



19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

11 Número de publicación: **2 363 262**

51 Int. Cl.:
B65D 71/42 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Número de solicitud europea: **08100948 .2**

96 Fecha de presentación : **25.01.2008**

97 Número de publicación de la solicitud: **1950146**

97 Fecha de publicación de la solicitud: **30.07.2008**

54 Título: **Embalaje múltiple para artículos con rebordes.**

30 Prioridad: **25.01.2007 GB 0701396**

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:
28.07.2011

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:
28.07.2011

73 Titular/es:
MEADWESTVACO PACKAGING SYSTEMS L.L.C.
501 South 5th Street
Richmond, Virginia 23219-0501, US

72 Inventor/es: **Le Bras, Phillippe**

74 Agente: **Martín Santos, Victoria Sofía**

ES 2 363 262 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

Embalaje múltiple para artículos con rebordes.

Campo de la invención

- 5 Esta invención se refiere a un cartón para embalar uno o más artículos. Más específicamente, aunque no exclusivamente, esta invención se refiere a un cartón que se acopla con una porción del artículo o artículos anteriormente mencionado, de modo que retenga el artículo o cada uno de ellos en el cartón. Todavía más específicamente, aunque de nuevo no exclusivamente, esta invención se refiere a un cartón que se acopla con porciones protuberantes del artículo o de cada artículo y que permite que el artículo o que cada artículo sea retirado sin rasgar el cartón.

Antecedentes de la invención

- 10 La patente europea número 0 141 631 divulga un cartón que comprende un grupo de artículos con rebordes que tiene una cubierta de cartón que incluye tiras de seguridad que se aseguran a las caras inferiores de los rebordes del artículo por soldadura ultrasónica.

- 15 La patente europea número 0 368 518 divulga un cartón sustancialmente similar al descrito anteriormente, pero que comprende además paneles laterales que se extienden hacia abajo en una cierta porción de la longitud de los lados de los artículos, paneles laterales que se pegan a continuación a los artículos para mantenerlos en un contacto coplanario con los lados de los mismos.

El documento DE 9.203.578 divulga un cartón para contener artículos con reborde en el que un conjunto de cierre terminal evita la retirada de los artículos con reborde.

- 20 El documento FR 1.589.283 divulga un embalaje que tiene un panel principal con el cual se articulan paneles laterales en lados opuestos del mismo y paneles terminales (11) articulados con extremos opuestos del panel principal. Los paneles laterales forman un surco para recibir artículos con reborde. Los paneles terminales forman un labio o borde contra el cual apoyan los artículos con reborde para evitar la retirada de los artículos del embalaje.

- 25 Sin embargo, en el estado de la técnica actual no está previsto un cartón que se acople con las porciones protuberantes, esto es, "los rebordes", de los artículos contenidos, sin requerir que el cartón esté físicamente adherido o asegurado a algunas porciones de aquellos artículos, o que el cartón sea desgarrado para retirar los artículos. Esto conduce al problema de que retirar uno o más artículos es difícil y conduce de modo inherente a desgarrar el cartón y/o dañar los artículos.

La presente invención busca superar, o al menos mitigar, los problemas del estado de la técnica anterior.

Resumen de la invención

- 30 De acuerdo con un primer aspecto de la presente invención, se proporciona un cartón para embalar artículos, cartón que comprende un panel superior articulado con un panel de seguridad a lo largo de una conexión articulada, una porción del mencionado panel de seguridad está asegurado, en una relación de contacto entre caras, a una porción del panel superior contigua a la conexión articulada, de modo que proporciona un canal entre el panel de seguridad y el panel superior, para recibir de modo deslizante una porción de un artículo que sobresale lateralmente, en el que el cartón puede ser acoplado de modo deslizante con el artículo para retener el artículo en el cartón caracterizado por el panel de seguridad y/o una región del panel superior contigua al panel de seguridad que comprende una o más crestas o nervios, las cuales crestas o nervios proporcionan medios de acoplamiento con un artículo.

Preferiblemente, el canal está proporcionado por medios de separación situados entre el panel de seguridad y el panel superior.

- 40 Preferiblemente, los medios de separación están proporcionados por un adhesivo aplicado entre el panel de seguridad y el panel superior.

Preferiblemente, el adhesivo se aplica de modo tal que una porción distal restante del panel de seguridad no está asegurada al panel superior, porción distal restante que puede ser deformada suficientemente alejándola del panel superior para proporcionar el canal.

- 45 Adicional o alternativamente, el panel de seguridad puede ser bloqueado mecánicamente con el panel superior y dicho bloqueo mecánico puede proporcionar al menos una parte de dichos medios de separación.

Preferiblemente, un panel lateral se articula con el panel de seguridad, panel lateral que se extiende, en uso, hacia abajo en una porción de un lateral de dicho artículo.

- 50 Preferiblemente, se proporcionan dos de tales paneles de seguridad a lo largo de bordes opuestos del panel superior, paneles de seguridad que, en uso, cooperan para alojar porciones superiores que se extienden lateralmente de lados opuestos de un artículo o grupo de artículos.

Preferiblemente, el uno o ambos paneles de seguridad comprende una o más líneas grabadas formadas en los mismos, siendo la línea o cada una de las líneas grabadas sustancialmente perpendiculares a dicha conexión articulada, líneas grabadas que limitan la deformación del panel de seguridad alrededor de un eje paralelo a la conexión articulada.

5 Preferiblemente, ambos paneles de seguridad comprenden una pluralidad de crestas o nervios, las cuales crestas o nervios proporcionan medios de acoplamiento con el artículo.

Preferiblemente, el panel superior comprende medios de levantamiento para que un usuario los enganche para levantar el cartón, los cuales medios de levantamiento pueden ser configurables, en uso, para evitar el movimiento del cartón con respecto a los artículos.

10 Preferiblemente, los medios de levantamiento se proporcionan mediante unos medios para enganchar la pestaña con el dedo.

Preferiblemente, el cartón comprende además una línea grabada separada de un borde libre del panel superior, y paralela al mismo, para facilitar la inserción y retirada de un artículo o grupo de artículos en el cartón.

15 Preferiblemente, una esquina del panel superior está retraída de modo tal que una parte superior de la parte que sobresale lateralmente del artículo puede ser enganchada, por lo que se facilita la retirada deslizante de un artículo o grupo de artículos del cartón.

Preferiblemente, el panel de seguridad o cada uno de ellos comprende al menos una porción retraída en al menos un extremo del mismo, mediante la cual una cara inferior de la porción que sobresale lateralmente puede ser enganchada para facilitar la retirada deslizante de un artículo o grupo de artículos del cartón.

20 De acuerdo a un segundo aspecto de la presente invención, se proporciona un embalaje que comprende el cartón descrito anteriormente y un artículo retenido en el mismo, en el que el artículo es retirable deslizando el artículo o grupo de artículos en una dirección paralela a dicha conexión articulada.

Preferiblemente, el artículo contenido en el cartón es retirable del cartón sin rasgar el cartón.

Opcionalmente, aquí comprende artículos adicionales que proporcionan un grupo de artículos conectados que poseen porciones superiores que se extienden lateralmente al menos a lo largo de dos lados opuestos del grupo.

25 De acuerdo con un tercer aspecto de la presente invención se proporciona una pieza troquelada para formar un cartón para embalar artículos, pieza troquelada que comprende un primer panel y un segundo panel, articulados entre sí alrededor de una conexión articulada, los cuales paneles primero y segundo forman un panel superior y un panel de seguridad, respectivamente, en un cartón ensamblado, en el que el panel de seguridad está dimensionado de modo tal que, al plegarse a lo largo de dicha conexión articulada, una porción del mismo puede ser asegurada a una porción del panel superior y una porción suficiente del panel de seguridad permanecerá sin asegurarse para proporcionar un canal para alojar una porción protuberante que se extiende lateralmente de un artículo, a fin de retener ese artículo en el cartón ensamblado, caracterizado por el panel de seguridad y/o una región del panel superior contigua al panel de seguridad que comprende una o más crestas o nervios, las cuales crestas o nervios proporcionan unos medios de acoplamiento con el artículo.

30 Preferiblemente, el segundo panel comprende múltiples líneas grabadas definidas en el mismo, perpendiculares a dicha conexión articulada, las cuales líneas grabadas reducen la deformación a lo largo de un eje longitudinal del panel de seguridad en el cartón ensamblado.

Breve descripción de los dibujos

40 A continuación se describirán modos de realización ejemplares, a modo de ejemplo, con referencia a los dibujos adjuntos, en los cuales:

la figura 1 ilustra una vista en planta de una pieza troquelada, de acuerdo con un modo de realización preferido de la presente invención,

la figura 2 ilustra una vista terminal de un cartón ensamblado, de acuerdo con un modo de realización preferido de la presente invención, cargado de artículos,

45 la figura 3 ilustra una vista en perspectiva de la retirada de los artículos contenidos en el cartón de la figura 2, sin rasgar el cartón,

la figura 4 ilustra una vista en perspectiva de un embalaje ensamblado que incorpora un cartón producido a partir de la pieza troquelada de la figura 1,

la figura 5 ilustra una vista en perspectiva de un segundo modo de realización de la presente invención, y

50 la figura 6 ilustra una vista en perspectiva de un tercer modo de realización de la presente invención.

Descripción de las formas de realización preferidas

5 En referencia en primer lugar a la figura 1 de los dibujos, se muestra una pieza troquelada 10 alargada formada a partir de cartón o material en lámina plegable similar. La pieza troquelada 10 comprende un panel superior 12, a cada uno de cuyos bordes transversales se articulan tiras de seguridad 14 y 16 a lo largo de líneas de articulación 18 y 20, respectivamente. Un panel lateral 22 está articulado con un borde distal de la tira de seguridad 14 a lo largo de la línea de articulación 24, y un panel lateral 26 adicional está articulado de modo similar con una tira de seguridad 16 a lo largo de la línea de articulación 28.

10 Con el fin de conformar la pieza troquelada 10, mostrada en la figura 1, en el cartón 8, mostrado en la figura 2, se aplica un material adhesivo G en la proximidad de las líneas de articulación 18 y 20 y las tiras de seguridad 14 y 16 se pliegan a lo largo de las líneas de articulación 18 y 20, respectivamente, llevando así las tiras de seguridad 14 y 16 a una relación cara con cara con el panel superior 12. Los paneles laterales 22 y 26 se pliegan a continuación a lo largo de las líneas de articulación 24 y 28 respectivas, alejándolos del panel superior 12. Se contempla que la anchura combinada ya sea de la tira de seguridad 14 y el panel lateral 22 o de la tira de seguridad 16 y el panel lateral 26 puede ser superior a la del panel superior 12. En este caso, puede ser necesario plegar uno de los paneles laterales 22 o 26 hacia atrás a lo largo de líneas de articulación 18 o 28 respectivas, tras plegar una de las tiras de seguridad 14 o 16, y antes de plegar la otra de las tiras de seguridad 14 o 16 en una relación de contacto entre caras con el panel superior 12, como se describió anteriormente.

20 El efecto de situar un material adhesivo G en la proximidad de las líneas de articulación 18 y 20, antes de plegar las tiras de seguridad 14 y 16, es que las tiras de seguridad 14 y 16 se convierten por ello en piezas aseguradas en contacto coplanario con el panel superior 12. Sin embargo, es preferible que una porción de la anchura de los paneles de seguridad 14 y 16 permanezca sin asegurar para formar un canal, de modo que aloje porciones superiores que se extienden lateralmente de los artículos A.

25 Una vez que ambas tiras de seguridad 14 y 16 están plegadas a lo largo de líneas de articulación 18 y 20 respectivas, y que los paneles laterales 22 y 26 han sido plegados alejándolos del panel superior 12 a lo largo de líneas de articulación 24 y 28, el cartón 8 está en un estado listo para ser cargado con artículos A.

30 Una característica de la presente invención es un conjunto de una serie de líneas grabadas 30 que discurren paralelamente entre sí y de modo sustancialmente perpendicular entre líneas de articulación 18 y 24, o de modo similar entre líneas de articulación 20 y 28. Estas líneas grabadas 30, formadas sobre una superficie exterior del cartón o material de lámina plegable similar, crean crestas (no mostradas) sobre la superficie interior correspondiente. Las crestas permiten que el material adhesivo G se "ajuste" mejor sobre la superficie del cartón o material de lámina plegable similar y forme un enlace adhesivo más fuerte con el mismo. Además, las líneas grabadas 30 forman "nervios" a lo largo de la longitud de las tiras de seguridad 14, 16, nervios que resisten la deformación de las tiras de seguridad 14, 16 a lo largo de un eje longitudinal de las tiras de seguridad 14, 16, y por lo tanto promueven un acoplamiento más fuerte de los artículos A.

35 La figura 1 ilustra la pieza troquelada 10 con unas esquinas 31 achaflanadas opcionales sobre el panel superior 12, y una esquina superior 29 achaflanada sobre las tiras de seguridad 14, 16. Cada una de las esquinas achaflanadas 29, 31 forma un rehundido 33 y están conformadas y dispuestas de modo que ayuden a la inserción de porciones superiores F de los artículos A entre el panel superior 12 y los paneles de seguridad 14, 16. De modo similar, las esquinas inferiores de los paneles laterales 22, 26 están igualmente achaflanadas de modo que ayuden a la inserción de los artículos A en el cartón 8 ensamblado. Se puede observar que la disposición de las esquinas achaflanadas 29, 31 deja expuesta a la vista una porción de la porción superior F de los artículos. Esto facilita el acceso a los artículos para su retirada y al conformar el cartón y los artículos en el embalaje mostrado en la figura 4.

45 La pieza troquelada 10 incorpora igualmente un conjunto de pestaña de dedo 40a/40b ejemplar, conjunto que está definido, dentro del panel superior 12, en alineamiento vertical con una abertura correspondiente (no mostrada) entre los artículos A en el cartón 8 de la figura 2. Las pestañas de dedo 40a y 40b individuales, definidas entre líneas de corte 42a y 42b curvadas y una línea de corte 44 separada, pueden ser plegadas hacia adentro del cartón entre los artículos A. Al plegar las pestañas de dedo 40a y 40b hacia dentro de este modo se consigue no sólo unos medios mediante los cuales el cartón 8 cargado puede ser agarrado por un usuario, sino que asimismo se limita la salida inadvertida de los artículos A del cartón.

50 La figura 2 ilustra los artículos A cargados en el cartón 8 ensamblado. Las porciones superiores F que se extienden lateralmente del artículo A se interponen entre porciones de las tiras de seguridad 14, 16 y el panel superior 12. El material adhesivo G situado en la proximidad de la línea de articulación 18, 20 proporciona unos medios de separación entre las tiras de seguridad 14, 16 y el panel superior 12, que crean un canal en el cual se pueden situar las porciones superiores F que se extienden lateralmente del artículo A. La fricción entre las superficies del artículo A y el cartón 8 limitan la salida inadvertida del artículo A del cartón 8. Los "nervios" creados por las líneas grabadas 30 mejoran la retención de los artículos en el cartón.

55 La figura 3 ilustra una segunda vista en perspectiva de un cartón 8 que está siendo cargado con artículos A. Los artículos A se disponen en un grupo interconectado, en el que cada artículo A tiene unas porciones superiores F que se extienden

- lateralmente o rebordes que se extienden hacia una de las tiras de seguridad 14 o 16. Los artículos A individuales están vinculados entre sí por medio de sus bordes interiores, de modo que una porción superior F que se extiende lateralmente de un primer artículo del grupo se acopla con una de las tiras de seguridad 14 o 16, y una porción superior F que se extiende lateralmente de un artículo opuesto conectado con el primer artículo se acopla con otra de las tiras de seguridad 14, 16, lo que es suficiente para retener ambos artículos en el cartón 8.
- Los artículos A pueden ser retirados intencionadamente del cartón 8 por un usuario, sin requerir rasgar el cartón 8. Para conseguir esto, los artículos A se extraen del cartón 8 deslizando los artículos con relación al cartón 8 en una dirección D1 o D2 paralela a las líneas de articulación 18 y 20. Por supuesto, alternativamente, el cartón 8 puede ser extraído de los artículos A en esa misma dirección D1 o D2, para conseguir el mismo resultado.
- Volviendo a la figura 3, se puede observar que, opcionalmente, se puede proporcionar una línea grabada 35 separada de un borde libre del panel superior 12, y paralela al mismo, para facilitar la inserción y retirada de un artículo A o de un grupo de artículos en el cartón 8.
- Un experto en la técnica apreciará que la distancia entre paneles laterales 22, 26 del cartón ensamblado y debe ser al menos igual a la anchura del grupo de artículos A, sin incluir las porciones superiores F que se extienden lateralmente, de modo tal que esos artículos A puedan ser alojados entre ambos.
- La lámina de cartón del cartón 8 puede estar recubierta sobre un lado de modo tal que, por ejemplo, las superficies exteriores de la misma puedan aceptar más fácilmente gráficos impresos, o sean más resistentes al agua.
- Las tiras de seguridad 14, 16 pueden ser pegadas de modo continuo al panel superior a lo largo de toda su longitud, o alternativamente pueden ser pegadas en ubicaciones seleccionadas. En una alternativa adicional, el pegado puede ser sustituido en parte o totalmente por un mecanismo de bloqueo mecánico.
- Las figuras 5 y 6 ilustran modos de realización alternativos de la presente invención, en los que números similares han sido utilizados, en la medida de lo posible, para piezas similares con la adición de los prefijos "2" o "3". Los modos de realización segundo y tercero son similares a modo de realización primero descrito anteriormente, por lo que sólo se describirán las diferencias.
- En la figura 5 se puede observar que los bordes achaflanados 131 del panel superior están estructurados y dispuestos de modo tal que el panel superior 112 recubre la totalidad de la cara superior del grupo de artículos. Todavía en una alternativa adicional se prevé que las esquinas achaflanadas 131 puedan ser completamente retiradas para proporcionar un cartón 108 que tenga esquinas cuadradas.
- En la figura 6 se puede observar que el grupo de artículos es un conjunto 2×1 , en lugar del conjunto 2×2 mostrado en los modos de realización anteriores. Se puede observar que el cartón 308 ha sido dimensionado y dispuesto para ajustarse al cambio en el agrupamiento de artículos.
- Cualquier referencia direccional utilizada en la descripción anterior se incorpora tan sólo por claridad, y no pretende que sea limitadora. Por lo tanto, se reconocerá que, como se utilizan aquí, los términos tales como "arriba", "base", "lateral", "extremo", "interior", "exterior", "superior" y "inferior" con respecto a los paneles del cartón o pieza de cartón troquelada son términos relativos, y el cartón formado mediante la pieza troquelada puede ser reorientado en la medida en que sea necesario o deseable. Cualquier referencia a una conexión articulada o plegable no debe ser considerada como referida necesariamente a una única línea de plegado: de hecho, se prevé que una conexión articulada o plegable pueda ser formada a partir de uno o más de los siguientes: una línea de corte, una línea de rasgado o una línea de plegado, sin alejarse del ámbito de la presente invención. Se contempla específicamente que el conjunto pueda ser incorporado en otros modos de realización de cartones, tales como, por ejemplo, cartones de tipo envolvente. Los paneles laterales 22, 26 pueden ser alterados u omitidos completamente sin afectar a la retención de los artículos A en el cartón 8. De modo similar, las dimensiones de cada panel del cartón 8 pueden ser alteradas para adaptarse a los requerimientos de artículos A específicos que van a ser embalados.

REIVINDICACIONES

1. Un cartón pre-ensamblado (8, 108, 208) para embalar artículos (A), cartón que comprende un panel superior (12, 112, 212) articulado a lo largo de un primer eje con un panel de seguridad (14, 16) mediante una conexión articulada (18, 20), una porción del panel de seguridad está asegurada, en una relación de contacto entre caras, a una porción del panel superior contigua a la conexión articulada, de modo que se proporcione un canal entre el panel de seguridad y el panel superior para recibir de modo deslizante una porción (F) que sobresale lateralmente de un artículo, en el que el cartón puede ser acoplado de modo deslizante con el artículo para retener el artículo en el cartón, caracterizado por el panel de seguridad y/o una región del panel superior contigua al panel de seguridad que comprende una o más crestas o nervios (30), crestas o nervios que proporcionan unos medios de acoplamiento con el artículo.
2. Un cartón de acuerdo con la reivindicación 1, en el que el canal está proporcionado mediante medios de separación (G) situados entre el panel de seguridad y el panel superior.
3. Un cartón de acuerdo con la reivindicación 2, en el que dichos medios de separación están proporcionados mediante un adhesivo (G) aplicado entre el panel de seguridad y el panel superior.
4. Un cartón de acuerdo con la reivindicación 3, en el que el adhesivo se aplica de modo tal que una porción distal remanente del panel de seguridad quede sin asegurar al panel superior, porción distal remanente que puede ser deformada suficientemente alejándola del panel superior para proporcionar el canal.
5. Un cartón de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el que se proporciona un bloqueo mecánico para bloquear el panel de seguridad con el panel superior.
6. Un cartón de acuerdo con la reivindicación 5, en el que dicho bloqueo mecánico está adaptado para proporcionar unos medios de separación para formar el canal.
7. Un cartón de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el que un panel lateral (22, 26) está articulado con el panel de seguridad, panel lateral que se extiende, en uso, hacia abajo en una porción de un lado de dicho artículo.
8. Un cartón de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el que un segundo panel de seguridad (14, 16) se dispone a lo largo de un segundo borde opuesto a dicho primer borde del panel superior, paneles de seguridad que, en uso, cooperan para alojar porciones superiores (F) que se extienden lateralmente de lados opuestos de un artículo o un grupo de artículos.
9. Un cartón de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el que uno o ambos paneles de seguridad comprenden una o más líneas grabadas (30), formadas en los mismos, siendo la línea grabada o cada una de ellas sustancialmente perpendicular a dicha conexión articulada, líneas grabadas que limitan la deformación del panel de seguridad a lo largo de un eje paralelo a la conexión articulada.
10. Un cartón de acuerdo con las reivindicaciones 8 o 9, en el que ambos paneles de seguridad comprenden una pluralidad de crestas o nervios, crestas o nervios que proporcionan medios de acoplamiento con el artículo.
11. Un cartón de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el que el panel superior comprende medios de levantamiento (40a, 40b) para que un usuario los enganche para levantar el cartón, por lo que, en uso, los medios de levantamiento actúan para evitar el movimiento de cartón con respecto a los artículos.
12. Un cartón de acuerdo con la reivindicación 11, en el que dichos medios de levantamiento están proporcionados por unos medios de acoplamiento de pestaña de dedo.
13. Un cartón de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el que el cartón comprende además una línea grabada (35) separada de un borde libre del panel superior, y paralela al mismo, para facilitar la inserción y retirada de un artículo o grupo de artículos en el cartón.
14. Un cartón de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el que al menos una esquina (31) del panel superior está biselada o achaflanada de modo tal que una parte superior de la porción del artículo que sobresale lateralmente sobresale hacia fuera más allá de al menos una esquina biselada para estar accesible por un usuario, por lo que se facilita la retirada deslizante de un artículo o grupo de artículos del cartón.
15. Un cartón de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el que el panel de seguridad, o cada uno de ellos, comprende al menos una porción biselada o achaflanada (29) en al menos un extremo del mismo, por lo que una cara inferior de la porción del artículo que sobresale lateralmente sobresale hacia fuera más allá de al menos una porción achaflanada para estar accesible al usuario de modo que se facilite la retirada de modo deslizante de un artículo o grupo de artículos del cartón.
16. Un cartón de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores en el que al menos uno de los extremos opuestos del canal está abierto de modo que el canal puede acoplarse con la porción (F) del artículo que sobresale

lateralmente moviendo uno del cartón o el artículo con relación al otro en la dirección paralela a la conexión articulada.

- 5 17. Un embalaje que comprende el cartón de cualquiera de las reivindicaciones anteriores y un artículo o grupo de artículos retenido en el mismo, en el que el artículo es retirable deslizando dicho artículo o grupo de artículos en una dirección paralela a dicha conexión articulada.
18. Un embalaje de acuerdo con la reivindicación 17, en el que el artículo contenido en el cartón es retirable del cartón sin rasgar el cartón.
- 10 19. Un embalaje de acuerdo con las reivindicaciones 16 o 18, que comprende además artículos que proporcionan un grupo de artículos conectados que poseen porciones superiores (F) que se extienden lateralmente al menos a lo largo de dos lados opuestos del grupo.
- 15 20. Una pieza troquelada (10) para formar un cartón (8, 108, 208) para embalar artículos (A), pieza troquelada que comprende un primer panel (12) y un segundo panel (14, 16) articulados entre sí a lo largo de una conexión articulada (18, 20), paneles primero y segundo que forman un panel superior y un panel de seguridad, respectivamente, en un cartón ensamblado, en la que el panel de seguridad está dimensionado de modo tal que, cuando se pliega a lo largo de dicha conexión articulada, una porción del mismo puede ser asegurada a una porción del panel superior, y una porción suficiente del panel de seguridad permanecerá sin asegurar para proporcionar un canal para alojar una porción protuberante (F) que se extiende lateralmente de un artículo (A), de modo que este artículo queda retenido en el cartón ensamblado, caracterizado por el panel de seguridad y/o una región del panel superior contigua al panel de seguridad que comprende una o más crestas o nervios, crestas o nervios que proporcionan unos medios de acoplamiento con el artículo.
- 20 21. La pieza troquelada de la reivindicación 20, en la que el segundo panel comprende múltiples líneas grabadas (30), definidas en el mismo, perpendiculares a dicha conexión articulada, líneas grabadas que reducen la deformación a lo largo de un eje longitudinal del panel de seguridad en el cartón ensamblado.

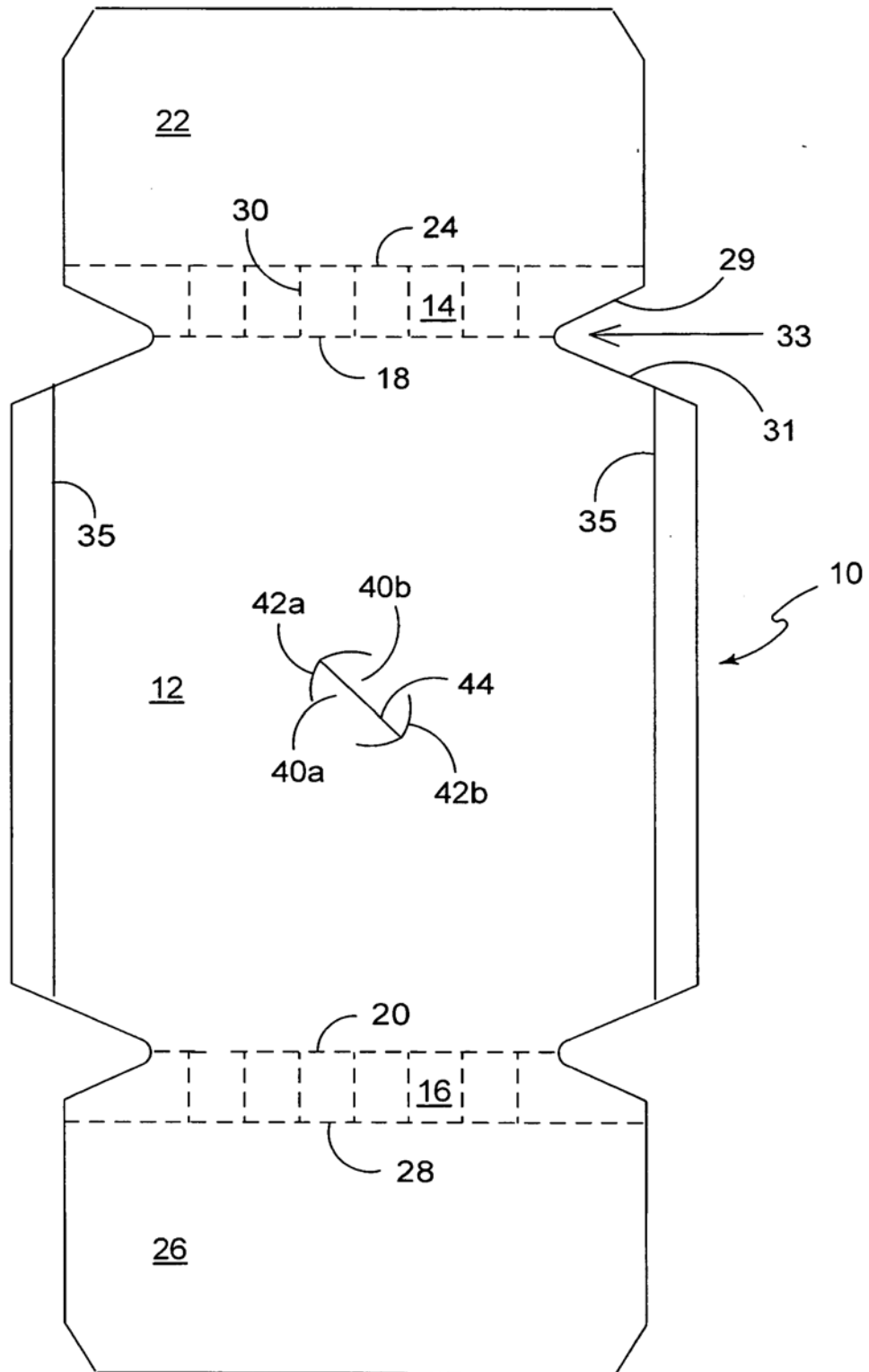


FIGURA 1

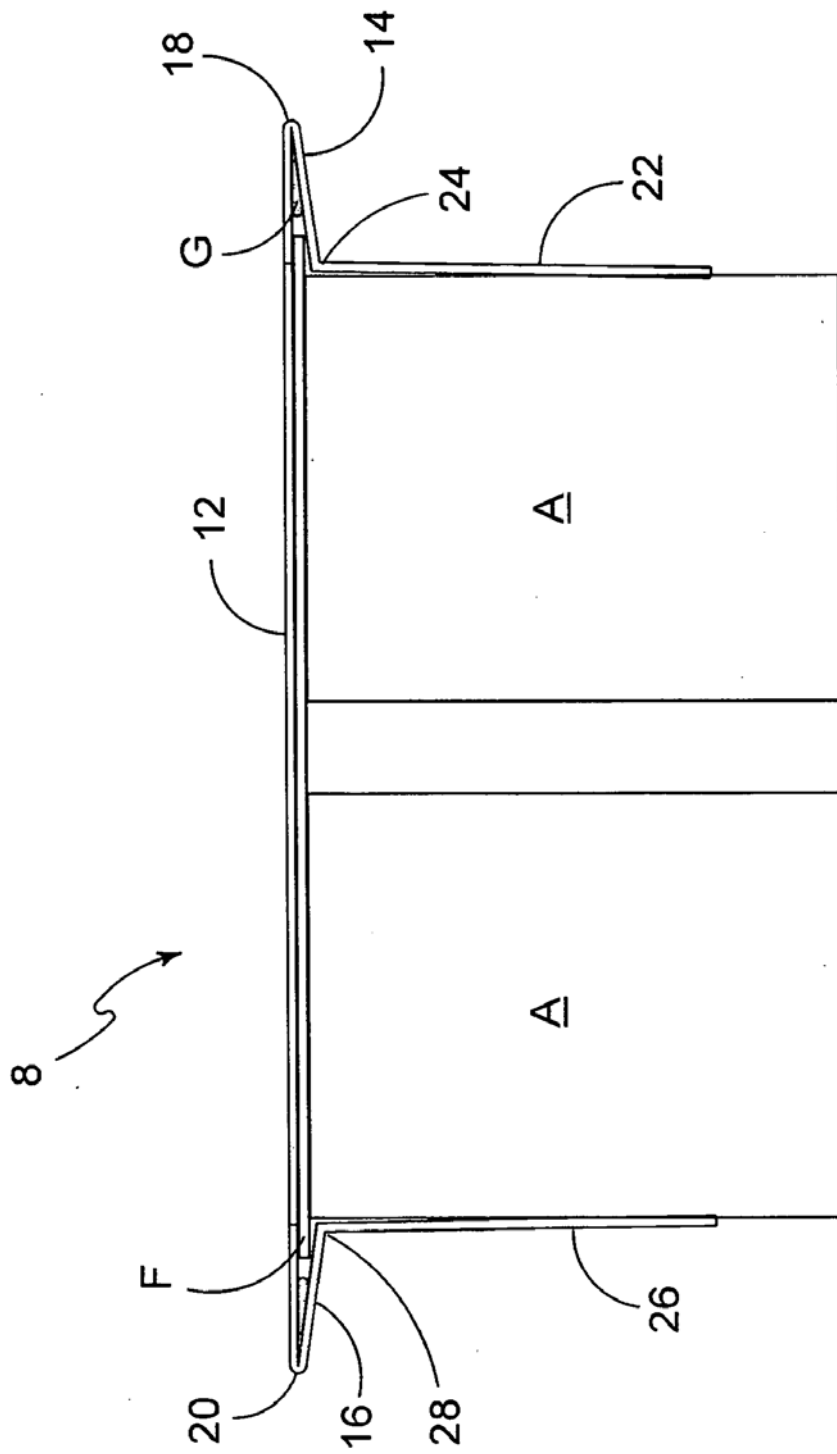


FIGURA 2

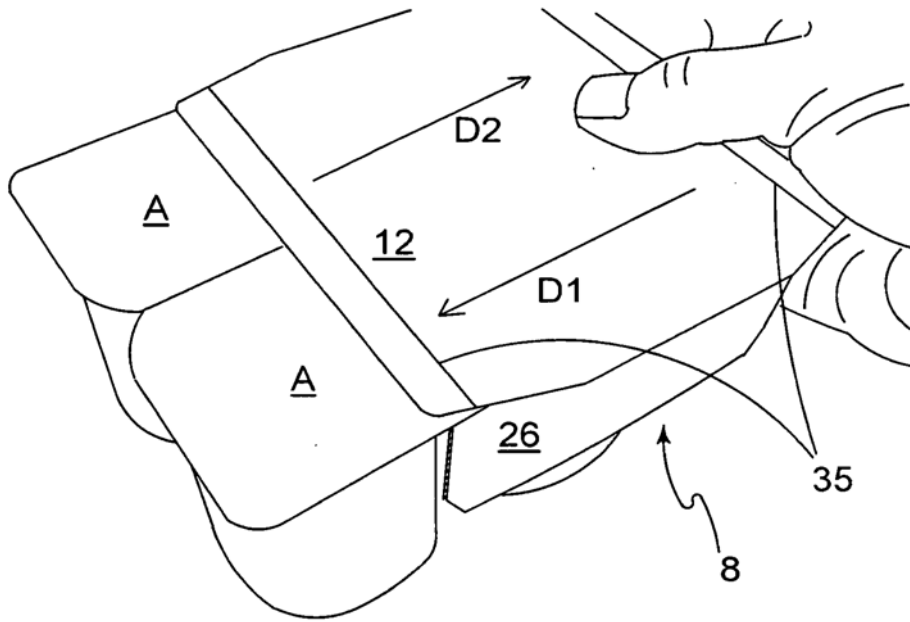


FIGURA 3

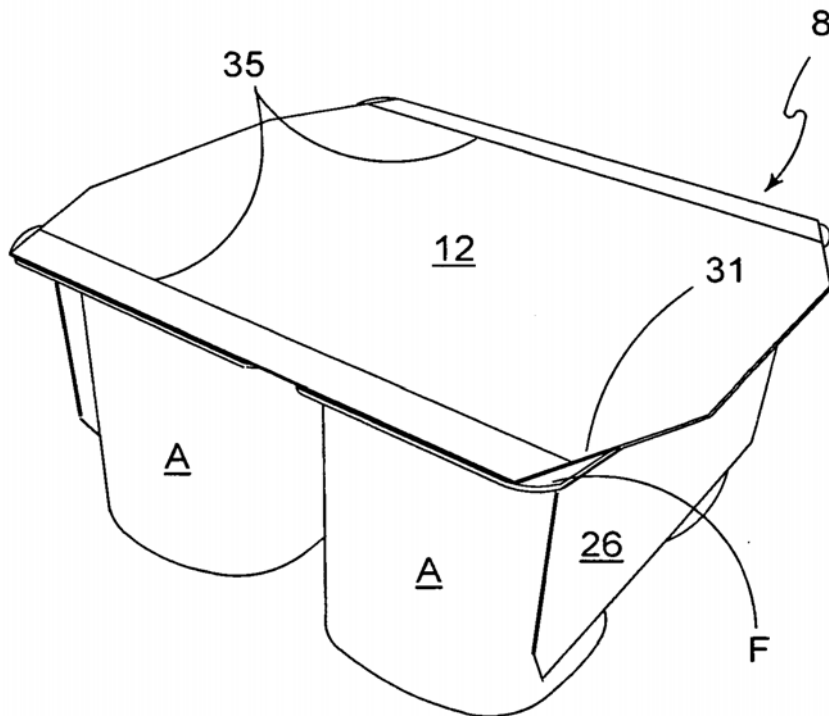


FIGURA 4

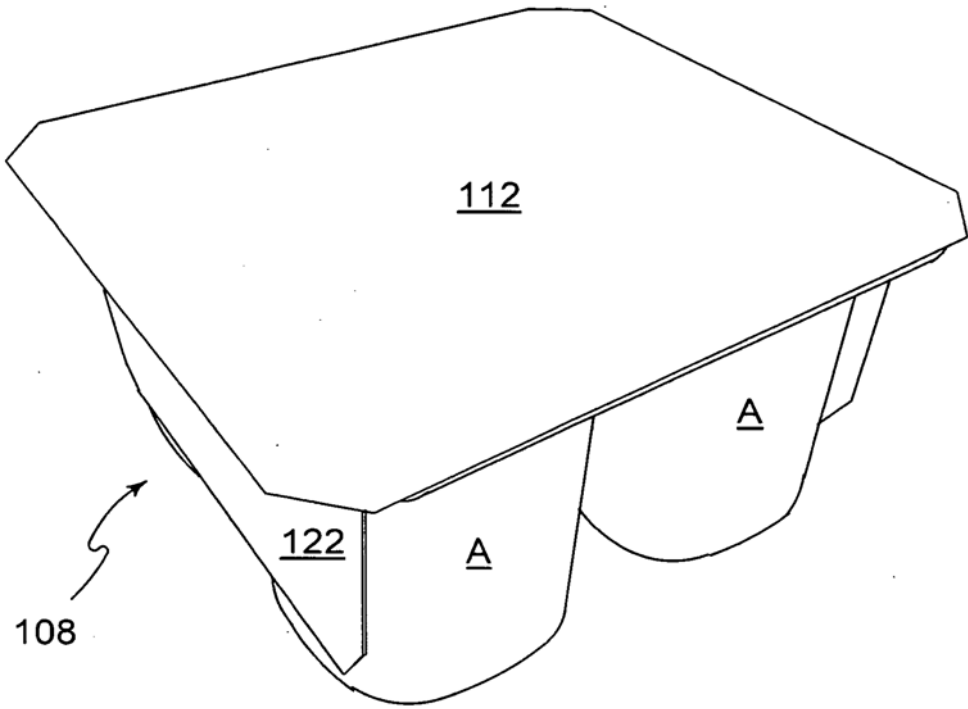


FIGURA 5

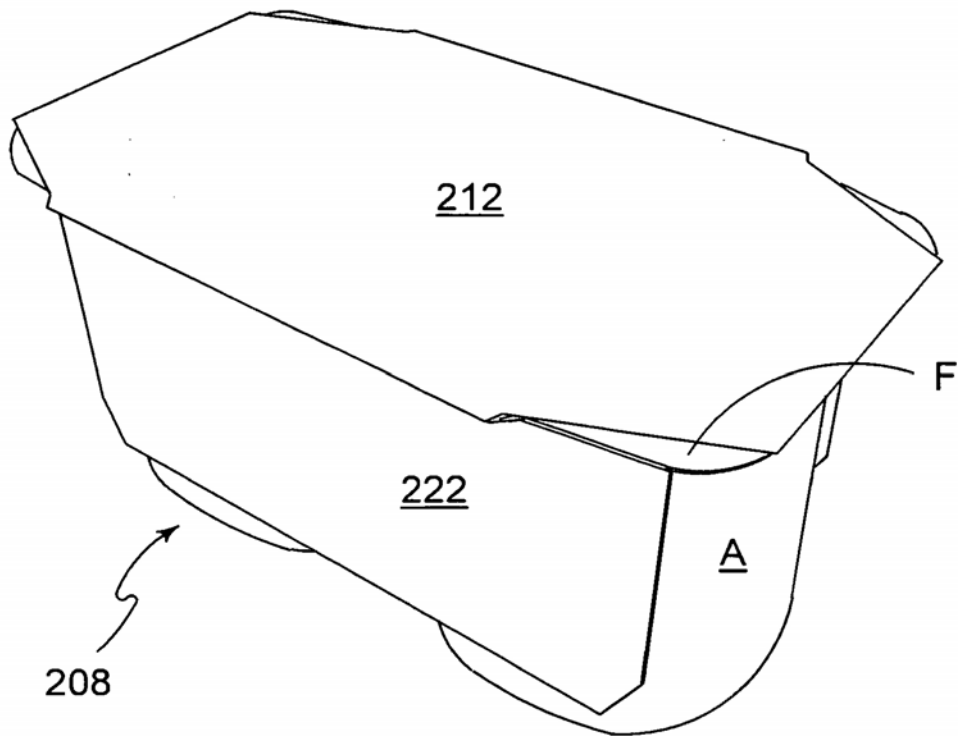


FIGURA 6