

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 860 898**

51 Int. Cl.:

B65D 65/46 (2006.01)
B65D 1/26 (2006.01)
B65D 3/22 (2006.01)
B65D 1/28 (2006.01)
B65D 25/36 (2006.01)
B65D 81/38 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **17.08.2011** **E 11177853 (6)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **06.01.2021** **EP 2423120**

54 Título: **Recipiente de envasado**

30 Prioridad:

25.08.2010 DE 202010008367 U

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

05.10.2021

73 Titular/es:

PACCOR PACKAGING GMBH (100.0%)
Peter-Müller-Straße 16/16a
40468 Düsseldorf, DE

72 Inventor/es:

El inventor ha renunciado a ser mencionado

74 Agente/Representante:

SÁEZ MAESO, Ana

ES 2 860 898 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

Recipiente de envasado

5 La invención se refiere a un recipiente de envasado de alimentos con una parte interior y una parte exterior, donde la parte interior forma un recipiente en forma de cuenco o vaso y la parte exterior encierra al menos parcialmente la parte interior, donde la parte interior está hecha en una sola pieza de un material moldeable, es decir, termoformable y/o embutible a profundidad, donde como material está previsto un materia de una o varias capas, hecho al menos con una fracción de materias primas recicladas, donde al menos también puede estar prevista una fracción de materias primas renovables y/o biodegradables y que la parte exterior encierra al menos la circunferencia de la parte interior y está hecha de una materia prima renovable, biodegradable y/o reciclada, donde pueden estar previstas preferentemente materiales que contienen fibras.

15 Se conocen distintos recipientes de envasado de este tipo que no obstante, todos ellos son muy costosos y/o están hechos de materiales ambientalmente problemáticos, esto significa que a menudo tienen que estar hechos de materiales a base de petróleo. Dado que de lo contrario no pueden presentar las propiedades requeridas para el envasado de alimentos.

20 Por ejemplo, por el documento DE 27 00 230A1 se conoce un recipiente de envasado con un vaso interior y un vaso exterior.

Los recipientes de envasado del tipo mencionado se conocen por los documentos FR 2 384 677A1, US 5,775,577, US 2005/115 975A1 y DE 203 00 116 U1.

25 El objeto de la invención es hacer un mejor uso de los recursos naturales y crear un envase del tipo mencionado que evite o al menos reduzca al menos ampliamente el uso de materias primas ambientalmente problemáticas.

30 Este objeto se logra según la invención porque en la parte interior, el material reciclado está cubierto por una capa interior de un material plástico nuevo y la capa de material reciclado forma la parte interior junto con la capa interior, que la parte interior se sujeta y rigidiza por la parte exterior y que la parte interior está formada por un polímero, en particular de PS, PE, PP, PET, PVC, polímeros de almidón, ácido poliláctico u otros polímeros naturales o sintéticos en una o más capas, también en combinación con capas de barrera, lacas o similares, y al menos en una capa contiene una fracción de un material plástico reciclado, preferentemente R-PET, R-PP o R-PS, que al menos un borde de la parte exterior puede estar obturado y/o equipado de forma insensible a la humedad, líquidos y/o grasas, donde este sellado puede ser producido por recubrimiento, cobertura y/o doblado.

35 Gracias al uso ante todo de materias primas recicladas se conservan los recursos presentes. Si esto se combina, como se reivindica, con el uso de materias primas renovables, se consigue un cuidado óptimo de los recursos. Se crea un envase que no solo es respetuoso con el medio ambiente, sino que también es muy estable y también es muy adecuado para el envasado de alimentos, como por ejemplo yogur o similares. Estos materiales, PS, PE, PP, PET, PVC, polímeros de almidón, ácido poliláctico u otros polímeros naturales o sintéticos, son adecuados para alimentos y, sin embargo, son muy respetuosos con el medio ambiente. Nada habla en contra de un contacto directo. Los materiales reciclados también se pueden disponer en capas que no entren en contacto directo con el producto de relleno. Gracias a la obturación se evita que la humedad, el líquido y/o las grasas y los aceites puedan penetrar en el borde de corte sensible y principalmente higroscópico de la parte exterior.

A este respecto ha resultado ser muy ventajoso que la parte interior se embuta a profundidad en la parte exterior o se sople en esta, donde la parte interior posterior puede estar prevista como película plana o como preforma.

50 Por consiguiente, el envasado se produce de modo y manera sencillos y, además, se crea una conexión muy buena, pero sin embargo separable.

A este respecto, según la invención es muy ventajoso que el material plástico reciclado se obtenga a partir de residuos industriales y/o de residuos de consumo y esté presente al menos aproximadamente puro o en mezclas que presentan propiedades físicas y químicas definidas.

Incluso con material plástico reciclado, precisamente en el caso de residuos de producción industrial, generalmente nada habla contra un contacto directo con el producto de relleno.

60 Son concebibles las fracciones más distintas del material plástico reciclado en el material total.

65 Un perfeccionamiento muy ventajoso de la invención también está presente cuando la parte exterior está fabricada de un material que contiene fibras, como papel, cartulina, cartón, fibras moldeadas y/o películas poliméricas o partes y se coloca alrededor de la parte interior, ésta apilada sobre esta o puede servir como molde de embutición profunda para la parte interior.

Esta parte exterior, que generalmente no entra en contacto directo con el producto de relleno, estabiliza el recipiente de envasado y le confiere tal rigidez que el recipiente se puede manipular sin problemas. A este respecto, no es necesario que el material de la parte exterior sea adecuado para un contacto directo con el producto de relleno.

5 Otro perfeccionamiento muy ventajoso de la invención también está presente cuando la parte exterior está conectada a la parte interior mediante pegado, apriete y/o enganche, donde puede estar previsto al menos un saliente en el parte interior que es capaz de engranar en una contraparte correspondiente en la parte exterior.

De este modo se crea una conexión firme, pero sin embargo separable entre la parte interior y la parte exterior.

10 Según la invención, también es extremadamente ventajoso que al menos en la zona de transición entre el fondo y la pared lateral esté prevista una nervadura de refuerzo, que pueda estar configurada de forma circunferencial, donde la nervadura de refuerzo puede estar orientada hacia el exterior y estar prevista al mismo tiempo como una nariz de retención para la parte exterior.

15 Esta nervadura de refuerzo puede mejorar no solo la resistencia del recipiente. Adicionalmente también se mejora considerablemente la posición vertical del recipiente sobre una base, en tanto que por un lado se puede agrandar la superficie de apoyo con esta nervadura, siempre que la nervadura esté dirigida hacia fuera, y por otro lado se desplaza el centro de gravedad del recipiente en la dirección del suelo. Además, esta nervadura puede servir como ayuda para el apilado y así evitar una adherencia por succión indeseada de varios vasos apilados unos dentro de otros. Además, puede estar previsto un borde de apilado correspondiente a la nervadura de refuerzo en el interior del recipiente, que está dispuesto ligeramente por encima de la nervadura de refuerzo y, por lo tanto, con la interacción del borde de apilado y la nervadura de refuerzo se limita la profundidad de inserción al apilar los vasos. También es concebible que la nervadura de refuerzo esté subdividida en segmentos. La nervadura de refuerzo también puede servir como tope para una parte exterior dispuesta en la circunferencia y así evitar un deslizamiento indeseado hacia abajo de la misma.

Según un perfeccionamiento de la invención, también es extremadamente ventajoso que la parte exterior se equipe con al menos una nervadura de refuerzo que pueda estar configurada circunferencialmente.

30 Por consiguiente se eleva la estabilidad de la parte exterior. Los espesores de material se pueden reducir. En este contexto, también es concebible que la parte exterior esté formada por un material ondulado, por ejemplo cartón ondulado o similar, y por tanto experimente una estabilidad muy alta. A este respecto, este material ondulado también puede servir todavía como aislamiento y disminuir la entrada y salida de calor.

35 En este contexto, según la invención es extremadamente ventajoso que las nervaduras de refuerzo de la parte interior y la parte exterior estén adaptadas entre sí, puedan apoyarse entre sí y/o engancharse entre sí.

Gracias a las nervaduras de refuerzo adaptadas entre sí, por un lado, se consigue una muy buena estabilización y refuerzo del recipiente y, por otro lado, se crea una conexión segura entre la parte interior y la parte exterior.

40 Según otra configuración de la invención también es muy ventajoso que esté prevista al menos una abertura de extracción, que se pueda cerrar con una tapa, una película de sellado u otros medios.

Por consiguiente, el recipiente de envasado está cerrado de forma segura.

45 Otra configuración muy ventajosa de la invención también está presente cuando la parte exterior cubre al menos parcialmente el fondo de la parte interior.

50 De este modo también se refuerza el fondo y, por ejemplo, lo hace muy resistente a perforaciones. También se puede reducir el grosor del material en la zona del fondo.

Igualmente es muy ventajoso según la invención que la parte exterior esté dispuesta exclusivamente en las paredes laterales de la parte interior y pueda presentar una distancia respecto a la transición entre la pared lateral y el fondo.

55 Por ello se evita que la parte exterior pueda absorber humedad, líquido, grasas o aceites desde abajo cuando el recipiente se almacena o procesa sobre bases húmedas, mojadas o contaminadas de otro modo.

Otra configuración extremadamente ventajosa de la invención también está presente cuando el recipiente de envasado presenta al menos un reborde para la boca, un borde o similar, que se puede configurar como borde de sellado.

60 Con ello se puede crear un cierre a prueba de manipulaciones.

A continuación la invención se ilustra mediante varios ejemplos de realización.

65 A este respecto muestran:

- Fig. 1 un diagrama de un recipiente de envasado según la invención con una parte interior y una parte exterior, donde la parte exterior encierra la parte interior en su circunferencia en una parte de la altura.
- 5 Fig. 2 un diagrama de otro recipiente en el que la parte exterior está configurada a la manera de un cartón ondulado.
- Fig. 3 un diagrama de otro recipiente en el que la parte exterior encierra la parte interior tanto en los lados como en el fondo.
- 10 Con 1 en la fig. 1 está designado un vaso, que presenta una parte interior 2 y una parte exterior 3 dispuestas a su alrededor.
- A este respecto, la parte interior 2 se compone de un fondo 4 al menos aproximadamente redonda y una pared lateral circunferencial 5 adyacente a él. En el extremo de la pared lateral 5 alejado del fondo 4 está previsto un borde de sellado 6 que se proyecta hacia fuera.
- 15 También es concebible que, en lugar del borde de sellado 6, pueda estar previsto un engrosamiento o un reborde para la boca.
- 20 Puede estar sellada una película cobertora tanto en el engrosamiento como en el reborde para la boca. Pero también es concebible que esté prevista una tapa a presión que pueda apoyarse en el borde de sellado 6, en el engrosamiento y/o en el reborde para la boca y/o asa detrás de este y se enclave así.
- 25 No obstante, el vaso puede estar hecho de distintos materiales que según la invención deberían ser preferentemente renovables y/o biodegradables.
- Para ello, son concebibles materiales como PS, PE, PP, PET, PVC, pero también polímeros de almidón, ácido poliláctico (PLA) u otros materiales, como materiales que contienen fibras como papel, cartulina, cartón fino o similares, que luego están provistos de una capa de resistencia respecto al contenido.
- 30 Una capa de resistencia semejante puede estar configurada, por ejemplo, como capa de barrera. Pero también son concebibles capas de resistencia que presenten propiedades de resistencia al material de relleno durante al menos un período de tiempo definido. Así se puede utilizar, por ejemplo, un papel revestido o impregnado.
- 35 Como revestimiento son concebibles asimismo revestimientos plásticos, como capas de papel tratadas o no tratadas, por ejemplo de pergamino, papel glassine, sustituto del pergamino y/o sustituto del papel glassine u otros papeles que presenten las propiedades deseadas. La fibra moldeada es concebible en particular cuando la superficie esté realizada de forma lisa.
- 40 También son concebibles impregnaciones, por ejemplo, a base de grasas.
- En este contexto, también se pueden utilizar partes interiores de varias capas. Por un lado, estos pueden tener una o más capas de barrera o resistencia, pero también una o más capas portantes.
- 45 Por ejemplo, EVOH, PA u otros materiales comunes con propiedades de barrera también son concebibles como capas de barrera. Pero estos también pueden estar previstos en capas extremadamente delgadas en el material de la parte interior 2.
- En conjunto, según la invención, la parte interior 2 está configurada blanda o poco rígida. Por un lado, esto puede ser una consecuencia de la elección del material y, por otro lado, una consecuencia de un espesor de pared muy pequeño de la parte interior 2.
- 50 El objetivo de la invención es utilizar la menor cantidad posible de materias primas no o poco biodegradables y/o renovables, pero generar la comodidad conocida y la estabilidad deseada del recipiente.
- 55 Por este motivo, los espesores de pared de la parte interior 2 se reducen y, adicionalmente, se fabrican al menos ampliamente a partir de materias primas renovables y/o biodegradables.
- 60 Sin embargo, tales materias primas son muy caras, ya que deben presentar propiedades especiales, ante todo con respecto a la compatibilidad con los alimentos y/o las propiedades de barrera. Por consiguiente, esto es otra razón para utilizar estos materiales de la forma más ahorrativa posible.
- 65 La estabilidad y la resistencia de la parte interior 2 también pueden ser aumentada constructivamente, por ejemplo, colocando un talón 7 que sobresale hacia fuera, configurado como un talón en el borde inferior de la parte interior 2. Este talón 7, por un lado, refuerza la transición más solicitada la mayoría de las veces entre el fondo 4 y la pared lateral

5 y adicionalmente puede garantizar una mejor estabilidad vertical. Gracias al talón 7 no solo aumenta la superficie de apoyo de la parte interior 2, sino que también desplaza el centro de gravedad de la parte interior 2 hacia abajo.

5 El talón 7 también puede servir como ayuda para el apilado cuando se apilan varias partes interiores 2 o incluso vasos completos 1 uno dentro de otro, lo que a menudo se hace para transportar vasos vacíos.

A este respecto, el talón 7 se apoya en el interior de la parte interior subyacente 2 y asegura así que se reduzca la superficie de contacto entre los vasos 1 apilados unos dentro de otros.

10 Adicionalmente, el talón 7 no solo puede estar diseñado de forma circunferencial, sino también en forma de segmentos, por lo que también se facilita la entrada de aire al desapilar los vasos 1. En el caso de una configuración en forma de segmentos del talón 7, no tiene que retroceder completamente al final de un segmento, pero también es concebible que sólo varíe el grosor del talón 7.

15 El talón 7 también puede interactuar con un borde de apilado 8 indicado en la fig. 3, que puede estar colocado, por ejemplo, como un hombro que sobresale hacia dentro en la parte interior 2 y estar dispuesto al menos ligeramente por encima del talón 7. Como distancia desde el fondo 4 hasta el borde de apilado 8 se ajustan a menudo entre cinco y diez milímetros.

20 Este borde de apilado 8 también refuerza constructivamente la parte interior 2.

Son concebibles otras nervaduras de refuerzo.

25 En el ejemplo de realización representado en la fig. 1, la parte exterior 3 encierra la pared lateral 5 de la parte interior 2 de forma circunferencial y, a este respecto, cubre una gran parte de la altura de la parte interior 2.

Solo en el extremo inferior no está cubierta la parte interior 2. A este respecto, la distancia entre la parte exterior 3 y el fondo de la parte interior 2 suele estar entre uno y cinco milímetros.

30 La parte exterior 3 está fijada a este respecto a la parte interior 2 mediante pegado, sellado, retención o similares.

35 El enganche se puede realizar, por ejemplo, porque la parte exterior 3 se apoya en el talón 7. Son concebibles otros medios de retención circunferenciales o por secciones tales como salientes o nervaduras. Asimismo es concebible que no solo la parte interior 2 presente nervaduras de refuerzo o similares, sino también la parte exterior 3. A continuación, estas nervaduras de refuerzo deben estar adaptadas entre sí, de modo que puedan asir unas en otras o unas detrás de otras y se genere así un enganche.

La parte exterior 3 estabiliza y refuerza la pared lateral 5 de la parte interior 2.

40 En otras configuraciones, según está representado en la fig. 3, la parte exterior 3 también puede encerrar la parte interior 2 en la zona del fondo y presenta un fondo 21 en sí misma.

45 La parte exterior 3 se fabrica generalmente de papel, cartulina, cartón u otros materiales y también puede estar hecha de materiales reciclados. A este respecto, la parte exterior 3 también puede estar configurada en varias capas. La parte exterior 3 es relativamente poco crítica con respecto a la idoneidad con alimentos, ya que el material de relleno no entra en contacto con la parte exterior.

50 Se puede prever una imagen impresa 9 en el lado exterior de la parte exterior 3. Para obtener una imagen impresa de alta calidad 9, el lado exterior puede estar revestido con un material especialmente liso y adecuadamente imprimible. Los papeles finos son tan concebibles aquí como los plásticos debidamente equipados. En este contexto, también es concebible que esté prevista una laca base debajo de la imagen impresa real.

55 Para evitar la abrasión de las tintas de impresión y/o deterioros de la imagen impresa, también puede estar prevista una laca superior o un revestimiento protector.

La parte exterior 3 también puede estar fabricada de materiales ondulados, como por ejemplo cartón ondulado o similares, que luego pueden servir para un muy buen aislamiento del vaso 1 o al menos presentar propiedades táctiles especialmente agradables. Una configuración semejante se reproduce en la fig. 2.

60 El aislamiento también se puede crear, por ejemplo, mediante un revestimiento de espuma o una capa intermedia, por ejemplo a base de polímeros de almidón. Es concebible que para ello se utilicen microcápsulas para generar una distribución correspondiente a un perfil previsto.

Los vasos aislados 1 son especialmente adecuadas para productos de relleno fríos o calientes.

65

La parte exterior 3 también puede estar equipada al menos parcialmente con un revestimiento protector, que puede hacerla insensible a la humedad, el líquido, pero también las grasas.

5 Precisamente en los bordes inferior y superior de la parte exterior 3 existe el riesgo de que la humedad, el líquido o también las grasas puedan penetrar allí, ya que la mayoría de las veces están presentes bordes de corte abiertos.

10 El revestimiento protector puede estar previsto precisamente en estas zonas. Pero también es concebible que los bordes de la parte exterior 3 estén doblados hacia dentro y los bordes de corte se protejan así y se evite la penetración de humedad, líquido o similares.

En este contexto, también es concebible que la parte exterior 3 presente propiedades de resistencia a estas sustancias al menos durante un período de tiempo definido por medio de un equipamiento apropiado. Esto también se puede garantizar, por ejemplo, mediante impregnación o una selección correspondiente de materiales.

15 También es concebible que estas propiedades de resistencia se generen mediante una impresión.

La parte exterior 3 puede presentar un punto de rotura controlada 10, en el que la parte exterior 3 puede abrirse y separarse de la parte interior 2.

20 Entonces, la parte interior 2 y la parte exterior 3 incluso se le pueden suministrar por separado una de otra a la eliminación de desechos, aunque esto ya no es necesario en el caso de una selección de sustancia según la invención.

En lugar de un vaso 1 en el sentido clásico con un fondo redondo 4, también se puede crear un recipiente poligonal.

25 El vaso 1 se puede fabricar de distintas formas.

Por un lado, es concebible que la parte interior 2 se haya embutido en profundidad de forma clásica en un molde embutición profunda, o bien se haya soplado a partir de una preforma.

30 A este respecto, la parte interior 2 se puede haber embutido en profundidad directamente en la parte exterior 3.

Asimismo la parte interior 2 se puede haber soplado en la parte exterior 3.

35 En ambos casos, en la gran mayoría de los casos, no es necesaria una fijación adicional de la parte interior 2 a la parte exterior 3, ya que gracias al plástico blando por sí solo se produce una muy buena adherencia entre las dos partes durante la embutición profunda o el soplado.

40 Adicionalmente, también se puede prever un enganche o similares. Es concebible, por ejemplo, que, como se ha expuesto arriba, en la parte exterior 3 se prevean escotaduras, en las que se forma la parte interior y, por lo tanto, se puede generar un enganche muy estable. También es concebible que el enganche esté configurado en la dirección opuesta. Esto significa que se prevén elevaciones que sobresalen hacia dentro en la parte exterior 3, alrededor de las que se coloca la parte interior 2 durante el moldeo y, por lo tanto, se crea una conexión mecánica entre las dos partes.

45 Pero también es concebible que, según otra configuración de la invención, las dos partes se hayan fabricado por separado y sólo después se ensamblen entre sí.

A este respecto, es concebible que la parte exterior 3 se coloque alrededor de la parte interior 2 y se pegue a una costura lateral 41 en sí.

50 Para fijar la parte exterior 3 a la parte interior 2 y evitar un deslizamiento involuntario, se puede prever un enganche, un talón 7 o similares. La parte exterior 3 se puede apoyar en estas elevaciones.

Adicionalmente o en lugar de dicha conexión mecánica, también se puede prever un pegado o soldadura entre la parte interior 2 y la parte exterior 3.

55 En este contexto, también es concebible que la parte exterior 3 se forme completamente en una camisa, se conecte en el lateral en sí y luego se empuje sobre la parte interior 2 y se enganche a esta.

60 También son concebibles varias nervaduras, elevaciones u otros dispositivos de acción mecánica, que estén dispuestos tanto en la parte interior 2 como también en la parte exterior 3 y se puedan apoyar entre sí o en la otra parte respectiva.

Al menos una parte de las capas de la parte interior 2 pueden estar hechas de materias primas recicladas o contener estas en una proporción. Son concebibles R-PET, R-PP, R-PS, pero también otras materias primas.

65 Este material reciclado se puede obtener a partir de residuos industriales, pero también de residuos domésticos.

En el caso de residuos de la fabricación industrial, generalmente no hay preocupaciones al usarse en capas que tienen contacto directo con el producto de relleno, ya que aquí se utilizan la mayoría de las veces residuos de punzonado o similares de la misma fabricación de envases.

5 Al utilizarse material reciclado que no es adecuado para el contacto directo con alimentos o solo de forma limitada, este se puede cubrir por una capa de material inocuo.

10 Por tanto, es concebible una estructura en la que la parte interior 2 presente una capa interior de un material plástico nuevo, que luego es seguida por una capa de material reciclado. Ambas juntas forman la parte interior 2. La parte interior 2 está sujeta y rigidizada por la parte exterior 3.

Gracias al uso de materiales reciclados se ahorran materias primas y, por lo tanto, alivia el medio ambiente.

15 Las propiedades de la capa respectiva también se pueden influir gracias a la mezcla de material reciclado al menos en capas individuales.

20 Es concebible que gracias a la mezcla de materiales reciclados se puedan generar incompatibilidades y por tanto efectos de capa límite en una capa que, por ejemplo, conduzcan a una transpirabilidad o porosidad. También es concebible la generación de una semipermeabilidad.

A este respecto, entonces también es concebible que los materiales reciclados también estén dispuestos en la capa que está en contacto directamente con el material de relleno, donde entonces es concebible un recubrimiento parcial de esta capa.

REIVINDICACIONES

1. Recipiente de envasado de alimentos (1) con una parte interior (2) y una parte exterior (3), donde la parte interior (1) forma un recipiente en forma de cuenco o vaso y la parte exterior (3) encierra al menos parcialmente la parte interior (2), donde la parte interior (2) está hecha en una sola pieza de un material moldeable, es decir, termoformable y/o embutible a profundidad, donde como material está previsto un material de una o varias capas, hecho al menos con una fracción de materias primas recicladas, donde al menos también puede estar prevista una fracción de materias primas renovables y/o biodegradables y que la parte exterior (3) encierra al menos la circunferencia de la parte interior (2) y está hecha de una materia prima renovable, biodegradable y/o reciclada, donde pueden estar previstas preferentemente materiales que contienen fibras, **caracterizado por que** en la parte interior, el material reciclado está cubierto por una capa interior de un material plástico nuevo y la capa de material reciclado forma la parte interior junto con la capa interior, que la parte interior se sujeta y rigidiza por la parte exterior y que la parte interior (2) está formada por un polímero, en particular de PS, PE, PP, PET, PVC, polímeros de almidón, ácido poliláctico u otros polímeros naturales o sintéticos en una o más capas, también en combinación con capas de barrera, lacas o similares, y al menos en una capa contiene una fracción de un material plástico reciclado, preferentemente R-PET, R-PP o R-PS, que al menos un borde de la parte exterior (3) puede estar obturado y/o equipado de forma insensible a la humedad, líquidos y/o grasas, donde este sellado puede ser producido por recubrimiento, cobertura y/o doblado.
2. Recipiente de envasado de acuerdo con la reivindicación 1, **caracterizado por que** la parte interior (2) está embutida a profundidad en la parte exterior (3) o soplada en esta, donde la parte interior posterior (2) puede estar prevista como película plana o como preforma.
3. Recipiente de envasado de acuerdo con la reivindicación 1 o 2, **caracterizado por que** el material plástico reciclado se obtiene a partir de residuos industriales y/o de residuos de consumo y está presente al menos aproximadamente puro o en mezclas que presentan propiedades físicas y químicas definidas.
4. Recipiente de envasado de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado por que** la parte exterior (3) está fabricada de un material que contiene fibras, como papel, cartulina, cartón, fibras moldeadas y/o películas poliméricas o partes y se coloca alrededor de la parte interior (2), ésta apilada sobre esta o puede servir como molde de embutición profunda para la parte interior (2).
5. Recipiente de envasado de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado por que** la parte exterior (3) está conectada a la parte interior (2) mediante pegado, apriete y/o enganche, donde puede estar previsto al menos un saliente (7) en el parte interior (2) que es capaz de engranar en una contraparte correspondiente en la parte exterior (3).
6. Recipiente de envasado de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado por que** al menos en la zona de transición entre el fondo (4) y la pared lateral (5) está prevista una nervadura de refuerzo (7), que puede estar configurada de forma circunferencial, donde la nervadura de refuerzo (7) puede estar orientada hacia el exterior y estar prevista al mismo tiempo como una nariz de retención para la parte exterior (3).
7. Recipiente de envasado de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado por que** la parte exterior (3) se equipe con al menos una nervadura de refuerzo configurable de forma circunferencial.
8. Recipiente de envasado de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado por que** los nervios de refuerzo de la parte interior (2) y parte exterior (3) están acoplados entre sí, que se pueden soportar unos contra otros o engancharse entre sí.
9. Recipiente de envasado de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado por que** está prevista al menos una abertura de extracción, que se puede cerrar con una tapa, una película de sellado u otros medios.
10. Recipiente de envasado de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado por que** la parte exterior (3) cubre al menos parcialmente el fondo (4) de la parte interior (2).
11. Recipiente de envasado de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 13, **caracterizado por que** la parte exterior (3) está dispuesta exclusivamente en las paredes laterales (5) de la parte interior (2) y puede presentar una distancia de la transición entre la pared lateral (5) y el fondo (4).
12. Recipiente de envasado de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado por que** el recipiente de envasado (1) presenta al menos un rodillo de labios (6, 61), un borde o similares, que pueden estar configurados como borde de sellado.

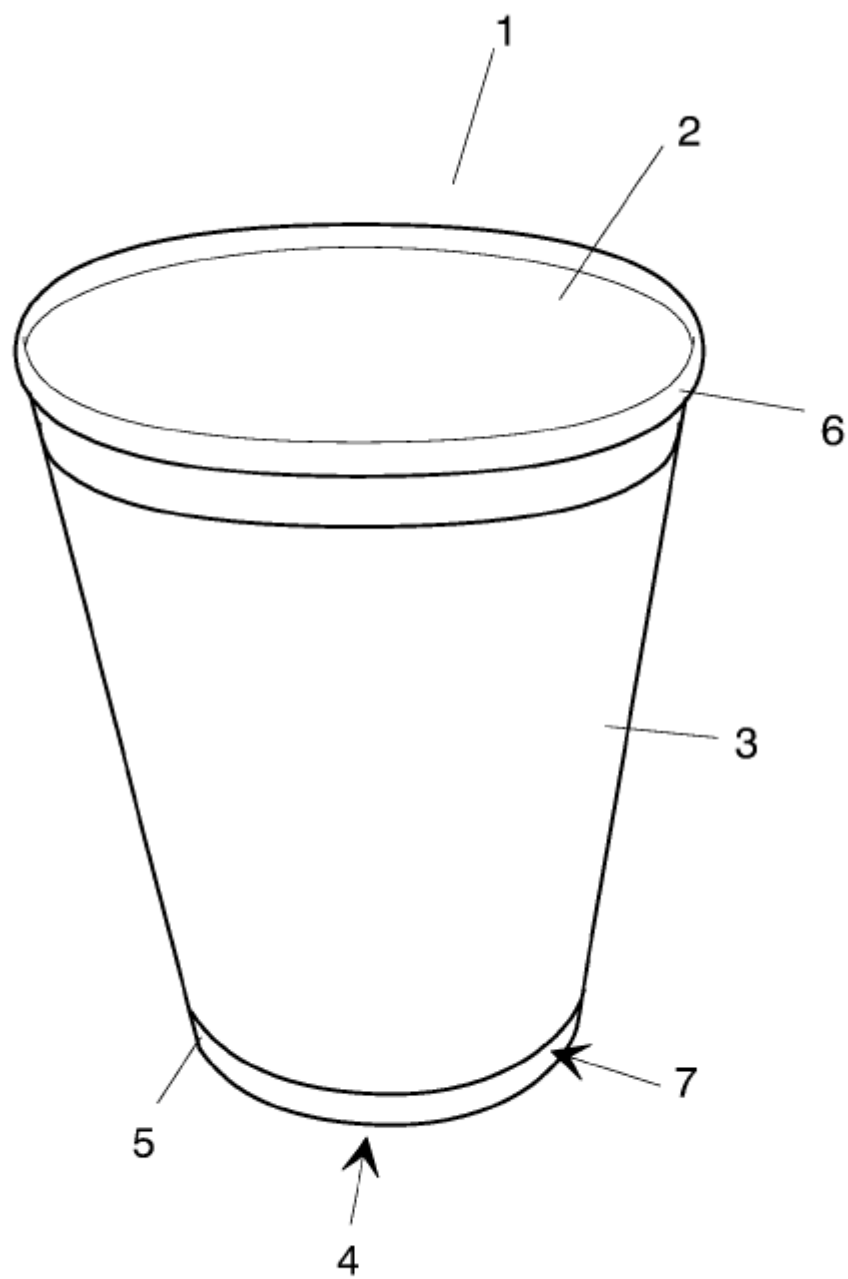


Fig. 1

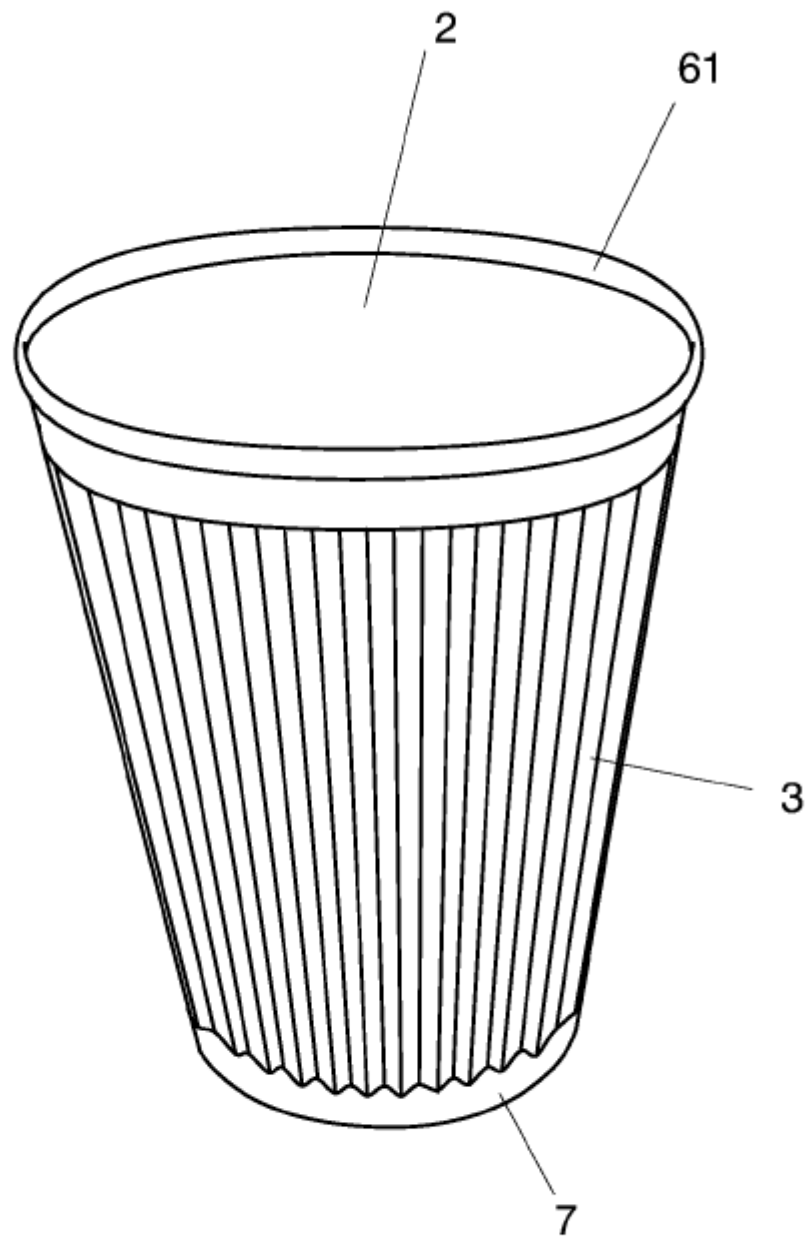


Fig. 2

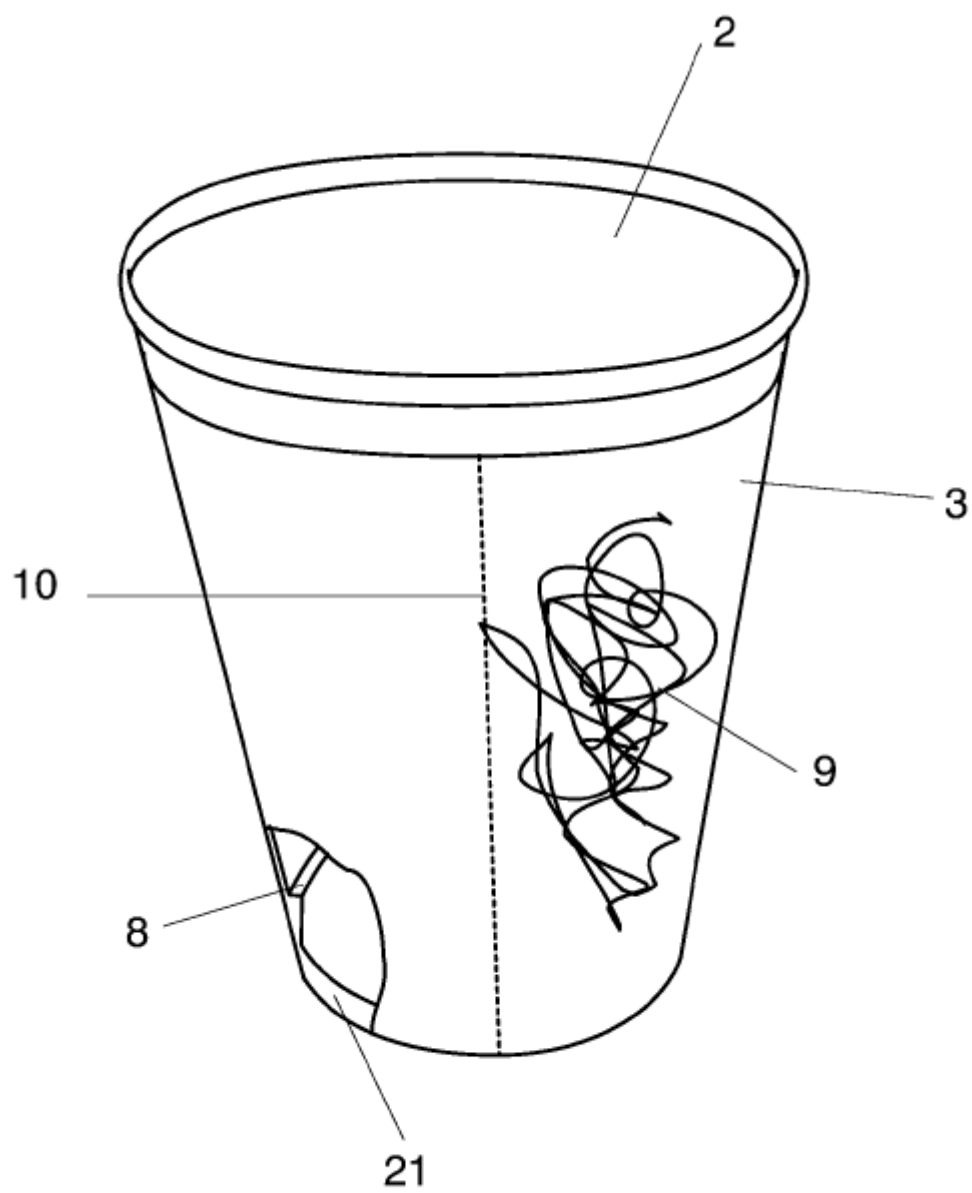


Fig. 3