

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 951 861**

51 Int. Cl.:

B65D 3/12 (2006.01)

B65D 8/00 (2006.01)

B65D 83/08 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **18.03.2020 E 20163982 (0)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **28.06.2023 EP 3730418**

54 Título: **Recipiente**

30 Prioridad:

26.04.2019 DE 202019102354 U

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

25.10.2023

73 Titular/es:

HF MULTI-PACK GMBH (100.0%)

Eisensteinstr. 1

56235 Ransbach-Baumbach, DE

72 Inventor/es:

FINK, HORST

74 Agente/Representante:

ELZABURU, S.L.P

ES 2 951 861 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

- 5 La presente invención se refiere a un recipiente con una pared lateral periférica y una placa de base que se conecta a la pared lateral de tal manera que la placa de base cierra el recipiente por un lado, delimitando la pared lateral y la placa de base un espacio interior y teniendo el recipiente un eje longitudinal que discurre perpendicularmente a la placa de base, comprendiendo la pared lateral y la placa de base papel, cartón o cartulina, teniendo la placa de base un tope para acoplarse con una cara frontal de la pared lateral, impidiendo el tope que la placa de base entre involuntariamente en una primera dirección que discurre paralela al eje longitudinal en el espacio interior, y presentando la placa de base al menos una sección de pared con un gancho, extendiéndose la sección de pared con el gancho hacia el espacio interior y pudiendo acoplarse el gancho con un elemento de sujeción dispuesto en la pared lateral, limitándose por medio del acoplamiento del gancho con el elemento de sujeción, el movimiento de la placa de base alejándose de la pared lateral en una dirección opuesta a la primera dirección.
- 10
- 15 La pared lateral periférica conecta tubularmente una abertura superior e inferior del recipiente, estando cerrada la abertura inferior por la placa de base. La abertura superior está cerrada por una tapa o puede cerrarse por una tapa. La tapa se puede fabricar en una sola pieza junto con la pared lateral periférica o se puede unir a la pared lateral.
- 20 La pared lateral y la placa de base definen un espacio interior que sirve para almacenar objetos de diferentes tamaños, formas y propósitos. Un recipiente que está hecho o incluye un material liviano como papel, cartón o cartulina se usa a menudo como una caja dispensadora para artículos desechables o de un solo uso, como pañuelos, toallitas sanitarias, toallitas húmedas y toallitas desinfectantes. Los artículos desechables o descartables se pliegan entre sí (como las denominadas toallitas interplegadas) y se colocan en el recipiente y se pueden retirar a través de una abertura dispuesta en una tapa del recipiente.
- 25
- La tapa a menudo se fabrica en una sola pieza con la pared lateral que la rodea o se une primero a la pared lateral. Durante la producción, las toallitas dobladas entre sí se introducen en el recipiente a través de la abertura inferior que aún no se ha cerrado. Posteriormente, la abertura inferior se cierra mediante una placa inferior. Para evitar que la placa de base se suelte de la pared lateral sin querer, la pared lateral y la placa de base están pegadas una a otra.
- 30
- Un procedimiento de fabricación correspondiente está descrito en el documento de modelo de utilidad DE 20 2015 002 191 U1. En este caso, las lengüetas unidas con la pared lateral se doblan hacia el interior del recipiente de tal manera que una superficie exterior de la lengüeta y una superficie interior correspondientemente opuesta de la placa de base se tocan y se pueden pegar entre sí. Dado que los puntos adhesivos están dispuestos en el interior del recipiente, que por lo demás ya está cerrado por todos los lados, es difícil transmitir la fuerza necesaria para la producción de una unión adhesiva fiable para presionar entre sí sobre las superficies adhesivas que están en contacto una con otra. Al mismo tiempo, la cantidad de adhesivo necesaria para la unión adhesiva aumenta los costes de producción.
- 35
- 40 Un recipiente de acuerdo con el preámbulo de la reivindicación 1 es conocido a partir del documento US2008/0128442 A1. El documento US 2008/0128442 A1 divulga un paquete de cartón que tiene una tapa y un recipiente, teniendo el recipiente un anillo de refuerzo que sujeta la sección superior del recipiente en un ajuste de forma encastrable. El anillo de refuerzo se extiende paralelo a la abertura del recipiente y tiene una banda colocada en el lado exterior del recipiente y no deja bordes afilados expuestos. El anillo se apoya contra el interior de la pared del recipiente y contra el borde superior de la pared del recipiente. Un borde del anillo descansa sobre el borde superior de la pared del recipiente y está hundido hacia el interior de la pared para evitar que el anillo sobresalga más allá de la pared del recipiente.
- 45
- Por el documento US 2014/0263304 A1 se conoce un recipiente compuesto reciclable.
- 50 El recipiente tiene un cuerpo hueco de cartón con un extremo de apertura que define una abertura. El cuerpo está formado por una pared lateral con un marco curvado hacia dentro en el extremo abierto. El recipiente también presenta un elemento de marco que se puede conectar de forma desmontable al extremo abierto del cuerpo hueco de cartón. El elemento de marco tiene una sección periférica y un conector en forma de gancho conectado con la sección periférica. El conector es para acoplarse con el marco enrollado hacia dentro del cuerpo hueco de cartón. Una construcción de este tipo hace posible conectar el elemento de marco con el cuerpo hueco enganchando el conector en el marco del cuerpo hueco de cartón y separar de nuevo el elemento de marco del cuerpo hueco tirando del elemento de marco para que el conector se desenganche del marco.
- 55
- 60 Por el documento US 2014/0091102 A1 se conoce una disposición de conexión para un paquete con una envolvente y una caperuza extrema. La envolvente del paquete está provista de una o más almas de cierre que se extienden hacia dentro desde una o varias superficies de envolvente en o cerca de una abertura de la envolvente. Una caperuza extrema fija que encaja dentro de la abertura de envolvente está provista de una o más salientes de bloqueo que se extienden hacia fuera desde una superficie periférica exterior del cuerpo de caperuza. La envolvente, el alma de cierre, la caperuza extrema y los salientes de cierre están configurados de manera que cuando la caperuza extrema está en su posición final asentada dentro del extremo de envoltura, evitan el movimiento hacia fuera de la caperuza extrema a lo largo de la dirección longitudinal mediante el acoplamiento del alma de cierre y del saliente de enclavamiento.
- 65

5 Por el documento US 2011/0284535 A1 se conoce un recipiente que tiene un cuerpo de base cilíndrico y una cubierta unida a un extremo del cuerpo de base. El extremo del cuerpo de base tiene una sección engrosada en forma de anillo. La tapa tiene una sección de panel sustancialmente circular con una sección sustancialmente cilíndrica y un borde que sobresale circunferencialmente que rodea la sección de panel para formar un espacio anular. El extremo del cuerpo de base se inserta en el espacio anular. La sección cilíndrica de la tapa está provista en una superficie exterior de una sección escalonada anular correspondiente a un extremo interior de la sección anular engrosada. Una sección extrema de la sección cilíndrica está abocinada de modo que el diámetro exterior de la sección extrema sea mayor que el diámetro interior del cuerpo cilíndrico. La tapa se conecta al extremo del cuerpo cilíndrico mediante un insertador con una superficie interior cónica. La tapa no se puede volver a colocar después de haberla retirado del recipiente.

15 Por el documento EP 0 304 387 A2 se conoce un dispositivo de cierre para recipientes tubulares con una tapa en forma de cubeta que encaja en el interior de la abertura del recipiente que debe cerrarse. El borde de la abertura del recipiente está provisto de un engrosamiento interno que se extiende sobre al menos una sección de su contorno, presentando la tapa una pared lateral cuya superficie exterior se acopla con el engrosamiento, extendiéndose un reborde radial que se extiende hacia fuera desde su borde. El reborde está diseñado para descansar sobre el borde de la abertura del recipiente. La tapa también tiene un marco que se extiende hacia fuera en su parte inferior y que tiene una sección transversal en forma de diente de sierra destinada a acoplarse contra el borde inferior del engrosamiento de borde interior para evitar la extracción accidental de la tapa. El engrosamiento interno de la abertura del recipiente se puede realizar doblando el borde hacia dentro sobre sí mismo o mediante un aro provisto de una sección transversal longitudinal en forma de canal y que se ajusta sobre el borde de la abertura del recipiente que debe cerrarse de manera que el borde quede atrapado entre las superficies internas del aro en forma de canal.

25 Por el documento DE 297 16 191 U1 también se conoce una estructura de una placa de base de un barril para almacenar objetos, teniendo la estructura: una superficie de envolvente con un lado interior y un extremo inferior y un espesor, teniendo a su vez la superficie de envolvente una pluralidad de ganchos montados circunferencialmente en el lado interior cerca del extremo inferior y que miran hacia adentro; y una placa de base que tiene un lado superior y una periferia, que a su vez tiene un borde protector que rodea la periferia, una protuberancia de agarre que se proyecta hacia arriba dentro de la periferia que rodea cerca de la periferia, y una ranura anular ubicada entre el borde protector y la arista de agarre cuyo ancho es igual al espesor de la superficie de envolvente; presionándose, para ensamblar el barril desde la superficie de envolvente y la placa de base, el extremo inferior de la superficie de envolvente en la ranura, de modo que la protuberancia de agarre es empujada hacia un lado por los ganchos, se levanta elásticamente de nuevo y luego se enclava con los ganchos .

35 Por lo tanto, un objeto de la presente invención es proporcionar un recipiente que pueda fabricarse de forma sencilla y económica.

40 Este objeto se logra mediante un recipiente del tipo mencionado al principio, presentando la placa de base un tope para acoplarse con una superficie frontal de la pared lateral, impidiendo el tope que la placa de base penetre inadvertidamente en el interior del recipiente en una primera dirección que discurre paralela al eje longitudinal del recipiente, y presentando la placa de base al menos una sección de pared con un gancho, extendiéndose la sección de pared con el gancho hacia el interior y pudiendo acoplarse el gancho con un elemento de sujeción dispuesto en la pared lateral, limitándose por medio de un acoplamiento del gancho con el elemento de sujeción un movimiento de la placa de base que se aleja de la pared lateral en una dirección opuesta a la primera dirección, siendo el gancho una sección de lengüeta que sobresale de la sección de pared y se dobla a lo largo de una línea de pliegue en dirección de una sección de la pared lateral más cercana al gancho.

50 La conexión entre la placa base y la pared lateral incluye dos ajustes de forma que actúan en direcciones opuestas. Los dos ajustes de forma impiden, por un lado, que la placa de base sea presionada involuntariamente en el interior del recipiente y, por otro lado, que pueda alejarse de la superficie frontal de la pared lateral, fuera de un posible margen de tolerancia. Debido a que los dos ajustes de forma que actúan en direcciones opuestas, no es absolutamente necesario pegar la pared lateral y la placa de base una a otra.

55 Un movimiento involuntario de la placa de base hacia el interior del recipiente se evita mediante la interacción del tope de la placa de base y la superficie frontal de la pared lateral. El tope de la placa de base y la superficie frontal de la pared lateral forman un primer ajuste de forma. Si sobre la placa de fondo actúa una fuerza tal que el tope se presiona contra la superficie frontal de la pared lateral, el contacto entre el tope y la superficie frontal de la pared lateral evita que la placa de base se mueva más hacia el interior del recipiente en una primera dirección que discurre paralela al eje longitudinal del recipiente.

60 Un movimiento involuntario de la placa de base alejándose de la superficie frontal de la pared lateral se evita mediante la interacción del gancho y el elemento de sujeción. El gancho y el elemento de sujeción forman un segundo ajuste de forma. El acoplamiento del gancho con el elemento de sujeción no puede liberar el gancho del elemento de sujeción en una dirección opuesta a la primera dirección.

65 La pared lateral se puede hacer en varias partes o en una sola pieza. Por ejemplo, la pared lateral periférica puede estar

hecha de una hoja de papel, cartón o cartulina o tener una hoja de papel, cartón o cartulina enrollada para formar una envolvente cilíndrica, doblada en un cuerpo hueco ovalado o doblada en un cuerpo hueco con una sección transversal poligonal. Correspondientemente, la sección transversal del recipiente puede ser circular, ovalada, rectangular o angular, por ejemplo.

5 En una forma de realización, el tope y la superficie frontal se acoplan entre sí mientras que al mismo tiempo el gancho y el elemento de sujeción se acoplan entre sí. Mientras que la superficie frontal toca el tope y evita así que la placa de base penetre inadvertidamente en el interior del recipiente, el gancho y el elemento de sujeción están encajados entre sí de tal manera que se descarta un movimiento de la placa de base alejándose de la pared lateral en una dirección opuesta a la primera dirección. De esta manera, la placa de fondo no puede separarse ni hacia el interior del recipiente ni desde la superficie frontal de la pared lateral. Después de acoplar por primera vez la superficie frontal con el tope y el gancho con el elemento de sujeción, la placa de base se une a la pared lateral de tal manera que la placa de base no pueda separarse de la pared lateral sin dañar la placa de base y/o la pared lateral.

15 En una forma de realización, el elemento de sujeción presenta una sección de superficie que se extiende perpendicularmente al eje longitudinal del recipiente, con la cual el al menos un gancho puede acoplarse al menos por secciones de tal manera que cuando el gancho se acopla con la sección de superficie, la placa base se aleja de la pared lateral y está delimitada en una dirección opuesta a la primera dirección. La sección de superficie que se extiende perpendicularmente al eje longitudinal del recipiente forma una superficie de contacto o aplicación para el gancho. Al acoplar el gancho con la sección de superficie, se evita el movimiento del gancho con respecto al elemento de sujeción en una dirección opuesta a la primera dirección.

20 En una forma de realización, el elemento de sujeción es un saliente conectado con la pared lateral, o una lengüeta conectada con la pared lateral, o una bolsa conectada con la pared lateral, o un rebaje dispuesto en la pared lateral, o una sección de borde de la pared lateral doblada hacia el interior del recipiente, extendiéndose la sección de borde doblada preferiblemente hacia el interior sobre toda la circunferencia de la pared lateral.

25 Un saliente conectado a la pared lateral tiene una sección de superficie que se extiende al menos en secciones perpendicularmente desde la pared lateral hacia el interior. El saliente y el gancho se acoplan a la manera de una unión por encastre. El saliente puede ser, por ejemplo, una sección de material conectada con la pared lateral. La sección de material se extiende preferentemente por todo el perímetro de la pared lateral. El saliente puede ser una sección de borde de la pared lateral que se dobla hacia el interior del recipiente, estando la sección de borde doblada pegada a la pared lateral de tal manera que el elemento de sujeción no puede encajar entre la sección de borde doblada y la pared lateral.

30 Una lengüeta unida a la pared lateral puede estar formada, por ejemplo, por una tira de material que está unida a la pared lateral por dentro mediante puntos adhesivos separados entre sí. Un gancho puede encajar en la lengüeta formada entre dos puntos adhesivos adyacentes. La tira de material puede ser, por ejemplo, una tira textil o una banda de papel, cartón, cartulina o plástico, que se extiende al menos por secciones en el lado interior de la pared lateral en la dirección periférica del recipiente.

35 De acuerdo con la presente invención, una bolsa es una sección de material conectada a la pared lateral en tres lados. Por ejemplo, una sección rectangular de material conectado con la pared lateral a lo largo de tres de sus cuatro bordes. Un gancho puede acoplarse a la bolsa desde el cuarto borde no conectado a la pared lateral de la bolsa. Una bolsa también puede tener una sección transversal geométrica diferente, por ejemplo, una sección transversal semicircular o triangular, siempre que el bolsa tenga una abertura en un lado alejado de la placa de base, en la que puede encajar un gancho.

40 Un rebaje dispuesto en la pared lateral es un orificio en la pared lateral en la que puede encajar un gancho.

45 El elemento de sujeción también puede ser una sección de borde de la pared lateral doblada hacia el interior del recipiente. Un gancho puede encajar en el espacio entre la pared lateral y la sección de borde doblada creada por el doblado de la sección de borde y así conectar la placa de base con la pared lateral.

50 En una forma de realización, el elemento de sujeción y la pared lateral del recipiente están formados de manera conjunta a partir de una sola pieza.

55 En una forma de realización, la pared lateral tiene una superficie interior y la sección de pared presenta una superficie exterior orientada hacia la superficie interior de la pared lateral, estando dispuestas la superficie interior de la pared lateral y la superficie exterior de la sección de pared para superponerse entre sí, tocándose la superficie interior de la pared lateral y la superficie exterior de la sección de pared preferiblemente en áreas superpuestas una a otra al menos en secciones, en particular planas. La superficie exterior de la sección de pared sigue el curso de las superficies interiores de la pared lateral al menos por secciones y forma así zonas en las que la superficie interior de la pared lateral y la superficie exterior de la sección de pared están superpuestas una a otra.

60 En un estado en el que la placa de base está conectada a la pared lateral, la sección de pared estabiliza la pared lateral. La superficie interior de la pared lateral y la superficie exterior de la sección de pared no tienen que estar necesariamente

en contacto permanente en el área de superposición. Una distancia entre la superficie interior de la pared lateral y la superficie exterior de la sección de pared en el área de superposición define el recorrido máximo que la pared lateral se puede mover hacia la sección de pared antes de que la sección de pared restrinja el movimiento adicional de la pared lateral en ese sentido. La geometría de la superficie interior de la pared lateral y la geometría de la superficie exterior de la sección de pared en el área de superposición se eligen preferiblemente de modo que la superficie interior de la pared lateral y la superficie exterior de la sección de pared contacten entre sí. De esta forma, la placa de base puede encajar perfectamente en la pared lateral. Más preferentemente, el al menos un elemento de sujeción y/o el al menos un gancho están dispuestos en el área de superposición de tal manera que la sección de pared de la placa de base que presiona contra la pared lateral fija el gancho que se acopla con el elemento de sujeción. Por ejemplo, la sección de pared puede presionar el elemento de sujeción en dirección a la pared lateral a modo de un ajuste a presión y así aprisionar el gancho que se acopla con el elemento de sujeción.

Si el elemento de sujeción es una sección de borde doblada hacia el interior del recipiente, la sección de pared estabiliza adicionalmente el elemento de sujeción.

En una forma de realización, la al menos una sección de pared se extiende completamente alrededor de la circunferencia de la superficie interior de la pared lateral, o una pluralidad de secciones de pared están dispuestas a lo largo de la circunferencia de la superficie interior de la pared lateral. Así, la sección de pared puede ser una única sección de pared que se extiende a lo largo de la superficie interior de la pared lateral o puede estar formada por una pluralidad de secciones de pared separadas entre sí a lo largo de la circunferencia de la superficie interior de la pared lateral. Tanto la sección de pared periférica como la pluralidad de secciones de pared ayudan a estabilizar la pared lateral del recipiente.

En una forma de realización, cada sección de pared tiene al menos un gancho, estando distribuidos preferentemente una pluralidad de ganchos a lo largo de la circunferencia de la superficie interior de la pared lateral, estando distribuidos preferentemente la pluralidad de ganchos a distancias equidistantes a lo largo de la circunferencia de la superficie interior de la pared lateral. Las secciones de pared separadas entre sí en la dirección circunferencial de la pared lateral tienen cada una al menos un gancho, de modo que las secciones de pared están unidas cada una con la pared lateral a través de al menos un gancho y un elemento de sujeción asociado correspondientemente al gancho. Una sección de pared también puede tener varios ganchos. Preferentemente, se distribuyen tres, cuatro, cinco, seis, siete u ocho ganchos a lo largo de la circunferencia de la superficie interior de la pared lateral.

La al menos una sección de pared y el al menos un gancho asignado a la sección de pared pueden estar hechos conjuntamente de una pieza. El gancho es una sección de lengüeta que sobresale de la sección de pared y se dobla a lo largo de una línea de pliegue predeterminada en la dirección de una sección de la pared lateral que está más cerca del gancho.

En una forma de realización, la sección de pared y el gancho están formados por una tira de material que sobresale de la placa de base, siendo la sección de pared la parte de la tira de material que está directamente conectada con la placa de base y que se transfiere a la sección de lengüeta. La transición entre la sección de pared y la sección de lengüeta puede ser continua y/o sin interrupciones.

Para que el gancho formado al doblarse sobre la sección de lengüeta pueda engancharse con un elemento de sujeción, una forma de realización prevé que la diferencia entre la distancia vertical d_1 de la línea de pliegue desde la placa de base y la longitud d_2 de la proyección vertical de la sección de la lengüeta doblada en la línea de pliegue sobre el eje longitudinal del recipiente es mayor o igual a la distancia vertical máxima d_3 de la superficie del elemento de sujeción que está más alejado de la placa de base y se acopla con el al menos un gancho desde el placa de base. Cuando $d_1 - d_2 \geq d_3$, la sección de pared con el gancho se puede insertar lo suficientemente lejos en el interior del recipiente insertando la placa de fondo para que el gancho se pueda acoplar con la superficie de acoplamiento del elemento de sujeción más alejado de la placa de base. Si la diferencia $d_1 - d_2$ es menor que d_3 , en algunas formas de realización la sección de pared con el gancho no se puede enganchar con el elemento de sujeción insertando la placa de base de tal manera que impida el movimiento de la placa de base lejos de la pared lateral en una dirección opuesta a la primera dirección a limitar.

En una forma de realización, el al menos un gancho y/o la al menos una sección de pared están hechos de papel, cartón o cartulina.

En una forma de realización, el tope de la placa de base es un borde periférico de la placa de base que toca la superficie frontal de la pared lateral. La superficie frontal de la pared lateral se apoya en el borde de la placa de base y evita así que la placa de base se pueda mover más en la primera dirección hacia el interior del recipiente. La sección transversal de la placa de fondo puede estar sobredimensionada en comparación con la sección transversal del recipiente formada por la pared lateral periférica.

El recipiente puede tener una tapa que está conectada a la pared lateral de tal manera que la tapa cierra el recipiente en un lado del recipiente opuesto a la placa de base, comprendiendo la tapa preferiblemente papel, cartón o cartulina.

En una forma de realización, la tapa y la pared lateral están hechas conjuntamente de una pieza o la tapa y la pared lateral están conectadas entre sí de tal manera que la tapa y la pared lateral no pueden separarse entre sí sin dañar la

tapa y/o o la pared lateral. Si la tapa y la pared lateral están conectadas entre sí mediante un medio de fijación para una sujeción permanente, como, por ejemplo, una capa de adhesivo o una grapa que penetra la pared lateral y la tapa, el aflojamiento del medio de fijación se considera daño a la tapa y/o pared lateral para los fines de la presente invención.

5 La tapa puede tener una abertura para rasgar o dispensar a través de la cual se puede retirar un objeto colocado en el recipiente sin separar la tapa de la pared lateral. En una forma de realización, se coloca una pila de artículos desechables o de un solo uso interplegados en forma de un producto interplegado en el interior del recipiente.

10 La presente invención también se refiere a un procedimiento para fabricar un recipiente de acuerdo con la invención, que comprende los pasos:

- proporcionar una lámina de material o una pluralidad de secciones de material para formar una pared lateral periférica;
- 15 • formar o unir al menos un miembro de sujeción a la hoja de material o en la pluralidad de secciones de material para formar la pared lateral periférica;
- producir la pared lateral periférica remodelando la hoja de material o uniendo la pluralidad de secciones de material;
- 20 • proporcionar una placa de base que tiene un tope para acoplarse con una superficie frontal de la pared lateral y que tiene al menos una sección de pared que tiene un gancho para acoplarse con el al menos un elemento de sujeción; y
- conectar la placa de base y la pared lateral periférica de manera que por un lado el tope toca la superficie frontal de la pared lateral e impide que la placa de base penetre accidentalmente en el interior del recipiente en una primera dirección paralela al eje longitudinal del recipiente, y por otro lado la sección de pared con el gancho se mueve hacia el interior del recipiente y el gancho se puede acoplar con el elemento de retención dispuesto en la pared lateral, limitando el acoplamiento del gancho con el elemento de sujeción el movimiento de la placa de base lejos de la pared lateral en una dirección opuesta a la primera dirección.
- 25

30 Antes de conectar la placa de base y la pared lateral periférica, se puede insertar una pila de artículos de un solo uso o desechables, como pañuelos, toallitas sanitarias, toallitas húmedas y toallitas desinfectantes, en el interior del recipiente con un pliegue interfolder. El recipiente también puede tener una tapa con una abertura de distribución. La tapa y la pared lateral se pueden hacer de una sola pieza. También es posible conectar la tapa con la pared lateral periférica como un elemento separado.

35 En una forma de realización, el al menos un elemento de sujeción se produce doblando una sección de borde a lo largo de una línea de pliegue predeterminada en la hoja de material o en al menos una de la pluralidad de secciones de material. A continuación, la pared lateral periférica se produce remodelando la hoja de material o uniendo la pluralidad de secciones de material entre sí.

40 No hace falta decir que todas las características del recipiente según la invención descritas anteriormente o a continuación también se aplican tal como se describe en relación con un procedimiento para producir el recipiente según la invención, incluso si las características solo se describen en relación con el recipiente. En consecuencia, todas las características del recipiente que se describen anteriormente o a continuación en relación con un procedimiento de producción según la invención también se aplican como se describe en relación con el recipiente según la invención.

45 Otras ventajas, características y posibles aplicaciones de la presente invención quedan claras sobre la base de la presente descripción de una forma de realización y las figuras asociadas, refiriéndose los mismos símbolos de referencia a los mismos elementos. Muestran:

- 50 La figura 1: una vista explosionada de un recipiente según una primera forma de realización de la invención;
- la figura 2: una vista en perspectiva parcialmente transparente del recipiente según la figura 1;
- la figura 3: un paso parcial en la producción de una pared lateral para un recipiente según la invención,
- la figura 4: un paso parcial adicional en la producción de una pared lateral para un recipiente de acuerdo con la invención,
- 55 la figura 5: una sección parcial esquemática ampliada a través de un recipiente según la presente invención,
- la figura 6: una representación esquemática del gancho y el elemento de sujeción para ilustrar las relaciones de tamaño en otra realización de la presente invención, y
- la figura 7: una representación esquemática del gancho y el elemento de sujeción para ilustrar las proporciones en otra forma de realización de la presente invención.

60 Las figuras 1 y 2 muestran un recipiente 1 según una primera forma de realización de la presente invención, mostrándose el recipiente 1 en una vista explosionada en la figura 1 y en una vista en perspectiva parcialmente transparente en la figura 2. El recipiente 1 es un cuerpo hueco cilíndrico con una pared lateral periférica 2, que forma la envolvente cilíndrica del recipiente 1. El recipiente 1 está cerrado por un lado por una placa de base 3 que está unida a la pared lateral 2. La pared lateral 2 y la placa base 3 delimitan un espacio interior del recipiente 1, extendiéndose un eje longitudinal 6 del recipiente que se extiende perpendicularmente desde la placa de base 3. El recipiente 1 está cerrado con una tapa 5 en

65

un lado opuesto a la placa de base 3. La tapa 5 tiene una abertura de rasgado 5a para retirar las toallitas de un solo uso dispuestas en el interior del recipiente 1 con un pliegue interfolder.

5 La placa de base 3 tiene una sección transversal circular y presenta un tope 3a en forma de una sección de borde anular y una sección de pared periférica 4. La sección de pared periférica 4 está dispuesta radialmente hacia el interior del tope anular 3a.

10 En un estado en el que la placa de base 3 está unida con la pared lateral 2, la sección de pared 4 se extiende hacia el interior del recipiente 1. El tope 3a sirve para apoyarse contra una superficie frontal 2a de la pared lateral 2 y así evita que la placa de base 3 se encuentre accidentalmente en una primera dirección 7, paralela al eje longitudinal 6 del recipiente 1, puede empujarse aún más hacia el interior del recipiente 1. El tope 3a y la superficie frontal 2a forman un primer ajuste de forma.

15 Para evitar que la placa base 3 se suelte inadvertidamente de la pared lateral 2, existe un segundo ajuste de forma formado por cuatro ganchos 4a y un elemento de sujeción 2b que se acopla con los cuatro ganchos 4a.

20 El elemento de retención 2b es una sección de borde 2c de la pared lateral 2 que está doblada hacia el interior del recipiente y cuyos pasos de producción están representados en las figuras 3 y 4. La pared lateral 2 y el elemento de retención 2b están hechos de una sola pieza de cartulina. En un primer paso, una sección de borde 2c de la pared lateral 2 se pliega a lo largo de una línea de pliegue. A continuación, la pared lateral se enrolla para formar un cuerpo hueco cilíndrico, de modo que la sección de borde doblada 2c es un elemento de sujeción 2b dispuesto en el interior del recipiente 2. El elemento de sujeción 2b se extiende por todo el perímetro de la pared lateral 2.

25 Los ganchos 4a se acoplan con la sección de borde doblada 2c de la pared lateral 2. El segundo ajuste de forma limita un movimiento de la placa de base 3 alejándose de la pared lateral 2 con respecto a la pared lateral 2 en una dirección 8 opuesta a la primera dirección 7 del primer ajuste de forma. Cada gancho 4a está formado por una sección de lengüeta 4d que sobresale de la sección de pared 4 y se dobla hacia la sección más cercana de la pared lateral 2 a lo largo de una línea de pliegue. Los ganchos 4a están dispuestos a intervalos equidistantes a lo largo de la circunferencia de la sección de pared 4. La sección de pared 4 y los ganchos 4a están hechos de una sola pieza de cartulina.

30 La sección de pared 4 tiene una superficie exterior 4b que, en un estado en el que la placa de base 3 está unida a la pared lateral 2, se apoya contra una superficie interior 2d de la pared lateral 2 en toda su circunferencia. Dado que la superficie interior 2d de la pared lateral 2 también forma parte de la superficie del elemento de sujeción 2b vuelta hacia la superficie exterior 4b, la sección de pared 4 estabiliza el elemento de sujeción 2b y evita que la sección de borde 2c de la pared lateral 2 que forma la sujeción se doble involuntariamente a su posición inicial.

35 En la figura 5 se muestra una sección parcial esquemática ampliada a través del recipiente 1. La sección parcial ampliada ilustra los dos ajustes de forma que actúan en direcciones opuestas 7, 8, que por un lado evitan que la placa de base 3 penetre inadvertidamente en el interior del recipiente en una primera dirección 7 que discurre paralela al eje longitudinal 6 del recipiente 1 y por otro lado un desprendimiento no deseado de la placa de base 3 de la pared lateral 2 en una dirección 8 opuesta a la primera dirección 7. La interacción del tope 3a y la superficie frontal 2a de la pared lateral 2 impide que la placa de base 3 penetre más en el interior del recipiente de forma no intencionada. Las secciones de lengüeta dobladas para formar el gancho 4a encajan en el elemento de sujeción 2b. El elemento de sujeción 2b es a su vez una sección de borde 2c de la pared lateral 2 que se dobla hacia el interior del recipiente. La superficie exterior 4b de la sección de pared 4 presiona contra la superficie interior 2d de la pared lateral 2 y de este manera estabiliza la posición del elemento de sujeción 2b. Después de la primera inserción de la placa de base 3, debido a los dos ajustes de forma ya no se puede separar de la pared lateral 2 sin que se dañe la placa base 3 y/o la pared lateral 2.

40 La figura 6 muestra una representación esquemática de una sección de pared 4 con un gancho 4a y un elemento de sujeción 2b para ilustrar las proporciones en otra forma de realización de la presente invención. La sección de pared 4 y el gancho 4a consisten en una tira de material que se extiende desde la placa de base 3. La parte de la tira de material que se une directamente a la placa de base 3 es la sección de pared 4, a la que se une una sección de lengüeta 4d. La sección de lengüeta 4d se pliega a lo largo de una línea de pliegue 4c hacia la sección más cercana de la pared lateral 2 para formar un gancho 4a.

45 El gancho 4a está previsto acoplarse con un elemento de sujeción 2b dispuesto en la pared lateral 2. El elemento de sujeción 2b y la sección de pared 4 con el gancho 4a están desplazados entre sí por motivos de claridad. El elemento de sujeción 2b es una sección de borde 2c doblada hacia el interior del recipiente 1 a lo largo de una línea de pliegue.

50 La distancia vertical entre la placa de base 3 y la línea de pliegue 4c a lo largo de la cual se dobla la sección de lengüeta 4d para formar un gancho 4a se indica con el símbolo de referencia d1. La longitud de la proyección perpendicular de la sección de lengüeta doblada en la línea de pliegue sobre el eje longitudinal es d2. La distancia vertical máxima de la superficie 2e que está dispuesta a la distancia más lejana de la placa de base 3 y que puede engancharse con el al menos un gancho 4a es d3. La diferencia d1-d2 es mayor o igual que d3, de modo que el gancho 4a puede encajar en el espacio intermedio entre la sección de borde doblada 2c y la pared lateral 2, es decir, en el elemento de sujeción 2b, cuando se inserta la placa de base 3.

5 La figura 7 muestra esquemáticamente una sección de pared 4 con un gancho 4a y un elemento de sujeción 2b para ilustrar las proporciones en otra forma de realización de la presente invención. La sección de pared 4 y el gancho 4a están configurados como en la figura 6; solamente el elemento de sujeción 2b es en esta forma de realización un saliente unido con la pared lateral 2 con una sección de superficie 2e que se extiende perpendicularmente al eje longitudinal 6 del recipiente 1. El saliente es una tira de material que se pega a la pared lateral 2 en la dirección circunferencial.

10 La distancia d3 de la sección de superficie 2e que se extiende perpendicularmente al eje longitudinal 6 del recipiente 1 se selecciona de tal manera que la diferencia d1-d2 sea ligeramente mayor que la distancia d3. En un estado en el que la placa de base 3 está insertada en el recipiente 1, el gancho 4a se acopla con la sección de superficie 2e del saliente, que se extiende perpendicularmente al eje longitudinal 6 del recipiente 1, de tal manera que la placa de base 3 no pueda alejar de la pared lateral 2 en una dirección 8 opuesta a la primera dirección 7.

15 Al mismo tiempo, el tope 3a toca la superficie frontal 2a de la pared lateral 2, de modo que la placa de base 3 no puede moverse más hacia el interior del recipiente 1.

20 A los efectos de la divulgación original, se señala que todas las características que son evidentes para un experto en la materia a partir de la presente descripción, los dibujos y las reivindicaciones, incluso si se describieron específicamente solo en relación con otras características determinadas, tanto individualmente como en cualquier combinación, se pueden combinar con otras características o grupos de características divulgadas aquí, a menos que esto haya sido expresamente excluido o las circunstancias técnicas hagan que tales combinaciones sean imposibles o inútiles. La representación completa y explícita de todas las combinaciones de características concebibles se omite aquí solo por razones de brevedad y legibilidad de la descripción.

25 Si bien la invención se ha ilustrado y descrito en detalle en los dibujos y la descripción anterior, esta ilustración y descripción son solo a modo de ejemplo y no pretenden limitar el alcance de protección definido por las reivindicaciones. La invención no se limita a las formas de realización descritas.

30 Las modificaciones de las formas de realización descritas serán evidentes para los expertos en la técnica a partir de los dibujos, la descripción y las reivindicaciones adjuntas. En las reivindicaciones, la palabra "que presenta" no excluye otros elementos o pasos, y el artículo indefinido "un" o "una" no excluye un plural. El mero hecho de que ciertas características se reivindiquen en diferentes reivindicaciones no impide su combinación. Los signos de referencia en las reivindicaciones no pretenden limitar el alcance.

- 35 Lista de símbolos de referencia
- 1 recipiente
 - 2 pared lateral
 - 2a superficie frontal
 - 2b sección de sujeción
 - 40 2c sección de borde
 - 2d superficie interior
 - 2e superficie acoplable del elemento de sujeción
 - 3 placa de base
 - 3a tope
 - 45 4 sección de pared
 - 4a gancho
 - 4b superficie exterior
 - 4c línea de pliegue
 - 4d sección de pestañas
 - 50 5 tapa
 - 5a abertura de rasgado
 - 6 eje longitudinal
 - 7 primera dirección
 - 8 segunda dirección

55

REIVINDICACIONES

1. Recipiente (1) que comprende

- 5 una pared lateral circunferencial (2) y una placa de base (3) que se conecta con la pared lateral (2) de tal forma que la placa de base (3) cierra el recipiente por un lado, delimitando la pared lateral (2) y la placa de base (3) un interior y presentando el recipiente (1) un eje longitudinal (6) que se extiende perpendicular a la placa de base (3), comprendiendo la pared lateral (2) y la placa de base (3) papel, cartón o cartulina,
- 10 comprendiendo la placa de base (3) un tope (3a) para acoplarse con una superficie frontal (2a) de la pared lateral (2), evitando el tope (3a) la penetración no deseada de la placa de base (3) en el espacio interior en una primera dirección (7) que discurre paralela al eje longitudinal (6), y comprendiendo la placa de base (3) al menos una sección de pared (4) con un gancho (4a), extendiéndose la sección de pared (4) con el gancho (4a) hacia el espacio interior y acoplándose el gancho (4a) con un elemento de sujeción (2b) dispuesto en la pared lateral (2), limitándose un movimiento de la placa de base (3) alejándose de la pared lateral (2) en una dirección (8) opuesta a la primera dirección (7) por un acoplamiento del gancho (4a) con el elemento de sujeción (2b),

caracterizado por que

- 20 el gancho (4a) es una sección de lengüeta (4d) que sobresale de la sección de pared (4) y se dobla a lo largo de una línea de pliegue (4c) en dirección a una sección de la pared lateral (2) más cercana al gancho (4a).

- 25 2. Recipiente (1) según la reivindicación 1, **caracterizado por que** el elemento de sujeción (2b) presenta una sección de superficie (2e) que se extiende perpendicularmente al eje longitudinal (6) del recipiente (1), con la cual el al menos un gancho (4a) puede acoplarse al menos en secciones de tal manera que un movimiento de la placa de base (3) alejándose de la pared lateral (2) en una dirección (8) opuesta a la primera dirección (7) está limitado por el acoplamiento del gancho (4a) con la sección de superficie.

- 30 3. Recipiente (1) según una de las reivindicaciones 1 o 2, **caracterizado por que** el elemento de sujeción (2b) es un saliente conectado con la pared lateral (2) o una lengüeta conectada con la pared lateral (2) o una bolsa conectada con la pared lateral (2) o un rebaje dispuesto en la pared lateral (2) o una sección de borde (2c) de la pared lateral (2) doblada hacia el interior del recipiente, extendiéndose preferiblemente la sección de borde (2c) doblada hacia el interior sobre toda la circunferencia de la pared lateral (2).

- 35 4. Recipiente (1) según una de las reivindicaciones 1 a 3, **caracterizado por que** el elemento de sujeción (2b) y la pared lateral (2) del recipiente (1) están fabricados conjuntamente de una sola pieza.

- 40 5. Recipiente (1) según una de las reivindicaciones 1 a 4, **caracterizado por que** la pared lateral (2) presenta una superficie interior (2d) y la sección de pared (4) presenta una superficie exterior (4b) vuelta hacia la superficie interior (2d) de la pared lateral (2), estando la superficie interior (2d) de la pared lateral (2) y la superficie exterior (4b) de la sección de pared (4) dispuestas de manera que se superponen una a otra, contactando la superficie interior (2d) de la pared lateral (2) y la superficie exterior (4b) de la secciones de pared (4) preferiblemente sí al menos por secciones, en particular de plano, en las zonas superpuestas una a otra.

- 45 6. Recipiente (1) según una de las reivindicaciones 1 a 5, **caracterizado por que** la al menos una sección de pared (4) se extiende completamente a lo largo de la periferia de la superficie interior (2d) de la pared lateral (2) o una pluralidad de secciones de pared (4) están dispuestas distribuidas a lo largo de la periferia de la superficie interior (2d) de la pared lateral (2).

- 50 7. Recipiente (1) según una de las reivindicaciones 1 a 6, **caracterizado por que** cada sección de pared (4) presenta al menos un gancho (4a), estando preferiblemente una pluralidad de ganchos (4a) dispuestos distribuidos a lo largo de la circunferencia de la superficie interior (2d) de la pared lateral (2), estando preferiblemente la pluralidad de ganchos (4a) dispuestos distribuidos a intervalos equidistantes a lo largo de la circunferencia de la superficie interior (2d) de la pared lateral (2).

- 55 8. Recipiente (1) según una de las reivindicaciones 1 a 7, **caracterizado por que** la al menos una sección de pared (4) y el al menos un gancho (4a) asociado a la sección de pared (4) se fabrican conjuntamente a partir de una pieza.

- 60 9. Recipiente (1) según la reivindicación 1, **caracterizado por que** la diferencia entre la distancia vertical (d1) de la línea de pliegue (4c) desde la placa de base (3) y la longitud (d2) de la proyección vertical de la sección de lengüeta (4d) doblada en la línea de pliegue (4c) sobre el eje longitudinal es mayor o igual a la distancia vertical máxima (d3) de la superficie del elemento de sujeción (2b) dispuesto más alejado de la placa de base (3) y acoplado con el al menos un gancho (4).

- 65 10. Recipiente (1) según una de las reivindicaciones 1 a 9, **caracterizado por que** el tope (3a) de la placa de base (3) es un borde periférico de la placa de base (3) que contacta con la superficie frontal (2a) de la pared lateral (2).

11. Recipiente (1) según una de las reivindicaciones 1 a 10, **caracterizado por que** el al menos un gancho (4a) y/o la al menos una sección de pared (4) están hechas de papel, cartón o cartulina.
- 5 12. Recipiente (1) según una de las reivindicaciones 1 a 11, **caracterizado por que** el recipiente (1) presenta una tapa (5) conectada a la pared lateral (2) de tal manera que la tapa (5) cierra el recipiente (1) en un lado del recipiente (1) opuesto a la placa de base (3), comprendiendo preferiblemente la tapa (5) papel, cartón o cartulina.
- 10 13. Recipiente (1) según la reivindicación 12, **caracterizado por que** la tapa (5) y la pared lateral (2) se fabrican conjuntamente a partir de una pieza o la tapa (5) y la pared lateral (2) se conectan entre sí de tal manera que la tapa (5) y la pared lateral (2) no se pueden separar una de otra sin dañar la tapa (5) y/o la pared lateral (2).
- 15 14. Recipiente (1) según la reivindicación 12 o 13, **caracterizado por que** la tapa (5) presenta una abertura de rasgado (5a).
- 15 15. Recipiente (1) según una de las reivindicaciones 1 a 14, **caracterizado por que** en el espacio interior del recipiente (1) está dispuesta una pila de artículos desechables o de un solo uso plegados unos en otros.

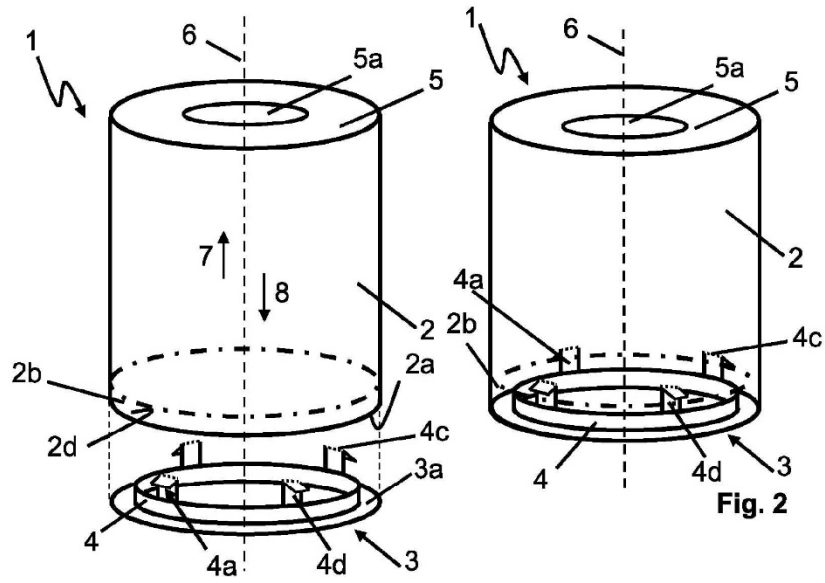


Fig. 1

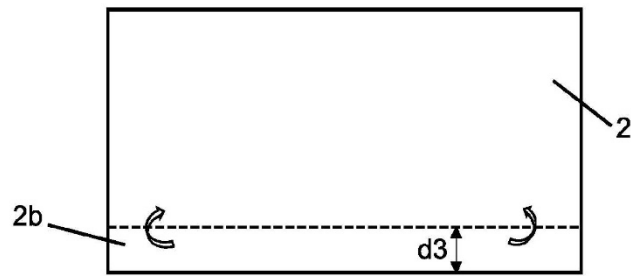


Fig. 3

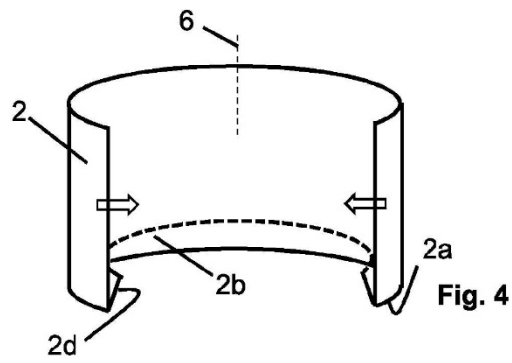


Fig. 4

