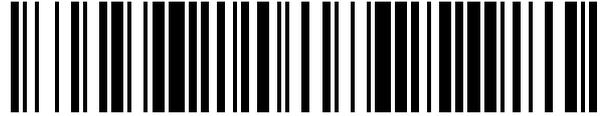


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 233 394**

21 Número de solicitud: 201931106

51 Int. Cl.:

B65F 1/16 (2006.01)

B65D 43/26 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

02.07.2019

43 Fecha de publicación de la solicitud:

06.08.2019

71 Solicitantes:

**CONTENUR, S.L. (100.0%)
LOS TORNEROS, 3. POL. IND. LOS ANGELES
28906 GETAFE (Madrid) ES**

72 Inventor/es:

CASAJÚS NAVASAL, Javier

74 Agente/Representante:

GONZÁLEZ PALMERO, Fe

54 Título: **Dispositivo de regulación en altura del pedal de accionamiento de tapas de contenedores de residuos urbanos.**

ES 1 233 394 U

DESCRIPCIÓN

Dispositivo de regulación en altura del pedal de accionamiento de tapas de contenedores de residuos urbanos.

5

SECTOR DE LA TÉCNICA

La presente invención se refiere a un dispositivo de regulación en altura del pedal accionamiento de tapas de contenedores de residuos urbanos, cuya evidente finalidad es la de permitir ofrecer diferentes posiciones de accionamiento para el pedal del contenedor, de manera que éste pueda disponerse junto a aceras de diferentes alturas o en zonas sin desnivel entre el usuario y el contenedor, sin que dicha diferencia de alturas afecte a su funcionamiento.

15

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

Como es sabido, determinados contenedores de residuos urbanos presentan un pedal para facilitar el accionamiento de la tapa basculante de cierre de dicho contenedor, estando dicho pedal situado en la parte inferior del contenedor, vinculándose a una varilla que a su vez se vincula a un brazo de basculación de la tapa.

Pues bien, dicho pedal sobresale de una de las caras del contenedor de residuos a una determinada altura, de manea que, en función de la altura de la acera junto a la que se dispone el contenedor, dicha altura de la acera puede limitar el recorrido del pedal y consecuentemente impedir que dicho mecanismo funcione correctamente, o bien, si se diseña un pedal más alto, el mismo puede quedar excesivamente alto para sus usuarios, resultando incómodo, cuando la acera presenta una escasa altura, o directamente el contenedor se implanta sobre una superficie que queda enrasada con la vía pública.

30

Esto obliga a diseñar contenedores específicos para diferentes zonas, en lo que a su pedal de accionamiento se refiere, lo que evidentemente repercute muy negativamente en los costes de fabricación de los mismos.

35 Si bien existen contenedores con medios de regulación en altura para su pedal, estos

medios son complejos y de difícil manipulación, debiendo tumbar el contenedor para acceder a los mismos o bien se trata de pedales que pueden ser montados en dos posiciones en función de si se giran 180º, lo que obliga a desmontar completamente el pedal, darle la vuelta y volverlo a montar.

5

EXPLICACIÓN DE LA INVENCION

10 El dispositivo de regulación en altura del pedal de accionamiento de tapas de contenedores de residuos urbanos que se preconiza resuelve de forma plenamente satisfactoria la problemática anteriormente expuesta, en base a una solución sencilla pero eficaz, permitiendo adaptar el pedal a la altura que se requiera en cada caso, sin necesidad de tener que desmontar el pedal, sino basándose en vincular la varilla de accionamiento del brazo de basculación de la tapa a una pletina alargada con varios orificios alineados
15 verticalmente, de manera que dicha varilla se puede implantar selectivamente en uno u otro orificio lo que afectará directamente a la altura del pedal con respecto al suelo, tanto en posición inoperante como de máximo recorrido para dicho pedal, maniobra que resultará rápida, fácil y sencilla, sin tener que volcar el contenedor, por cuanto que éste se manipula a nivel de su tapa, y no a nivel de su pedal, lo cual resulta mucho más cómodo, al no tener
20 que agacharse.

En función de la longitud de la pletina y del recorrido del pedal, pueden obtenerse posiciones en las que la tapa se vea obligada a quedar abierta, indistintamente de que no se presione sobre el pedal, lo que resulta de especial interés en determinados comercios
25 tales como bares, talleres de reparación, etc.

En una variante de realización de la invención, la pletina que vincula el brazo de basculación con la varilla de accionamiento incluye medios de regulación de su longitud, en orden a permitir afinar el ajuste de la altura del pedal, de manera que además del tramo de
30 implantación selectiva de la varilla en unos u otros orificios, preferentemente, dos, la misma se remata superiormente en un vástago roscado que rosca en una tuerca que gira libremente sobre una horquilla como elemento de vinculación al citado brazo de basculación, de manera que al actuar sobre la citada tuerca, se puede regular la longitud del conjunto, y consecuentemente la posición final del pedal para que éste se adapte con
35 facilidad en el momento de la implatación del contenedor, sin tener que desmontar el

mecanismo, sino simplemente actuar sobre la tuerca con la correspondiente llave.

De forma análoga a como se ha comentado anteriormente, si se aprieta la tuerca hasta minimizar la longitud del conjunto, y en función de la posición de la varilla, podría forzarse al contenedor a mantenerse en todo momento con la tapa abierta, indistintamente de que no se presione sobre el pedal, lo que resulta de especial interés en determinados comercios tales como bares, talleres de reparación, etc.

El ajuste fino permite dejara cada contenedor regulado en apertura de forma rápida, absorbiendo las irregularidades del terreno o diferencias dimensionales de componentes.

BREVE 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 planos en donde con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

20

La figura 1.- Muestra un detalle en perspectiva de un contenedor de residuos urbanos provisto de un dispositivo de regulación en altura para su pedal de accionamiento, todo ello realizado de acuerdo con el objeto de la presente invención.

25 La figura 2.- Muestra un detalle ampliado de la figura anterior a nivel de los medios de regulación en altura del pedal.

La figura 3.- Muestra un detalle en perspectiva de una variante de realización de los medios de regulación mostrados en la figura 2, en los que la pletina que vincula el brazo de basculación con la varilla de accionamiento incluye medios de regulación de su longitud, en orden a permitir afinar el ajuste de la altura del pedal.

30

REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCION

A la vista de las figuras reseñadas, puede observarse como el dispositivo de la invención está previsto para su aplicación en contenedores de residuos urbanos (1) que incluyen una
5 tapa (2), cuya apertura se lleva a cabo mediante accionamiento de un pedal inferior, pisado por el propio usuario, y no representado en las figuras.

Dicho pedal está asociado a una varilla (6) que tracciona de un brazo (4) a modo de
10 balancín, que hace bascular la tapa (2) a través de un eje (3).

Pues bien, de acuerdo ya con la invención, se ha previsto que el brazo (4) se materialice en una pletina alargada en la que se establece una alineación de orificios (5) en los que es selectivamente fijable el extremo superior y acodado de la varilla (6) asociada al pedal de accionamiento, de manera que, la diferencia de cotas existente entre los orificios (5)
15 provoca un desplazamiento proporcional en la posición del pedal, no representado, permitiendo que éste adopta diferentes posiciones, pudiendo incluso diseñarse alguno de dichos orificios (5) de tal manera que el extremo acodado de la varilla (6) no llegue al mismo en posición de cierre de la tapa, es decir, que para acoplar la varilla en dicha posición sea necesario disponer la tapa en posición de apertura, posición en la que quedaría bloqueado
20 el mecanismo, lo que resultaría de especial interés en lugares en los que se hace un uso intensivo del contenedor, y/o en los que dichos residuos no desprendan malos olores.

Paralelamente, los orificios (5) que contiene el brazo (4) permiten que cualquier usuario, gran productor o personal de mantenimiento, pueda dejar la tapa abierta temporalmente al
25 introducir un destornillador u otro elemento filiforme en dichos orificios, a modo de elemento de bloqueo que impida que la tapa pueda bajar.

De acuerdo con la variante de realización de la figura 3, el brazo que vincula la varilla (6) con la tapa, incluye una pletina (4') que podría disponer únicamente de dos orificios (5),
30 correspondientes a las posiciones de pedal bajo y pedal alto en función de si el contenedor va a disponerse o no junto a un bordillo, de manera que dicha pletina se remata superiormente en un vástago roscado (7) que rosca en una tuerca (8) que gira libremente sobre una horquilla (9) que se vincula a la tapa en funciones de brazo de basculación, de manera que al actuar sobre la citada tuerca (8), se puede regular la longitud del conjunto, y

consecuentemente la posición final del pedal para que éste se adapte con facilidad en el momento de la implatación del contenedor con una regulación “fina”, sin tener que desmontar el mecanismo, sino simplemente actuar sobre la tuerca con la correspondiente llave.

5

Tal y como se muestra en la figura 3, la tuerca (8) podría disponer de un orificio axial en el que juega un prisionero (10), para inmovilizarla una vez ajustada su posición.

10

Paralelamente, y aunque no aparece representado en los dibujos, dicho prisionero podría ser sustituido por una tuerca adicional que rosque alrededor del vástago roscado (7), haciendo de contratuerca para la tuerca (8), impidiendo así que ésta se gire en su uso cotidiano.

REIVINDICACIONES

1^a.- Dispositivo de regulación en altura del pedal de accionamiento de tapas de contenedores de residuos urbanos, contenedores en los que la tapa (2) se vincula al pedal de accionamiento a partir de una especie de balancín que a través de uno de sus brazos (4) se conecta a una varilla asociada al correspondiente pedal de accionamiento, caracterizado porque el brazo (4) que vincula la varilla (6) asociada al pedal con la tapa (2) basculante se materializa en una pletina alargada en la que se establece una alineación de orificios (5) en los que es selectivamente fijable el extremo superior y acodado de la varilla (6) asociada al pedal de accionamiento en función de la altura prevista para el pedal.

2^a.- Dispositivo de regulación en altura del pedal de accionamiento de tapas de contenedores de residuos urbanos, según reivindicación 1^a, caracterizado porque el brazo (4) incluye uno de sus orificios (5) a una distancia tal del extremo acodado de la varilla (6) que solo permita su montaje con la tapa abierta.

3^a.- Dispositivo de regulación en altura del pedal de accionamiento de tapas de contenedores de residuos urbanos, según reivindicación 1^a, caracterizado porque el brazo (4) está constituido a partir de una pletina (4') en el que se establecen al menos dos orificios (5) para inserción selectiva de la varilla (6), pletina que se remata superiormente en un vástago roscado (7) que rosca en una tuerca (8) que gira libremente sobre una horquilla (9) que se vincula a la tapa (2).

4^a.- Dispositivo de regulación en altura del pedal de accionamiento de tapas de contenedores de residuos urbanos, según reivindicación 3^a, caracterizado porque la tuerca (8) incluye un orificio axial en el que juega un prisionero (10).

5^a.- Dispositivo de regulación en altura del pedal de accionamiento de tapas de contenedores de residuos urbanos, según reivindicación 3^a, caracterizado porque en el vástago roscado (7) participa una segunda tuerca en funciones de contratuerca o elemento de estabilización de la tuerca (8).

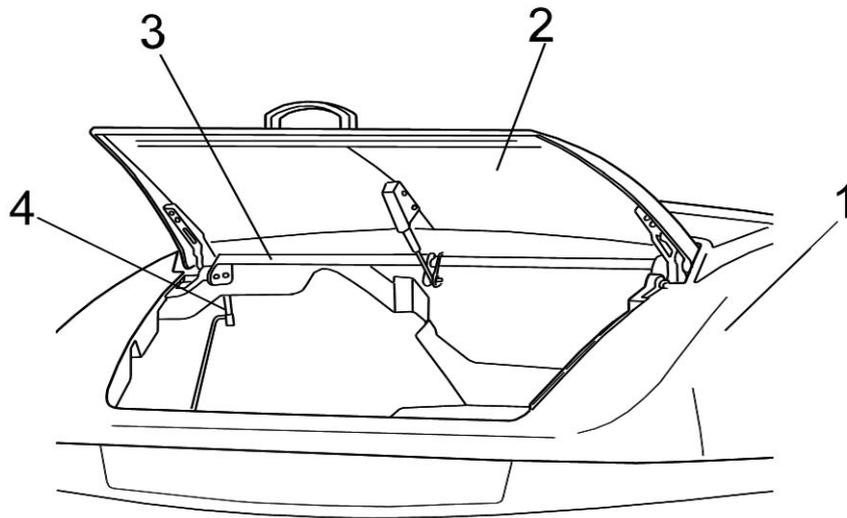


FIG. 1

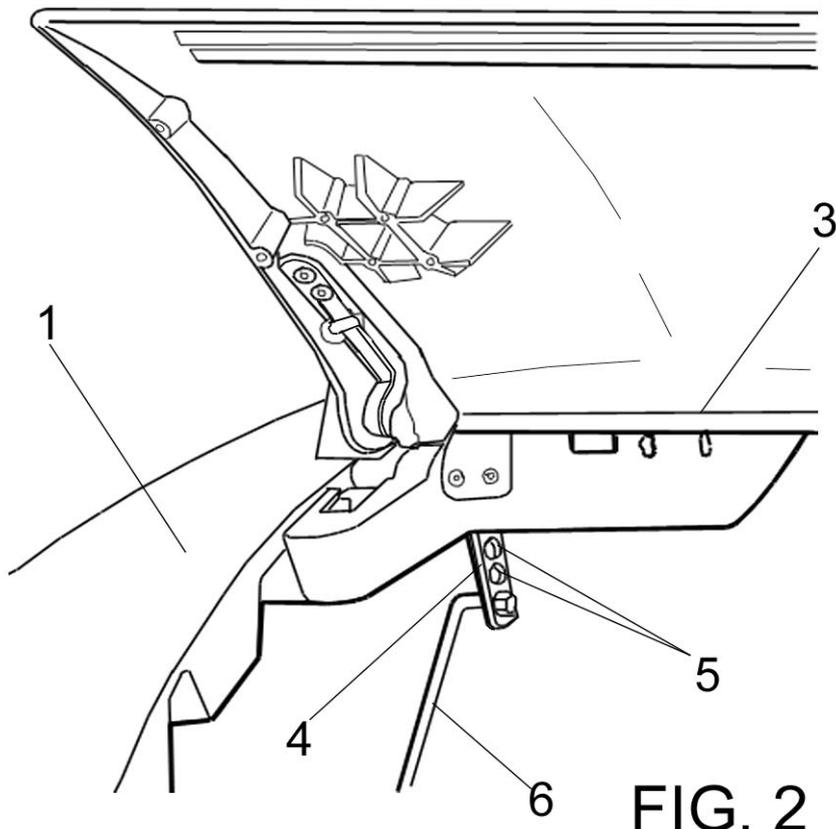


FIG. 2

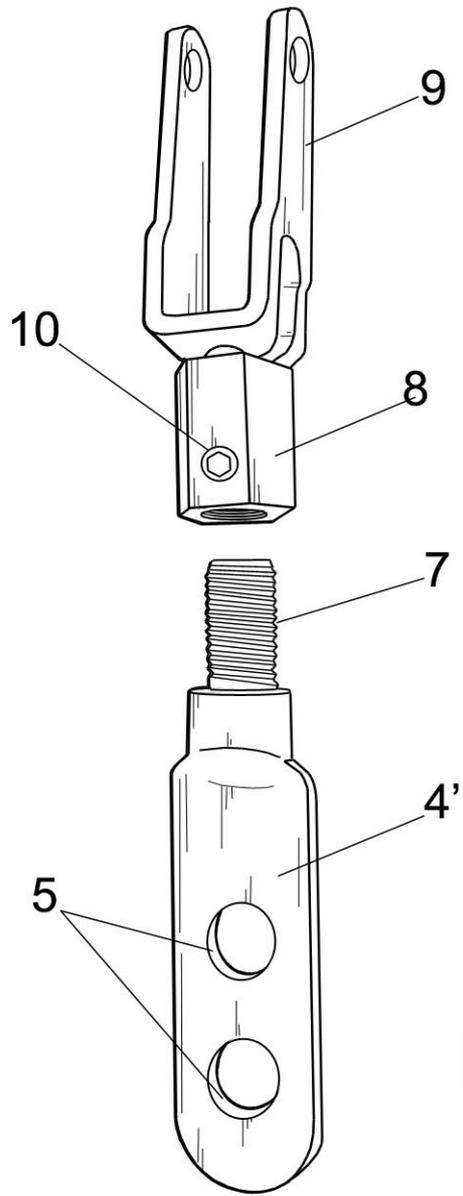


FIG. 3