

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 811 382**

51 Int. Cl.:

B65D 30/18 (2006.01)

B65D 30/20 (2006.01)

B65D 33/00 (2006.01)

B65D 33/10 (2006.01)

B65D 81/36 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **12.04.2017 PCT/FR2017/050879**

87 Fecha y número de publicación internacional: **26.10.2017 WO17182737**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **12.04.2017 E 17721778 (3)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **13.05.2020 EP 3445671**

54 Título: **Bolsa de transporte de un artículo y procedimiento de fabricación**

30 Prioridad:

18.04.2016 FR 1653399

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

11.03.2021

73 Titular/es:

**BANOUN, BENJAMIN (100.0%)
51 Boulevard Saint Michel
75005 Paris, FR**

72 Inventor/es:

**MANTELET, FABRICE y
BANOUN, BENJAMIN**

74 Agente/Representante:

SÁEZ MAESO, Ana

ES 2 811 382 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

Bolsa de transporte de un artículo y procedimiento de fabricación

5 La presente invención se refiere a una bolsa de transporte de un artículo, en especial del tipo de venta para llevar en restauración rápida, que comprende un fondo y lados laterales, que definen paredes internas que delimitan un espacio interno de almacenamiento. En general, este tipo de bolsa se realiza de papel, tal como papel kraft, o incluso de plástico. El campo de aplicación privilegiado de la presente invención es por tanto el del envase y transporte de artículos diversos, y más particularmente de platos cocinados y de bebidas.

10 De manera clásica, este tipo de bolsa de transporte de artículos se realiza partir de un rollo de una lámina que se suministra a través de toda una serie de perfiladoras para constituir al final una bolsa de transporte de un artículo. De forma más particular, una primera serie de perfiladoras permite enrollar y cerrar la lámina sobre sí misma para constituir un cilindro continuo. A continuación, una segunda serie de perfiladoras realizan varios plegados, en forma de un sobre, para constituir el fondo de la bolsa. Opcionalmente, es del mismo modo posible integrar asas, en particular mediante pegado, aguas arriba de la primera serie de perfiladoras. Al final, se obtiene una bolsa cuyos lados laterales forman un cilindro o un bucle cerrado sobre sí mismo, mientras que el fondo se obtiene por plegados sucesivos y pegados, globalmente en forma de un sobre. Se trata de una concepción totalmente clásica convencional para una bolsa de tipo 15 de venta para llevar en restauración rápida.

20 En el ámbito de un establecimiento de restauración rápida, los artículos pedidos por el cliente son depositados en el fondo de una bolsa en posición vertical. El cliente se va a sí con su bolsa llena hasta el lugar en el que decide consumir lo que acaba de comprar. El usuario puede sacar los artículos de la bolsa para disponerlos sobre una mesa. Ciertos clientes han tomado el hábito de rasgar la bolsa a lo largo de las aristas que conectan los lados laterales. Por tanto, una vez que se ha rasgado completamente, la bolsa presenta una forma de cruz de cuatro ramas con el fondo constituyendo la parte central. Los artículos comprados pueden por tanto ser dispuestos sobre esta bolsa rasgada y desplegada. Estos clientes o usuarios se sirven por tanto de la bolsa para conseguir una especie de mantel sobre el cual van a consumir los artículos comprados. Sin embargo, la forma en cruz del mantel confiere una cobertura parcial, existe el riesgo de ensuciar la superficie subyacente a la bolsa/mantel entre los lados laterales dispuestos en cruz. En 25 otras palabras, la bolsa permite constituir un mantel, y su eficacia es muy limitada.

30 En la técnica anterior, se conoce por ejemplo el documento FR2813292 que describe una bolsa constituida de una lámina de una sola pieza y que forma un fondo, cuatro lados laterales, así como sectores de conexión que conectan dos lados laterales adyacentes. Cuando se forma la bolsa, los sectores de conexión se pliegan como un abanico o un fuelle bajo la acción de un cordón que va servir, del mismo modo, como asa. Cuando esta bolsa está en su estado desplegado plano, ofrece una superficie de cobertura que se asemeja a un mantel cuadrado con las esquinas redondeadas. Por consiguiente, esta bolsa particular comprende un fondo de una sola pieza (no obtenido por plegado) y paredes laterales que son conectadas entre sí, no de manera continua, si no por medio de segmentos de conexión. Con dicha concepción, el estado inicial de la bolsa ante del desplegado es idéntico a su estado final después del 35 desplegado. En resumen, se parte de un mantel plano de una sola pieza para constituir una bolsa que puede ser desplegada en su forma inicial de mantel de una sola la pieza. Con dicha arquitectura, no es posible fabricar una bolsa a lo largo de una línea de fabricación tal como se describió anteriormente, permitiendo realizar las paredes laterales en forma de un cilindro continuo y un fondo por plegado sucesivo.

40 El documento EP1595811 A1 describe una bolsa de papel formada por una lámina enrollada en un cilindro continuo de sección rectangular y provista de fuelles en los ángulos que permiten un agrandamiento de la bolsa.

45 La presente invención tiene por objetivo remediar los inconvenientes citados anteriormente de la técnica anterior definiendo otro tipo de bolsa desplegable en forma de mantel pero cuya fabricación permita ser automatizada, en especial, a lo largo de una línea de fabricación tal y como la que se describió anteriormente. Otro objetivo de la presente invención es realizar una bolsa cuya estructura de partida antes del plegado sea diferente de su estructura final después del desplegado. Otro objetivo más de la presente invención es poder implementarla sin modificar completamente la concepción clásica de las bolsas convencionales.

50 Para alcanzar estos diferentes objetivos, la invención propone una bolsa de transporte de un artículo, en especial del tipo de venta para llevar en restauración rápida, que comprende un fondo y lados laterales que definen paredes internas que delimitan un espacio interno de almacenamiento, caracterizado por que al menos un elemento de fuelle se dispone en un estado plegado y fijado sobre al menos una pared interna de los lados laterales a nivel de dos zonas de fijación adyacentes separadas por una zona frangible prevista a nivel de al menos un lado lateral, de manera que se puede disponer al elemento de fuelle en un estado desplegado después de la rotura de la zona frangible. Por tanto, el fondo y los lados laterales se forman por una lámina única de una sola pieza sobre la cual se fija uno o varios elemento(s) de fuelle de la invención antes de ser plegado(s) para formar la bolsa de transporte de artículos. Después 55 de la rotura de la o las zonas frangibles, la bolsa puede abrirse desplegando el o los elementos de fuelle. Por consiguiente, el estado inicial de la bolsa antes del plegado no corresponde en absoluto con su estado final después del desplegado. Cuando la bolsa es formada, el o los elemento(s) de fuelle son totalmente inoperantes, ya que se evita que se desplieguen por las zonas frangibles aún intactas. Debido a ello, la bolsa presenta, antes de la rotura de

su o sus zona(s) frangible(s), una configuración totalmente convencional con los lados laterales conectados entre sí de manera continua.

5 A este respecto, es posible realizar la bolsa con los lados laterales conectados entre sí de manera que forman un cilindro continuo y el fondo formado de varios faldones plegados superpuestos, como se explicó anteriormente en referencia la máquina de fabricación convencional. Sin embargo, es posible implementar la presente invención con una arquitectura de bolsa diferente.

10 Según una primera forma de realización, dos lados laterales adyacentes forman una arista de conexión, estando prevista la zona frangible a nivel de esta arista de conexión, estando respectivamente las dos zonas de fijación adyacentes previstas sobre los dos lados laterales adyacentes a ambos lados de la zona frangible. De forma ventajosa, el elemento de fuelle comprende un fuelle, ventajosamente en forma de un cuarto de tarta en el estado desplegado y de un octavo de tarta en el estado plegado, bordeado por las dos solapas de fijación, que se extienden paralelamente de manera adyacente en el estado plegado y en ángulo recto en el estado desplegado. En otras palabras, la bolsa puede estar provista de uno, dos, tres o con preferencia cuatro elementos de fuelle que presentan una forma de cuarto de tarta en el estado desplegado y de un octavo de tarta en el estado plegado. En este estado plegado, las solapas de fijación son adyacentes y pueden fijarse, por ejemplo por pegado, a ambos lados de las aristas de conexión que forman las zonas frangibles. Se puede por ejemplo prever que la arista de conexión se ha debilitada en su espesor, sea perforada por puntos o incluso abierta sobre una cierta longitud.

20 Según una segunda forma de realización de la invención, la zona frangible está formada a nivel del lado lateral, estando provistas las dos zonas de fijación adyacentes, respectivamente, sobre el lado lateral a ambos lados de la zona frangible. Ventajosamente, el elemento de fuelle comprende dos fueles bordeados cada uno por las 2 solapas de fijación, ventajosamente en forma de triángulo rectángulo isósceles, que se extienden de manera adyacente en el estado plegado y en ángulo recto en el estado desplegado. Con preferencia, el elemento de fuelle se realiza a partir de una lámina que presenta una anchura y una longitud que se corresponde a cuatro veces su anchura de manera que define cuatro cuadrados alineados, estando cada cuadrado plegado a lo largo de una de sus diagonales de manera que define ocho triángulos rectángulos isósceles, dos pares de triángulos rectángulos isósceles adyacentes conectados por sus vértices formando respectivamente los dos fueles, mientras que los otros cuatro triángulos rectángulos isósceles forman las cuatro zonas de fijación, comprendiendo la zona frangible dos líneas frangibles conectadas en ángulo recto a nivel de un punto de unión, al cual se conecta, ventajosamente un segmento frangible, en especial en forma de una banda de tracción que se puede rasgar, que se extiende sobre la altura del lado lateral. En esta segunda versión, la bolsa puede estar provista de uno o con preferencia de dos elementos de fuelle dispuestos a nivel de la parte inferior de los dos lados laterales opuestos, en las proximidades del fondo. El segmento frangible y las dos líneas frangibles presentan juntas una forma que se asemeja a una Y invertida.

Ya sea en la primera o la segunda forma de realización, la bolsa comprende cuatro elementos de fuelle dispuestos y fijados a caballo sobre una a cuatro zonas frangibles realizadas a nivel de los lados laterales.

35 La presente invención tiene igualmente por objeto un procedimiento de fabricación de una bolsa de transporte de un artículo que comprende un fondo y lados laterales que delimita un espacio interno de almacenamiento, comprendiendo el procedimiento las etapas siguientes:

- a- proporcionar una lámina plana,
- b- realizar al menos una zona frangible en la lámina plana,
- 40 c- disponer al menos un elemento de fuelle en un estado plegado sobre la lámina plana,
- d- fijar el elemento de fuelle en el estado plegado sobre la lámina plana a nivel de dos zonas de fijación adyacentes separadas por la zona frangible,
- e- fijar, posiblemente, asas sobre la lámina plana,
- 45 f- enrollar y cerrar la lámina plana sobre sí misma de manera que forma un cilindro continuo que forma los lados laterales,
- g- replegar un extremo del cilindro continuo de manera que se forma el fondo.

Este procedimiento de fabricación puede implementarse fácilmente en una máquina de fabricación convencional. Este procedimiento de fabricación permite realizar una bolsa según la primera o la segunda forma de realización descrita anteriormente.

50 El espíritu de la invención reside en el hecho de disponer y de fijar elementos de fuelle en el interior de los lados laterales de la bolsa y prever zonas frangibles o de rotura a nivel de los lados laterales para permitir el plegado de la bolsa, la rotura de las zonas frangibles y el desplegado de los elementos de fuelle, de manera que llegan a una configuración final que se asemeja a un mantel convencional.

La invención se describirá a continuación de forma más amplia con referencia a los dibujos adjuntos, que proporcionan a título de ejemplos no limitativos, dos modos de realización de la invención.

En las figuras:

- 5 La figura 1a es una vista en planta de una lámina que se puede utilizar para realizar una bolsa según una primera forma de realización de la invención,
- La figura 1b es una vista de esta misma lámina con elementos de fuelle dispuestos y fijados por encima,
- La figura 2a es una vista en planta, en el estado inicial o desplegado, de un elemento de fuelle según una primera forma de realización de la invención,
- La figura 2b es una vista del elemento de fuelle de la figura 2a en proceso de plegado,
- 10 La figura 2c es una vista en perspectiva del elemento de fuelle de las figuras 2a y 2b en el estado plegado,
- La figura 3a es una representación esquemática de una línea de fabricación de una bolsa según la invención a partir de un rollo de lámina,
- La figura 4a es una representación esquemática de un asa que puede ser dispuesto y fijados sobre el rollo de lámina de la figura 3a,
- 15 Las figuras 4b y 4c son idénticas a las figuras 2a y 2b, y permiten comprender de qué manera se pueden integrar los elementos de fuelle sobre la lámina del rollo de la figura 3a,
- La figura 4d ilustra más en detalle de qué manera se dispone y se fija el elemento de fuelle sobre la lámina del rollo de la figura 3a,
- 20 La figura 3b ilustra de manera esquemática la continuación y el final de la línea de fabricación de la figura 3a al final de la cual se obtienen las bolsas de la invención,
- La figura 5a es una vista muy esquemática de la bolsa según el primer modo de realización de la invención con los elementos de fuelle visibles por transparencia,
- La figura 5b es otra vista en perspectiva de la bolsa de la figura 5a,
- La figura 5c representa dos plegados de bolsas realizados según el primer modo de realización de la invención,
- 25 La figura 6a es una vista sensiblemente realista en perspectiva de la bolsa según el primer modo de realización de la invención,
- La figura 6b es una vista esquemática de la bolsa de la figura 6a en proceso de desplegado,
- La figura 6c es una vista en planta de la bolsa de las figuras 6a y 6b en el estado totalmente desplegado,
- Las figuras 7a y 7b son vistas similares a las figuras 1a y 1b para un segundo modo de realización de la invención,
- 30 La figura 8a es una vista en planta, en el estado inicial o desplegado, de un elemento de fuelle según este segundo modo de realización de la invención,
- La figura 8b representa igualmente el elemento de fuelle de la figura 8a en proceso de plegado,
- La figura 8c representa el elemento de fuelle de las figuras 8a y 8b en el estado plegado y preparado para ser dispuesto y fijado sobre la lámina de la figura 7a,
- 35 La figura 9a es una vista sensiblemente realista en perspectiva de una bolsa según este segundo modo de realización de la invención,
- La figura 9b representa un detalle del interior de la bolsa que deja aparecer el elemento de fuelle según este segundo modo de realización de la invención,
- La figura 9c es una vista esquemática en perspectiva de la bolsa de la figura 9a en proceso de desplegado, y
- 40 La figura 9d es una vista en planta de la bolsa de las figuras 9a y 9c en el estado totalmente desplegado o extendido.
- En primer lugar nos referiremos a las figuras 1a, 1b, 2a, 2b y 2c para describir en detalle los diferentes elementos constitutivos, así como su disposición mutua, de una bolsa de transporte de un artículo según un primer modo de realización de la invención. Estas figuras sólo muestran la bolsa en el estado final, pero permite comprender de qué manera se fabrica. El primer elemento constitutivo principal de la bolsa S1 es una lámina F1, visible en la figura 1a, que representa en este caso una forma rectangular. La lámina F1 puede realizarse con cualquier material flexible
- 45

apropiado, tal como papel, un material plástico apropiado, etc. Es común el uso de papel kraft para este tipo de bolsa. La lámina F1 es representada sobre su cara o pared F1i interior. La lámina F1 define varias zonas separadas por líneas F14 de plegado que van a servir para formar la bolsa y para embalarla de manera plana.

5 En primer lugar, la lámina F1 define cuatro paredes F12, F13 laterales que son idénticas por pares. Las dos paredes F12 laterales presentan una configuración sensiblemente cuadrada, mientras que las otras dos paredes F13 laterales presentan una configuración rectangular. Las paredes F12 y F13 se disponen unas al lado de las otras de manera alternada. La lámina F1 define igualmente faldones F10 que se extienden paralelamente a la columna de paredes F12, F13 laterales. Estos faldones F10 formarán después de un plegado el fondo F11 de la bolsa S1, como se verá a continuación. La lámina F1 comprende, del mismo modo, una lengüeta F16 de montaje que se extiende sobre toda la anchura de la pared F12 lateral, así como sobre el faldón F10. Esta lengüeta F16 de montaje va a servir para constituir un cilindro cerrado disponiéndose sobre el borde inferior de la pared F13 lateral situado por debajo de la lámina F1. En este estado, la lámina F1 presenta una configuración totalmente convencional para una bolsa de transporte de un artículo, tal como por ejemplo las bolsas utilizadas en los establecimientos de restauración rápida para llevarse los platos calientes cocinados.

15 Según la invención, los lados F12, F13 laterales están conectados entre sí por zonas F15 frangibles que se pueden romper fácilmente. Estas zonas F15 frangibles están situadas exactamente a nivel de aristas de conexión que conectan dos lados laterales adyacentes, una vez que se ha formado la bolsa. Se podrá, del mismo modo, decir que las aristas de conexión formadas por los lados laterales de la bolsa son concebidas de manera que facilitan el traslado de la bolsa de manera controlada. Estas zonas F15 frangibles pueden constituirse mediante una reducción local del espesor de la pared de la lámina F1 o por un precorte de esta lámina. El precorte puede por ejemplo realizarse por puntos, o incluso de manera más extendida. La zona frangible puede por ejemplo formarse por cortes de algunos centímetros de largo separados por zonas intactas, debilitadas o precortadas. La zona frangible puede, del mismo modo, presentarse en forma de una banda o lengüeta de tracción de la cual va tirar el usuario. Sea cual sea la naturaleza y la estructura de estas zonas frangibles, su principal función es generar un rasgado controlado de la lámina F1, de forma más particular, a nivel de sus aristas de conexión. Las zonas F15 frangibles pueden incluso extenderse a nivel de los faldones F10.

20 En la figura 1a, se pueden identificar, del mismo modo, varias zonas Z14 y Z15 de fijación que se representan en líneas de puntos. Se pueden numerar cuatro pares de zonas Z14 y Z15 de fijación que se extienden a lo largo de ambos lados de las zonas F15 frangibles. El primer par situado en lo más alto de la figura 1 comprende una zona F14 que se extiende sobre la lengüeta F16 de montaje y una zona F15 que se extiende sobre el lado F12 lateral. Los otros tres pares se extienden cada uno sobre un lado F12 lateral y un lado F13 lateral. Estas zonas Z14 y Z15 pueden ser recubiertas de pegamento. Se pueden extender sobre los faldones F10.

25 Las figuras 2a, 2b y 2c representan el elemento E1 de fuelle que se utiliza para realizar la bolsa S1 según el primer modo de la invención. El elemento E1 de fuelle está en este caso realizado a partir de un tramo de lámina cuya naturaleza puede ser sensiblemente similar o idéntica a la de la lámina F1. Pueden ser rígidos o semirrígidos para aumentar la rigidez de los lados sobre los cuales se aplastan y por tanto aumentar la estabilidad del mantel, una vez que se despliega la bolsa. Este tramo de lámina presenta una forma de cuarto de círculo o de cuarto de tarta con dos bordes rectos dispuestos en ángulo recto y un borde redondeado en cuarto de círculo que conecta los dos bordes rectos. Se puede señalar que el elemento E1 de fuelle define dos hojas S11 y S12 de fuelle, idénticas por simetría especular a lo largo de una línea S13 de plegado. Las dos hojas S11 y S12 de fuelle están articuladas uno con respecto a otra a lo largo de la línea S13 de plegado. Cada hoja S11 y S12 de fuelle forma un octavo de círculo o de tarta. Se puede igualmente señalar que el elemento E1 de fuelle comprende dos solapas S14 y S15 de fijación alargadas para fijar el elemento E1 de fuelle sobre la lámina F1, como se verá a continuación con referencia a la figura 1b. Las solapas S14 y S15 de fijación alargadas se extienden en ángulo recto entre sí sobre la figura 2a, que corresponde al estado inicial o desplegado del elemento E1 de fuelle. Las dos solapas S14 y S15 alargadas están por tanto en contacto entre sí a nivel de un borde de extremo desviado. La solapa S14 está conectada a la hoja S11 de fuelle a lo largo de una línea de plegado, mientras que la solapa S15 está conectada a la hoja S12 de fuelle por otra línea de plegado perpendicular.

30 Se comprende por tanto fácilmente que es posible plegar el elemento E1 de fuelle de la figura 2a en una configuración representada en la figura 2b, con las dos hojas S11 y S12 de fuelle formando un ángulo entre sí y las solapas S14 y S15 formando igualmente un ángulo con respecto a sus hojas S11 y S12 respectivas.

35 Al continuar doblando el elemento E1 de fuelle, se llega finalmente a la configuración plegada de la figura 2c en la cual las dos hojas S11 y 12 de fuelle están dispuestas paralelamente en contacto entre sí con las dos solapas S14 y S15 de fijación dispuestas de manera adyacente en un mismo plano. Se puede igualmente decir que las hojas S11 y S12 de fuelle se extienden en un plano perpendicular a los planos de las solapas S14 y S15 de fijación.

40 Según la invención, se pueden disponer cuatro elementos E1 de fuelle en el estado plegado (figura 2c) sobre la lámina F1 de manera que las solapas S14 y 15 de fijación de un mismo elemento E1 de fuelle se sitúan respectivamente sobre un par de zonas Z14, Z15 de fijación a ambos lados de una zona F15 frangible. Se puede también decir que las dos solapas S14 y S15 alargadas de fijación de un mismo elemento E1 de fuelle están separadas por una zona F15 frangible. El primer elemento E1 de fuelle más alto en la figura 1b tiene su solapa S14 fijada sobre la lengüeta F16 y

su otra solapa S15 fijada sobre el lado F12 lateral. Se puede señalar que los puntos de las solapas se extienden a nivel de los faldones F10. El segundo elemento E1 de fuelle más alto en la figura 1b tiene su solapa S14 fijada sobre el lado F12 y su otra solapa S15 fijada sobre el lado F13. El tercer elemento E1 de fuelle se fija a caballo sobre el lado F13 y el lado F12, mientras que el último elemento E1 de fuelle más bajo en la figura 1b se fija a caballo sobre el lado F12 y el lado F13. La fijación de las solapas S14 y S15 sobre la lámina F1 puede realizarse por cualquier técnica apropiada, tal como el pegado, o la soldadura. También se puede decir que la lámina F1 define zonas de fijación que se extienden a lo largo de ambos lados de las zonas F15 frangibles. Estas zonas de fijación son visibles en la figura 4d que se describirá a continuación. Una vez que los elementos E1 se colocan sobre la lámina F1, los fuelles E1 pueden doblarse unos sobre otros por par, como se representa en la figura 1b. En otras palabras, las hojas S11 y S12 pueden ser dobladas sobre los lados F12 mayores laterales dejando los lados F13 menores laterales libres.

Con esta configuración representada en la figura 1b, la lámina F1 puede enrollarse y cerrarse sobre sí misma fijando, por ejemplo por pegado, la lengüeta F16 de montaje sobre el borde inferior del lado F13 lateral más bajo de la figura 1b. Por tanto se constituye un cilindro que se puede plegar de manera apropiada con el fin de constituir el fondo de la bolsa con la ayuda de los faldones F10. Por tanto se realiza la bolsa S1 según la primera forma de realización de la invención. Se puede prever además de forma opcional asas para su agarre y su transporte.

Ahora nos referiremos a las figuras 3a a 5c para describir de qué manera puede realizarse la bolsa de las figuras 1a a 2c según un procedimiento de fabricación convencional. Los diferentes puestos de trabajo no han sido representados, pero es posible comprender las diferentes etapas de fabricación a partir de un rollo R de lámina que se asemeja o es idéntico a la lámina F1. Una vez se ha desenrollado una tira de rollo, la primera etapa puede consistir en realizar precortes o debilitamientos de la lámina de manera que se forman las zonas F15 frangibles. Una segunda etapa opcional puede consistir en depositar y fijar sobre la lámina dos asas P, visibles más claramente la figura 4a. A continuación, un primer par de elementos E1 de fuelle, tal y como es visible en las figuras 4b y 4c, pueden disponerse y fijarse en estado plegado sobre la lámina a caballo sobre dos zonas F15 frangibles. Los otros dos elementos E1 de fuelle pueden por tanto ser dispuestos y fijados sobre la lámina a caballo sobre dos zonas F15 frangibles, de manera que los cuatro elementos E1 de fuelle son por tanto colocados sobre la lámina. Refiriéndose de forma más precisa a la figura 4d, se puede ver de qué manera un elemento E1 de fuelle se dispone en el estado plegado y se fija sobre la lámina del rollo a nivel de dos zonas Z14 y Z15 de fijación que se extienden a lo largo de ambos lados de una zona F15 frangible. Estas zonas Z14 y Z15 pueden ser recubiertas de pegamento antes de disponer el elemento E1 de fuelle y fijarlo sobre las zonas pegadas por estas dos solapas S14 y S15 de fijación.

Además de la presencia de asas P, el tramo de rollo R en el que se fijan los cuatro elementos E1 de fuelle presenta una configuración idéntica a la de la figura 1b.

En la figura 3b, se reconoce la configuración de la figura 1b que va a enrollarse a continuación sobre sí misma para constituir un cilindro C. A este cilindro se le da a continuación forma para crear aristas de conexión a nivel de las zonas F15 frangibles. Un tramo del cilindro es por tanto despegado dejando aparecer las asas P. Una etapa suplementaria consiste en pegar y plegar los faldones F10 para constituir el fondo F11 de la bolsa B1. Como se puede ver en la figura 5a, las dos hojas de los elementos E1 de fuelle se extienden sobre la pared interna de los lados F12 mayores laterales. En la figura 5b, se puede ver que el fondo F1 está plegado de tal manera que se extiende sensiblemente en el mismo plano que los lados F12 mayores laterales mientras que los lados F13 menores laterales se pliegan en billetera. Se trata de una configuración totalmente clásica para una bolsa en el campo de la restauración rápida, además de la inclusión de los elementos E1 de fuelle de la invención. Dichas bolsas B1 pueden por tanto disponerse en pliegues T, tal y como es visible en la figura 5c.

Ahora nos referiremos a las figuras 6a, 6b y 6c para describir de qué manera la bolsa B1, según el primer modo de realización de la invención, se puede rasgar y desplegar de manera que constituye un mantel apropiado. En la figura 6a, se ve la bolsa B1 en su estado final de utilización con el fondo dispuesto plano y los lados F13 menores laterales sensiblemente o completamente desplegados, de manera que la bolsa B1 constituye un espacio de almacenamiento formado por las paredes internas del fondo F11 y de los lados F12 y F13 laterales de la lámina F1. En este estado, artículos tales como platos de cocina y bebidas, se pueden disponer en el interior de la bolsa B1 sobre el fondo F11. Se puede señalar en la figura 6a que las aristas de conexión sensiblemente verticales, que separan los lados F12 y F13 laterales, forman zonas F15 frangibles, que pueden por ejemplo presentarse en forma de bandas o de lengüetas que se pueden desgarrar de las cuales se puede tirar. Por tanto, un usuario puede tirar de estas lengüetas o bandas de manera que separa los lados laterales unos de otros. En la figura 6b, se ve la bolsa en proceso de desplegamiento, después de que las zonas F15 frangibles hayan sido rasgadas. Finalmente, en la figura 6a, se ve la bolsa B1 en su estado completamente desplegado o extendido, dejando aparecer el fondo F11 constituido de los faldones F10 plegados y superpuestos, los cuatro lados F12, F13 laterales, así como los cuatro elementos E1 de fuelle con sus solapas S14, S15 de fijación. La bolsa B1 presenta por tanto una configuración totalmente convencional para un mantel. Debido a que las zonas frangibles se pueden dividir fácilmente y que la bolsa, una vez desplegada, tiene la forma de un rectángulo con los bordes redondeados sin roturas (y no de cruz) no es útil sacar el contenido de la bolsa para pasar del modo bolsa al modo mantel.

Nos referiremos ahora a las figuras 7a, 7b, 8a, 8b y 8c, para describir un segundo modo de realización de una bolsa B2 según la invención. Al igual que en el primer modo de realización, un elemento constitutivo principal de la bolsa es

una lámina F2 que forman faldones F20, dos lados F22 mayores laterales y dos lados F23 menores laterales. La lámina F2 comprende igualmente una lengüeta F26 de montaje y presenta líneas F24 de plegado.

5 Según la invención, la lámina F2 comprende dos zonas frangibles situadas a nivel de los lados F23 laterales menores. Estas zonas frangibles F25a y F25b frangibles que se dispone en una con respecto a la otra formando un ángulo recto o una escuadra. Un extremo de las líneas F25a, F25b frangibles toca un faldón F20, mientras que se unen a nivel de un punto F25d de unión, que en este caso está situado sensiblemente a un tercio de la anchura de la pared F23 lateral. Según la invención, un segmento F25c frangible suplementario se puede extender desde el punto F25d de unión hasta el borde libre del lado F23 lateral, como se puede ver en la figura 7a. Se puede por tanto decir que la zona frangible de un lado F23 lateral presenta una configuración en forma de Y. Al igual que en el primer modo de realización de la invención, las zonas frangibles pueden realizarse por una reducción del espesor de pared de la lámina F2 o por precortes. El segmento F25c frangible puede realizarse en forma de una banda o de lengüeta rasgable de la cual puede tirar el usuario.

15 Esta bolsa B2 comprende dos elementos E2 de fuelle que se realizan a partir de una lámina de forma rectangular cuya longitud corresponde a cuatro veces la anchura. Por tanto, la lámina puede estar delimitada en cuatro cuadrados que pueden, cada uno, estar separados en dos a lo largo de su diagonal para formar triángulos isósceles rectángulos. Refiriéndose a la figura 8a, se puede ver que el elemento E2 de solapa comprende ocho triángulos isósceles rectángulos formados por cuatro cuadrados cuyas diagonales se extienden en zigzag. Entre estos ocho triángulos isósceles rectángulos, se pueden identificar dos pares de triángulos S21, S22 rectángulos isósceles adyacentes que están conectados juntos por líneas S23 de plegado. Cada par de triángulos forma un triángulo isósceles rectángulo grande que se puede articular a nivel de la línea S23 de plegado. Los dos triángulos rectángulos isósceles grandes están conectados únicamente a nivel de su vértice a 45°. Los otros cuatro triángulos rectángulos isósceles forman solapas S24, S25 de fijación destinadas a ser fijadas, por ejemplo por pegado o soldadura, sobre la lámina F2 a nivel en el que forman las líneas F24a y F25b frangibles.

20 En la figura 8b, se ve de qué manera se puede plegar la lámina de la figura 8a a lo largo de las líneas S23 y de las diagonales para llegar a un estado plegado tal como se representa en la figura 8c. Se puede por tanto señalar que el elemento E2 de fuelle forma dos fuelles S2 constituidos, cada uno, por dos hojas S21 y S22 de fuelle. Las solapas S24 y S25 de fijación de cada fuelle S2 están fijadas a lo largo y a ambos lados de las líneas 25a y 25b frangibles.

25 Refiriéndose a la figura 7b, se ven los dos elementos E2 de fuelle en el estado plegado, dispuestos y fijados sobre los dos lados F23 menores laterales de manera adyacente a los faldones F20 y de manera contigua al extremo del segmento F25c frangible. Se puede decir que cada elemento E2 de fuelle ocupa sensiblemente el tercio de la superficie total del lado F23 lateral. Se puede señalar igualmente que los elementos E2 de fuelle no sobrepasan ni los faldones F20 ni los lados F22 laterales mayores ni la lengüeta F26 de montaje: están completamente inscritos en el interior de los lados F23 laterales.

30 Se ve que el lado F23 menor lateral define cuatro zonas de fijación distintas, es decir dos pares de zonas Z24 y Z25 de fijación que se extienden a lo largo y a ambos lados de las líneas F25a y F25b frangibles. Las solapas S24 de fijación van a estar fijadas sobre las zonas Z24 de fijación, mientras que las solapas S25 de fijación van estar fijada sobre las zonas Z25 de fijación.

35 En la figura 9a, se ve la bolsa B2 según el segundo modo de realización de la invención. De forma más particular, se ve el lado F23 lateral con sus dos líneas F25a y F25b frangibles que se conectan a nivel del punto F25d de unión a partir del cual se extiende el segmento F25c frangible que va hasta la parte superior de la bolsa. La figura 9b representa un detalle del interior de la bolsa a nivel del cual se puede ver un elemento E2 de fuelle fijados sobre la pared interna del lado F23 lateral. Se ven los dos fuelles S2 así como dos solapas S24 y S25 de fijación. Se puede igualmente señalar el fondo F11.

40 Un usuario puede por tanto tirar de los segmentos F25c frangibles para rasgar el lado 23 lateral hasta el punto F25d de unión. Continuando la tracción sobre el segmento F25c, las líneas F25a y F25b frangibles van a ceder de manera que pueden abrir la bolsa, en una configuración representada en la figura 9c. Por tanto se puede apreciar el elemento E2 de fuelle tal como se representa en la figura 8a. Procediendo de la misma manera sobre el segundo lado F23 lateral, el usuario llega a la configuración totalmente desplegada o extendida representada en la figura 9d. Se pueden por tanto señalar los dos elementos E2 de fuelle tal y como son visibles en la figura 8, es decir en el estado inicial o desplegado, así como los dos lados F22 laterales mayores y los cuatro extremos del lado F23 lateral que han sido rasgados. Se puede igualmente señalar el fondo F21 constituido de los faldones F20 que han sido plegados, pegados y superpuestos.

45 El lugar de las zonas F15 frangibles del primer modo de realización y de las líneas F25a y F25b frangibles y segmentos F25c frangibles del segundo modo de realización, se pueden implementar hilos de sección que presentan un extremo de agarre que el usuario puede coger para tirar por encima suficientemente fuerte para seccionar el lado lateral. Estos hilos podrán ser fijados, por ejemplo pegados de forma débil, sobre la pared interna de los lados laterales con el extremo de agarre sobresalen de la bolsa.

- En los dos modos de realización de la invención que se acaban de describir, las bolsas B1 y B2 comprenden elementos E1, E2 de fuelle que son dispuestos y fijados en el estado plegado sobre una lámina que es a continuación perfilada, montada y plegada para constituir una bolsa utilizable. Los elementos E1 y E2 de fuelle son fijados a caballo o a ambos lados de las líneas o zonas frangibles, que el usuario podrá fácilmente romper para desplegar o extender la bolsa en forma de un mantel conveniente. Los dos modos de realización han sido descritos con varios elementos de fuelle, es decir cuatro en el primer modo de realización y dos en el segundo modo de realización: sin embargo, se puede contemplar realizar bolsas con únicamente un elemento de fuelle, de manera que se pueda abrir el fuelle formando una zona de mantel y una o dos pantallas verticales que puedan garantizar una cierta intimidad al usuario cuando come.
- 5
- 10 La presente invención ha sido ilustrada con referencia a bolsas que son realizadas formando un cilindro continuo que va a constituir los cuatro lados laterales de la bolsa y una parte de los cuales va a ser plegada para constituir el fondo. Sin embargo, la presente invención puede igualmente ser implementada en otras arquitecturas de bolsas, en la medida en la que es posible disponer y fijar los elementos de fuelle en el estado plegado sobre una lámina constitutiva de la bolsa.
- 15 Gracias a la invención, se dispone de una bolsa de apariencia totalmente convencional, y que también se puede realizar sobre líneas de montaje totalmente convencionales, pero que integra la funcionalidad suplementaria de permitir su rasgado y su despliegue fácil bajo la forma de un mantel.

REIVINDICACIONES

1. Bolsa (B1; B2) de transporte de un artículo, en especial del tipo de venta para llevar en restauración rápida, formada a partir de una lámina plana, que comprende un fondo (F11; F21) y lados (F12, F13; F22, F23) laterales que definen paredes internas que delimitan un espacio interno de almacenamiento, caracterizado por que al menos un elemento (E1; E2) de fuelle está dispuesto en un estado plegado y fijados sobre al menos una pared interna de los lados (F12, F13; F22, F23) laterales a nivel de dos zonas (Z14, Z15; Z24, Z25) adyacentes separadas por una zona (F15; F25a; F25b) frangible prevista a nivel de al menos un lado (F12, F13; F22, F23) lateral, de manera que pueden llevar al elemento (E1; E2) de fuelle a un estado desplegado después de la rotura de la zona (F15; F25a; F25b) frangible.
2. Bolsa (B1; B2) de transporte según la reivindicación 1 en la cual dos lados (F12, F13; F22, F23) laterales están conectados entre sí de manera que forman un cilindro (C) continuo, estando formado el fondo (F11; F21) por varios faldones (F10; F20) plegados superpuestos.
3. Bolsa (B1; B2) de transporte según la reivindicación 1 o 2, en la cual dos lados (F12, F13) laterales adyacentes forman una arista de conexión, estando prevista una zona (F15) frangible a nivel de esta arista de conexión, estando previstas las dos zonas (Z14, Z15) de fijación adyacentes respectivamente sobre los dos lados (F12, F13) laterales adyacentes a ambos lados de la zona (F15) frangible.
4. Bolsa (B1; B2) de transporte según la reivindicación 3, en la cual el elemento (E1) de fuelle comprende un fuelle (S1), ventajosamente en forma de un cuarto de tarta en el estado plegado, y de un octavo de tarta en el estado desplegado, bordeado por dos solapas (S14; S15) de fijación, que se extienden paralelamente de manera adyacente en el estado plegado y en ángulo recto en el estado desplegado.
5. Bolsa (B1; B2) de transporte según la reivindicación 1 o 2, en la cual la zona (F25a, F25b) frangible está formada a nivel de un lado (F23) lateral, estando respectivamente previstas las dos zonas (Z24, Z25) de fijación adyacentes sobre el lado (F23) lateral a ambos lados de la zona (F25a, F25b) frangible.
6. Bolsa (B1; B2) de transporte según la reivindicación 5, en la cual el elemento (E2) de fuelle comprende dos fuelles (S2) bordeados cada uno por las dos solapas (S24, S25) de fijación, ventajosamente en forma de triángulo rectángulo isósceles, que se extienden de manera adyacente en el estado plegado y en ángulo recto en el estado desplegado.
7. Bolsa (B1; B2) de transporte según la reivindicación 5 o 6, en la cual el elemento (S2) de fuelle se realiza a partir de un fuelle que presenta una anchura y una longitud que se corresponden a cuatro veces la anchura de manera que define cuatro cuadrados alineados, estando plegado cada cuadrado a lo largo de una de sus diagonales de manera que define ocho triángulos rectángulos isósceles, dos pares de triángulos rectángulos isósceles adyacentes conectados por sus vértices forman respectivamente los dos fuelles, mientras que los otros cuatro triángulos rectángulos isósceles forman las cuatro solapas (S24, S25) de fijación, comprendiendo la zona frangible dos líneas (F25a, F25b) frangibles conectadas en ángulo recto a nivel de un punto (F25d) de unión, en el cual se dispone, ventajosamente, un segmento (F25c) frangible, en especial en forma de una banda de tracción rasgable, que se extiende sobre la altura del lado (F23) lateral.
8. Procedimiento de fabricación de una bolsa (B1; B2) de transporte de un artículo que comprende un fondo (F11; F21) y lados (F12, F13; F22, F23) laterales que delimitan un espacio interno de almacenamiento, el procedimiento que comprende las etapas siguientes:
 - a- proporcionar una lámina (F1; F2) plana,
 - b- realizar al menos una zona (F15; F25 a; F25b) frangible en la lámina (F1; F2) plana,
 - c- disponer al menos un elemento (E1; E2) de fuelle a un estado plegado sobre la lámina (F1; F2) plana,
 - d- fijar el elemento (E1; E2) de fuelle en el estado plegado sobre la lámina (F1; F2) plana a nivel de dos zonas (Z14, Z15; Z24, Z25) de fijación adyacentes separadas por la zona (F15; F25a; F25b) frangible,
 - e- fijar, posiblemente, asas (P1) sobre la lámina (F1; F2) plana,
 - f- enrollar y cerrar la lámina (F1; F2) plana sobre sí misma de manera que forma un cilindro (C) continuo que forma los lados (F12, F13; F22, F23) laterales,
 - g- plegar un extremo del cilindro (C) continuo de manera que se forma el fondo (11).
9. Procedimiento de fabricación según la reivindicación 8, en el cual dos lados (F12, F13) laterales adyacentes forman una arista de conexión, estando prevista una zona (F15) frangible a nivel de esta arista de conexión, estando previstas respectivamente dos zonas (Z14, Z15, Z24, Z25) de fijación adyacentes sobre los dos lados (F12, F13) laterales adyacentes a ambos lados de la zona (F15) frangible, comprendiendo el elemento (E1) de fuelle un fuelle (S1) bordeado por las dos solapas (S14, S15) de fijación que se extienden paralelamente de manera adyacente en el estado plegado y en ángulo recto en el estado desplegado.

- 5 10. Procedimiento de fabricación según la reivindicación 8, en la cual la zona (F25a; F25b) frangible está formada a nivel de un lado (F23) lateral, estando respectivamente las dos zonas (Z24, Z25) de fijación adyacentes previstas sobre el lado (F23) lateral a ambos lados de la zona (F25a; F25b) frangible, comprendiendo el elemento (E2) de fuelle dos fuelles (S2) bordeados, cada uno, por las dos solapas (S24, S25) de fijación, ventajosamente en forma de triángulo rectángulo isósceles, que se extienden de manera adyacente en el estado plegado y en ángulo recto en el estado desplegado.

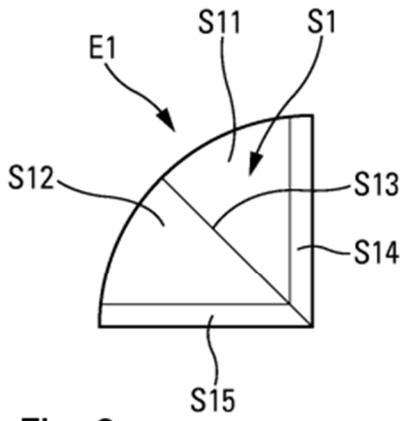


Fig. 2a

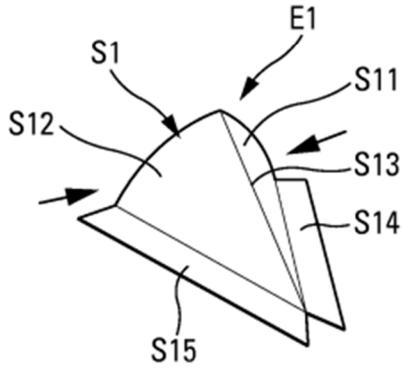


Fig. 2b

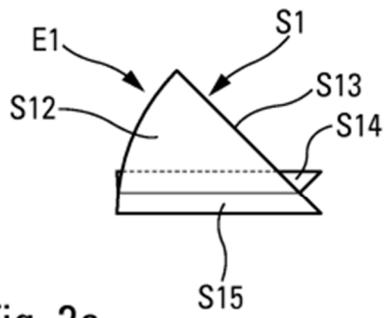


Fig. 2c

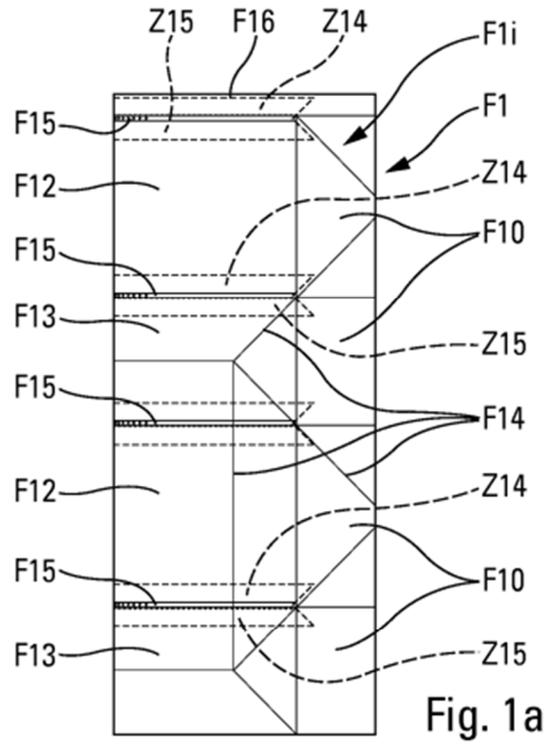


Fig. 1a

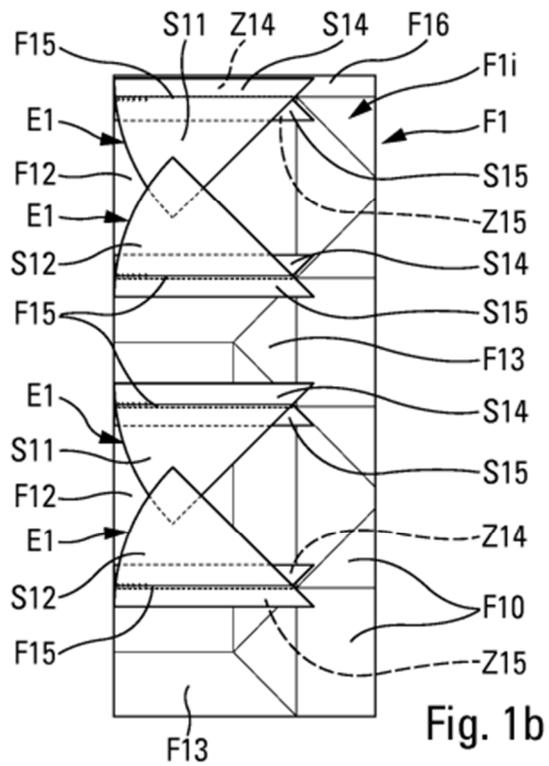
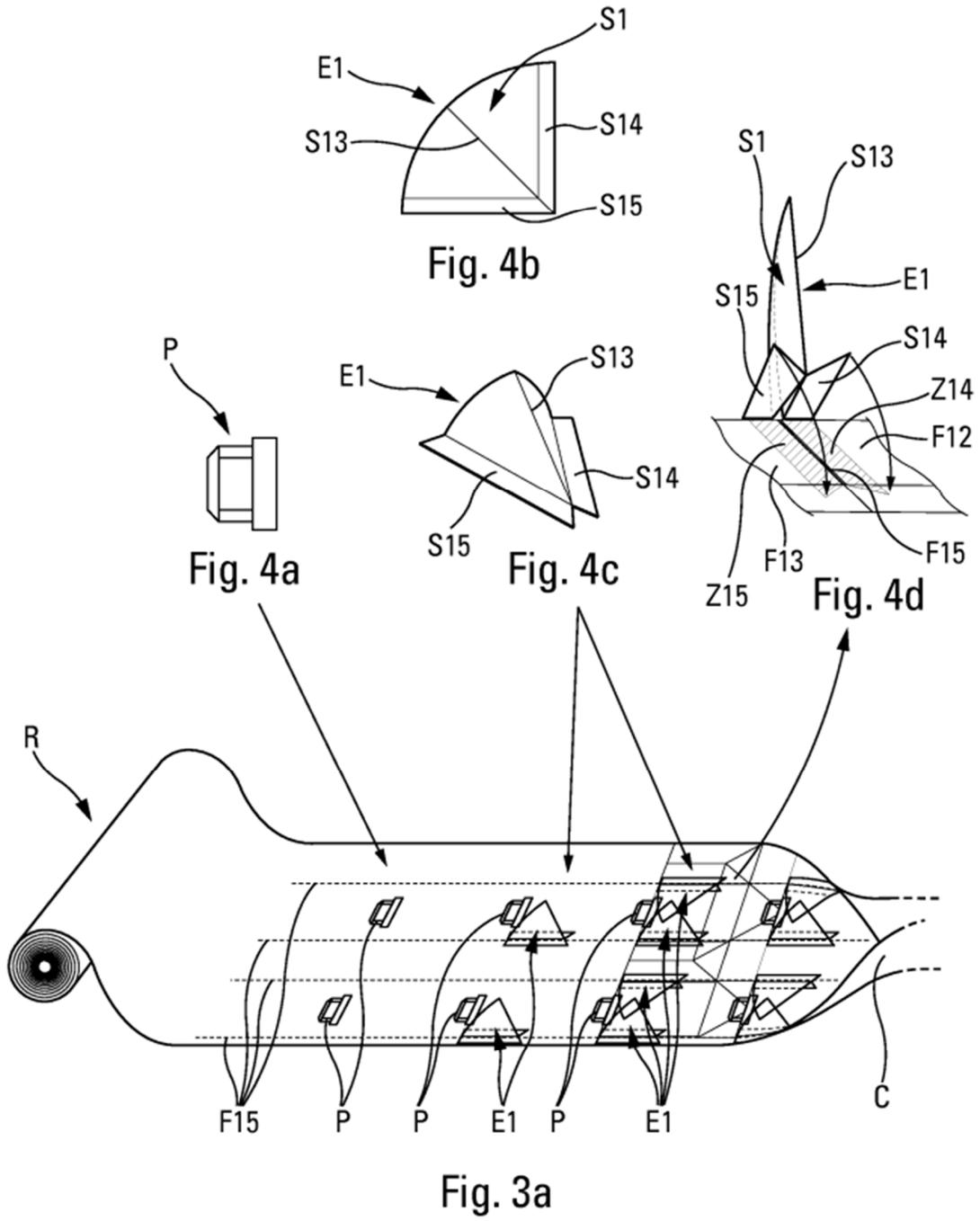
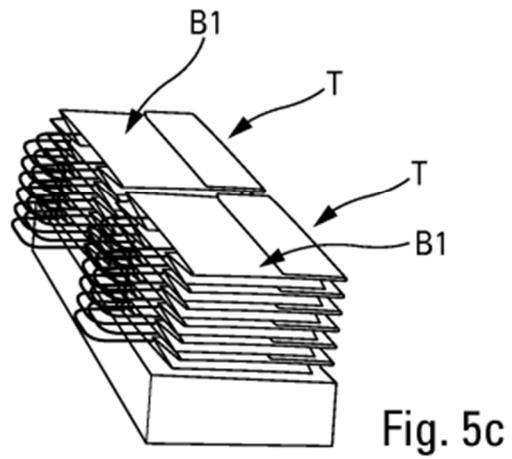
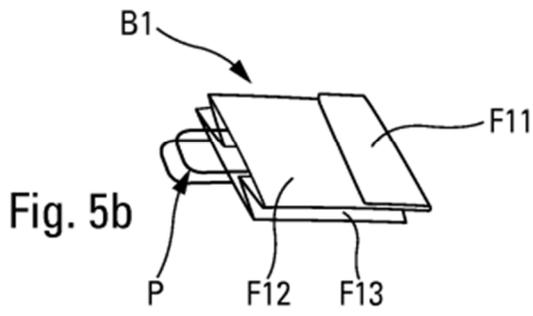
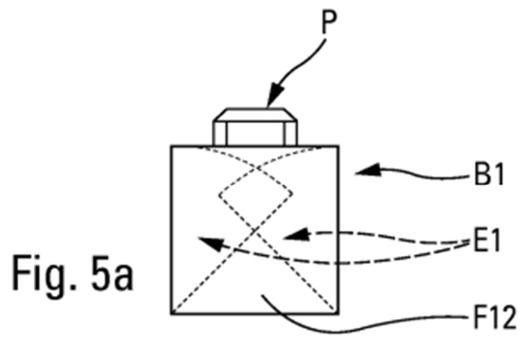
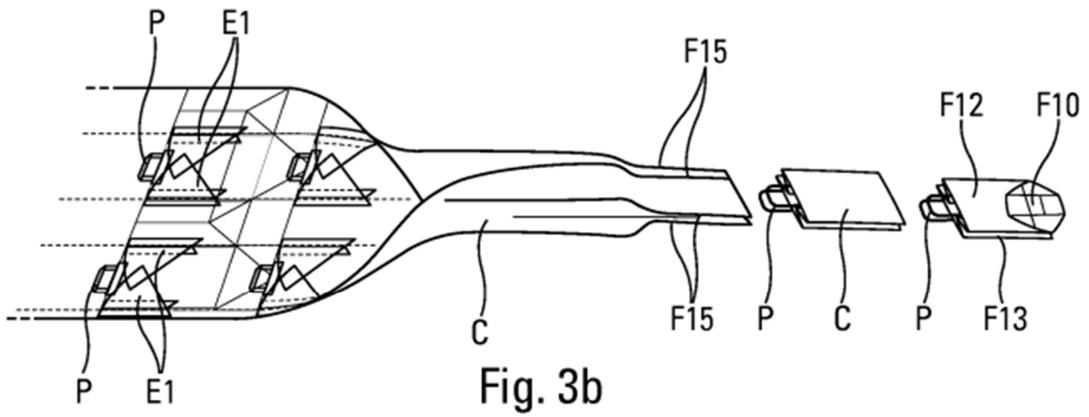
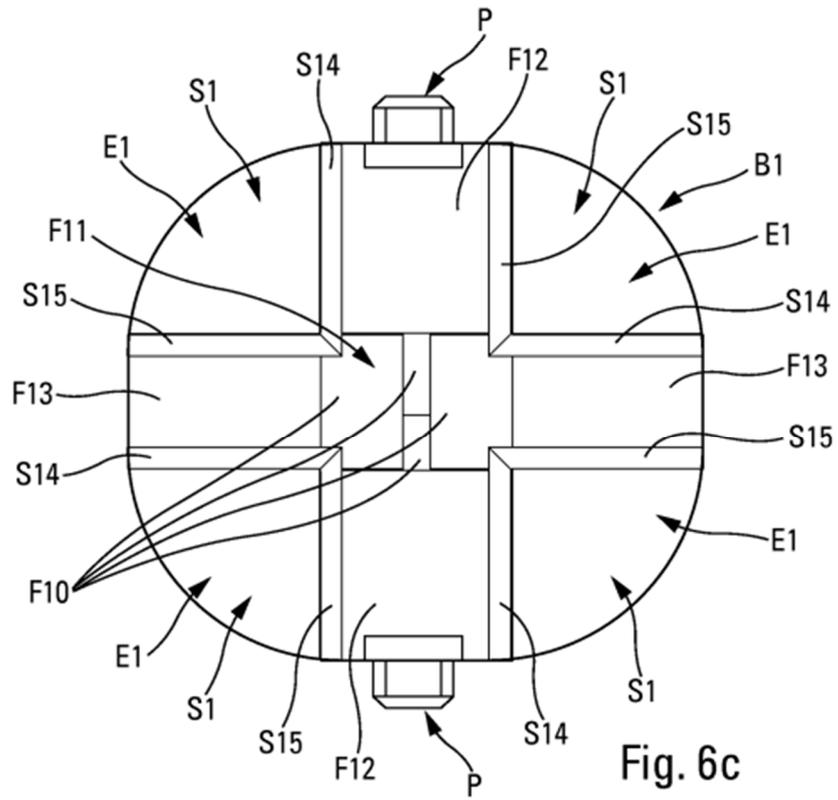
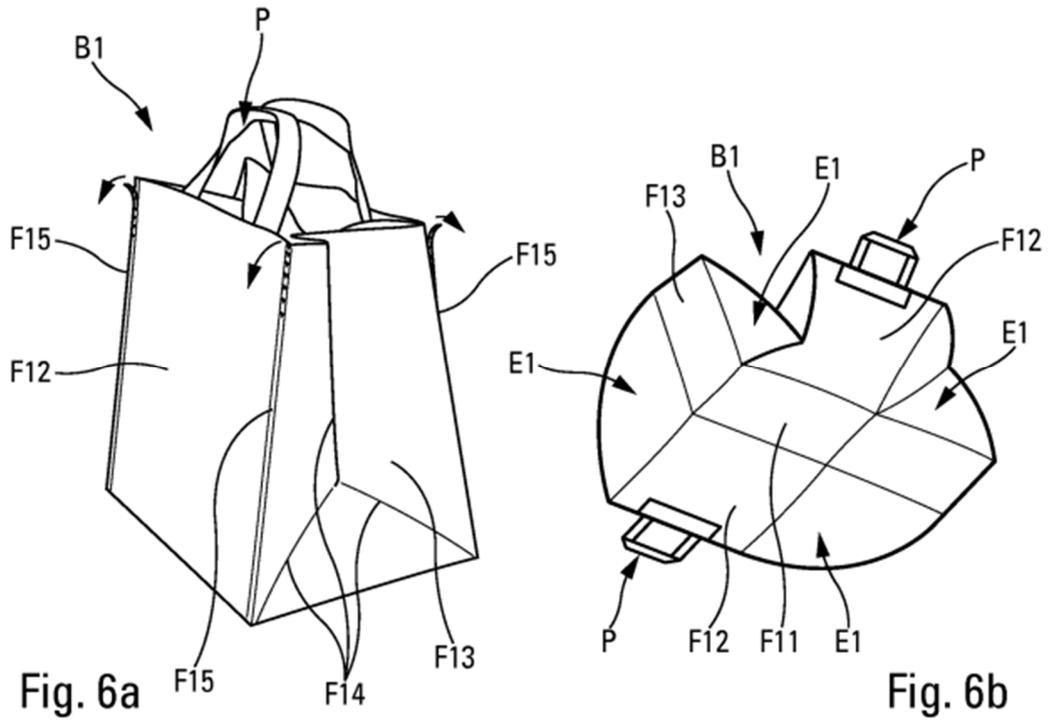


Fig. 1b







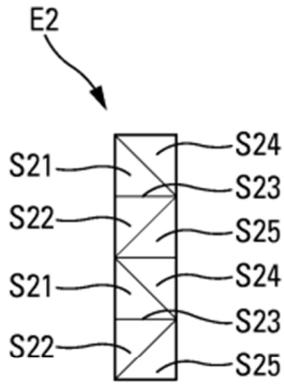


Fig. 8a

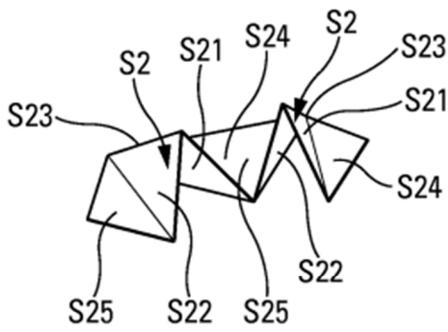


Fig. 8b

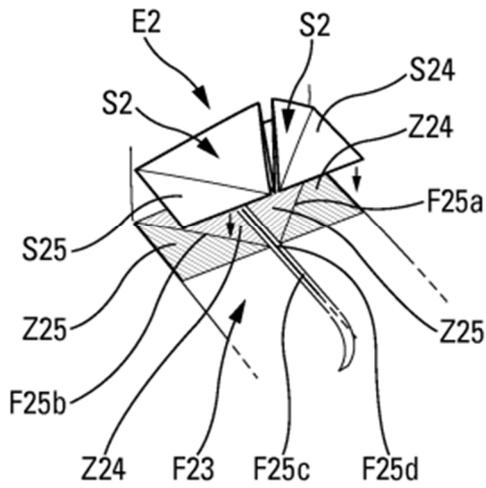


Fig. 8c

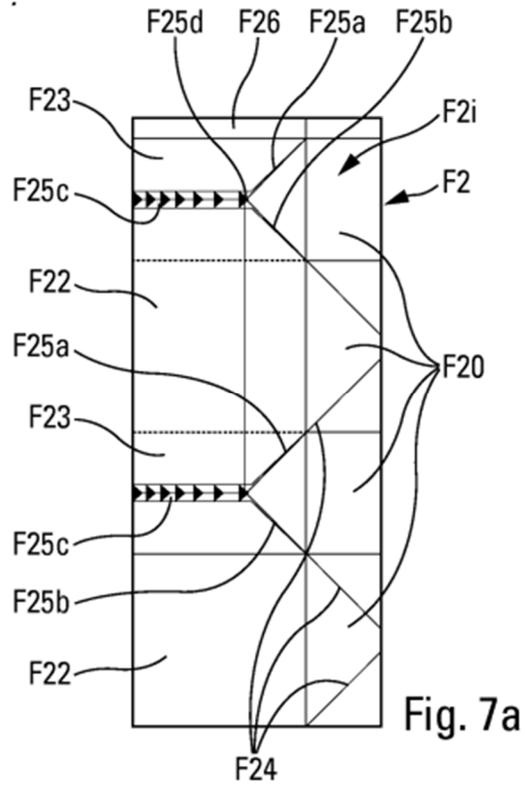


Fig. 7a

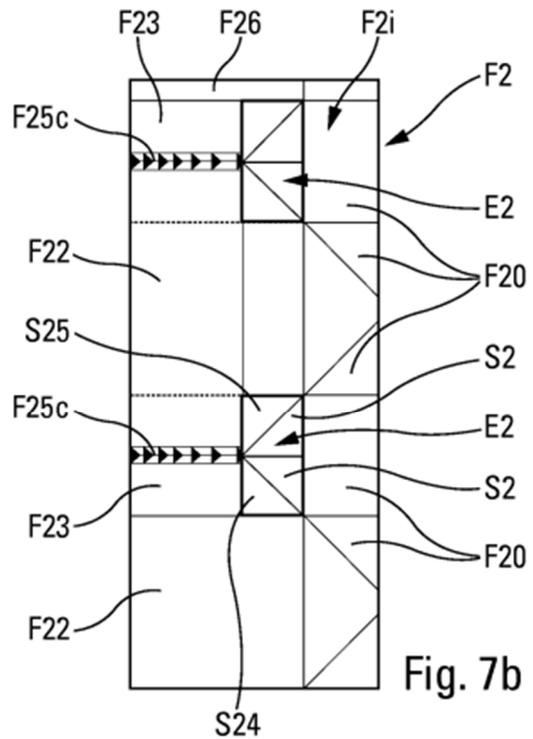


Fig. 7b

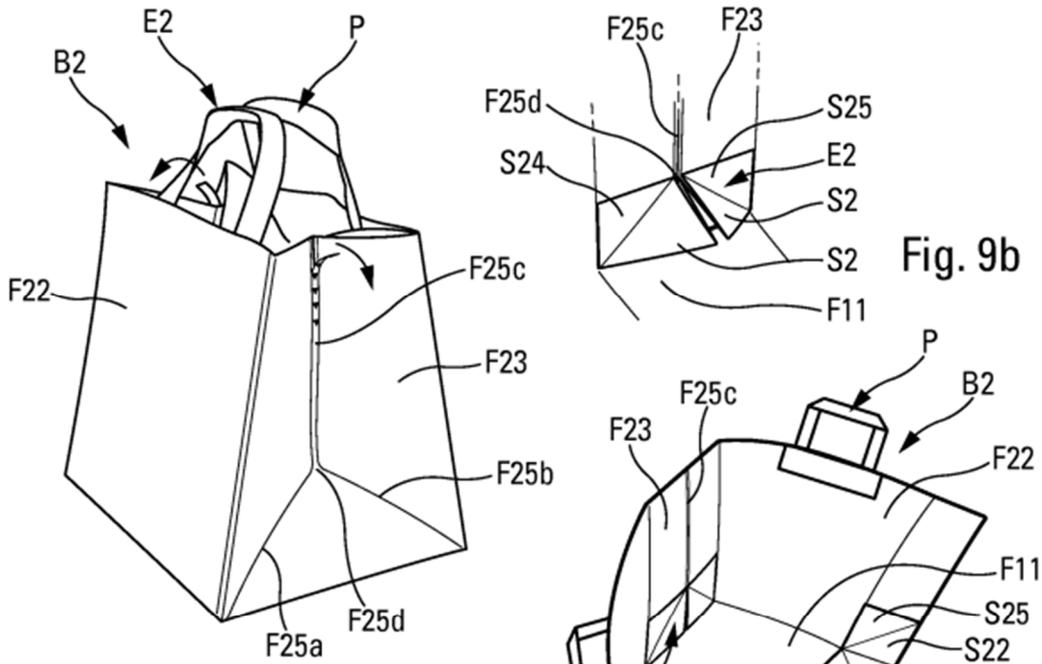


Fig. 9a

Fig. 9b

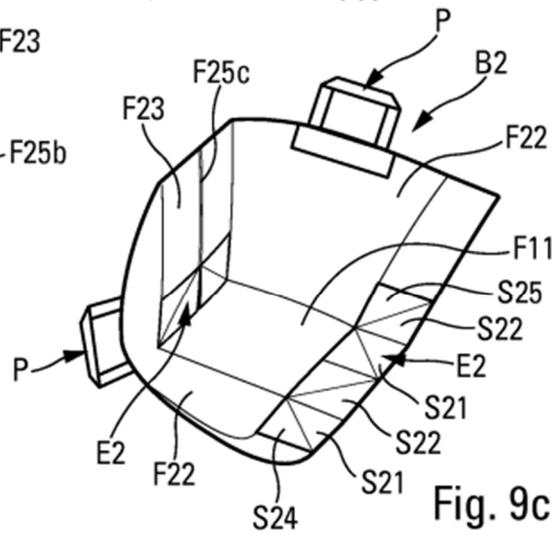


Fig. 9c

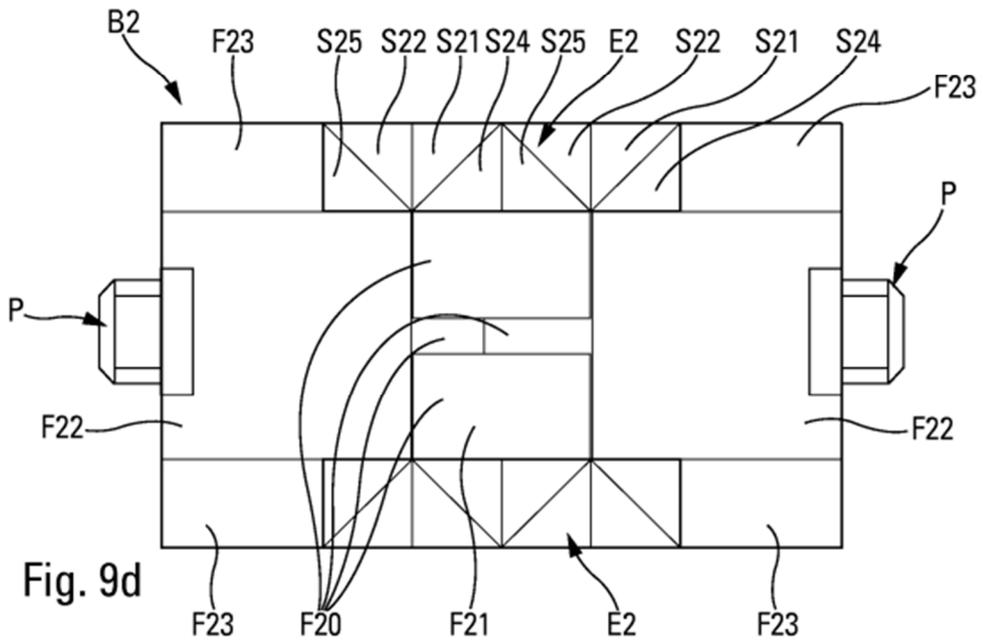


Fig. 9d