



①9



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

①1 Número de publicación: **2 348 639**

⑤1 Int. Cl.:
B65D 33/24 (2006.01)

①2

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

⑨6 Número de solicitud europea: **04014063 .4**

⑨6 Fecha de presentación : **16.06.2004**

⑨7 Número de publicación de la solicitud: **1489018**

⑨7 Fecha de publicación de la solicitud: **22.12.2004**

⑤4 Título: **Bolsa con dispositivo de resellado.**

③0 Prioridad: **17.06.2003 IT MI03A1222**

④5 Fecha de publicación de la mención BOPI:
10.12.2010

④5 Fecha de la publicación del folleto de la patente:
10.12.2010

⑦3 Titular/es: **Barilla G. e R. Fratelli S.p.A.**
Via Mantova, 166
43100 Parma, IT

⑦2 Inventor/es: **Amigoni, Michele y**
Zanni, Paolo

⑦4 Agente: **Arizti Acha, Mónica**

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).

BOLSA CON DISPOSITIVO DE RESELLADO**DESCRIPCIÓN**Campo de aplicación

La presente invención, en su aspecto más general, se
5 refiere a un envase de tipo bolsa, particularmente aunque no
exclusivamente destinado a productos alimenticios perecederos,
tales como productos horneados y similares.

En particular, esta invención se refiere a un envase de
tipo bolsa según el preámbulo de la reivindicación 1.

10

Técnica anterior

Se sabe que uno de los requisitos más urgentes en el campo
de la producción y distribución de alimentos perecederos es el
de un envasado dirigido a maximizar el tiempo de conservación,
15 en otras palabras, ampliar el periodo en el que es
razonablemente posible garantizar que las propiedades
organolépticas originales de los alimentos envasados pueden
conservarse.

Con este fin, se han estudio, sometido a prueba y
20 proporcionado materiales de papel apropiados para realizar
envases, al igual que se han diseñado y proporcionado
recipientes con la forma apropiada y técnicas apropiadas para
sellarlos, una vez llenados con los productos deseados.

Con respecto a productos alimenticios horneados, tales como
25 galletas, galletas escocesas de mantequilla y similares, que
generalmente se envasan de manera suelta en recipientes de tipo
bolsa y que generalmente se consumen "poco a poco", en otras
palabras muchas veces sucesivas, junto al requisito mencionado
anteriormente, ha surgido una necesidad sustancial de garantizar
30 que las propiedades organolépticas de los productos de este tipo
puedan mantenerse incluso después de que el envase se haya
abierto.

Con este fin, se han diseñado y proporcionado recipientes,
por ejemplo recipientes de tipo bolsa, provistos de dispositivos
35 o medidas estructurales dirigidas a permitir que el recipiente

respectivo pueda resellarse de manera comparable con, si no realmente igual que, el sellado original.

En el caso de envases de tipo bolsa, a los que se refiere la presente invención particularmente, aunque no exclusivamente, un dispositivo de resellado se basa en el uso de un artículo autoadhesivo, por ejemplo una etiqueta autoadhesiva: una etiqueta de este tipo se usa para fijar una parte superior de las paredes laterales del envase de tipo bolsa, que comprende su boca, en una condición plegada sobre sí misma muchas veces.

Sin embargo, se sabe que las etiquetas autoadhesivas son apropiadas para un buen resellado sólo para un número limitado de veces, debido a la rápida reducción de sus propiedades adhesivas y a su uso en presencia de grasa, trozos de comida, etc.

Otro dispositivo de resellado conocido consiste esencialmente en una especie de lazo o cuerda, de un material plásticamente deformable apropiado, asociado con el envase de tipo bolsa cerca de su boca sellada, y que se extiende paralelo a la misma. Un lazo de este tipo tiene una longitud mayor que la anchura de la boca de la bolsa, de manera que tiene partes de extremo que se extienden o pueden extenderse a lo largo del lado de la propia bolsa. Después de que se haya abierto en envase, se hayan consumido las galletas y la parte de envase así "vacuada" se haya plegado muchas veces, las partes laterales del lazo o cuerda se pliegan para mantener el envase en el estado plegado.

Un dispositivo de este tipo, sin embargo, tiene numerosos inconvenientes. En efecto, los lazos a menudo se desprenden del envase ya desde la primera vez que se usan y por tanto se pierden o incluso se tiran a la basura fácilmente. Además, las partes laterales de dichos lazos pierden rápidamente sus propiedades de mantener la posición "plegada" sobre el envase y, por tanto, de garantizar un resellado eficaz del envase.

Otros tipos de dispositivos de sellado de envases de tipo bolsa prevén el uso de sistemas de bloqueo separable de la pluralidad de pliegues que se hacen en la parte superior del

envase tras el consumo parcial de su contenido: por ejemplo, se usan pequeñas tiras de Velcro® asociadas con el envase, cerca de su boca y en lados opuestos de la misma.

5 No obstante, hay inconvenientes con este tipo de dispositivo. Por ejemplo, el usuario debe procurar llevar a cabo un plegado preciso de la parte superior del envase, para hacer que los dos componentes de unión del Velcro® se alineen lo mejor posible: esto conlleva dificultades sustanciales sobre todo cuando el envase está casi vacío y por tanto deben realizarse
10 muchos pliegues, ya que en estos casos la memoria de forma del material de papel usado para estos envases opone una cierta fuerza. Además, también debe considerarse que el propio Velcro® tiene su propio coste.

El documento JP 06 127557 da a conocer una bolsa que puede
15 cerrarse de nuevo que comprende todas las características técnicas del preámbulo de la de reivindicación 1, en la que para cerrar de nuevo la abertura 1 de la bolsa tras extraer el contenido, se sujeta un elemento a1 de bloqueo para plegar la abertura 1 hacia atrás, el elemento a1 de bloqueo se superpone a
20 un elemento a2 de bloqueo, protuberancias 4, 4 de acoplamiento en ambos extremos se encajan en orificios 5, 5 de acoplamiento, y se cierra de nuevo la abertura 1 de la bolsa.

El documento FR 2697507 da a conocer una bolsa que tiene dos paredes (10,11) portadoras paralelas que están conectadas
25 mediante fuelles (12,13) laterales. En el extremo libre superior de las paredes hay ventanas (14, 15) portadoras. La parte (1) superior abierta se fija mediante una parte (2) reforzada que tiene dos líneas (20, 21) de plegado paralelas que definen una parte (22) intermedia pegada a la pared. La altura de esta parte
30 intermedia es igual a la distancia vertical entre el borde superior de una ventana y el borde superior de las paredes. Se introduce una solapa (27) en la ventana portadora y se mantiene en esta posición mediante una solapa (23) cuyos extremos (24) que pasan a través de ellas están dotados de un marco (25).

Sumario de la invención

El problema subyacente a la presente invención es el de proporcionar un envase de tipo bolsa con un dispositivo de resellado del tipo considerado anteriormente, que tiene características estructurales y funcionales tales como superar todos los inconvenientes citados con referencia a la técnica anterior de una manera sencilla y económica: en particular, una bolsa, cuyo dispositivo de resellado siempre garantiza, para un número indeterminado de veces, el mismo resellado rápido y eficaz.

Este problema se resuelve, según la presente invención, mediante un envase de tipo bolsa tal como se define en la reivindicación 1 adjunta.

Las ventajas y características del envase de tipo bolsa con dispositivo de resellado, particularmente para productos alimenticios perecederos, de la presente invención resultarán más claras a partir de la descripción de una realización a modo de ejemplo de la misma, realizada a continuación en el presente documento con referencia a los dibujos adjuntos dados a modo de indicación y no de limitación.

Breve descripción de los dibujos

La figura 1 representa de manera esquemática una vista en perspectiva de un dispositivo de resellado de una bolsa para productos alimenticios perecederos, según la presente invención.

La figura 2 representa de manera esquemática una vista en planta desde arriba del dispositivo de la figura 1, en una configuración abierta del mismo.

La figura 3 representa de manera esquemática una vista en planta desde arriba del dispositivo de la figura 1, en una configuración cerrada del mismo.

Las figuras 4, 5, 6 y 7 representan de manera esquemática vistas en perspectiva del dispositivo de resellado de la figura 1 montado en un envase de tipo bolsa, en diferentes etapas de uso.

Figura 8 representa de manera esquemática una vista lateral superior del envase de tipo bolsa de la figura 4, con el dispositivo de resellado en configuración abierta.

La figura 9 representa de manera esquemática una vista lateral superior del envase de tipo bolsa de la figura 5, con el dispositivo de resellado en configuración cerrada.

Descripción detallada de una realización preferida

Con referencia a las figuras, se muestra un dispositivo de resellado, según la presente invención e indicado en general con 10, de un envase 12 de tipo bolsa para productos alimenticios perecederos, en particular para productos horneados tales como galletas, galletas escocesas de mantequilla y similares, que se envasan de manera suelta.

El envase 12 de tipo bolsa, denominado simplemente bolsa a continuación en el presente documento, es sustancialmente paralelepípedo con paredes anterior 14 y posterior 14a idénticas, y paredes 16, 16a sustancialmente con forma de fuelle.

La bolsa 12 tiene una boca 20 que puede, por ejemplo, cerrarse herméticamente por termosellado a lo largo de al menos una línea 21 de sellado, que se extiende por toda la longitud de dicha boca y paralela a la misma.

Cerca de dicha boca 20, la bolsa 12 está equipada con un dispositivo de resellado que consiste esencialmente en una articulación 10, con alas 17 y 18 largas preferiblemente rectangulares que son sustancialmente rígidas y están articuladas entre sí por sus lados largos opuestos, que definen un eje X-X de articulación.

Según la invención, dicha articulación 10 se obtiene a partir de una placa rectangular 110 de un material plástico apropiado, que tiene una ranura 10a, de anchura y profundidad predeterminadas, que se extiende a lo largo de la bisectriz perpendicular mayor de dicha placa, es decir, la bisectriz perpendicular que es paralela al lado largo del rectángulo.

Cerca de los dos lados más largos de la placa rectangular, también hay nervios 36 de refuerzo internos. Dicha ranura 10a defines, en la placa 110, las alas 17 y 18 rectangulares respectivas, constituyendo su eje X-X de articulación.

5 La articulación 10 se aplica sobre una pared de la bolsa 12, por ejemplo sobre la pared 14a posterior de la misma, cerca de la boca 20. En particular, las alas 17 y 18 de dicha articulación se fijan, por ejemplo pegadas o soldadas, a dicha pared con el eje X-X de articulación sustancialmente paralelo a
10 dicha boca 20 y a una distancia predeterminada de la línea 21 de sellado. Esta distancia debe ser tal que evite que el ala superior 17 de la articulación solape incluso parcialmente dicha línea 21 de sellado. Preferiblemente, dicha distancia se selecciona de manera que entre el lado largo libre de dicha ala
15 17 de articulación y la línea 21 de sellado haya espacio suficiente para permitir el "corte" fácil, por ejemplo mediante rasgado, del envase, tal como se prevé habitualmente para la primera vez que se abre.

 Debería observarse que, con la articulación 10 aplicada a
20 la pared posterior de la bolsa 12, el eje X-X de articulación respectivo (o la ranura 10a de la placa 110) se coloca de manera que, al cerrar la articulación, las paredes 14, 14a de la bolsa se sitúan entre sus alas 17, 18.

 Con el cierre de la articulación 10, dichas paredes 14, 14a
25 se pliegan alrededor de una línea de plegado que coincide con dicho eje X-X de articulación. Básicamente, según una de las características principales de la presente invención, cada vez que se resella la bolsa 12, se fuerza la línea de plegado de las paredes 14, 14a.

30 Preferiblemente, la articulación 10 tiene una longitud mayor que la anchura de la boca 20 de dicha bolsa. En tal caso, sus alas 17, 18 tienen partes 17a, 17b y 18a, 18b de extremo, respectivamente, que sobresalen lateralmente de los lados opuestos de dicha boca.

35 Sobre las partes 17a, 18a y 17b, 18b están previstos medios

22 y medios 23 complementarios, respectivamente, que actúan conjuntamente para un bloqueo separable de las alas 17, 18 en yuxtaposición, en otras palabras de la articulación 10 en posición cerrada.

5 Los medios 22 y medios 23 complementarios de bloqueo separable son preferiblemente del tipo de encaje a presión. Por ejemplo, sobre las partes 18a, 18b del ala inferior 18 se prevén apéndice 32, conformados como un gancho y estando fuera de las paredes 14 y 14a de la bolsa 12, que se acoplan con las partes
10 17a y 17b del ala superior 17, cuando la articulación está en posición cerrada.

 El funcionamiento del envase 12 de tipo bolsa con dispositivo 10 de resellado, según la invención, ya está claro para el lector y se especifica a continuación en el presente
15 documento, haciendo referencia particular a las figuras 4, 5, 6 y 7.

 La figura 1 muestra una bolsa 12 sobre la que se aplica la articulación 10. La articulación 10 está en posición abierta, con un ángulo de 180° entre las dos alas 17 y 18.

20 En la figura 2 puede verse cómo se produce el resellado de la bolsa 12. Las dos paredes 14, 14a de la bolsa 12 se aproximan la una a la otra, de manera que la boca 20 esté sustancialmente cerrada: en este momento se cierra la articulación 10, es decir el ala superior 17 se pliega sobre el ala inferior 18, de manera
25 que el ángulo entre las dos alas 17 y 18 se reduce sustancialmente a 0°. Los dos apéndices 32 sobresalen así de la pared 14 anterior opuesta a la pared 14a posterior en la que está aplicada la articulación 10 y los dos ganchos de los propios apéndices 32 se acoplan a su vez con las partes de
30 extremo 17 y 17b del ala superior 17.

 En la figura 3 se muestra una etapa de reapertura de la bolsa 12 resellada, lo que se produce liberando los dos ganchos de los apéndices 32 de las partes 17a y 17b de extremo laterales. Teniendo en cuenta que la articulación 10
35 preferiblemente es de material plástico, tiene un cierto grado

de flexibilidad por lo que sólo hay que tirar de una parte 20 de boca (que ventajosamente está libre de la articulación 10 ya que, como se ha mencionado, ésta se dispone ligeramente por debajo de la línea 21 de sellado) hacia arriba, por ejemplo
5 centralmente, para provocar la desconexión automática de los dos ganchos.

En la figura 7 la bolsa 12 se muestra totalmente abierta, con las alas superior 17 e inferior 18 dispuestas sustancialmente a 180°.

10 Preferiblemente, el dispositivo 10 de resellado de la invención se fabrica mediante moldeo por inyección de material termoplástico. Alternativamente, puede hacerse una bobina central de cartón/papel o plásticos termoconformados con los apéndices realizados mediante moldeo por inyección aplicado a
15 los lados: en este caso, obviamente también es necesario prever una etapa de corte de las articulaciones individuales a partir de la bobina termoconformada.

En las operaciones de envasado, la articulación de la invención se aplica preferiblemente tras la formación, llenado y
20 cierre de la bolsa a lo largo de la línea de sellado.

Como ya se ha mencionado, el sellado de la bolsa se obtiene mediante termosellado, soldando entre sí las solapas internas superiores de la bolsa. Preferiblemente, la bolsa está revestida por el interior con una denominada película desprendible y esto
25 permite una operación de cierre fiable por soldadura. De manera convencional, la película desprendible es un polipropileno orientado, co-extrudido, blanco, expandido y metalizado (conocido en la técnica como "OPPcoex blanco expandido metalizado"); existen, sin embargo, otros materiales que
30 garantizan este tipo de prestaciones, basados en poliolefinas (polipropileno PP o polietileno PE) aunque también en otros materiales (resinas ionoméricas, .

Se desea destacar cómo, con el dispositivo 10 de resellado de la invención, la bolsa 12 siempre se resella a lo largo de la
35 misma línea X-X de plegado, independientemente de cuánto

producto alimenticio quede en la bolsa 12.

La ventaja principal lograda por el envase de tipo bolsa con dispositivo de resellado para productos alimenticios perecederos, según la presente invención, radica en que permite
5 un resellado práctico, rápido y eficaz de la propia bolsa, que puede repetirse un número sustancialmente mayor de veces con respecto a lo que es posible con la técnica anterior.

El envase de tipo bolsa con dispositivo de resellado, particularmente para productos alimenticios perecederos, que se
10 acaba de describir es susceptible de otras variantes y modificaciones, todas ellas dentro del alcance del experto en la técnica y, como tal, entran dentro del alcance de protección de la presente invención definida por las siguientes reivindicaciones.

15 En particular, se destaca el hecho de que dispositivo 10 de resellado puede comprender, en lugar de una única articulación, una pluralidad de articulaciones, que tienen el mismo eje X-X de articulación.

En el caso de una única articulación, ésta tiene una
20 longitud sustancialmente igual a la anchura de las paredes 14, 14a anterior y posterior de la bolsa 12, mientras que en el caso de más de una articulación, las dos articulaciones externas se disponen en dos extremos, por ejemplo de la pared 14a posterior, de manera que uno de sus lados está sustancialmente junto a un
25 borde 28 lateral de la pared 14a posterior de la bolsa 12.

La articulación única está equipada con dos apéndices 32, mientras que en el caso de muchas articulaciones, hay un
apéndice 32 para cada una de las dos articulaciones externas, y por tanto una para cada borde 28 lateral de la pared 14a.

30 Los medios 22 y medios 23 complementarios de bloqueo separable de tipo encaje a presión pueden comprender alternativamente un botón, o pueden ser de tipo Velcro®.

REIVINDICACIONES

1. Envase (12) de tipo bolsa para productos alimenticios perecederos, en particular para productos horneados tales como galletas, galletas escocesas de mantequilla y similares, envasados de manera suelta, que tiene una boca (20) herméticamente sellada por al menos una línea (21) de sellado y que incluye un dispositivo (10) de resellado de dicha boca (20) cuando se ha abierto para consumir los productos respectivos, comprendiendo dicho dispositivo al menos una articulación (10) con un ala (17) superior y un ala (18) inferior fijadas a una pared (14a) de dicho envase (12) de tipo bolsa y articuladas entre sí para definir un eje (X-X) de articulación que es sustancialmente paralelo a dicha al menos una línea (21) de sellado de dicha boca (20) y estando provistos medios (22) a una distancia predeterminada de dicha al menos una línea (21) de sellado para bloquear de manera separable dicha al menos una articulación (10) en un estado cerrado, estando yuxtapuestas dicha ala (17) superior y dicha ala (18) inferior de dicha al menos una articulación (10) y obteniéndose dicha al menos una articulación (10) a partir de una placa (110) rectangular de un material plástico apropiado, que tiene una ranura (10a), de anchura y profundidad predeterminadas, que se extiende a lo largo de la bisectriz perpendicular mayor de dicha placa, es decir, la bisectriz perpendicular que es paralela a los lados largos de la placa rectangular, caracterizado porque también están previstos nervios (36) de refuerzo internos cerca de y paralelos a los dos lados más largos de la placa rectangular, definiendo dicha ranura (10a), en la placa (110), dichas alas (17, 18) rectangulares respectivas, constituyendo su eje (X-X) de articulación.
2. Envase (12) de tipo bolsa según la reivindicación 1, caracterizado porque dicha al menos una articulación (10) tiene alas (17, 18) largas, rectangulares, sustancialmente

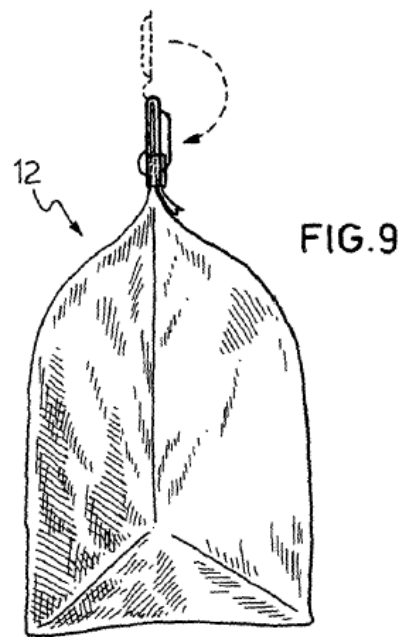
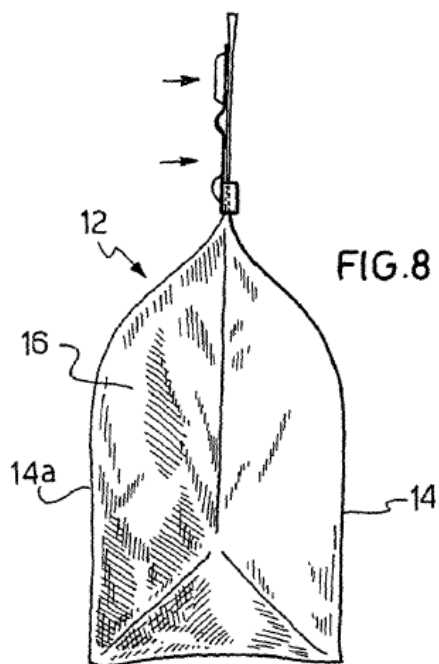
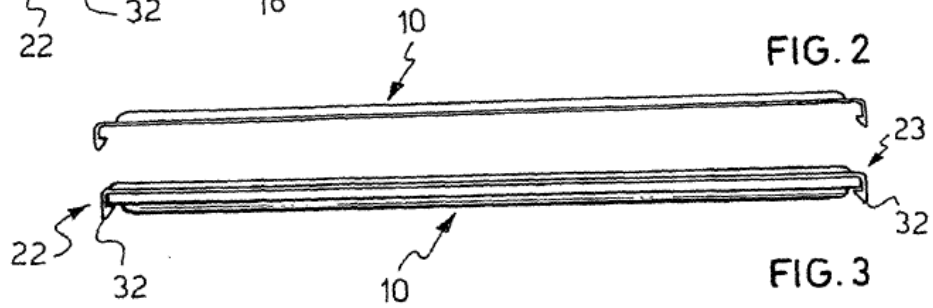
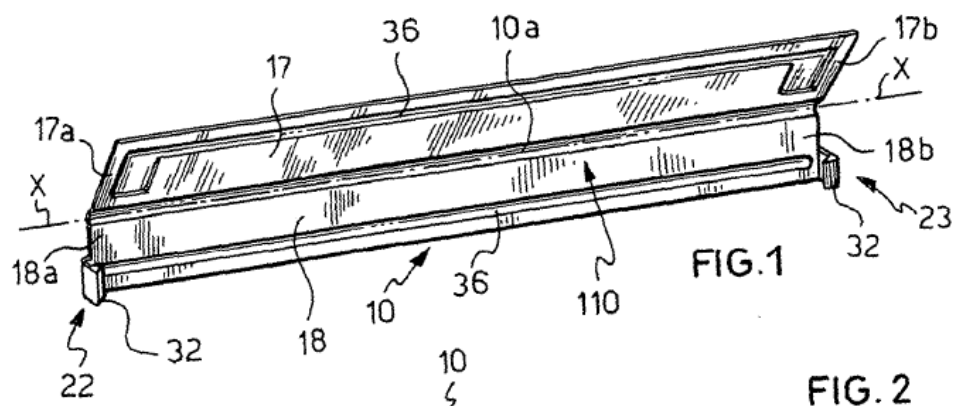
rígidas, articuladas entre sí en dicho eje (X-X) de articulación por sus lados largos contiguos.

3. Envase (12) de tipo bolsa según la reivindicación 1, caracterizado porque dichas alas (17, 18) de dicha al menos una articulación (10) están pegadas o soldadas a dicha pared (14a), siendo dicha distancia predeterminada respecto a dicha al menos una línea (21) de sellado tal que evita que dicha ala (17) superior solape incluso sólo parcialmente dicha al menos una línea (21) de sellado
4. Envase (12) de tipo bolsa según la reivindicación 1, caracterizado porque, con dicha al menos una articulación (10) aplicada a dicha pared (14a), el eje (X-X) de articulación respectivo se coloca de manera que, al cerrar dicha al menos una articulación (10), dicha pared (14) y la pared (14a) opuesta se sitúan entre dichas alas (17, 18).
5. Envase (12) de tipo bolsa según la reivindicación 1, caracterizado porque dicha al menos una articulación (10) tiene una longitud mayor que la anchura de dicha boca (20), teniendo dichas alas (17, 18) partes (17a, 17b, 18a, 18b) de extremo que sobresalen lateralmente de los extremos opuestos de dicha boca (20)
6. Envase (12) de tipo bolsa según la reivindicación 5, caracterizado porque dichos medios (22) y medios (23) complementarios de bloqueo separable de la articulación en estado cerrado se proporcionan en dichas partes (17a, 17b, 18a, 18b) de extremo.
7. Envase (12) de tipo bolsa según la reivindicación 6, caracterizado porque dichos medios (22) y medios (23) complementarios de bloqueo separable son de tipo de encaje a presión.
8. Envase (12) de tipo bolsa según la reivindicación 6, caracterizado porque, sobre dichas partes (18a, 18b) de extremo del ala (18) inferior, se proporcionan, fuera de las paredes (14, 14a) de dicho envase (12), apéndices (32)

con forma de gancho, que se acoplan con dichas partes (17a, 17b) de extremo del ala (17) superior, cuando dicha al menos una articulación (10) está en posición cerrada.

- 5 9. Envase (12) de tipo bolsa según la reivindicación 1, caracterizado porque dicho dispositivo (10) de resellado se produce mediante moldeo por inyección de material termoplástico.
- 10 10. Envase (12) de tipo bolsa según la reivindicación 1, caracterizado porque dicho dispositivo (10) de resellado está hecho a partir de una bobina central de cartón/papel o plástico termoconformado.
- 15 11. Envase (12) de tipo bolsa según la reivindicación 1, caracterizado porque dicha boca (20) puede cerrarse herméticamente por termosellado a lo largo de dicha al menos una línea (21) de sellado, que se extiende por toda la longitud de dicha boca (20) y paralela a la misma.
- 20 12. Envase (12) de tipo bolsa según la reivindicación 1, caracterizado porque está prevista una pluralidad de articulaciones, que tienen el mismo eje (X-X) de articulación, en el que hay dos articulaciones externas dispuestas en dos extremos de dicha pared (14a) de dicho envase (12), de manera que uno de sus lados está sustancialmente junto a un borde (28) lateral de dicha pared (14a).
- 25 13. Envase (12) de tipo bolsa según las reivindicaciones 8 y 12, caracterizado porque está previsto un apéndice (32) para cada una de las dos articulaciones externas, y por tanto uno para cada borde (28) lateral de dicha pared (14a).
- 30 14. Envase (12) de tipo bolsa según la reivindicación 7, caracterizado porque dichos medios (22) y medios (23) complementarios de bloqueo separable son de tipo botón.
- 35 15. Envase (12) de tipo bolsa según la reivindicación 6, caracterizado porque dichos medios (22) y medios (23) complementarios de bloqueo separable son de tipo Velcro®.

14



15

