dispone de un acoplamiento estándar a cualquier tipología de pala o bandeja para la recogida de basura. Este acoplamiento estándar por lo general es un elemento hueco tubular  
30 macho que se introduce por presión o roscado en un elemento hueco tubular hembra que disponen las palas en su parte superior. El elemento abatible queda conectado o unido al resto del cuerpo de la barra o mango por medio de una bisagra o medio de

articulación similar. El mecanismo hace que cuando la varilla se desplaza verticalmente hacia abajo por acción del accionamiento del engranaje del pulsador, la varilla empuja y desplaza el elemento abatible hacia abajo, pero al disponerse de una bisagra excéntrica que conecta dicho elemento abatible y el resto del cuerpo de la barra, lo que sucede es que el elemento abatible gire o se abata 90°. Cuando se vuelve a accionar el engranaje del pulsador y la varilla interna se desplaza verticalmente hacia arriba o hacia su posición inicial, la varilla tira del elemento abatible y por tanto gira y vuelve a su posición original también. Como se puede observar, la varilla es solidaria al elemento abatible, por tanto cuando la varilla baja, el elemento abatible gira, mientras que cuando la varilla se eleva, el elemento abatible vuelve a su posición inicial.

Cara a mejorar la invención desde un punto de vista de seguridad, el mecanismo inferior dispone de un medio de afianzamiento que permite asegurar que cuando el conjunto está en posición de trabajo, es decir, la pala está unida al mango, el mango está totalmente vertical y la pala o bandeja está recibiendo la suciedad del suelo por medio de una escoba o similar, este medio de seguridad asegura y afianza a todo el conjunto. Este medio de seguridad consiste en una pestaña desplazable ubicada en el elemento abatible, y una ventana ubicada en la barra. Este medio funciona de tal manera que la pestaña es desplazable gracias a un pequeño resorte interno dentro del cuerpo del elemento abatible, de tal manera que cuando la varilla interna mueve el elemento abatible, la pared interna de la barra en su desplazamiento hace que la pestaña se desplace hacia el interior, de tal manera que llega un momento que la pestaña se encuentra liberada del conjunto de la barra. Si el elemento abatible vuelve a su posición inicial de trabajo, debido al accionamiento del pulsador, la pestaña vuelve a ser introducida en la barra y queda cerrada dentro de la ventana ubicada en la barra. En el caso de que se pretenda girar la pala sin el accionamiento del pulsador, no solo no se moverá la varilla, sino que además la pestaña dentro de la ventana será un segundo elemento de seguridad y de rigidez del conjunto.

Una vez definidos los dos mecanismos constituyentes del mango, se vuelve a indicar que el mango dispone en su extremo superior de un pulsador y en su extremo inferior de un elemento abatible que incorpora de un conector estándar para cualquier tipología de pala, siendo una vez que el mango y la barra se conectan

entre ellos, un conjunto sólido y resistente, el cual solo se abate 90° si se acciona el pulsador superior y los mecanismos internos del mango. Tal como se ha comentado, si la pala está conectada a la barra, y se acciona el pulsador, la pala en sí gira o se abate 90°, por tanto permite que la suciedad en su seno almacenada caiga de una  
5 manera directa sobre el contenedor o depósito de basura, lo cual implica una mayor facilidad de la actuación sin tener que girar todo el conjunto, lo cual hace que generalmente parte de la suciedad pueda salir fuera de dicho contenedor.

Finalmente cabe destacarse que el mango puede tener una longitud, textura, decoración o material variable, siempre y cuando se respeten estos componentes  
10 técnicos previamente descritos. A su vez, cara a que el mango o el recogedor en su conjunto se pueda colgar, se incorpora un gancho en su parte superior. Gracias a este gancho o dispositivo similar el mango y/o conjunto del recogedor puede ser almacenado y colgado de una manera más óptima al ocupar menos espacio, o incluso desde un punto de vista comercial o visual el mango puede ser expuesto a su  
15 venta de una manera más cómoda y mejorada.

Para completar la descripción que se está realizando y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características del invento, se acompaña como parte integrante de la misma un juego de dibujos en donde con carácter ilustrativo y no limitativo se ha representado lo siguiente:

20 Fig.1.- Representación de una vista exterior del mango para recogedor de basura plegable.

Fig.2.- Representación de los elementos se encuentra en el interior del mango.

Fig.3.- Representación del conjunto del mango y pala formando un recogedor, estando en posición de trabajo.

25 Fig.4.- Representación del conjunto del mango y pala formando un recogedor, estando en posición abatida

Fig.5.- Representación de una vista del mecanismo superior del mango.

Fig.6.- Representación en perspectiva del mecanismo de la figura anterior.

Fig.7.- Representación en perspectiva del engranaje del mecanismo superior.

Fig.8.- Representación de un alzado del engranaje del mecanismo superior.

Fig.9.- Representación de un alzado lateral del mecanismo inferior de abatimiento cuando la barra está en posición de trabajo o sin abatir.

Fig.10.- Representación de un alzado frontal del mecanismo inferior de la figura  
5 anterior.

Fig.11.- Representación de un alzado lateral del mecanismo inferior de abatimiento cuando dicho mecanismo está abatido.

Fig.12.- Representación de un alzado frontal del mecanismo de la figura anterior.

Fig.13.- Representación en perspectiva de una vista superior del mecanismo inferior  
10 de abatimiento cuando dicho mecanismo está abatido.

Fig.14.- Representación en perspectiva de una vista inferior del mecanismo de la figura anterior.

#### **Descripción de los dibujos.**

Las Figuras 1 y 2 representan el mango para recogedores de basura objeto de la  
15 presente invención, en concreto en la Figura 1 se observa una vista exterior del conjunto del mango, mientras que en la Figura 2 se observa una vista de los componentes interiores de los que dispone dicho mango. En concreto, se puede observar que el mango dispone de un pulsador (1) en su extremo superior y dispone en su extremo inferior de un elemento abatible (2) el cual puede conectarse con una  
20 pala o bandeja (no representada en las presentes figuras) completando junto con la propia barra (3) vertical el conjunto del recogedor, siendo la barra un cuerpo tubular o cilíndrico hueco. En dicho extremo inferior, el elemento abatible gira respecto de un punto de articulación (4) o bisagra de tal manera que dicho elemento abatible (2) queda conectado a la barra (3). Internamente, tal como se puede observar en la  
25 Figura (2), por dentro de la barra (3) hay una varilla (30) la cual permite que cuando se presiona el pulsador (1) haya un movimiento que permita que el elemento abatible (2) gire o articule respecto del punto de articulación (4). Finalmente cabe destacarse que el invento consta de dos mecanismos, uno el engranaje superior (10) y el propio mecanismo inferior (20) compuesto principalmente por el elemento



abatible (2), su conexión con la varilla (30) y el punto de articulación (4); y dispone de un elemento resorte (no representado) en un punto de intermedio e interior de la barra que ayuda al correcto movimiento vertical de la varilla (30). A su vez, cara a que el mango o el recogedor en su conjunto se cuelguen, se puede disponer de un gancho (7) de sujeción en su parte superior.

Las Figuras 3 y 4 representan el conjunto del recogedor de basura compuesto por el mango, con su pulsador (1) superior, el elemento abatible (2) inferior y la barra (3), y la pala (6) o bandeja. En este sentido, se adelanta que el elemento abatible (2) incorpora un conector estándar para cualquier tipología de pala, siendo una vez que el mango y la barra se conectan entre ellos, un conjunto sólido y resistente, el cual solo se abate 90° si se acciona el pulsador superior y los mecanismos internos del mango. Como se puede observar en la Figura (3), el conjunto del recogedor es un conjunto en configuración de trabajo, mientras que en la Figura (4) se puede observar que si se acciona el pulsador (1), la pala (6) gira o se abate 90°, por tanto permite que la suciedad en su seno almacenada caiga de una manera directa sobre el contenedor o depósito de basura o bien se pueda almacenar de una manera más óptima. Para pasar de la configuración de la Figura 3 a la de la Figura 4, o viceversa, sólo hay que presionar el pulsador (1).

Las Figuras 5 a 8 representan con más detalle la parte superior del mango, tanto un detalle del pulsador (1), como de los elementos internos de la barra (3) en esta zona, como son el engranaje superior (10), el elemento resorte (31) en un punto de intermedio e interior de la barra que ayuda al correcto movimiento vertical de la varilla (30), y la conexión entre estos dos elementos.

En concreto, en las Figuras 5 y 6 se puede observar como el engranaje superior (10) se encuentra en el interior de la barra (3), siendo este engranaje protegido por un elemento guía (100) que conecta en un punto medio de la barra (3) con un soporte (11) con forma anular el cual está fijado a las paredes internas de la barra (3), pero que al ser de forma anular permite el desplazamiento vertical o axial de la varilla (30). Se puede observar como el resorte (31), el cual abraza o rodea exteriormente a la varilla (30), queda anclado en un punto a dicho soporte (11) y a la varilla (30) en una muesca (301).

Por otro lado, las Figuras 7 y 8 representan el detalle del propio engranaje superior (10), que tal como se ha adelantado, está embebido dentro del cuerpo de la barra (3) y está en conexión directa y solidaria con el pulsador (1) en su parte superior, y de su parte inferior parte la varilla (30). El engranaje superior (10) está compuesto por dos émbolos (101 y 102) verticales fijados por la guía (100), los cuales tienen unas superficies encaradas con dentados o planos inclinados, de tal manera que cada vez que se aprieta el pulsador (1), el émbolo superior (101) desciende hacia el émbolo inferior (102) de tal manera que sus caras dentadas deslizan y giran entre ellos fijados por la guía (100), por lo que el émbolo inferior (102) queda desplazado respecto de la posición original y por tanto, al estar solidariamente unido la varilla (30) y dicho émbolo inferior (102), la varilla se desplaza axialmente o verticalmente, produciéndose el comienzo del movimiento de todo el conjunto del mango. Si el pulsador (1) vuelve a ser accionado, se vuelve a producir el mismo trabajo de movimiento de ambos émbolos y el desplazamiento vertical de la varilla (30), y el conjunto del mango volvería a la posición original.

Las Figuras 9 a 14 representan al mecanismo inferior (20) de abatimiento, tanto cuando el mango está en posición vertical, como en las Figuras 9 y 10, o en posición abatida, como en las Figuras 11 a 14. Entrando en más detalle, se puede observar en todas estas Figuras que el mecanismo inferior está compuesto por un elemento abatible (2) que gira respecto de un punto de articulación (4) o bisagra de tal manera que dicho elemento abatible (2) queda conectado a la barra (3). El elemento abatible se engancha o recibe a la varilla (30) por medio de una anilla (24) de enganche sobresaliente en su parte superior, mientras que en su superficie inferior dispone de un acoplamiento estándar (21) para cualquier tipología de pala o bandeja para la recogida de basura. Este acoplamiento estándar (21), tal como se puede observar en las Figuras 13 y 14, es un elemento hueco tubular macho que se introduce por presión o roscado en un elemento hueco tubular hembra que disponen las palas (6) en su parte superior. El elemento abatible (2) queda conectado o unido al resto del cuerpo de la barra (3) del mango por medio de una bisagra (4) o medio de articulación similar excéntrico, de tal manera que se permite el giro de uno respecto del otro. El mecanismo hace que cuando la varilla (30) se desplaza verticalmente hacia abajo por acción del accionamiento del engranaje superior (10) previamente descrito, la varilla (30) empuja y desplaza el elemento abatible (2)

hacia abajo, pero al disponerse de dicha punto de articulación (4) excéntrico, lo que sucede es que el elemento abatible (2) gira o se abate 90° respecto de la barra (3). Tal como se ha descrito anteriormente, cuando se vuelve a accionar el engranaje (10) del pulsador y la varilla (30) se desplaza verticalmente hacia arriba o hacia su  
5 posición inicial de tal modo que la varilla (30) tira del elemento abatible (2) con lo que este vuelve a gira y vuelve a su posición original también. Como se puede observar, la varilla (30) es solidaria al elemento abatible fijándose en esa anilla (23) de enganche, por tanto cuando la varilla baja, el elemento abatible gira, mientras que cuando la varilla se eleva, el elemento abatible vuelve a su posición inicial.

10 Otro detalle que se puede observar en las Figuras 9 a 14, es que desde el punto de vista de seguridad, el mecanismo inferior (20) dispone en una pestaña (22) desplazable ubicada en el elemento abatible (2), y una ventana (32) abierta y ubicada en la barra (3), de tal manera que cuando el mango está en posición vertical, la pestaña (22) traspasa y descansa en dicha ventana (32). Este medio de  
15 seguridad de afianzamiento funciona de tal manera que la pestaña (22) es desplazable gracias a un pequeño resorte interno (no representado) dentro del cuerpo del elemento abatible (2), de tal manera que cuando la varilla interna (30) mueve el elemento abatible (2), la pared interna de la barra (3) en su desplazamiento hace que la pestaña (22) se desplace gracias al muelle interno hacia  
20 el interior de la barra (3), de tal manera que sale de la ventana (32) y llega un momento que la pestaña (22) se encuentra liberada del conjunto de la barra (3). Si el elemento abatible (2) vuelve a su posición inicial de trabajo, debido al accionamiento del pulsador (1), la pestaña (22) vuelve a ser introducida en la barra (3) por el giro del propio elemento abatible (2) y queda cerrada dentro de la ventana  
25 (32) ubicada en la barra (3).

Descrita suficientemente en lo que precede la naturaleza del invento, teniendo en cuenta que los términos que se han redactado en esta memoria descriptiva deberán ser tomados en sentido amplio y no limitativo, así como la descripción del modo de llevarlo a la práctica, la esencia del referido invento es lo que a continuación se  
30 especifica en las siguientes reivindicaciones.

**REIVINDICACIONES**

1.- Mango para recogedor de basura plegable, en el que el mango es independiente de la pala (6) o bandeja de almacenaje de los desperfectos y basura, en el que el mango puede acoplarse por apriete o roscado a cualquier tipología de pala (6), en el que la parte inferior del mango y pala (6) pueden abatirse 90° al accionarse un pulsador (1) ubicado en el extremo superior del mango, volviendo a estar el mango en posición vertical al accionar de nuevo el pulsador (1), y en el que la barra (3) del mango es un cuerpo cilíndrico hueco, el mango está caracterizado porque el pulsador (1) está en conexión con un engranaje superior (10) ubicado dentro del cuerpo de la barra (3) del cual parte una varilla (30) interna que recorre toda la longitud interna de la barra (3) hasta su extremo inferior, habiendo en un punto intermedio interior de la barra (3) un soporte (11) con configuración anular que está fijado a la pared interna de la barra (3) y que permite a la varilla (30) realizar movimientos axiales o verticales, en el que de dicho soporte (11) parte un resorte (31) o muelle que rodea y abraza la varilla (30) y que se fija tanto en el propio soporte (11) como en un punto inferior de dicha varilla (30), y donde esta varilla (30) en el extremo inferior de la barra (3) se conecta con una anilla (23) que sobresale de la superficie superior de un elemento abatible (2) que queda unido al cuerpo de la barra (3) por medio de un punto de articulación (4) excéntrico que le permite realizar giros de hasta 90° cuando la varilla (30) desplaza dicho elemento abatible (2), donde el elemento abatible (2) y la barra (3) en su zona de conexión disponen de un medio de seguridad de afianzamiento cuando el mango está en posición vertical, y en el que superficie inferior del elemento abatible (2) se dispone de un acoplamiento estándar (21) de conexión a una pala (6).

2.- Mango para recogedor de basura plegable, según las características definidas en la reivindicación 1, que se caracteriza porque el que el engranaje superior (10) está compuesto por dos émbolos (101 y 102) verticales encarados entre sí en los que sus caras dentadas deslizan y giran entre ellas, estando ambos émbolos fijados por una guía (100).

- 3.- Mango para recogedor de basura plegable, según las características definidas en la reivindicación 1, que se caracteriza porque el punto de la varilla (30) donde se fija el resorte (31) es una muesca (301).
- 4.- Mango para recogedor de basura plegable, según las características definidas en la reivindicación 1, que se caracteriza porque el medio de seguridad entre el elemento abatible (2) y la barra (3) está constituido por una pestaña (22) desplazable horizontalmente ubicada en el elemento abatible (2), y una ventana (32) ubicada en la parte inferior de la barra (3), de tal forma que ambas están enfrentadas y la pestaña (22) traspasa y descansa en la ventana (32).
- 5.- Mango para recogedor de basura plegable, según las características definidas en la reivindicación 4, que se caracteriza porque la pestaña (22) se desplaza por medio de un muelle interno ubicado en el propio elemento abatible (2).
- 6.- Mango para recogedor de basura plegable, según las características definidas en la reivindicación 1, que se caracteriza porque se dispone de un gancho (7) de sujeción en la parte superior de la barra (3).

Fig.1

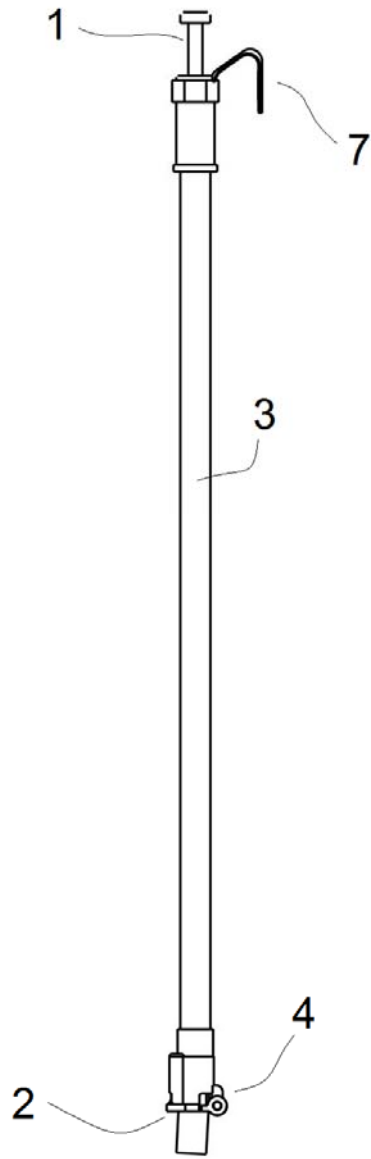


Fig.2

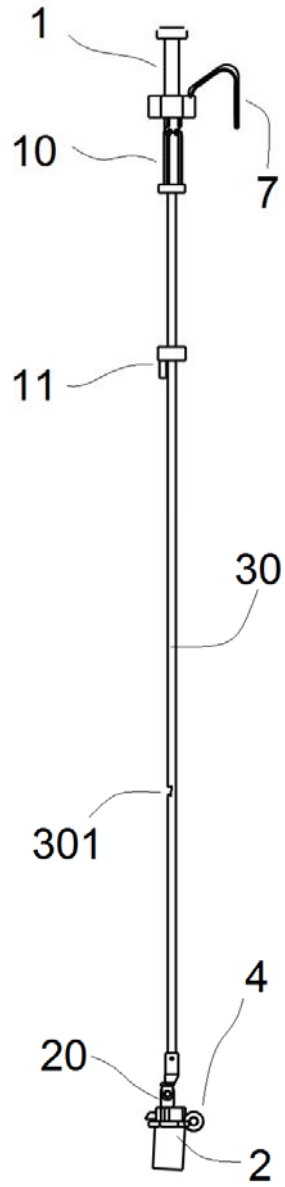


Fig.3

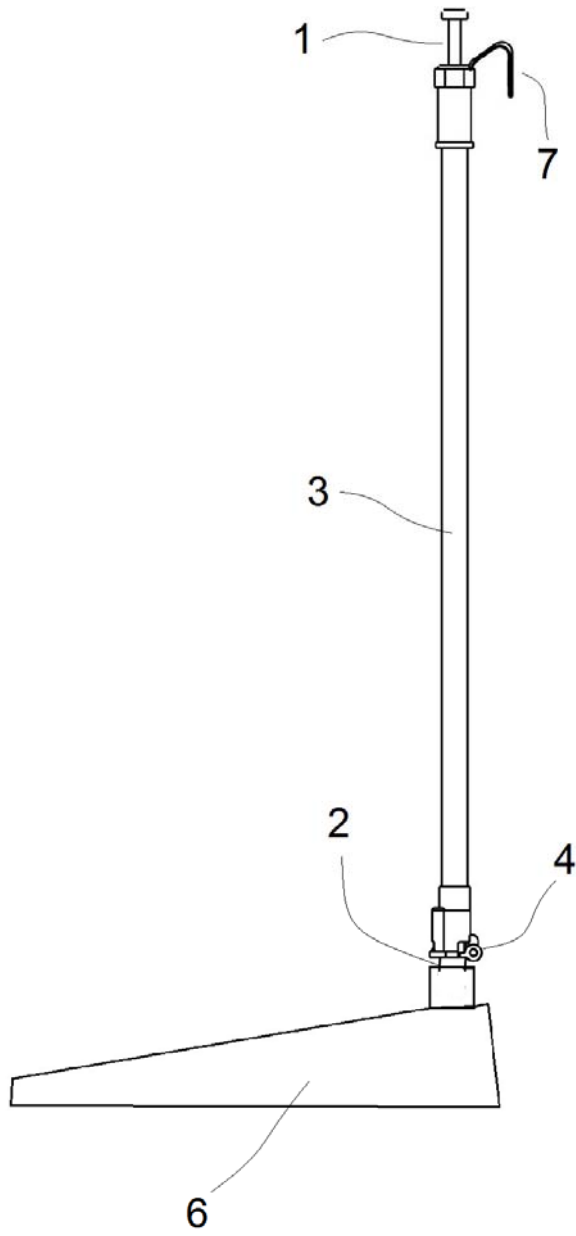


Fig.4

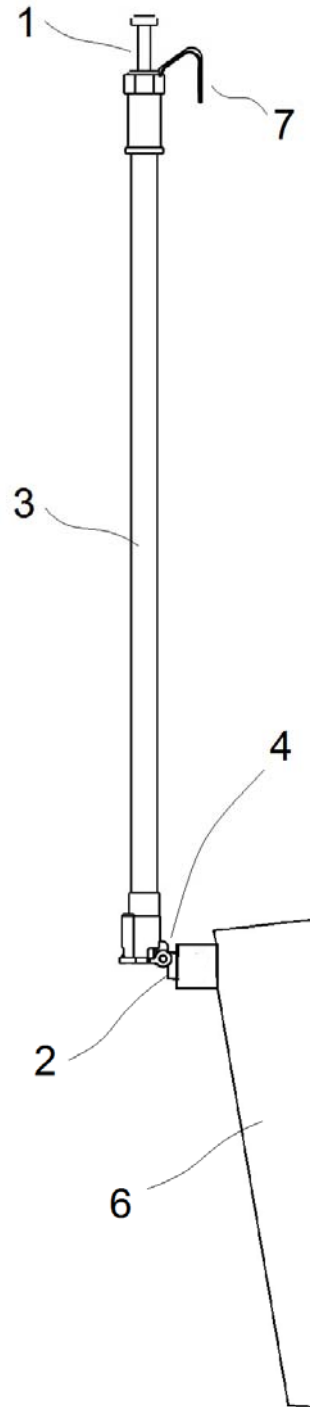


Fig.5

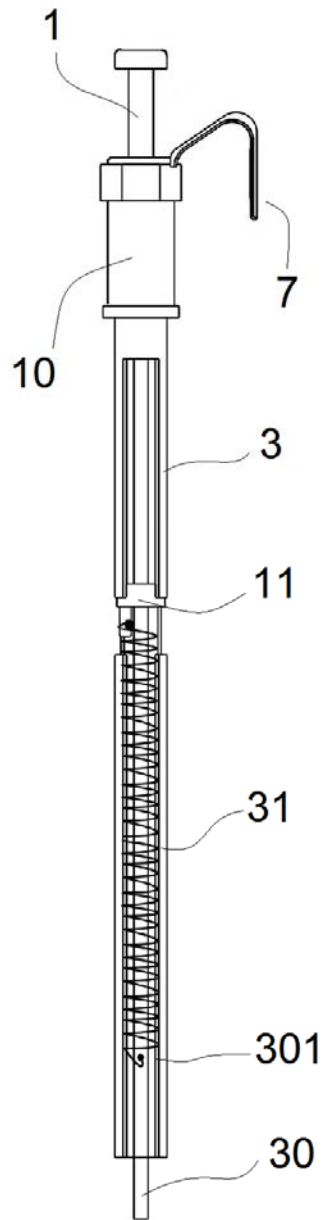


Fig.6

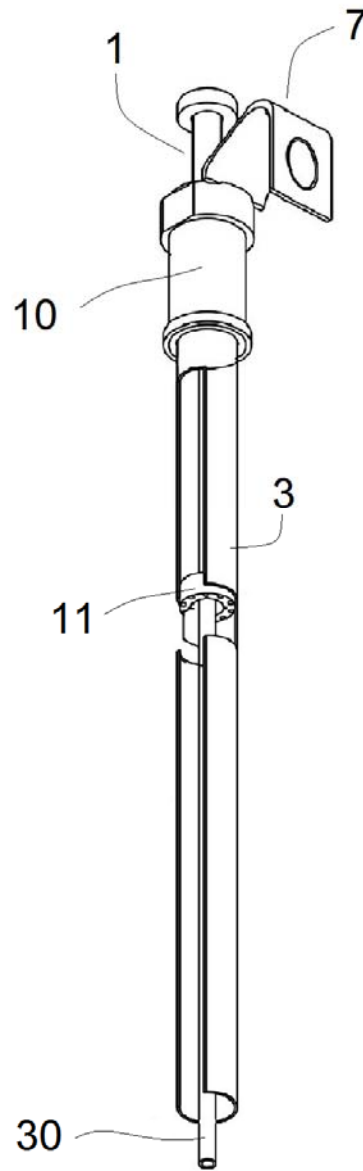




Fig.7

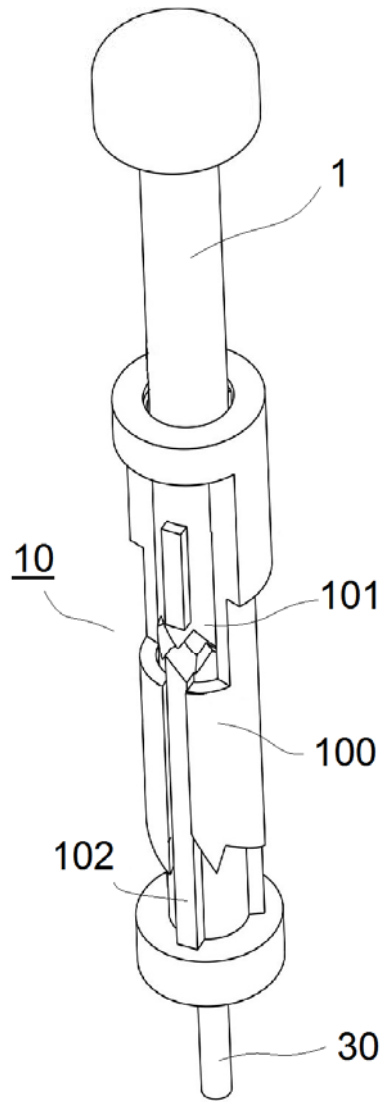


Fig.8

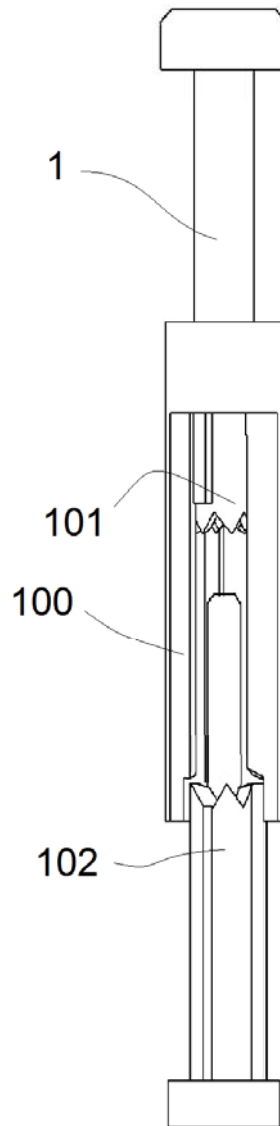


Fig.9

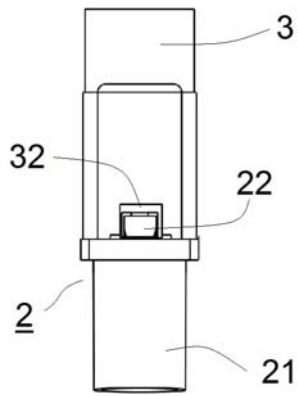


Fig.10

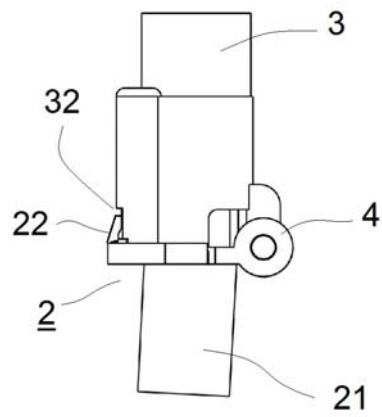


Fig.11

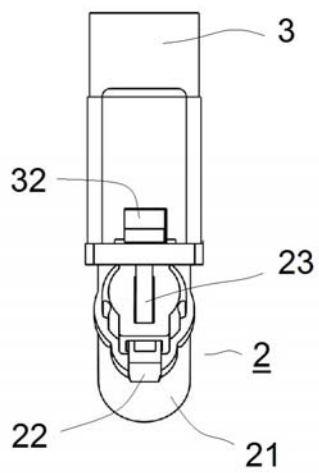


Fig.12

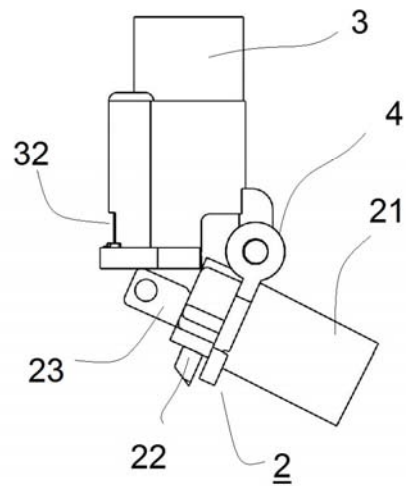


Fig.13

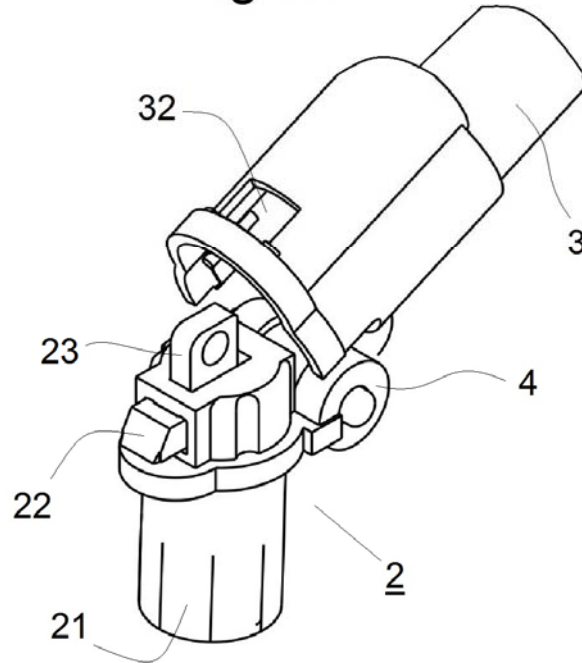


Fig.14

