

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 608 900**

51 Int. Cl.:

B65F 1/14 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **19.12.2013 PCT/FR2013/053208**

87 Fecha y número de publicación internacional: **03.07.2014 WO14102489**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **19.12.2013 E 13820839 (2)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **28.09.2016 EP 2935051**

54 Título: **Cubierta pivotante para contenedor de recogida de basura**

30 Prioridad:

24.12.2012 FR 1262760

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:

17.04.2017

73 Titular/es:

**COMPAGNIE PLASTIC OMNIUM (100.0%)
19, Avenue Jules Carteret
69007 Lyon, FR**

72 Inventor/es:

**OLLIER, FABRICE y
LETERRIER, FRANCK**

74 Agente/Representante:

ARIAS SANZ, Juan

ES 2 608 900 T3

Aviso: En el plazo de nueve meses a contar desde la fecha de publicación en el Boletín Europeo de Patentes, de la mención de concesión de la patente europea, cualquier persona podrá oponerse ante la Oficina Europea de Patentes a la patente concedida. La oposición deberá formularse por escrito y estar motivada; sólo se considerará como formulada una vez que se haya realizado el pago de la tasa de oposición (art. 99.1 del Convenio sobre Concesión de Patentes Europeas).

DESCRIPCIÓN

Cubierta pivotante para contenedor de recogida de basura

La presente invención se refiere al campo técnico de los contenedores de recogida de basura que comprenden una cubierta montada de manera pivotante en una cuba del contenedor.

5 Por ejemplo, se conoce la cubierta de contenedor de recogida de basura según el preámbulo de la reivindicación 1, y descrita por el documento US 5 195 648.

Normalmente, los diferentes elementos de tales contenedores se moldean a presión a partir de materiales termoplásticos de orígenes muy diversos (polímeros de origen del petróleo, componentes vegetales, materiales reciclados, etc.). Lo más frecuentemente están coloreados mediante la adición de componentes adecuados. Estos diversos materiales generan variaciones dimensionales relativamente importantes en los elementos moldeados.

Frecuentemente se obtiene como resultado una mala adaptación de los elementos entre sí.

En particular, la cubierta normalmente está montada de manera pivotante en la cuba por medio de al menos dos brazos y una articulación pivotante. La separación de los dos brazos de la cubierta puede resultar notablemente diferente de la dimensión del soporte solidario con la cuba en el que deben articularse estos dos brazos.

15 En un caso de este tipo, el montaje de la cubierta requiere retorcer los brazos de manera que la articulación pueda realizarse.

Pero por otro lado, los brazos de la cubierta deben tener una rigidez suficiente como para que la cubierta permanezca estable transversalmente, para obturar la cuba de manera conveniente en posición cerrada, y aportar al usuario una sensación de calidad de construcción del contenedor.

20 Por tanto, los brazos de la cubierta se diseñan de manera rígida y con frecuencia tienen una sección transversal en forma de U con base plana, haciendo que su deformación lateral sea muy difícil (en paralelo a la base plana).

Cuando la dimensión del soporte de articulación, formado en el exterior de la cuba de manera solidaria con esta cuba, resulta ser muy diferente de la separación de los brazos debido a las variaciones dimensionales del moldeo, el montaje de la articulación requiere esfuerzos muy importantes para retorcer los brazos y salvar el juego, o permitir el montaje. Esto puede acarrear una abolladura del brazo, o su rotura o bien una deformación con debilitamiento del brazo o de la articulación, o una gran dificultad de montaje, incluso la imposibilidad de este montaje.

Por tanto, existe una gran dificultad para garantizar una determinada flexibilidad de montaje pivotante de los brazos, para adaptarse a las variaciones dimensionales, al tiempo que se conserva una rigidez transversal durante el pivotamiento de la cubierta.

30 La invención tiene por objeto resolver estos inconvenientes proporcionando una cubierta de contenedor de recogida que garantiza una flexibilidad de montaje, al tiempo que conserva, preferiblemente, una rigidez transversal notable después del montaje.

Para ello, la invención tiene por objeto, concretamente, una cubierta de contenedor de recogida de basura destinada a montarse de manera pivotante en una cuba del contenedor alrededor de un eje de pivotamiento, que comprende al menos un primer brazo de pivotamiento que se extiende más allá de una superficie de la cubierta que obtura la cuba, comprendiendo este brazo:

- un primer lado que forma un ángulo superior a 65° con dicho eje de pivotamiento, y que comprende un primer orificio pasante formado en este primer lado, estando este primer orificio conformado para recibir un elemento de montaje para el pivotamiento de la cubierta en la cuba,

40 - un segundo lado que forma un ángulo superior a 65° y preferiblemente igual a 90° con dicho eje de pivotamiento, que comprende un segundo orificio pasante formado en este segundo lado, dispuesto enfrente del primer orificio en la dirección del eje de pivotamiento y conformado para recibir dicho elemento de montaje,

- una pared de refuerzo de los brazos de la cubierta, solidaria radialmente con el primer lado con respecto al eje de pivotamiento, en al menos un primer sector angular de ángulo de apertura α al menos igual a 60°, extendiéndose esta pared de refuerzo hacia el segundo lado en paralelo al eje de pivotamiento enrollándose parcialmente alrededor de este eje, presentando esta pared de refuerzo una dimensión axial de al menos 10 mm en, al menos, la parte más grande de este primer sector angular, y preferiblemente en su totalidad,

45 caracterizada porque el segundo lado está desolidarizado radialmente de dicha pared de refuerzo así como del primer lado en un segundo sector angular con respecto al eje de pivotamiento de ángulo de apertura β al menos igual a 200°, comprendiendo este segundo sector angular el primer sector angular.

La desolidarización del segundo lado con la pared de refuerzo en un primer sector angular de ángulo de apertura

ES 2 608 900 T3

- 5 importante permite aumentar la flexibilidad radial del extremo del brazo de la cubierta, permitiendo así su montaje de manera fácil en un elemento de agarre de la cuba del contenedor. La sujeción de un primer lado con una superficie de refuerzo que se extiende por este primer sector angular en paralelo al eje de pivotamiento permite reducir esta flexibilidad axial únicamente lo necesario, evitando un desplazamiento radial notable de la cubierta, y permite aumentar la resistencia al arranque del brazo de la cubierta.
- Preferiblemente, el segundo lado está desolidarizado radialmente de cualquier otra pared de la cubierta que se extiende axialmente por una longitud de al menos 7 mm en paralelo al eje de pivotamiento en al menos una parte del segundo sector angular.
- 10 Además, el segundo lado está ventajosamente desolidarizado radialmente de cualquier otra pared de la cubierta que se extiende en paralelo al eje de pivotamiento y que se encuentra a menos de 10 mm del segundo orificio pasante.
- Normalmente, el primer lado, el segundo lado y la pared de refuerzo forman, en sección en un plano axial, una U con base plana en el primer sector angular, correspondiendo las secciones de los lados primero y segundo a dos ramas de la forma en U, que forman eventualmente un ángulo de como máximo 30° entre sí, interrumpiéndose esta forma en U debido a que la cubierta comprende una hendidura entre el segundo lado y la pared de refuerzo en este primer sector angular.
- 15 La rotura de la forma en U por una hendidura en uno de los lados permite obtener una flexibilidad notable en la dirección axial, siendo esta flexibilidad muy reducida para una U no interrumpida.
- Preferiblemente, la pared de refuerzo se enrolla alrededor del eje en un tercer sector angular de ángulo de abertura γ superior a 40° y preferiblemente comprendido entre 60° y 140°. Este enrollamiento de la pared de refuerzo aumenta la resistencia al arranque de los brazos.
- 20 Normalmente, el segundo lado presenta en el tercer sector angular un contorno globalmente circular, separado de la pared de refuerzo por una hendidura que se extiende a lo largo de un arco de círculo.
- Preferiblemente, la hendidura entre el segundo lado y la pared de refuerzo en el primer sector angular se extiende por una altura radial de al menos 1,8 mm, y preferiblemente comprendida entre 2 y 5 mm. Esto permite facilitar el moldeo, y la durabilidad de la herramienta de moldeo, con respecto a la puesta en práctica de una hendidura demasiado fina.
- 25 En general, la cubierta comprende un segundo brazo de pivotamiento que se extiende más allá de una superficie de la cubierta que obtura la cuba, para su montaje pivotante en un elemento de agarre solidario con la cuba destinado a disponerse entre el primer brazo y el segundo brazo, a lo largo del eje de pivotamiento, y el primer lado está dispuesto relativamente en el exterior, con respecto al segundo brazo, estando el segundo lado dispuesto relativamente en el interior, con respecto al segundo brazo. De este modo, el lado el menos rígido (segundo lado) está dispuesto apoyado en el elemento de agarre, y no en una parte externa de la articulación.
- 30 De manera muy ventajosa, uno de los orificios primero y segundo presenta un diámetro más grande que el otro orificio. Esto permite introducir un elemento de montaje que puede hacer tope en el lado en el que está formado el orificio de diámetro más pequeño. Normalmente, el orificio de diámetro más grande es el primer orificio.
- 35 Generalmente, cada uno de los orificios pasantes presenta un radio de al menos 1 mm.
- Normalmente, el ángulo de abertura α del primer sector angular está comprendido entre 80° y 160°, lo que aumenta la flexibilidad radial del brazo.
- 40 Ventajosamente, el ángulo de abertura β del segundo sector angular está comprendido entre 220° y 320° lo que también aumenta la flexibilidad radial del brazo.
- La invención se refiere también se refiere a un contenedor de recogida de basura, de capacidad preferiblemente superior a 100 litros, caracterizado porque este contenedor comprende una cubierta tal como se mencionó anteriormente.
- 45 Normalmente, este contenedor comprende una cuba, una cubierta tal como se mencionó anteriormente, concretamente con un orificio (o primer orificio) de diámetro superior al del otro orificio y un elemento de montaje para el pivotamiento de la cubierta en la cuba, caracterizado porque este elemento es un pivote que comprende un árbol de diámetro ajustado al orificio de diámetro más pequeño y, en este árbol, un primer saliente que presenta una dimensión radial superior al diámetro del orificio de diámetro más grande, y un segundo saliente que presenta una dimensión radial superior al diámetro del orificio de diámetro más pequeño pero inferior al diámetro del orificio de diámetro más grande.
- 50 Esto permite al elemento de montaje hacer tope, gracias al segundo saliente, en el lado que comprende el orificio de diámetro más pequeño.
- Ventajosamente, la distancia entre los salientes primero y segundo se determina para que cuando el elemento de

montaje se introduce en los orificios primero y segundo, el primer saliente hace tope contra el primer lado, o contra un saliente dispuesto en este primer lado, y el segundo saliente se apoya en el segundo lado, o en un saliente dispuesto en este segundo lado.

5 En estas condiciones, esto permite al elemento de montaje hacer tope contra cada uno de los dos lados, lo que aumenta la rigidez axial del brazo después del montaje.

La invención se comprenderá mejor tras la lectura de las figuras adjuntas, que se proporcionan a modo de ejemplo, en las que:

La figura 1 representa una vista desde arriba de un contenedor de recogida de basura según la invención, durante su montaje.

10 La figura 2 representa, en perspectiva, el extremo de un brazo de una cubierta según la invención.

La figura 3 representa una vista axial de una parte de un brazo de la cubierta de la figura 2.

La figura 4 representa, en sección, una articulación del brazo de la cubierta de la figura 2 montado en un soporte unido a la cuba del contenedor.

La figura 5 representa, en perspectiva, la articulación de la figura 4.

15 Ahora se hace referencia a la figura 1, que representa en una vista desde arriba un contenedor 2 de recogida de basura, que comprende una cuba 4, que puede verse por su reborde superior 6 y por un elemento de agarre 8, que se extiende en el exterior de la cuba 4, formando este elemento de agarre 8 un soporte, en cada uno de sus extremos, para una articulación con un brazo pivotante 10 de una cubierta 12 del contenedor 2. En la figura 1 también se ha representado un elemento de montaje 14 de esta articulación.

20 El elemento de agarre 8 de la cuba comprende dos salientes de extremos, cada uno de ellos para montar en tope un brazo pivotante 10 de la cubierta. La distancia D entre estos salientes puede variar, debiéndose las variaciones dimensionales, además de las tolerancias de fabricación del molde en el que se fabricó la cuba, a los materiales de diferentes orígenes, y/o a los compuestos aditivos de coloración particular.

25 Asimismo, la distancia correspondiente entre los brazos 10 de la cubierta, para el montaje pivotante de estos brazos en el elemento de agarre 8, puede variar de manera notable. Si esta distancia está alejada del valor D, el montaje requiere entonces ajustar la distancia de extremo de los brazos 10 a este valor D. En determinados casos, la separación dimensional es importante, por ejemplo de 10 a 12 mm.

30 En la técnica anterior, este ajuste se realizaba "retorciendo" al menos el extremo de los brazos 10, con riesgos de deformaciones no deseadas, de abolladuras, de roturas, o una gran dificultad para el operario de montaje del contenedor, debido a la rigidez de construcción de los brazos de la cubierta, con el fin de evitar un desplazamiento lateral de esta cubierta.

Según la invención, los brazos de la cubierta presentan una flexibilidad de montaje sustancialmente mejorada, al tiempo que conservan una rigidez transversal después del montaje, tal como se expondrá a continuación.

35 Ahora se hace referencia a la figura 2 que representa, en perspectiva, un extremo de un brazo pivotante 10 de la cubierta. La forma general de la sección de este brazo es en U con base plana, lo que le confiere una gran rigidez transversal. El término en forma de U también incluye, según la invención, las formas en las que las ramas de la U forman un ángulo de como máximo 30° entre sí.

40 En el extremo del brazo, existe un primer lado 16 que comprende un primer orificio 18, utilizado para el montaje pivotante del brazo 10. Este brazo también comprende, en su extremo, un segundo lado 20 que comprende un segundo orificio pasante 22, también este último utilizado para el montaje pivotante del brazo 10. Los dos lados no son necesariamente paralelos, y pueden formar un ángulo de como máximo 30° entre sí, pero los orificios primero y segundo están conformados para recibir el elemento de montaje 14. Por tanto, estos dos orificios circulares están enfrentados y permiten la introducción del elemento de montaje 14 según el eje de pivotamiento de la cubierta, que pasa por los centros de los círculos correspondientes al primer orificio 18 y al segundo orificio 22.

45 Los lados primero y segundo se extienden formando, en sección transversal, las dos ramas de la U, estando la base plana de la U formada por una pared de refuerzo 24 del brazo de la cubierta, solidaria radialmente con el primer lado 16 y que se extiende hacia el segundo lado 20 en paralelo al eje de pivotamiento enrollándose parcialmente alrededor de este eje.

50 El segundo lado 20 está desolidarizado de la pared de refuerzo 24 por un sector angular amplio, debido a la existencia de una hendidura circunferencial 26 de 2 mm de amplitud.

Ahora se hace referencia a la figura 3, que representa una parte del segundo lado 20, en vista axial con respecto al eje de pivotamiento, que pasa por el punto O y perpendicular al plano de la figura 3.

También puede constatarse en esta figura que el segundo lado 20 está desolidarizado de la pared de refuerzo 24, en un sector angular de ángulo de abertura α , debido a la hendidura circunferencial 26.

Además, el segundo lado 20 está radialmente desolidarizado (no solidario) a la vez del primer lado 16 y de la pared de refuerzo 24 en un sector angular muy amplio de ángulo de abertura β , que recubre el primer sector angular de ángulo de abertura α . La flexibilidad axial del segundo lado se aumenta por tanto en gran medida.

En la figura 3 también se observa que la pared de refuerzo 24 se enrolla circunferencialmente alrededor del eje de pivotamiento de la cubierta, tal como la hendidura 26, en un tercer sector angular de ángulo de abertura γ , comprendido en el primer sector angular. No obstante, el carácter circunferencial del enrollamiento no es obligatorio, y la distancia al eje de la pared de refuerzo 24, como la de la hendidura 26, puede cambiar.

El primer lado 16 del brazo 10 conserva una determinada rigidez en la dirección axial debido a que es solidario con la pared de refuerzo 24, confiriendo esta pared además a la articulación un aumento de la resistencia al arranque. Pero la rigidez de este primer lado 16 en la dirección axial, sin embargo, se reduce notablemente con respecto al diseño según la técnica anterior en el que la hendidura 26 no existía. En este diseño anterior, la forma en U formada por el primer lado 16, el segundo lado 20 y la pared de refuerzo 24 que une estos dos lados (sin hendidura de desacoplamiento 26 con el segundo lado) prolongaba en el extremo del brazo 10 la forma en U muy rígida del brazo, por un sector angular amplio de ángulo de abertura α . Por tanto, la deformación axial del extremo del brazo era muy difícil y requería esfuerzos importantes, con riesgos de deformaciones no deseadas, de debilitamiento del brazo o incluso de rotura de este brazo.

Por tanto, la hendidura 26 entre el segundo lado y la pared de refuerzo 24 aumenta por tanto notablemente la flexibilidad axial del primer lado, en gran medida la flexibilidad axial del segundo lado y, por tanto, de manera global aumenta notablemente la flexibilidad axial del brazo 10 en su extremo.

La dimensión axial de la pared de refuerzo 24 es normalmente de al menos 10 mm en este primer sector angular y, generalmente, está comprendida entre 15 mm y 35 mm.

Normalmente, el ángulo α es superior a 60° y, preferiblemente, está comprendido entre 80° y 160° .

Normalmente, el ángulo β es superior a 200° y, preferiblemente, está comprendido entre 220° y 320° .

Normalmente, el ángulo γ es superior a 40° y, preferiblemente, está comprendido entre 60° y 140° .

El tercer sector angular de ángulo de abertura γ está comprendido en el primer sector angular de ángulo de abertura α , que está a su vez comprendido en el segundo sector angular de ángulo de abertura β .

Ahora se hace referencia a la figura 4, que representa en sección en un plano axial un extremo de un brazo 10 de la cubierta, montado de manera pivotante en un extremo de un elemento de agarre 28 solidario con la cuba del contenedor.

El elemento de montaje 14 se ha introducido, según el eje de pivotamiento, en el primer orificio del primer lado 16, después en el segundo orificio del segundo lado 20, después fijado en una camisa del elemento de agarre 28 gracias a dientes 30. Por tanto, el elemento de montaje 14 es solidario con el elemento de agarre 28, y constituye un pivote para la articulación de la cubierta en el elemento de agarre 28.

Este elemento de montaje 14 comprende un árbol, un primer saliente 32 de extremo, que hace tope contra una parte exterior 34 del brazo 10, solidario con el primer lado 16. Este primer saliente presenta una dimensión radial superior al diámetro del orificio de diámetro más grande, que es el primer orificio, formado en el primer lado 16.

El elemento de montaje 14 también comprende un segundo saliente 36 que presenta una dimensión radial superior al diámetro del orificio de diámetro más pequeño (es decir, el segundo orificio formado en el segundo lado 20), pero inferior al diámetro del orificio de diámetro más grande (primer orificio formado en el primer lado 16). Este segundo saliente 36 hace tope contra el segundo lado 20.

De este modo, el brazo de la cubierta hace tope contra el elemento de montaje 14 al mismo tiempo a nivel del primer saliente 32 y a nivel del segundo saliente 36.

Después del montaje y apriete de la articulación, el segundo lado 20, empujado por el segundo saliente 36, hace tope contra un saliente 38 en el extremo del elemento de agarre 28. Esto conduce a la obtención de una sujeción satisfactoria del eje de pivotamiento del brazo pivotante, es decir con una rigidez axial importante de la cubierta, haciéndose funcionar el pivotamiento de la cubierta para cada parte de esta cubierta en un plano radial determinado, sin "movimiento axial", es decir sin posibilidad de desplazamiento axial notable.

De este modo, es posible obtener simultáneamente una flexibilidad radial del brazo importante durante el montaje, y reducida después del montaje, permitiendo un mejor ajuste de la cubierta en la cuba, y aportando al usuario una sensación de calidad mecánica del contenedor.

Ahora se hace referencia a la figura 5, que representa en perspectiva la articulación de la figura 4. Además de los elementos ya descritos, la figura 5 representa también un brazo 40 del elemento de agarre, cuyo extremo forma ventajosamente el saliente 38 en el extremo del elemento de agarre 28.

5 La invención no está limitada a los modos de realización presentados y otros modos de realización se desprenderán de manera clara para posible utilizar los lados primero y segundo a la inversa, estando entonces el primer lado desolidarizado de una pared de refuerzo solidaria con el segundo lado, siendo entonces el lado más rígido el segundo lado dispuesto junto al elemento de agarre. También pueden utilizarse contenedores de recogida con una cubierta que presente más de dos brazos, por ejemplo con cuatro brazos y dos elemento de agarres, incluso más, etc.

10

REIVINDICACIONES

1. Cubierta (12) de contenedor (2) de recogida de basura destinada a montarse de manera pivotante en una cuba (4) del contenedor alrededor de un eje de pivotamiento, que comprende al menos un primer brazo de pivotamiento (10) que se extiende más allá de una superficie de la cubierta que obtura la cuba (4), comprendiendo este brazo (10):
 - 5 - un primer lado (16) que forma un ángulo superior a 65° con dicho eje de pivotamiento, y que comprende un primer orificio pasante (18) formado en este primer lado (16), estando este primer orificio (18) conformado para recibir un elemento (14) de montaje para el pivotamiento de la cubierta (12) en la cuba,
 - 10 - un segundo lado (20) que forma un ángulo superior a 65° y preferiblemente igual a 90° con dicho eje de pivotamiento, que comprende un segundo orificio pasante (22) formado en este segundo lado (20), dispuesto enfrente del primer orificio (18) en la dirección del eje de pivotamiento y conformado para recibir dicho elemento (14) de montaje,
 - 15 - una pared de refuerzo (24) del brazos de la cubierta, solidaria radialmente con el primer lado (16) con respecto al eje de pivotamiento, en al menos un primer sector angular de ángulo de abertura (α) al menos igual a 60° , extendiéndose esta pared de refuerzo (24) hacia el segundo lado (20) en paralelo al eje de pivotamiento enrollándose parcialmente alrededor de este eje, presentando esta pared de refuerzo una dimensión axial de al menos 10 mm en, al menos, la parte más grande de este primer sector angular, y preferiblemente en su totalidad,
 - 20 caracterizada por que el segundo lado (20) está desolidarizado radialmente de dicha pared de refuerzo (24) así como del primer lado (16) en un segundo sector angular con respecto al eje de pivotamiento de ángulo de abertura (β) al menos igual a 200° , comprendiendo este segundo sector angular el primer sector angular.
2. Cubierta según la reivindicación 1, en la que el segundo lado (20) está desolidarizado radialmente de cualquier otra pared de la cubierta que se extiende axialmente por una longitud de al menos 7 mm en paralelo al eje de pivotamiento en al menos una parte del segundo sector angular.
- 25 3. Cubierta según la reivindicación 1 ó 2, en la que el segundo lado (20) está desolidarizado radialmente de cualquier otra pared de la cubierta que se extiende en paralelo al eje de pivotamiento y que se encuentra a menos de 10 mm del segundo orificio pasante (22).
- 30 4. Cubierta según la reivindicación 3 ó 4, en la que el primer lado (16), el segundo lado (20) y la pared de refuerzo (24) forman, en sección en un plano axial, una U con base plana en el primer sector angular, correspondiendo las secciones de los lados primero y segundo a dos ramas de la forma en U, que forman eventualmente un ángulo de como máximo 30° entre sí, interrumpiéndose esta forma en U debido a que la cubierta (12) comprende una hendidura (26) entre el segundo lado (20) y la pared de refuerzo (24) en este primer sector angular.
- 35 5. Cubierta según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, en la que la pared de refuerzo (24) se enrolla alrededor del eje en un tercer sector angular de ángulo de abertura (γ) superior a 40° y preferiblemente comprendido entre 60° y 140° .
6. Cubierta según la reivindicación 5, en la que el segundo lado (20) presenta en el tercer sector angular un contorno globalmente circular, separado de la pared de refuerzo (24) por una hendidura (26) que se extiende a lo largo de un arco de círculo.
- 40 7. Cubierta según la reivindicación 4, en la que la hendidura (26) entre el segundo lado (20) y la pared de refuerzo (24) en el primer sector angular se extiende por una altura radial de al menos 1,8 mm, y preferiblemente comprendida entre 2 y 5 mm.
8. Cubierta según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 7, que comprende un segundo brazo de pivotamiento que se extiende más allá de una superficie de la cubierta que obtura la cuba, para su montaje pivotante en un elemento de agarre (28) solidario con la cuba (4) destinado a disponerse entre el primer brazo (10) y el segundo brazo, a lo largo del eje de pivotamiento, en la que el primer lado (16) está dispuesto relativamente en el exterior, con respecto al segundo brazo, y el segundo lado (20) está dispuesto relativamente en el interior, con respecto al segundo brazo.
- 45 9. Cubierta según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 8, en la que uno de los orificios primero (18) y segundo (22) presenta un diámetro más grande que el otro orificio.
- 50 10. Cubierta según la reivindicación 8 y la reivindicación 9 en conjunto, en la que el orificio de diámetro más grande es el primer orificio (18).
11. Cubierta según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 10, en la que cada uno de dichos orificios pasantes (18, 22) presenta un radio de al menos 1 mm.

ES 2 608 900 T3

12. Cubierta según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 11, en la que el ángulo de abertura (α) del primer sector angular está comprendido entre 80° y 160° .
13. Cubierta según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 12, en la que el ángulo de abertura (β) del segundo sector angular está comprendido entre 220° y 320° .
- 5 14. Contenedor (2) de recogida de basura, de capacidad preferiblemente superior a 100 litros, caracterizado por que este contenedor comprende una cubierta (12) según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 13.
15. Contenedor según la reivindicación 14, que comprende una cuba (4), una cubierta (12) según la reivindicación 8, y un elemento de montaje para el pivotamiento de la cubierta en la cuba, caracterizado por que este elemento es un pivote que comprende un árbol de diámetro ajustado al orificio de diámetro más pequeño y, en este árbol, un primer saliente (32) que presenta una dimensión radial superior al diámetro del orificio (18) de diámetro más grande, y un segundo saliente (36) que presenta una dimensión radial superior al diámetro del orificio (22) de diámetro más pequeño, pero inferior al diámetro del orificio (18) de diámetro más grande.
- 10
- 15 16. Contenedor según la reivindicación 15, en el que la distancia entre los salientes primero (32) y segundo (36) se determina para que cuando el elemento de montaje se introduce en los orificios primero (18) y segundo (22), el primer saliente hace tope contra el primer lado (16), o contra un saliente (34) dispuesto en este primer lado (16), y el segundo saliente (36) se apoya en el segundo lado (20), o en un saliente dispuesto en este segundo lado.

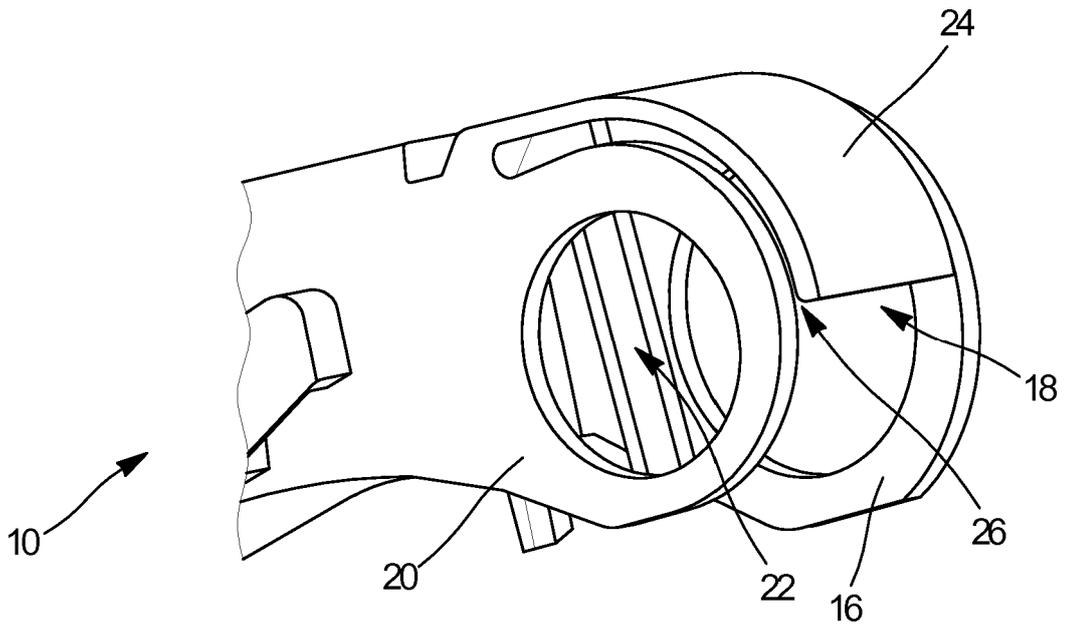


FIG. 2

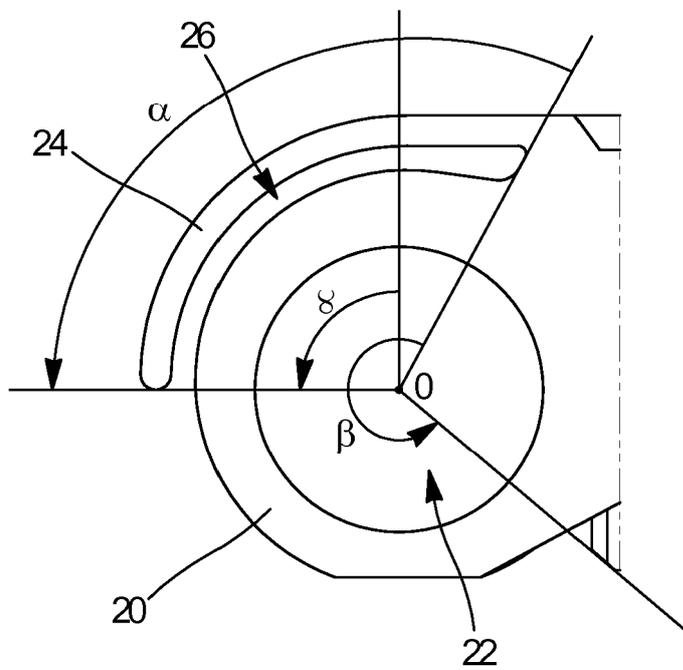


FIG. 3

