

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 186 360**

21 Número de solicitud: 201730683

51 Int. Cl.:

B65F 1/00 (2006.01)

B65F 1/16 (2006.01)

B65D 43/26 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

25.05.2016

43 Fecha de publicación de la solicitud:

29.06.2017

71 Solicitantes:

PLASTICOS TATAY, S.A. (100.0%)

BESOS, 2

08170 MONTORNES DEL VALLES (Barcelona) ES

72 Inventor/es:

MIRAVALLS PEREZ, Alejandro

74 Agente/Representante:

ISERN JARA, Jorge

54 Título: **Cubo accionable con pedal**

ES 1 186 360 U

Cubo accionable con pedal

DESCRIPCIÓN

5 **Objeto de la invención**

La presente invención, de acuerdo a como se expresa en el enunciado de esta memoria descriptiva, se refiere a un cubo accionable con pedal.

10 **Antecedentes de la invención**

En la actualidad existe en el mercado una gran variedad de diseños de cubos accionable manualmente por medio de un pedal, especialmente previstos para depositar residuos en general. Para conseguir un funcionamiento óptimo, los cubos presentan un pedal de accionamiento que sobresale, donde el pie de un usuario puede colocarse sobre éste con facilidad, estando el pedal de accionamiento vinculado de forma articulada con la tapa superior mediante un mecanismo accionador. Este mecanismo accionador se basa en el hecho de que cuando el usuario presiona el pedal, una barra situada verticalmente que está superiormente acoplada a la tapa realiza un movimiento ascendente. Esta acción implica que la tapa se abra de forma relativamente brusca, provocando en ocasiones un golpe fuerte contra una pared cercana al cubo y, por otro lado, la barra vertical está sobredimensionada para garantizar que aplica una fuerza suficiente sobre la tapa para su abatimiento cuando se acciona el pedal.

25 La presente invención resuelve los problemas del estado de la técnica comentados anteriormente, al proporcionar un cubo accionable con pedal en el que destaca su facilidad de uso, y simplicidad constructiva.

Descripción de la invención

30 La presente invención tiene como objetivo proporcionar un cubo accionable con pedal para realizar las operaciones de apertura/cierre de una tapa situada en la parte superior del receptáculo, de manera que una barra de accionamiento asociada al pedal inferior actúa a tracción, es decir, cuando el usuario presiona hacia abajo el pedal, dicha barra empuja hacia

abajo la tapa de manera que a medida que la barra descienda la tapa realiza un giro abriendo el acceso superior del receptáculo.

5 Por lo tanto es un objeto de la invención un cubo accionable con pedal, del tipo que comprende un receptáculo hueco que está superiormente abierto y una tapa superior vinculada con un pedal situado en la parte inferior del receptáculo, siendo el pedal accionable mediante el pie, tal que transmite el movimiento del pedal a la citada tapa superior mediante un mecanismo accionador provisto de una barra vinculada por un extremo al pedal y el extremo opuesto articulado a la tapa superior. Tal cubo se caracteriza porque
10 dicha barra está constituida por una sola pieza que presenta un primer tramo vertical y un segundo tramo vinculados por una articulación, presentando el segundo tramo una articulación adicional que define dos porciones articuladas entre sí, tal que en una posición operativa en la que se presiona el pedal el primer tramo vertical de la barra realiza un movimiento en sentido descendente de tal modo que la tapa superior gira hacia una posición
15 abierta con respecto al receptáculo.

De acuerdo con otra característica de esta invención, el receptáculo puede incluir unos medios de guiado para guiar el segundo tramo de la barra durante su funcionamiento.

20 En una realización, los medios de guiado anteriormente mencionados comprenden al menos un pasador presente en una de las dos porciones articuladas entre sí del segundo tramo, estando el pasador acoplado de forma deslizante sobre un correspondiente coliso, de tal modo que dicho al menos un pasador se desliza en un plano horizontal. Más preferentemente, los medios de guiado comprenden dos pasadores presentes en dos lados
25 opuestos de una de las dos porciones articuladas entre sí del segundo tramo, estando los pasadores acoplados en respectivos colisos.

En una realización particularmente preferida de la invención, una de las porciones articuladas entre sí presenta un punto pivotante en la parte inferior del receptáculo para
30 ejecutar un movimiento angular del pedal.

De forma preferente, los colisos se encuentran ubicados en orejetas o extensiones salientes que sobresalen inferiormente de la base del receptáculo.

La barra del mecanismo accionador está hecha de un material plástico moldeable por inyección, resultando así fácil de fabricar mediante el uso de un molde de inyección adecuado.

- 5 Una cara posterior del receptáculo presenta un rebaje longitudinal donde está alojado el primer tramo vertical de la barra, de manera que dicha parte queda protegida, evitando recibir golpes involuntarias durante su transporte o almacenamiento.

10 Ventajosamente, el pedal y la barra pueden estar hechos de una sola pieza, lo que simplifica el proceso constructivo y de montaje del mecanismo accionador en el receptáculo del cubo.

Mediante el mecanismo accionador descrito anteriormente, la barra accionadora puede tener unas dimensiones de espesor menores, de manera que se requiere menos material para su fabricación y, en consecuencia, una reducción de los costes de fabricación. Otra
15 ventaja significativa, es el hecho de que la tapa realiza un movimiento más suave durante su apertura y con un menor grado de fuerza, lo que resulta beneficioso para el usuario.

Otras características y ventajas del cubo accionable con pedal, objeto de la presente invención, resultarán evidentes a partir de la descripción de una realización preferida, pero
20 no limitativa, que se ilustra a modo de ejemplo en los dibujos que acompañan y que se describen a continuación.

Descripción de los dibujos

25 Con el objetivo de complementar la descripción realizada anteriormente, y facilitar una mejor comprensión de las características de la presente invención, se acompaña como parte integrante de la descripción, las figuras que se relacionan a continuación:

Figura 1. Representa una vista en perspectiva del un cubo accionable con pedal de acuerdo
30 con la presente invención.

Figura 2. Representa una vista en alzado seccionado del cubo de la invención, estando la tapa superior en una condición cerrada.

Figura 3. Representa una vista en alzado seccionado del cubo de la invención, estando la tapa superior en una condición abierta con respecto al receptáculo.

Figura 4. Representa una vista en perspectiva del cubo de la invención desde la parte inferior del mismo.

Realización preferente de la invención

Tal y como se ilustra en la figura 1, en una realización de la invención, el cubo accionable con pedal comprende un receptáculo (1) con una forma general paralelepípedica e interiormente hueco que puede estar hecho con cualquier material adecuado (por ejemplo, plástico o metal) que presenta una abertura en la parte superior que puede cerrarse por medio de una tapa superior (2) que puede estar hecha del mismo material del receptáculo (1) u otro diferente. La tapa (2) está vinculada con un pedal (3) situado en un rehundido (10) situado en la parte inferior del receptáculo (1), siendo el pedal accionable mediante el pie de un usuario, de tal manera que el movimiento del pedal (3) es transmitido a la tapa superior (2) por medio de un mecanismo accionador que se explica con mayor detalle seguidamente. Tal como se muestra en las figuras 2 a 4, el mecanismo accionador está comprendido por una barra (4) hecha de un material plástico moldeable por inyección que tiene un extremo vinculado al pedal (3) y el extremo opuesto está articulada con la tapa superior (2).

En la presente realización, el pedal (3) y la barra (4) están hechos en una sola pieza, facilitando así su proceso constructivo y de montaje.

Como se ha representado dicha barra (4) está constituida por una sola pieza que presenta un primer tramo vertical (40) y un segundo tramo (41) vinculados por una articulación (A), presentando el segundo tramo (41) un punto o articulación (B) adicional que define dos porciones articuladas entre sí. Ambas dos regiones de articulación (A) y (B) están cada una de ellas formada a partir de una línea de doblado. De esta manera en una posición operativa en la que se presiona el pedal (3) el primer tramo vertical de la barra (4) realiza un movimiento en sentido descendente de tal modo que la tapa superior (2) gira hacia una posición abierta con respecto al receptáculo (1).

Adicionalmente, el receptáculo (1) incluye unos medios de guiado que permiten un movimiento de forma guiada durante su funcionamiento de la porción articulada del segundo tramo (41) de la barra que se encuentra situada más alejada del pedal (3).

5 Estos medios de guiado comprenden un par de pasadores (5) que se extienden en dos lados opuestos de una de las porciones articuladas entre sí del segundo tramo (41). Los pasadores (5) están acoplados de forma deslizante en un correspondiente coliso (6) dimensionalmente complementario con el pasador (5), estando tales colisos (6) ubicados en unas orejetas (7) que sobresalen inferiormente de la base del receptáculo (1) y que son
10 paralelas entre sí, de tal modo que los pasadores (5) se deslizan en un plano horizontal cuando se mueve la barra (4).

Una de las porciones articuladas entre sí presenta un punto pivotante situado en la parte inferior del receptáculo (1) para ejecutar un movimiento angular del pedal (3), que consiste
15 en un pasador adicional (8) acoplado en un orificio pasante practicado en la porción articulada situada contigua al pedal (3).

Como se muestra en la figura 4, una cara posterior del receptáculo (1) presenta un rebaje longitudinal (11) que se extiende desde el extremo superior al extremo inferior de la pared
20 posterior donde está alojado el primer tramo vertical (40) de la barra (4).

Los detalles, las formas, las dimensiones y demás elementos accesorios, así como los materiales empleados en la fabricación del cubo accionable con pedal de la presente invención, podrán ser convenientemente sustituidos por otros que sean técnicamente
25 equivalentes y no se aparten de la esencialidad de la invención ni del ámbito definido por las reivindicaciones que se incluyen a continuación.

REIVINDICACIONES

1. Cubo accionable con pedal, que comprende un receptáculo hueco (1) que está superiormente abierto y una tapa superior (2) vinculada con un pedal (3) situado en la parte inferior del receptáculo, siendo el pedal (3) accionable mediante el pie, tal que transmite el movimiento del pedal a la citada tapa superior mediante un mecanismo accionador provisto de una barra (4) vinculada por un extremo al pedal (3) y el extremo opuesto articulado a la tapa superior (2), **caracterizado** porque dicha barra (4) está constituida por una sola pieza que presenta un primer tramo vertical (40) y un segundo tramo (41) vinculados por una articulación (A), presentando el segundo tramo (41) una articulación adicional (B) que define dos porciones articuladas entre sí, tal que en una posición operativa en la que se presiona el pedal (3) el primer tramo vertical (40) de la barra (4) realiza un movimiento en sentido descendente de tal modo que la tapa superior (2) gira hacia una posición abierta con respecto al receptáculo (1).

15

2. Cubo accionable con pedal según la reivindicación 1, caracterizado porque el receptáculo incluye unos medios de guiado para guiar el segundo tramo (41) de la barra (4) durante su funcionamiento, comprendiendo tales medios de guiado al menos un pasador (5) presente en una de las dos porciones articuladas entre sí del segundo tramo (41), estando el pasador (5) acoplado de forma deslizante sobre un correspondiente coliso (6), de tal modo que dicho al menos un pasador (5) se desliza en un plano horizontal.

20

3. Cubo accionable con pedal según la reivindicación 2, caracterizado porque los medios de guiado comprenden dos pasadores (5) presentes en dos lados opuestos de una de las dos porciones articuladas entre sí del segundo tramo (41), estando los pasadores (5) acoplados en respectivos colisos.

25

4. Cubo accionable con pedal según la reivindicación 1, caracterizado porque una de las porciones articuladas entre sí presenta un punto pivotante (8) en la parte inferior del receptáculo (1) para ejecutar un movimiento angular del pedal (3).

30

5. Cubo accionable con pedal según la reivindicación 2 o 3, caracterizado porque el coliso está ubicado en orejetas (7) o extensiones salientes que sobresalen inferiormente de la base del receptáculo (1).

35

6. Cubo accionable con pedal según la reivindicación 1, caracterizado porque la barra (4) está hecha de un material plástico moldeable por inyección.
7. Cubo accionable con pedal según la reivindicación 1, caracterizado porque una cara posterior del receptáculo (1) presenta un rebaje longitudinal (11) donde está alojado el primer tramo vertical (40) de la barra (4).
8. Cubo accionable con pedal según la reivindicación 1, caracterizado porque el pedal (3) y la barra (4) están hechos de una sola pieza.
9. Cubo accionable con pedal según la reivindicación 1, caracterizado porque la articulación (A) está definida por una línea de doblado.
10. Cubo accionable con pedal según la reivindicación 1, caracterizado porque la articulación adicional (B) está definida por una línea de doblado.

FIG. 1

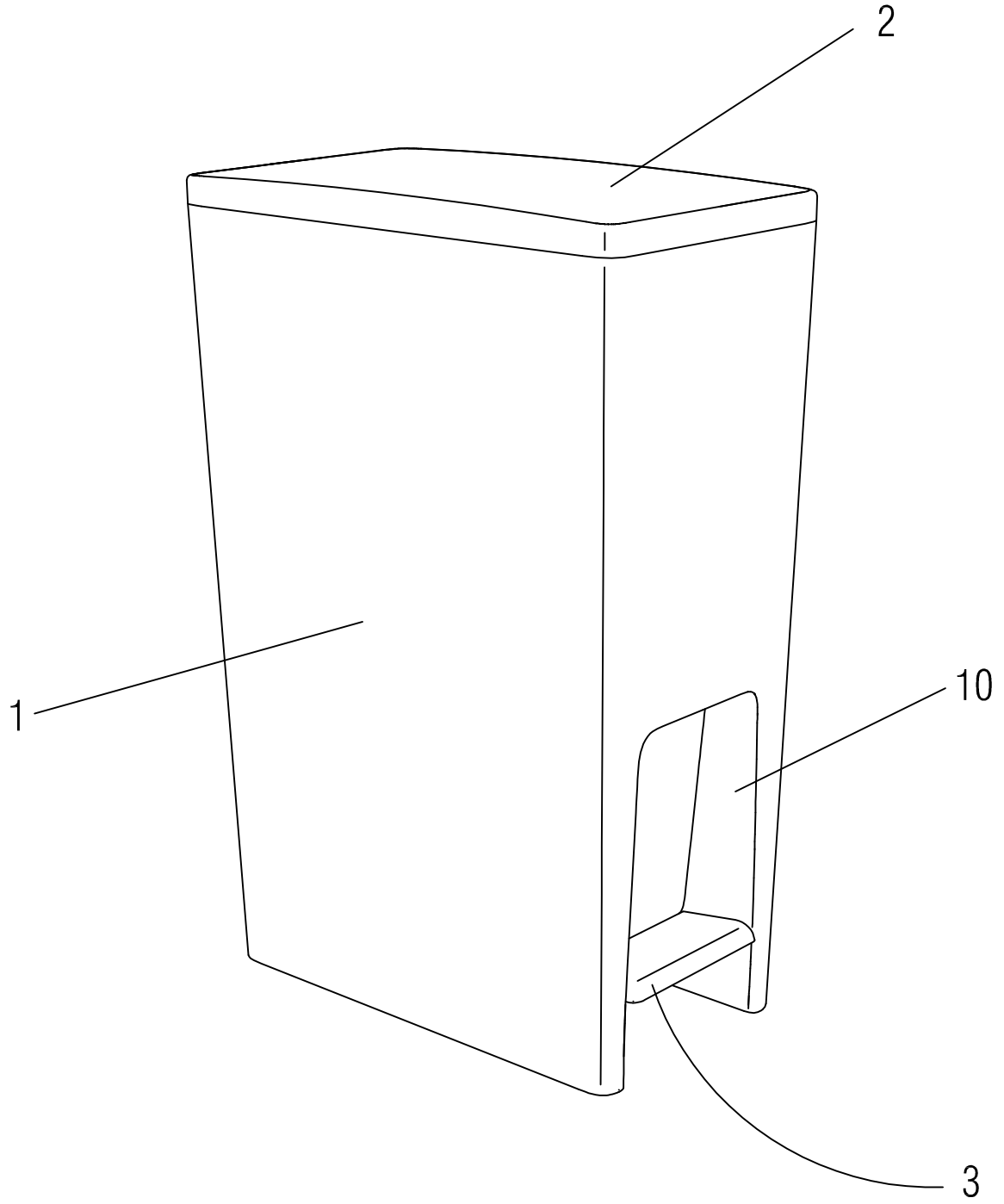
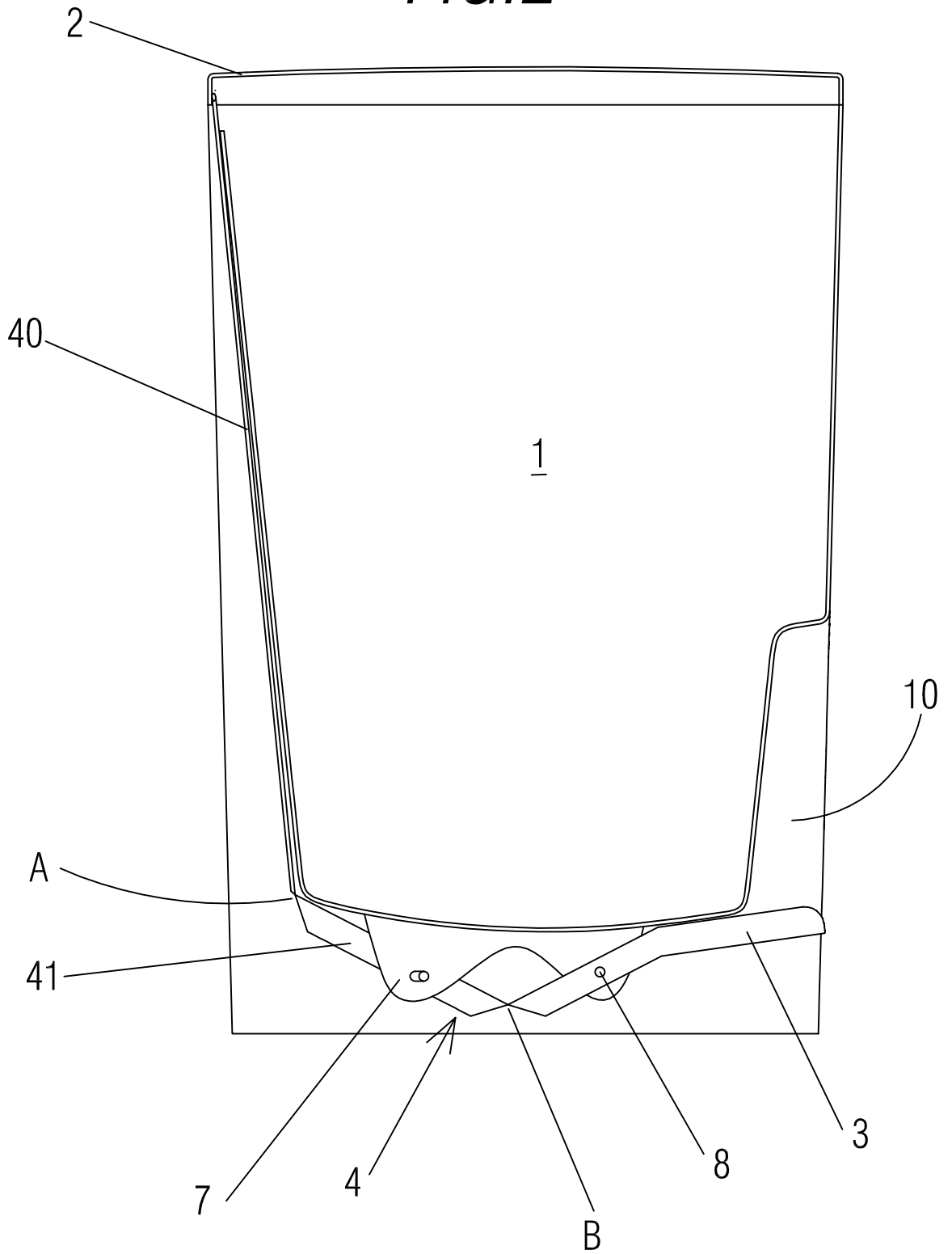


FIG. 2



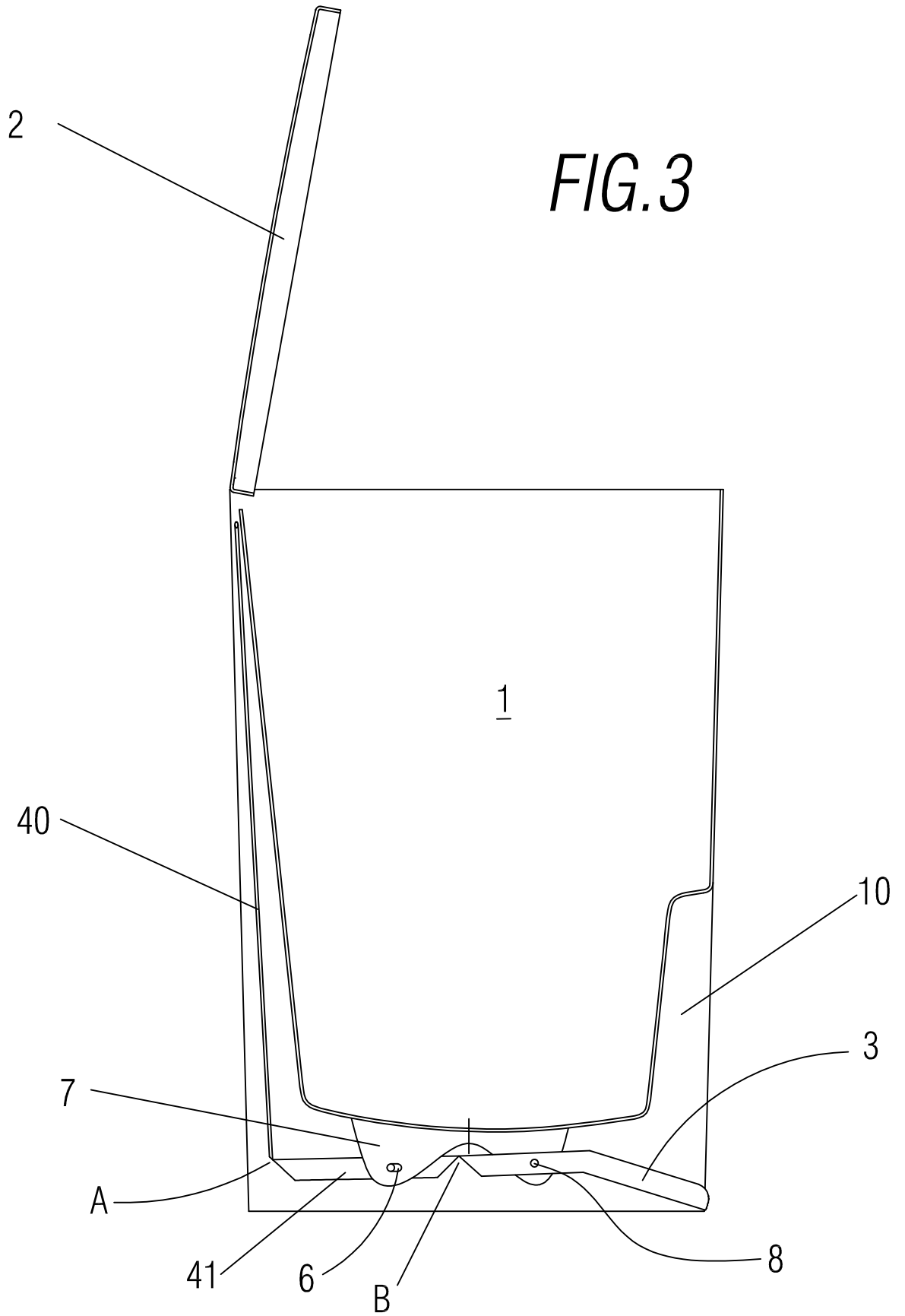


FIG. 4

