

①9



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



①1 Número de publicación: **1 071 518**

②1 Número de solicitud: U 200901463

⑤1 Int. Cl.:  
**B65F 1/16** (2006.01)

⑫

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

②2 Fecha de presentación: **22.10.2009**

④3 Fecha de publicación de la solicitud: **08.03.2010**

⑦1 Solicitante/s: **CONTENUR, S.L.**  
**c/ Los Torneros, 3**  
**Polígono Industrial Los Ángeles**  
**28906 Getafe, Madrid, ES**

⑦2 Inventor/es: **García García, Jorge Manuel**

⑦4 Agente: **González Palmero, Fe**

⑤4 Título: **Dispositivo de apertura para contenedores.**

**ES 1 071 518 U**

## DESCRIPCIÓN

Dispositivo de apertura para contenedores.

### Objeto de la invención

La presente invención se refiere a un dispositivo de apertura para contenedores, y mas concretamente a una palanca para el accionamiento por parte de los discapacitados y que éstos puedan llevar a cabo la apertura de un contenedor de los establecidos en la vía pública, sin necesidad de la ayuda de terceras personas.

El objeto de la invención es facilitar a los discapacitados el depositado de las bolsas de residuos en el interior de los contenedores establecidos en la vía pública.

### Antecedentes de la invención

Determinados tipos de discapacidades, como son aquellas en las que el discapacitado debe desplazarse en una silla de ruedas, motorizada o no, llevan consigo el que estas personas no puedan por si mismas depositar bolsas de residuos urbanos en los correspondientes contenedores situados en la vía pública, y ello como consecuencia de que al ir en una silla de ruedas no pueden llevar a cabo la apertura de determinados tipos de contenedores, concretamente aquellos que deben ser accionados por el pie, mediante una palanca, a la que indudablemente no tienen alcance.

Para solucionar esa problemática, se han intentado buscar soluciones mas o menos eficaces, y entre ellas pueden citarse las descritas en el Modelo de Utilidad ES 1063021 U, donde solidarizado al pedal de accionamiento del contenedor emerge un apéndice rígido rematado en un agarradero al que el minusválido en una silla de ruedas puede acceder manualmente y llevar a cabo la correspondiente apertura. Ahora bien, el inconveniente que presenta esta solución, reside en que el apéndice constitutivo de la palanca de accionamiento manual está previsto en un lateral de la barra en "U" que constituye el pedal de accionamiento inferior, lo que obliga a un gran esfuerzo manual para llevar a cabo esa apertura, además de que al ser un apéndice proyectado verticalmente hacia arriba, la fuerza de palanca que hay que realizar para su uso es notable.

Igualmente puede citarse el Modelo de Utilidad ES 1069742 U, basado en el mismo concepto del Modelo anteriormente referido, estando en este caso la palanca de accionamiento manual rigidizada al pedal inferior en una posición inclinada, pero dispuesta igualmente en el lateral, con lo que el esfuerzo sigue siendo notable para el acto de apertura, independientemente de que en este Modelo de Utilidad se reivindica principalmente el que la cara frontal del contenedor cuenta con un recorte superior que hace que el acceso al interior tenga menor altura y por lo tanto facilite la introducción de las bolsas de residuos en el interior del contenedor.

### Descripción de la invención

El dispositivo de apertura que se preconiza, basándose igualmente en el concepto de utilizar una palanca manual para permitir llevar a cabo la apertura del contenedor por parte de minusválidos sentados en sillas, presenta la particularidad de que esa palanca no está directamente rigidizada al pedal de accionamiento inferior, sino que está relacionada con éste a través de una varilla rígida intermedia, susceptible por un lado de desplazarse a lo largo del lateral correspondiente del pedal de accionamiento y, por otro la-

do, susceptible de vincularse en diferentes puntos a lo largo de la propia palanca manual de accionamiento, estando ésta articulada al lateral de la estructura del contenedor, según una posición horizontal en reposo, todo lo cual lleva consigo que el esfuerzo que debe realizar el minusválido para llevar a cabo la apertura del contenedor sea muy inferior a la que se requiere en los contenedores referidos en el apartado de antecedentes de la invención, puesto que en primer lugar se parte de una palanca, la cual podrá disponerse en posición horizontal, así como con otras inclinaciones, palanca con la que es mucho mas fácil ejercer una presión hacia abajo, que no de traccionado. Además, la vinculación entre la palanca y el pedal de accionamiento, a través de una varilla rígido, requiere un esfuerzo inferior para llevara cabo la apertura del propio contenedor, y ello como consecuencia de la posibilidad de jugar con diferentes posiciones de anclaje de la varilla respecto de la palanca manual de accionamiento, en combinación con la posibilidad de desplazar la propia vinculación de la varilla sobre el pedal inferior de apertura, de modo que dependiendo de las combinaciones, se puede disponer de diferentes esfuerzos y recorridos para la apertura de la tapa del contenedor.

### Descripción de los dibujos

Para complementar la descripción que seguidamente se va a realizar y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características del invento, de acuerdo con un ejemplo preferente de realización práctica del mismo, se acompaña como parte integrante de dicha descripción, un juego de dibujos en donde con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

La figura 1.- Muestra una representación según una perspectiva general de un contenedor incorporando el dispositivo de apertura realizado de acuerdo con el objeto de la invención. En esta figura queda señalizada en línea de trazos la posición de apertura correspondiente.

La figura 2.- Muestra una vista en perspectiva de un detalle a mayor escala de la parte correspondiente al dispositivo de apertura objeto de la invención.

### Realización preferente de la invención

Como se puede ver en las figuras referidas, el dispositivo objeto de la invención está previsto para su aplicación en contenedores (1) de residuos urbanos que se implantan o se disponen en la calle para que los ciudadanos puedan depositar las bolsas con los correspondientes residuos, contenedor (1) que incluye una o dos tapas de apertura (2), en concreto el representado incluye dos tapas, que pueden abrirse mediante un pedal inferior (3) que es accionable, lógicamente, mediante el pie, por parte del usuario, de manera que presionando sobre ese pedal (3) y a través de un mecanismo previsto en los laterales (4) del propio contenedor (1) se lleva a cabo el levantamiento de la tapa (2) correspondiente, como se representa en línea de trazos en la figura 1.

Para que un minusválido en silla de ruedas pueda abrir la tapa (2), al no poder hacerlo con el pie, deberá hacerlo con la mano, para lo cual se ha previsto una palanca (5) de accionamiento rematada en una maneta (6), palanca (5) que está articulada por su extremo opuesto al de la maneta (6), a la propia estructura del contenedor (1), y cuya articulación corresponde a las referencias (7), como se deja ver en mayor detalle en la figura 2.

Esa palanca (5) se relaciona con el pedal (3) a tra-

vés de una varilla distanciadora (8), que es rígida y que por una parte se vincula en uno de los orificios (9) con que al efecto cuenta la propia palanca (5), lo que indica que esa varilla (8) puede disponerse a mayor o menor distancia del extremo de la palanca (5), mientras que el otro extremo de la varilla (8) se vincula a un elemento (10) montado de forma deslizante sobre el pedal (3), articulado, según la referencia (11), a ese elemento (10) constituido preferentemente por un casquillo con una orejeta en la que articula precisamente el extremo de la varilla (8), tal y como se deja ver igualmente en el detalle ampliado de la figura 2.

De acuerdo con las características referidas, el usuario, en este caso el minusválido sobre su silla de ruedas, podrá llevar a cabo la apertura de la tapa (2) del contenedor (1) con suma facilidad, pues basta con actuar sobre la maneta (6) de la palanca (5) para pro-

ducir el basculamiento hacia abajo de ésta, lo que lleva consigo el empuje hacia abajo del pedal (3), todo ello potenciado por la varilla separadora (8) que relaciona la palanca (5) con dicho pedal (3), lo que lleva consigo que el minusválido tenga que hacer menor esfuerzo para realizar la apertura del contenedor que si no hubiese esa varilla intermedia que relaciona la palanca con el pedal.

Además, como consecuencia de que el elemento o casquillo (10) al que se vincula la varilla (10) con el pedal (3) y al hecho de que tal varilla (8) se pueda relacionar con la palanca (5) en distintos puntos, lleva consigo el poder establecer diferentes combinaciones de posicionado de la varilla (8) y por lo tanto requerir un mayor o menor esfuerzo a la hora de llevar a cabo el accionamiento y correspondiente apertura de la tapa (2) del contenedor (1).

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

### REIVINDICACIONES

1. Dispositivo de apertura para contenedores, que estando previsto para su aplicación en aquellos contenedores que se disponen sobre la vía pública para recoger los residuos depositados en bolsas por parte de los ciudadanos, contenedores que cuentan con una tapa basculante que es accionada por un pedal inferior, contando además con una palanca de accionamiento manual para permitir llevar a cabo la apertura de la tapa (2) del contenedor por minusválidos en silla de ruedas, se **caracteriza** porque dicha palanca de accionamiento manual está relacionada con el pedal de accionamiento y apertura, mediante una varilla rígida e intermedia vinculada amoviblemente entre dicha palanca y el pedal.

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

2. Dispositivo de apertura para contenedores, según reivindicación 1, **caracterizado** porque la palanca de accionamiento manual está afectada de una pluralidad de orificios a lo largo de su longitud, en los que es enclavable selectivamente el correspondiente extremo de la varilla distanciadora entre dicha palanca y el pedal de accionamiento para apertura de la tapa del contenedor.

3. Dispositivo de apertura para contenedores 1, según reivindicación 1, **caracterizado** porque el pedal de accionamiento para apertura de la tapa del contenedor cuenta con un casquillo desplazable en un tramo del mismo, sobre el que se articula el respectivo extremo de la varilla distanciadora entre dicho pedal y palanca de accionamiento manual.

