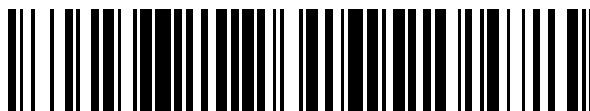


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 376 150**

51 Int. Cl.:

B65D 5/32 (2006.01)

B65D 5/50 (2006.01)

B65D 77/04 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Número de solicitud europea: **10160923 .8**

96 Fecha de presentación: **23.04.2010**

97 Número de publicación de la solicitud: **2248729**

97 Fecha de publicación de la solicitud: **10.11.2010**

54 Título: **EMBALAJE TIPO ESTUCHE PARA BOTELLAS Y/O FRASCOS.**

30 Prioridad:
05.05.2009 FR 0952979

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:
09.03.2012

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:
09.03.2012

73 Titular/es:
**Finega
Zone Industrielle du Gournier Route de
Chateauneuf BP 149
26126 Montelimar, FR**

72 Inventor/es:
Autajon, Gérard

74 Agente/Representante:
Ungría López, Javier

ES 2 376 150 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 tipo estuche para botellas y/o frascos.

5 La presente invención se refiere al ámbito de la fabricación de embalajes para el acondicionamiento de botellas y frascos, en particular de vidrio.

10 La invención se aplica preferentemente a los embalajes formados a partir de planchas de cartón precortadas, plegadas y conformadas manualmente o automáticamente para realizar un embalaje. La invención, no obstante, no se limita a este tipo de material y puede también aplicarse a los embalajes a base de papel, o bien de un material moldeado.

15 En el ámbito anteriormente mencionado, se conocen, esencialmente para el acondicionamiento de productos en botellas y en frascos, estuches y embalajes denominados tubulares, de sección tradicionalmente rectangular o circular. Estos embalajes comprenden un cuerpo tubular cerrado por un primer extremo para soportar una botella o frasco que se introduce dentro del cuerpo tubular por un segundo extremo de éste, pudiéndose cerrar dicho segundo extremo mediante una tapa extraíble o mediante un panel de cierre que se articula sobre el cuerpo del estuche.

20 Dichos embalajes, cumplen perfectamente su función de acondicionamiento, en particular, como protección contra golpes. Sin embargo, no permiten ni una presentación clara y ventajosa de la botella o del frasco, ni un acceso fácil y rápido a la misma.

25 De hecho, cuando los estuches están cerrados, en general, no se puede visualizar la botella o el frasco que contienen en su interior, y para sacar el producto del embalaje es necesario pasar la mano por la segunda extremidad del cuerpo tubular del estuche, que tradicionalmente es de una sección inferior a la mano en sí, lo que implica coger la botella por el cuello, únicamente con los dedos, lo que conlleva el riesgo de que se resbale cuando se retira la botella o el frasco de su estuche.

30 En el documento GB 1239 305 se da a conocer un embalaje tipo estuche. La presente invención también tiene como objetivo proporcionar un embalaje de tipo estuche para botellas y/o frascos que no presente los inconvenientes de los estuches tradicionales tales como los presentados anteriormente.

A estos efectos, la presente invención propone un embalaje para botellas o frascos que comprenden:

- 35 - al menos una envoltura externa,
- al menos una envoltura interna,
- al menos un fondo de calado para una botella o frasco a acondicionar,
- comprendiendo cada envoltura dos batientes laterales que se unen a un panel de fondo plano y móviles en rotación a lo largo de dos líneas de plegado que marcan dos laterales simétricos de dicho panel de fondo,
- 40 - alojándose la envoltura interna dentro de la envoltura externa, de manera que su panel de fondo descansa sobre el panel de fondo de la envoltura externa, y que sus batientes queden encajados en los de la envoltura externa y móviles en rotación con respecto a éstos,
- sobre-elevándose el fondo de calado con respecto al fondo de cada una de las envolturas externa e interna, y comprendiendo un hueco destinado a acomodar y recibir la parte inferior de la botella, de manera a
- 45 calar y mantener dicha botella en posición vertical entre los batientes de la envoltura interna,
- comprendiendo el fondo de calado, unas muescas que se forman en dos paredes verticales opuestas y perpendiculares a las líneas de plegado de los batientes, para guiar en rotación los batientes de las dos envolturas, comprendiendo dichos batientes, en sus bases, unas lengüetas que se insertan en dichas muescas de guiado y que presentan una longitud que se adapta para formar un retén de bloqueo angular de
- 50 los batientes en las muescas, que limitan la oscilación angular de los batientes desde una posición vertical de cierre del embalaje hasta una posición de apertura que se inclina con respecto a la vertical, y en la cual es posible sacar la botella del fondo de calado sin tocar los batientes de las envolturas interna y externa.

55 De acuerdo con una variante de la invención, cada envoltura se forma a partir de una única plancha precortada. De esta manera, el embalaje puede formarse esencialmente por plegado y no por ensamblado, lo que permite no sólo ganar tiempo en producción, sino también una mejor capacidad de reciclado, capacidad, que hoy en día, cobra cada vez más importancia.

60 De acuerdo con una variante de la invención, los batientes de la envoltura interna y de la envoltura externa forman una caja que comprende dos paneles longitudinales laterales y un panel terminal, que se extiende perpendicularmente a un panel longitudinal principal integrado en el panel de fondo de la envoltura en cuestión, a lo largo de la susodicha línea de plegado.

De acuerdo con una variante de la invención, las lengüetas de guiado de los batientes se forman en la base de los paneles longitudinales laterales, a partir de la línea de plegado de los batientes sobre el panel de fondo de cada envoltura.

5 De acuerdo con otra característica ventajosa, la envoltura externa comprende sobre una cara interna del panel terminal de cada batiente, un órgano macho de bloqueo de retén de los batientes de la envoltura externa sobre los batientes de la envoltura interna, los órganos de bloqueo macho cooperan como retén con los órganos de bloqueo hembra complementarios que se forman sobre la cara externa del panel terminal de los batientes de la envoltura interna, de manera a limitar la oscilación angular relativa de los batientes de las envolturas interna y externa,
10 proporcionando, junto con las lengüetas de guiado de los batientes en las muescas del fondo de calado, un efecto de apertura en abanico de los batientes de las envolturas, cuando se pasa de la posición cerrada a la posición abierta de dichos batientes.

De acuerdo con otra variante de la invención, los batientes de las envolturas comprenden una ventana para visualizar la botella que contiene el embalaje en su interior.
15

Según otra característica preferida de la invención, la ventana de visualización se forma mediante dos recortes simétricos que se practican en los paneles longitudinales laterales, de manera que las ventanas se formen únicamente en la posición de cierre de los batientes de las envolturas, mediante la unión de los bordes longitudinales libres de los paneles longitudinales laterales de los batientes.
20

En una variante de realización, el fondo de calado se integra en la envoltura externa y se obtiene mediante el plegado de al menos dos paneles, que se integran en el panel de fondo de la plancha que forma dicha envoltura externa.
25

En otra variante, el fondo de calado es independiente de las envolturas, externa e interna y extraíble del embalaje, y se forma preferentemente, mediante el plegado de una plancha precortada.

De acuerdo con una característica preferida, el embalaje de la invención comprende una lengüeta de fijación de los batientes de la envoltura externa en posición cerrada, integrándose dicha lengüeta en el panel terminal de un primer batiente de la envoltura externa y siendo capaz de insertarse en una hendidura de cierre que se forma en la base del panel terminal del segundo batiente, en la unión de éste último con el panel longitudinal principal de dicho batiente.
30

Ventajosamente, el embalaje también comprende un forro de protección apto para colocarse alrededor de la envoltura externa en posición cerrada, comprendiendo también dicho forro una ventana de visualización de la botella capaz de coincidir con las ventanas de visualización de las envolturas interna y externa del embalaje
35

En el modo de realización en el que el fondo de calado es extraíble de las envolturas interna y externa del embalaje, resulta ventajoso que la envoltura externa comprenda dos solapas para fijar el fondo de calado sobre el panel de fondo de la envoltura externa, articulándose las dos solapas de fijación a lo largo de dos líneas de plegado de los dos laterales opuestos del panel de fondo y perpendiculares a las líneas de plegado de los batientes de la envoltura externa, formándose las hendiduras de guiado de los batientes en dichos paneles de fijación.
40

En una variante de realización preferida, el embalaje de la invención comprende al menos una segunda envoltura interna que se encaja dentro de la primera envoltura interna, de estructura idéntica y con un tamaño que se adapta para permitir que la caja de la segunda envoltura encaje dentro de la de la primera envoltura, comprendiendo la primera envoltura interna unos órganos macho de bloqueo de retén de los batientes de la primera envoltura interna sobre los batientes de la segunda envoltura interna y que cooperan con unos órganos hembra de bloqueo de retén que se forman sobre la cara externa del panel del externo de los batientes de la envoltura interna.
45
50

Cuando el embalaje comprende de este modo varias envolturas internas, las lengüetas de guiado de las envolturas presentan ventajosamente, una longitud y una altura crecientes de la envoltura externa con respecto a la segunda envoltura interna.

55 Asimismo, a fin de favorecer los movimientos de apertura y cierre de los batientes de las envolturas externa e interna, o internas, las hendiduras de guiado de los batientes de dichas envolturas, son prácticamente circulares, lo que favorece el paso de la posición cerrada a la posición abierta de los batientes e inversamente de acuerdo con unas trayectorias circulares.

60 Para terminar, a fin de favorecer una estética de conjunto satisfactoria y sobre todo un buen equilibrio y funcionamiento técnico del embalaje, las envolturas externa e interna y el fondo de calado son simétricos con respecto a un plano vertical central que pasa por el centro del panel del fondo de cada una de las envolturas y paralelos a las líneas de plegado de los batientes de las envolturas de los paneles del fondo.

65 Diversas otras características se desprenden de la descripción que se hace a continuación con referencia los dibujos que muestran, a modo de ejemplos no limitativos, los modos de realización del objeto de la invención.

En cuanto a las figuras:

- 5 - la figura 1 representa el embalaje de la invención en perspectiva y en posición cerrada, con su forro de mantenimiento;
- la figura 2 representa el embalaje de la invención en perspectiva y en posición abierta, comprendiendo dicho embalaje, dos envolturas internas imbricadas en una envoltura externa y móviles en rotación sobre un fondo de calado de una botella, para permitir el acceso a dicha botella;
- 10 - las figuras 3 a 5 representan respectivamente planchas precortadas para la realización de una envoltura externa y de dos envolturas internas del embalaje de la figura 2;
- la figura 6 representa una plancha precortada para la realización de una lengüeta de cierre del embalaje de la invención, que tiene como objeto unir los batientes de la envoltura externa tal y como se representa en la figura 1;
- 15 - la figura 7 representa una plancha precortada de la realización de un fondo extraíble de calado de una botella para el embalaje de la invención;
- la figura 8 representa una vista en perspectiva de la plancha de la figura 7 parcialmente conformado para realizar un fondo de calado;
- la figura 9 y la figura 10 representan en perspectiva, las planchas precortadas de las figuras 4 y 5 tras el conformado por plegado y antes del ensamblado para formar el embalaje de las figuras 1 y 2;
- 20 - las figuras 11 y 12 representan las etapas del ensamblado de las envolturas interna y externa con un fondo de calado extraíble para realizar el embalaje de las figuras 1 y 2.

Las figuras 1 y 2 representan un embalaje 1 de tipo estuche E, para una botella B o frasco, de acuerdo con la presente invención.

25 En la figura 1, el embalaje 1 se presenta en posición cerrada, apto para la venta o el transporte de una botella o frasco. Comprende esencialmente un estuche E propiamente dicho, dicho estuche E se compone esencialmente, tal y como se representa en la figura 2, de una envoltura 2 externa y de dos envolturas 3, 4 internas, que se montan dentro de la envoltura 2 externa encajando la una dentro de la otra y que se articulan las unas con respecto a las
30 otras sobre un fondo 5 de calado de una botella B mediante lengüetas L, L', L", que se insertan en unas muescas o hendiduras 7 circulares que se practican en dos paredes laterales del fondo 5 de calado, o como en el ejemplo presentado, en las solapas 68 de fijación de un fondo de calado 5 extraíble.

35 El estuche E puede adoptar dos posiciones distintas; una primera posición cerrada, como la que se representa en la figura 1, en la que todas las envolturas se cierran verticalmente alrededor de la botella B y se mantienen en esa posición cerrada mediante una lengüeta 12 que cierra el estuche, y si procede, un forro F, tal y como se representa en la figura 1, así como una posición abierta, que se presenta en la figura 2, en la que las tres envolturas 2, 3, 4 externa e internas, se despliegan en forma de abanico a un lado y otro del plano Pm de simetría central del estuche E de la botella B, que se mantiene en equilibrio en un hueco previsto en el fondo 5 de calado y que permite un
40 acceso directo y simplificado a la botella B para retirarla del estuche E.

En la posición cerrada del estuche E, con o sin su forro F de mantenimiento, el embalaje 1 de la invención presenta una ventana V lateral para visualizar la botella B que se encuentra en el interior del estuche E. Esta ventana V ventajosamente, se habilita mediante unos recortes simétricos que se practican en los paneles longitudinales
45 laterales de cada una de las envolturas externa e internas del estuche E y que cuando dichas envolturas están en posición cerrada se unen por simetría y delimitan la ventana V de visualización del estuche. En cuanto al forro F, también comprende un recorte destinado a colocarse de forma que, cuando el forro F se coloca en su sitio alrededor del estuche E, coincida con la ventana V de manera a no obstruirla.

50 Tal y como resulta de la figura 2, la envoltura externa 2 y las dos envolturas internas 3, 4 del estuche, comprenden cada una dos batientes laterales 21, 22; 31, 32; 41, 42 para envolver y proteger la botella B alojada en el fondo 5 de calado. Estos batientes laterales son móviles en rotación con respecto al fondo 5 de calado y la botella B. También son simétricos con respecto a un plano Pm vertical central del estuche E, siendo dicho plano Pm paralelo a las líneas de articulación de los batientes de las envolturas, con respecto al fondo 5 de calado.

55 Las diferentes envolturas 2, 3, 4 que forman el estuche E, se realizan todas a partir de una plancha de material precortado determinado, por ejemplo de cartón o de papel compactado, capaz de adoptar la forma y el volumen adecuados para realizar los batientes 21, 22; 31, 32; 41, 42 de cada una de dichas envolturas. En las figuras 3 a 5, se representan Unas planchas precortadas de realización de la envoltura 2 externa y de las envolturas 3, 4 internas del estuche E de las figuras 1 y 3.
60

La figura 3 representa una plancha 6 precortada para realizar la envoltura 2, externa, del embalaje 1 de la invención.

65 Esta plancha 6 comprende un panel 61 de fondo cuadrado, al cual se integran por un lado y otro, siguiendo dos líneas de plegado p1, p2 paralelas y que forman dos laterales opuestos del panel 61, dos conjuntos de paneles simétricos con respecto al panel 61 de fondo y que tienen por objeto la realización de los batientes 21, 22 de la

envoltura 2. Cada conjunto de paneles comprende un panel 62 longitudinal principal integrado y articulado en su base por una de las líneas p1, p2 de plegado. En cada uno de los laterales longitudinales de este panel 62 principal se integran dos paneles 63, 64 longitudinales laterales, que se prolongan con un contra-panel 63bis, 64bis de refuerzo, prácticamente de la misma anchura que los paneles longitudinales laterales. Estos contra-paneles tienen por objeto replegarse y pegarse contra los paneles 63, 64 durante el conformado de la plancha 6 para dar rigidez a dichos paneles 63, 64, sobre una parte de su longitud.

Los paneles 63, 64 comprenden además en su base, en el prolongamiento de la base de los paneles 62 principales, que se unen al fondo 61 por las líneas p1, p2, una lengüeta L que se forma mediante un recorte en "V" a partir de la base de los contra-paneles 63bis, 64bis en la anchura de cada panel 63, 64 longitudinal lateral.

En el lado opuesto de las líneas de plegado p1, p2 se extienden, por la prolongación de los paneles 62 principales un panel 65 terminal, que a su vez se prolonga con un contra-panel 66 terminal, que se articula sobre el panel 65 a lo largo de una línea de plegado paralela a las líneas p1, p2. El contra-panel 66 comprende en sus laterales unas aletas a1, a2, a3 para bloquear el contra-panel 66 sobre el panel 65 terminal, durante el conformado de la plancha 6 para realizar la envoltura externa 2, tal y como se describe más adelante.

A fin de permitir un mejor mantenimiento de los paneles 63, 64 longitudinales laterales y del panel 65 terminal, en una posición levantada, perpendicular al panel 62 longitudinal principal durante el conformado de la plancha 6, éste también comprende dos fuelles 67 angulares que se forman entre los paneles 63, 64 y dos laterales libres opuestas al panel 65 terminal.

En el lado opuesto a las líneas de plegado, se extiende en la prolongación de los paneles 62 principales, un panel 65 terminal, el cual a su vez se prolonga mediante un contra-panel 66, terminal, que se articula sobre el panel. El contra-panel 66 comprende en su cuerpo una lengüeta 8 recortada y que se articula sobre el borde superior del panel 65 terminal, como el contra-panel 66. Esta lengüeta 8 forma un órgano macho de bloqueo de retén de la envoltura 2 externa, sobre la primera envoltura 3 interna, cuando se ensamblan dichas envolturas.

Para terminar, la plancha 6 también comprende sobre los laterales del panel 61 de fondo, perpendiculares a las líneas p1, p2 de plegado, dos solapas 68 para anclar el fondo 5 extraíble, comprendiendo cada una de las dos susodichas solapas dos hendiduras 7 de guiado, curvas, en particular circulares, y simétricas la una con la otra, con respecto a una recta horizontal que pasa por el centro del panel 61 de fondo. Estas hendiduras 7 de guiado se adaptan para que se inserte en ellas las lengüetas L dispuestas sobre la base de los paneles 63, 64 longitudinales laterales, durante la construcción del estuche E, tal y como se representa en la figura 2. Una vez que se han alojado en las hendiduras 7, las lengüetas L siguen la forma de estas hendiduras durante los movimientos de apertura y cierre de las envolturas del estuche E. Las dos solapas 68 se prolongan con una lengüeta 69 de cierre, que tiene por objeto y adaptarse para insertarse en los laterales del fondo 5.

La figura 4 representa una plancha 10 precortada para realizar la primera envoltura 3 interna del embalaje 1 de la invención.

Esta plancha 10 comprende un panel 101 de fondo cuadrado, al que se integran por un lado y otro, siguiendo dos líneas p3, p4 de plegado paralelas y que forman dos laterales opuestos al panel 101, dos conjuntos de paneles simétricos con respecto al panel 101 de fondo y que tienen por objeto la realización de los batientes 31, 32 de la envoltura 3. Cada conjunto de paneles comprende un panel 102 longitudinal principal que se integra y articula por su base, al panel 101 de fondo, a lo largo de las líneas p3, p4 de plegado. A cada uno de los laterales longitudinales de este panel 102 principal, se integran dos paneles 103, 104 longitudinales laterales, que se prolongan, por su extremo superior mediante dos solapas 107 angulares, útiles para dar volumen a los batientes 31, 32 de la envoltura 3.

Los paneles 103, 104 comprenden además, en su base, en la prolongación de la base de los paneles 102 principales, unida al fondo 101, una lengüeta L' que se forma mediante un recorte en "V" en la anchura de cada panel 103, 104 longitudinal lateral.

En el lado opuesto de las líneas de plegado, se extiende, en la prolongación de los paneles 102 principales, un panel 105 terminal, el cual a su vez se prolonga con un contra-panel 106 terminal, que se articula sobre el panel. El contra-panel 106 comprende en su cuerpo una lengüeta 108 recortada y articulada sobre el borde superior del panel 105 terminal, como el contra-panel 106. Esta lengüeta 108 forma un órgano macho de bloqueo de retén de la envoltura 3 interna sobre la segunda envoltura 2 interna cuando dichas envolturas se ensamblan.

En cuanto al panel 105 terminal, comprende una ventana 109 trapezoidal, que se recorta en el panel 105. Esta ventana 109 forma un órgano hembra de bloqueo de retén, que tiene por objeto cooperar con la lengüeta 8 de la envoltura 2 externa cuando se ensamblan las envolturas.

Para terminar, los paneles 103, 104 longitudinales laterales comprenden recortes 110 que tiene por objeto formar, por simetría con unos recortes idénticos en los paneles longitudinales laterales del otro batiente de la envoltura 3, una ventana de visualización.

ES 2 376 150 T3

En cuanto a la segunda envoltura 4 interna, se obtiene a partir de una plancha 11 precortada que se presenta en la figura 5.

5 Esta plancha 11 es prácticamente idéntica a la plancha 10 de realización de la primera envoltura 3 interna, pero con una longitud total ligeramente inferior. Comprende un panel 111 de fondo, prácticamente cuadrado, al que se integran por un lado y otro, siguiendo dos líneas p5, p6 de plegado paralelas que forman dos laterales opuestos al panel 111, dos conjuntos de paneles simétricos con respecto al panel 111 de fondo, y que tienen por objeto la realización de los batientes 41, 42 de la envoltura 4. Cada conjunto de paneles comprende un panel 112 longitudinal principal, que se integra y articula por su base, sobre una línea de plegado que forma un lateral del panel 111 de fondo. A cada uno de los laterales longitudinales de este panel 112, principal se unen dos paneles 113, 114 longitudinales laterales que se prolongan, por su extremo superior mediante dos solapas 117 angulares para dar volumen a los batientes 41, 42 de la envoltura 4.

10
15 Los paneles 113, 114 comprenden además, en su base, en la prolongación de la base de los paneles 112 principales, una lengüeta L" que se forma mediante un recorte en "V" en la anchura de cada panel 113, 114 longitudinal lateral, así como un recorte 120 lateral prácticamente pentagonal, que tiene por objeto formar por simetría con una muesca idéntica del otro batiente de la envoltura 4, la ventana de visualización V de la segunda envoltura 4 interna, cuando se le da forma a la plancha 11 y se ensambla con las otras envolturas 2, 3 para realizar el embalaje 1.

20
25 En el lado opuesto de las líneas p5, p6 de plegado, sobre el panel 111 de fondo, se extiende en la prolongación de los paneles 112 principales, un panel 115 terminal, el cual a su vez se prolonga con un contra-panel 116 terminal que se articula sobre el panel 115 a lo largo de una línea de plegado. El panel 115 comprende una ventana 119 prácticamente trapezoidal, que forma un órgano de retén hembra, que tiene por objeto recibir y cooperar en retén con la lengüeta 108 de la plancha 10, cuando se conforman las envolturas 3, 4 internas y se ensamblan para formar el embalaje 1 de la invención, al igual que la ventana 109 en la plancha 10 de la figura 4, tiene por objeto recibir y cooperar con la lengüeta 8 de la plancha 6, útil para la realización de la envoltura externa 2.

30 En la unión entre el panel 115 terminal y su contra-panel 116 en una posición prácticamente central, la plancha 11 comprende un orificio 118 circular. Este orificio 118 habilita, cuando se conforma la plancha, una muesca semi-circular en la pared superior de cada uno de los batientes 41, 42 de la envoltura 4 interna, tal y como puede verse en la figura 2. Esta muesca semi-circular permite particularmente, llegado el caso, una apertura manual de la envoltura 4 interna.

35 Las figuras 6 y 7 representan respectivamente una lengüeta 12 extraíble de cierre del embalaje 1 de la invención y una plancha 13 precortada de realización de un fondo 5 de calado extraíble para el embalaje 1.

40 La lengüeta 12 se conforma para quedar integrada en la envoltura 2 externa durante el conformado de la plancha 6 de la figura 3 para realizar dicha envoltura. Comprende un primer panel 121 prácticamente rectangular y con una anchura como máximo igual a la anchura de las aletas a2 de cada uno de los batientes 21, 22 de la envoltura 2 externa.

45 Integrado en uno de los laterales longitudinales del panel 121 y articulada sobre éste, se extiende, de acuerdo con una dirección perpendicular a la dirección longitudinal del panel 121, un segundo panel 122 que comprende una parte 123 central ovoide, demarcada en el panel 122. Esta parte 123 central ovoide puede, en particular, recibir una etiqueta o bien marcarse con un emblema o la marca del producto que se acondiciona en el embalaje 1 de la invención. En cuanto al panel 122 presenta una longitud prácticamente igual a la de los laterales del panel 61 de fondo de la plancha 6 de la figura 3, o bien al doble de la anchura de los paneles 65 terminales del la plancha 6. En el extremo del panel 122 opuesto al que se integra en el panel 121, la lengüeta 12 comprende una solapa 124 de bloqueo, que se articula sobre el panel 122.

50
55 El fondo 5 de calado del embalaje 1 de la invención se forma a partir de una plancha 13 precortada, tal y como se representa en la figura 7.

Esta plancha 13 comprende, en primer lugar un panel 131 de fondo cuadrado, que integra en dos de sus laterales opuestos unas alas 132 de fijación, constituidas por un panel rectangular que se articula por uno de sus largueros, en el lateral del panel 131 de fondo y en su otro larguero, integra una solapa 136 de fijación macho. Sobre un tercer lateral, el panel 131 de fondo se integra en una solapa 137 de cierre, que comprende en su base, a la altura de la unión que se articula sobre el borde del panel 131 una hendidura 138, que forma un órgano hembra de cierre, que tiene por objeto recibir un órgano 139 de cierre macho, en este caso concreto una solapa 139 de inserción, tal y como se describe más adelante.

60
65 En su último lateral, en el lado opuesto de la solapa 137 de cierre, el panel 131 de fondo, se integra en un panel 133 rectangular de enlace, que establece una unión con un segundo panel 134 cuadrado, que tiene por objeto formar el panel superior del fondo de calado del embalaje. Este panel 134 cuadrado, comprende un recorte 140 central en

forma de cruz, que procura una zona 14 de introducción privilegiada, que habilita un hueco en el fondo 5 de calado, cuando éste se conforma, permitiendo esta zona 14 de introducción, la inserción y mantenimiento en el fondo 5 de calado de la botella o frasco que se desea acondicionar dentro del embalaje 1.

5 El panel 134 también se integra por su lateral opuesto al que se integra en el panel 133 de enlace, en un segundo panel 133' de enlace, idéntico al primero. Este segundo panel 133' de enlace, soporta una solapa 139 de inserción sobre su segundo larguero, esta solapa 139 tiene por objeto insertarse en la hendidura 138 habilitada entre la solapa 137 de cierre y el panel 131 de fondo.

10 Para terminar, los dos paneles 133, 133' de enlace, además integran ambos a lo ancho, dos solapas 135 angulares. Estas solapas 135 angulares tienen la función de dar rigidez a los ángulos del fondo 5 de calado cuando éste se conforma y permitir un bloqueo de las solapas 136 de fijación cuando se conforma la plancha 13 para realizar el fondo 5.

15 Este conformado del fondo 5 se efectúa tal y como se representa parcialmente en la figura 8.

En un primer momento, se levantan los paneles 133 de enlace y el panel 134 superior, de manera a llevar éste último a una posición paralela al panel 131 de fondo, por encima de éste último, a una distancia predeterminada por la anchura de los paneles 133 de enlace, en la práctica, del orden de 3 a 5 cm preferentemente. Durante esta
20 operación, se posicionan también las solapas 135 angulares, a escuadra entre los dos paneles 131, 134 cuadrados, y se fija esta posición mediante la inserción de la solapa 139 de cierre en la hendidura 138. El fondo 5 de calado presenta entonces una configuración general de paralelepípedo rectángulo con dos caras abiertas. Estas dos caras abiertas a continuación se cierran levantando las alas 132 de fijación que se bloquean en su posición insertando las lengüetas 136 de fijación macho, entre el panel 134 superior y las solapas 135 de ángulo, las lengüetas 136 de
25 fijación vienen a bloquearse como retén contra un saliente superior previsto sobre las solapas 135 angulares, de manera conocida de por sí en el sector de los embalajes de cartón.

En cuanto a las figuras 9 a 11 representan el conformado de las envolturas 2 externa y 3, 4 internas del embalaje de la invención, a partir de las planchas 6, 10, 11, que se representan en las figuras 3 a 5.

30 La figura 9 representa la segunda envoltura 4 interna que se conforma a partir de la plancha 11 de la figura 5. El conformado de la plancha 11 consiste esencialmente en realizar los batientes 41, 42 de la envoltura 4, que son simétricos el uno al otro con respecto al panel 111 de fondo y presentan una forma general de caja abierta por el lateral de su unión con dicho panel 111 de fondo, a lo largo de las líneas p5, p6 de plegado.

35 Para realizar dichos batientes 41, 42, basta con levantar en primer lugar, los paneles 113, 114 longitudinales laterales de la plancha 11 en perpendicular al panel 112 longitudinal principal y al mismo tiempo, replegar las solapas 117 hacia el interior, de manera que éstas queden a la vez perpendiculares al panel 112 longitudinal principal y a los paneles 113, 114 longitudinales laterales. A continuación sólo queda replegar el contra-panel 116 terminal hacia el panel 112 longitudinal principal, de forma a pillar, "en sándwich", las dos solapas 117 angulares, entre el contra-panel 116 y el panel 115 terminal, levantándose previamente éste último en perpendicular al panel
40 112 longitudinal principal. El bloqueo del contra-panel 116 sobre las solapas 117 angulares y el panel 115 terminal, puede realizarse mediante cualquier medio apropiado, particularmente mediante encolado o bien también, preferentemente, dentro del ámbito de la invención, mediante la inserción de al menos dos espolones o salientes s1, s2 que se forman en el borde libre (o lateral longitudinal superior) del contra-panel 116 en las hendiduras f1, f2 que se prevén en la base del panel 115 terminal. Una vez realizadas estas operaciones con cada uno de los batientes 41, 42, la envoltura 4 queda constituida y lista para ensamblarse para realizar el embalaje 1.

45 La figura 10 representa la primera envoltura 3 interna que se conforma a partir de la plancha 10 de la figura 4. Esta primera envoltura interna se obtiene de manera rigurosamente idéntica a la de la segunda envoltura 4 descrita anteriormente.

50 Para realizar dichos batientes 31, 32 de esta primera envoltura interna, basta con levantar en primer lugar los paneles 103, 104 longitudinales laterales de la plancha 10 en perpendicular al panel 102 longitudinal principal y replegar a la vez las solapas 107 hacia el interior de manera que éstas queden a la vez perpendiculares al panel 102 longitudinal principal y a los paneles 103, 104 longitudinales laterales. A continuación sólo queda replegar el contra-panel 106 terminal hacia el panel 102 longitudinal principal de manera a pillar, "en sándwich", las dos solapas 107 angulares, entre el contra-panel 106 y el panel 105 terminal, levantándose previamente éste último en perpendicular al panel 102 longitudinal principal. El bloqueo del contra-panel 106 sobre las solapas 107 angulares y el panel 105 terminal, puede realizarse mediante cualquier medio apropiado, particularmente mediante encolado o bien también, preferentemente dentro del ámbito de la invención, mediante la inserción de al menos dos espolones o salientes s3, s4 que se forman en el borde libre (lateral longitudinal superior) del contra-panel 106 en las hendiduras f3, f4, que se prevén en la base del panel 105 terminal. Una vez realizadas estas operaciones con cada uno de los batientes 31, 32, la envoltura 3 queda constituida y lista para ensamblarse para realizar el embalaje 1.
55
60
65

En cuanto a la figura 11 representa la envoltura externa 2 que se conforma a partir de la plancha 6 de la figura 3. La realización de esta envoltura 2 externa es prácticamente idéntica a la de las envolturas 3, 4, internas, descrita anteriormente. En un primer momento, se repliegan los contra-paneles 63bis, 64bis laterales sobre los paneles 63, 64 longitudinales laterales de la plancha 6 y se pegan juntos. A continuación se levantan estos paneles 63, 63bis, 5 64, 64bis una vez pegados, en perpendicular a cada panel 62 longitudinal principal. Cuando se levantan los paneles longitudinales laterales pegados debido al efecto de unión que procuran los fuelles 67 con el panel 65 terminal, también se levantan dicho panel 65 terminal y su contra-panel 66. Los fuelles 67 entonces se repliegan hacia el interior de los batientes 21, 22 que se están formando, y a continuación se pegan contra el panel 65 terminal y se mantienen pegados pillándolos "en sándwich", entre dicho panel 65 terminal y su contra-panel 66 que se repliega 10 por encima de los fuelles 67 y se mantiene de esta manera por el efecto de la aletas a1, a3 que cuando el contra-panel 66 se repliega sobre el panel 65 terminal, vienen a bloquearse en retén sobre una concavidad C prevista a este efecto, sobre un ángulo de los contra-paneles 63bis, 64bis. En cuanto a las aletas a2 rectangulares vienen a apoyarse contra los paneles 62 longitudinales principales y al hacerlo bloquean las aletas a1, a3 en las concavidades C, lo que permite mantener el conformado de cada batiente 21, 22 de la envoltura externa que se constituye de esta manera (figura 11) y queda lista para ensamblarse con las envolturas 3, 4 internas, el fondo 5 de calado y la lengüeta 12 para formar el estuche E del embalaje 1 de la invención, de la manera en la que se describe 15 más adelante.

El ensamblado de las envolturas 2, 3, 4, de la lengüeta 12 y del fondo 5 de calado anteriormente descritos, se 20 representa en la figura 12 y en las figuras 1 y 2.

En un primer momento, se sujeta la lengüeta 12 sobre la envoltura 2 externa. Para hacerlo, se deslizan los paneles 122, 123, 124 de la lengüeta 12, bajo la aleta a2 del batiente 21 de la envoltura 2, a través de una hendidura F5 que se habilita en la unión entre el panel longitudinal principal y el panel 65 terminal del batiente 21, y esto hasta 25 bloquear en retén el panel 121 de la lengüeta 12 sobre los bordes de dicha hendidura F5, bajo la aleta a2. A este efecto, el panel 121 de la lengüeta presenta, preferentemente, una anchura inferior o igual a la de las aletas a2 de la envoltura externa 2.

A continuación, tal y como se representa en la figura 12, se encajan las envolturas 2, 3, 4 las unas dentro de las 30 otras en forma de cajas "nido", encajándose la primera envoltura 3 interna, y más exactamente los batientes 31, 32 de esta envoltura 3, en los batientes 21, 22 de la envoltura 2 externa, y encajándose los batientes 41, 42 de la segunda envoltura 4 interna, en los batientes 31, 32 de la primera envoltura 3 interna. Tras dicho encajamiento, los paneles 61, 101, 111 de fondo de cada una de las envolturas, se superponen los unos sobre los otros al mismo tiempo que los batientes 21, 22 ; 31, 32 ; 41, 42 de cada una de las envolturas, y que son móviles en rotación los 35 unos con respecto a los otros y con respecto al panel 61,101,111 de fondo al que están ligados respectivamente a lo largo de las líneas p1,p2;p3,p4;p5,p6 de plegado.

De acuerdo con la presente invención, esta movilidad relativa en rotación de los batientes de las envolturas 2, 3, 4, de los unos con respecto a los otros, queda limitada por la presencia sobre los paneles 65, 105 terminales de la 40 envoltura 2 externa y de la primera envoltura 3 interna, de las lengüetas 8, 108 que, cuando se encajan las tres envolturas 2, 3, 4 las unas dentro de las otras, vienen a insertarse en retén respectivamente, en la hendidura 109 de la primera envoltura 3 interna y en la ventana 119 de la segunda envoltura 4 interna. De esta manera, los batientes de las envolturas se mantienen, por el efecto de retén de las lengüetas 8, 108 en las ventanas 109, 119, los unos dentro de los otros con un ángulo muy leve de posible oscilación relativa, en la práctica, un ángulo del orden de 5 a 45 10° en función de la altura de las ventanas 109, 119 que se habilitan en los paneles 105, 115 terminales de las envolturas 3, 4, internas.

Una vez que se han encajado todas las envolturas 2, 3, 4 las unas dentro de las otras, tal y como se representa en la figura 12, a continuación, se viene a posicionar el fondo 5 de calado de una botella o frasco sobre los paneles 61, 50 101, 111 del fondo de las envolturas 2, 3, 4 de tal manera que los paneles 132 del fondo 5 se sitúen frente a los paneles 68 de la envoltura externa, tal y como se representa en la figura 12. A continuación se insertan las lengüetas 69 de la envoltura 2 externa, entre el panel 134 superior y las lengüetas 136 de fijación del fondo 5 de calado a fin de ceñir dicho fondo 5 y unirlo a las envolturas 2, 3, 4.

En el ejemplo que se representa y describe, el fondo 5 de calado es extraíble de las envolturas 2, 3, 4. No obstante, 55 podría formarse integrándolo en la envoltura 2 externa, por ejemplo.

Por último, a continuación, basta con introducir manualmente cada una de las lengüetas L, L', L" de las envolturas 2, 3, 4, en las muescas/hendiduras 7 circulares que se han practicado en las solapas 68 de la envoltura 2 externa para 60 terminar el ensamblado del estuche E, que entonces adopta la configuración que se representa en la figura 2, en la que los batientes 21, 22; 31, 32; 41, 42 de las envolturas 2, 3, 4 se encuentran en posición abierta del estuche E, en la que el acceso a la zona 14 de introducción privilegiada del fondo de calado queda despejada, permitiendo, tal y como se representa, la inserción y el calado de una botella B a acondicionar y en la que dichos batientes procuran el efecto estético de apertura del estuche E en abanico.

El estuche E también puede adoptar una posición cerrada en la que la botella queda protegida e inaccesible. Para ello basta con apoyar a cada lado del estuche E sobre los batientes 21, 22 de la envoltura 2 externa, a fin de acercar el uno al otro, a un lado y a otro del plano central Pm del estuche E. Esto también conlleva el movimiento simultáneo de los batientes 31, 32; 41, 42 de las envolturas 3, 4 internas, de los unos hacia los otros de forma simétrica con respecto al plano Pm, hasta que los batientes de cada una de las envolturas se toquen, de dos en dos, en el plano Pm, quedando entonces los batientes en posición perfectamente vertical, y recubriendo los paneles 65, 105, 115 terminales de las envolturas, la botella B, evitando el acceso manual a ésta. A continuación, para cerrar automáticamente el estuche E, basta con introducir el extremo 124 de la lengüeta 12 en una hendidura F6 prevista a este efecto, en la base del panel 65 terminal del batiente 22 de la envoltura 2, externa, tal y como se representa en la figura 1.

A partir de esta posición cerrada, se puede volver a pasar a la posición abierta de los batientes, simplemente abriendo los batientes 21, 22 de la envoltura 2 externa, siguiendo un movimiento circular guiado por las lengüetas L en las hendiduras 7. Durante este movimiento de apertura, la cooperación en retén de las lengüetas 8, 108 terminales de las envolturas 2, 3 en las ventanas 109, 119 de las envolturas 3, 4 respectivamente, conlleva la apertura sucesiva de los batientes 31, 32 y 41, 42 de las envolturas 3, 4 Internas, siguiendo los de la envoltura 2 externa.

Para terminar, el embalaje 1 de la invención también puede comprender, tal y como también se representa en la figura 1, un forro F de cobertura que tiene por objeto embalar el estuche E, una vez cerrado, dicho forro F permite, no obstante, mediante una abertura lateral prevista a este efecto, un acceso visual a la botella B acondicionada dentro del estuche E, a través de la ventana V de visualización, que habilitan los recortes 9, 110, 120 que se practican en los paneles longitudinales laterales de cada una de las de las envolturas 2, 3, 4, que, cuando el estuche E se encuentra en posición cerrada se solapan simétricamente, formando la ventana V. El forro F, sin embargo, sólo constituye un accesorio del embalaje 1 de la invención, que esencialmente está constituido por el estuche E.

La invención no se limita a los ejemplos descritos y representados ya que pueden aportarse diversas modificaciones sin por ello desviarse de su ámbito.

REIVINDICACIONES

1. Embalaje (1) de botella (B) o frasco que comprende:

- 5 - al menos una envoltura (2) externa,
 - al menos una envoltura (3, 4) interna,
 - al menos un fondo (5) de calado de una botella o de un frasco a acondicionar,
 - comprendiendo cada envoltura (2, 3, 4) dos batientes (21, 22; 31, 32; 41, 42) laterales que se integran en un
 10 panel (61, 101, 111) de fondo plano y móvil en rotación a lo largo de dos líneas (p1, p2; p3, p4; p5, p6) de
 plegado, que marcan dos laterales simétricos de dicho panel de fondo,
 - alojándose la envoltura (3, 4) interna dentro de la envoltura (2) externa de manera que su panel (101, 111) de
 fondo repose sobre el panel de fondo de la envoltura (61) externa, y que sus batientes (31, 32; 41, 42) estén
 imbricados en los (21, 22) de la envoltura externa y móviles en rotación con respecto a éstos,
 - sobre-elevándose el fondo (5) de calado con respecto al fondo de cada una de las envolturas externa e
 15 Interna, y comprendiendo un hueco destinado a acondicionar y recibir la base de la botella de manera a calar y
 mantener dicha botella (B) en posición vertical, entre los batientes de las envolturas (2, 3, 4) internas y externa,
 - comprendiendo el fondo (5) de calado o la envoltura (2) externa, unas muescas (7) que se forman en dos
 paredes verticales opuestas y perpendiculares a las líneas de plegado de los batientes, para guiar en rotación
 20 los batientes de las envolturas (2, 3, 4) externa e interna, comprendiendo dichos batientes en sus bases unas
 lengüetas (L, L', L") que se insertan en dichas muescas (7) de guiado y que proporcionan un guiado siguiendo
 un movimiento circular de los batientes desde una posición vertical de cierre hasta una posición de apertura
 inclinada con respecto a la vertical.

25 2. Embalaje de acuerdo con la reivindicación 1, **caracterizado por que** cada envoltura se forma a partir de una
 única plancha (6, 10, 11) precortada.

30 3. Embalaje de acuerdo con la reivindicación 1 ó 2, **caracterizado por que** los batientes (21, 22; 31, 32; 41, 42) de
 las envolturas (2, 3, 4) forman una caja que comprende dos paneles (63, 64; 103, 104; 113, 114) longitudinales
 laterales y un panel (65, 105, 115) terminal, que se extienden perpendicularmente a un panel (62, 102, 112)
 longitudinal principal que se integra en el panel (61, 101, 111) del fondo de la envoltura en cuestión, a lo largo una
 de las susodichas líneas (p1, p2 ; p3, p4 ; p5, p6) de plegado.

35 4. Embalaje de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 3, caracterizado por que las lengüetas (L, L', L") de
 guiado de los batientes se forman en la base de los paneles longitudinales laterales, a partir de la línea de plegado
 de los batientes sobre el panel de fondo de cada envoltura.

40 5. Embalaje de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 4, **caracterizado por que** la envoltura (2) externa
 comprende, sobre una cara interna del panel terminal de cada batiente (21, 22) un órgano (8) macho de bloqueo de
 retén de los batientes de la envoltura externa sobre los batientes (31, 32) de la envoltura (3) interna, cooperando los
 órganos (8) de bloqueo macho como retén con los órganos (109) de bloqueo hembra complementarios que se
 forman sobre la cara externa del panel (105) terminal de los batientes (31, 32) de la envoltura interna (3), de manera
 a limitar la oscilación angular relativa de los batientes de las envolturas interna y externa, proporcionando un efecto
 de apertura en abanico de los batientes de las envolturas cuando se pasa de la posición cerrada a la posición
 45 abierta de dichos batientes.

6. Embalaje de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 5, **caracterizado por que** los batientes de las
 envolturas comprenden una ventana (V) para visualizar la botella (B) en el interior del embalaje.

50 7. Embalaje de acuerdo con la reivindicación 6, **caracterizado por que** la ventana (V) de visualización se forma
 mediante recortes (9, 110, 120) simétricos, que se practican en los paneles longitudinales laterales de las envolturas
 (2, 3, 4) de tal manera que únicamente se forme una ventana en la posición de cierre de los batientes de las
 envolturas, al unir los bordes longitudinales libres de los paneles longitudinales laterales de los batientes.

55 8. Embalaje de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 7, **caracterizado por que** el fondo (5) de calado se
 integra en la envoltura (2) externa y se obtiene mediante el plegado de al menos dos paneles integrados en el panel
 de fondo de la plancha que forma dicha envoltura externa.

60 9. Embalaje de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 7, **caracterizado por que** el fondo (5) de calado es
 independiente de las envolturas (2) externa e (3, 4) internas, y extraíble del embalaje, y que de preferencia se forma
 mediante el plegado de una plancha (13) precortada.

10. Embalaje de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 9, **caracterizado por que** comprende una lengüeta
 (12) de cierre de los batientes de la envoltura (2) externa en posición cerrada, integrándose dicha lengüeta (12) en el

panel (65) terminal de un primer batiente (21) de la envoltura externa y apta para venir a insertarse en una hendidura (F6) de cierre que se forma en la base del panel (65) terminal del segundo batiente (22), en la unión de éste último con el panel longitudinal principal de dicho batiente.

- 5 11. Embalaje de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 10, **caracterizado por que** comprende un forro (F) de protección apto para colocarse alrededor de la envoltura (2) externa en posición cerrada, comprendiendo también dicho forro una ventana de visualización de la botella capaz de coincidir con los recortes (9, 110, 120) de las envolturas (3, 4) interna y (2) externa del embalaje.
- 10 12. Embalaje de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 9, **caracterizado por que** la envoltura (2) externa comprende dos solapas (68) para fijar un fondo (5) de calado extraíble sobre el panel (61) del fondo de la envoltura externa, articulándose las dos solapas (68) de fijación a lo largo de dos líneas de plegado sobre dos lados opuestos del panel de fondo y perpendiculares a las líneas (p1, p2) de plegado de los batientes (21, 22) de la envoltura externa, formándose las muescas (7) de guiado en dichas solapas (68) de fijación.
- 15 13. Embalaje de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 10, **caracterizado por que** comprende al menos una segunda envoltura (4) interna, que se encaja dentro de la primera envoltura (3) interna, con estructura idéntica y con un tamaño que se adapta de manera que permita encajar los batientes (41, 42) de la segunda envoltura (4) dentro de los de la primera envoltura (3), comprendiendo la primera envoltura interna órganos (108) macho de bloqueo de retén de los batientes (31, 32) de la primera envoltura interna sobre los batientes (41, 42) de la segunda envoltura interna y que cooperan con los órganos (119) hembra de bloqueo de retén que se forman sobre la cara externa del panel (115) terminal de los batientes de la segunda envoltura (4) interna.
- 20 14. Embalaje de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 4, **caracterizado por que** las lengüetas (L, L', L'') de guiado de las envolturas presentan una longitud y una altura crecientes de la envoltura externa con respecto a la segunda envoltura interna.
- 25 15. Embalaje de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 14, **caracterizado por que** las muescas (7) de guiado de los batientes son prácticamente circulares.
- 30 16. Embalaje de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 15, **caracterizado por que** las envolturas externa e interna y el fondo de calado son simétricos con respecto a un plano (Pm) vertical central que pasa por el centro del panel de fondo de cada una de las envolturas y paralelos a las líneas (p1, p2; p3, p4; p5, p6) de plegado de los batientes de las envolturas de los paneles del fondo.
- 35

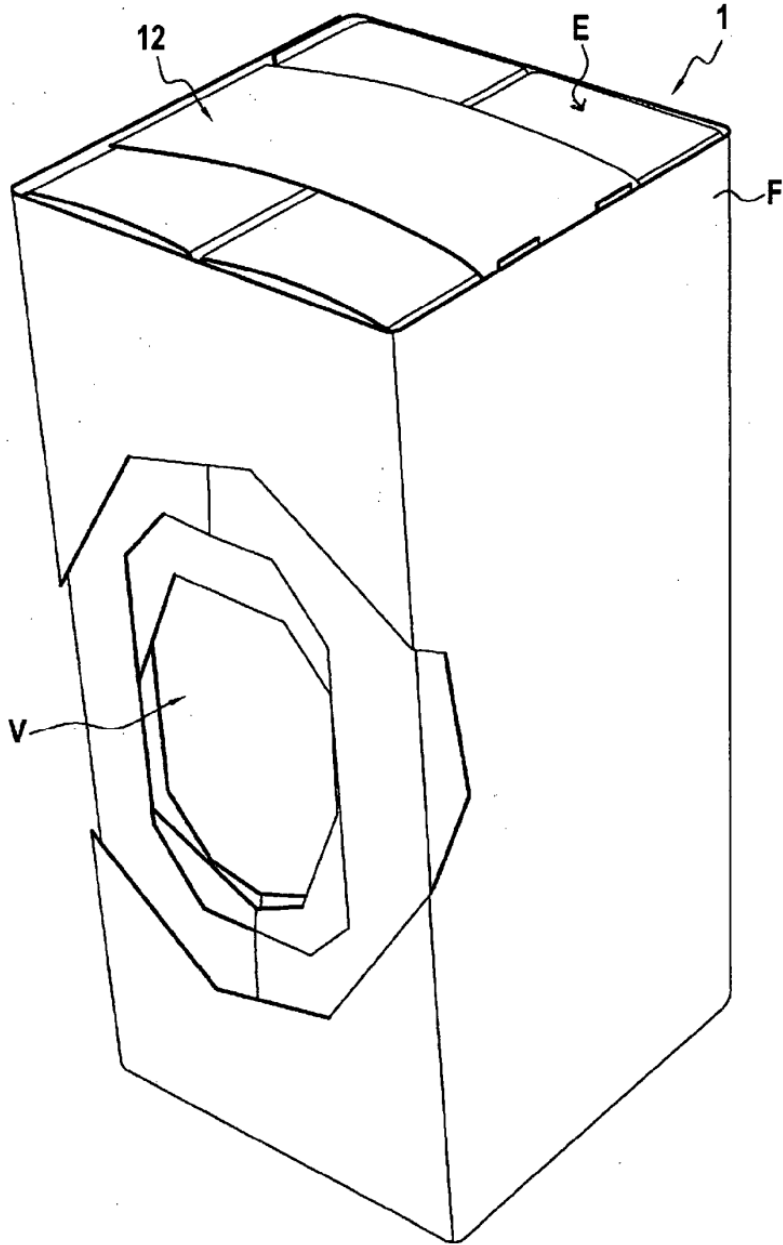


FIG.1

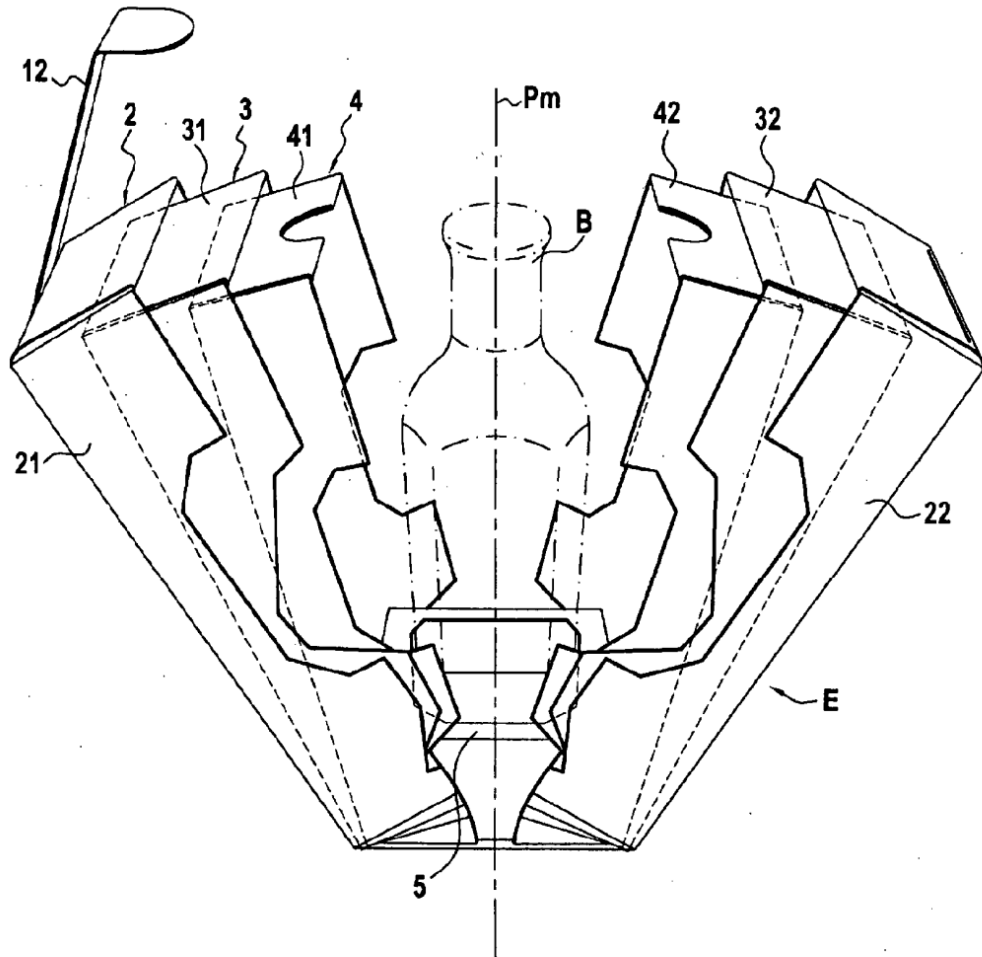


FIG.2

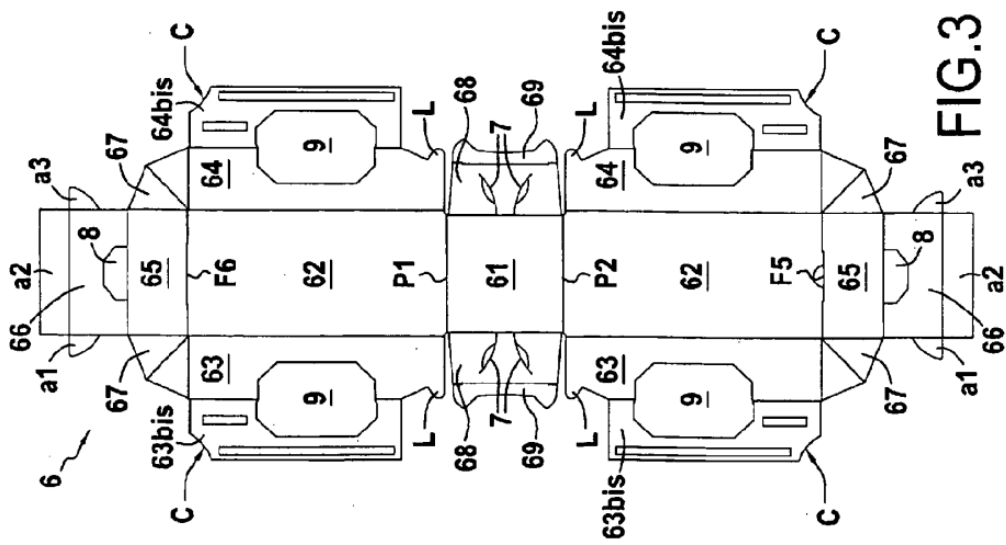


FIG. 3

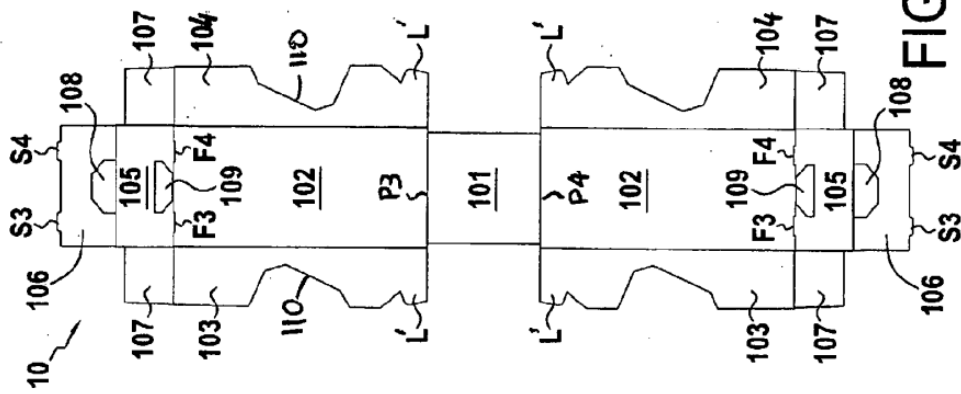


FIG. 4

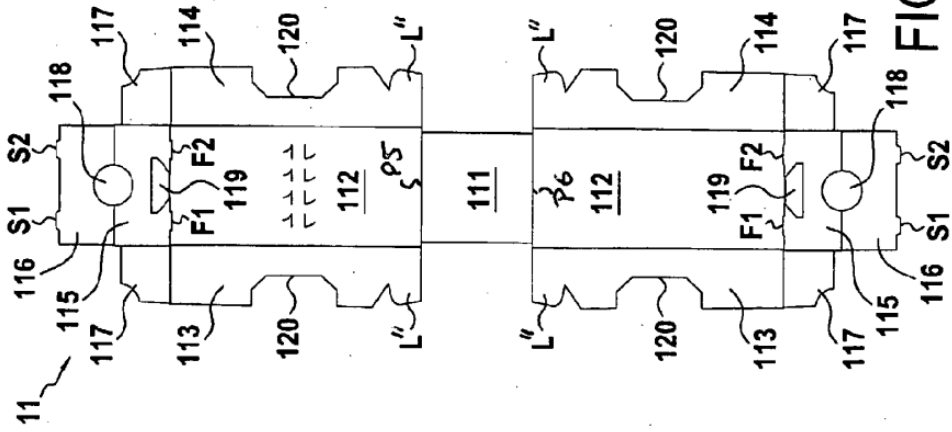


FIG. 5

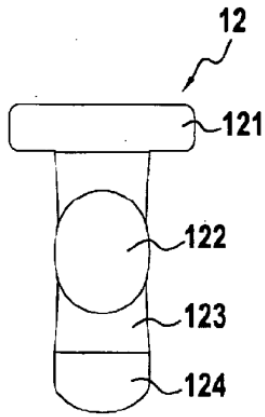


FIG. 6

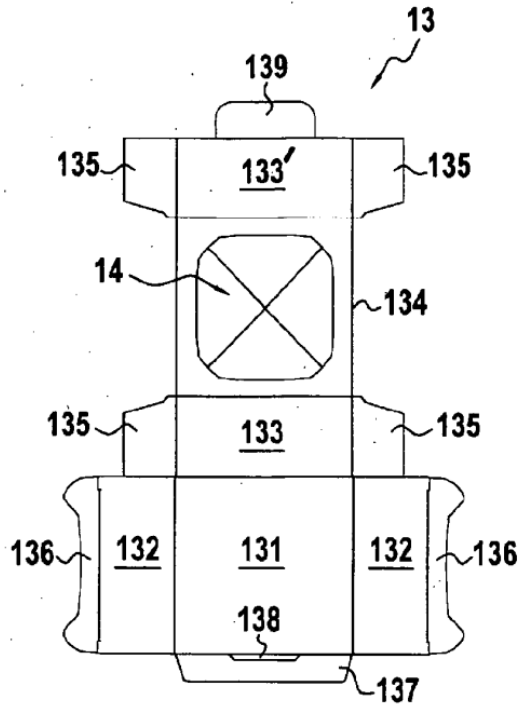


FIG. 7

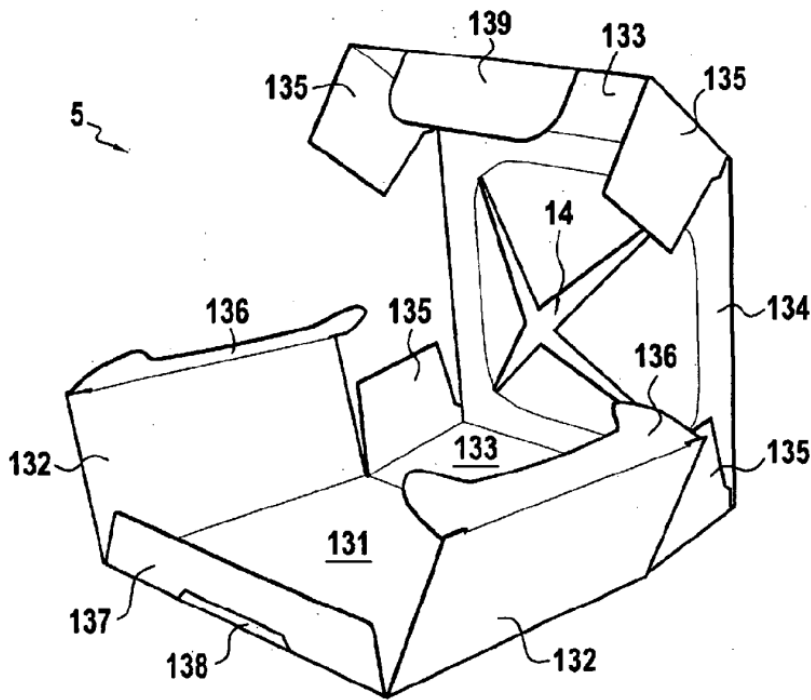


FIG. 8

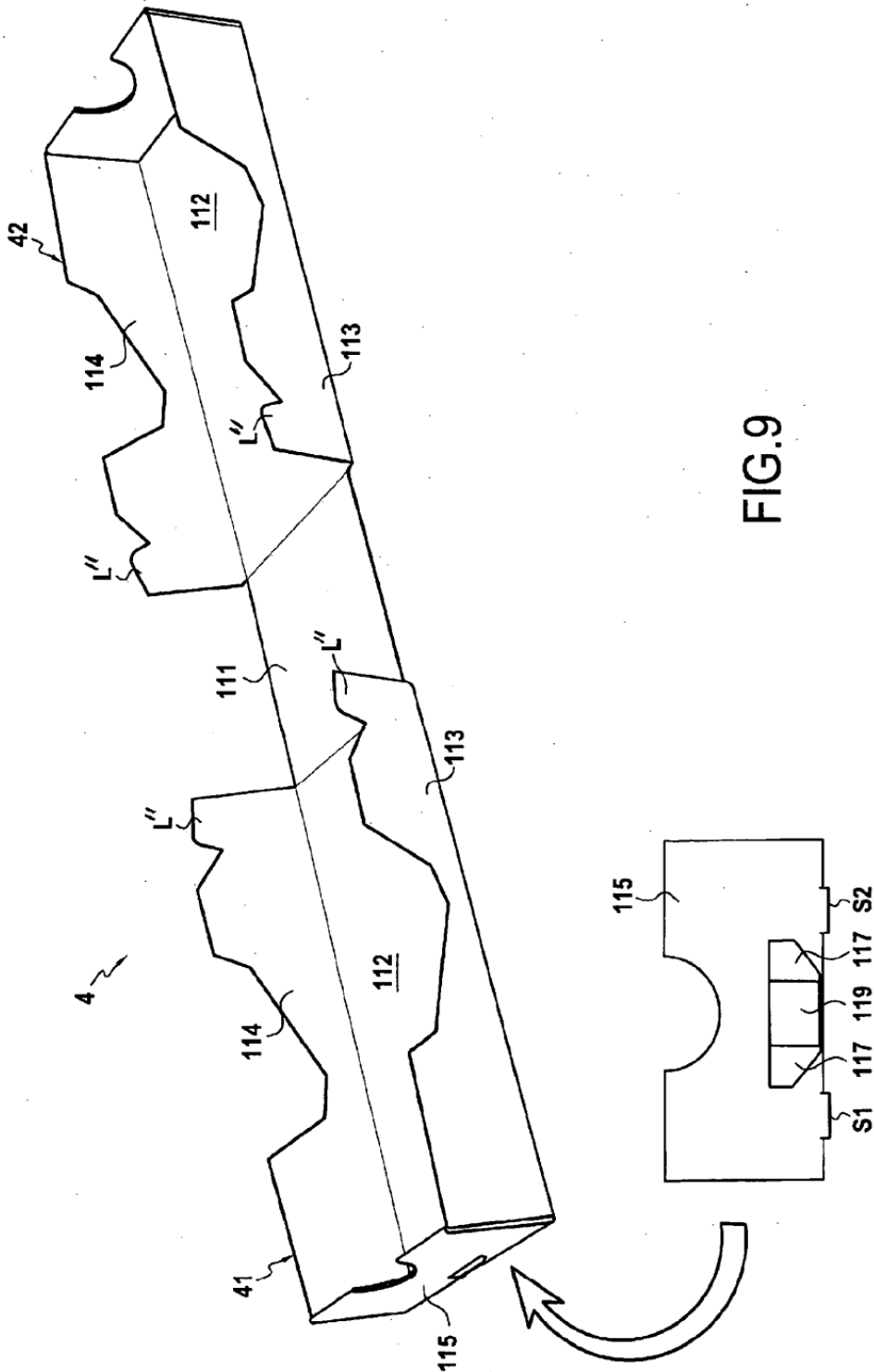


FIG.9

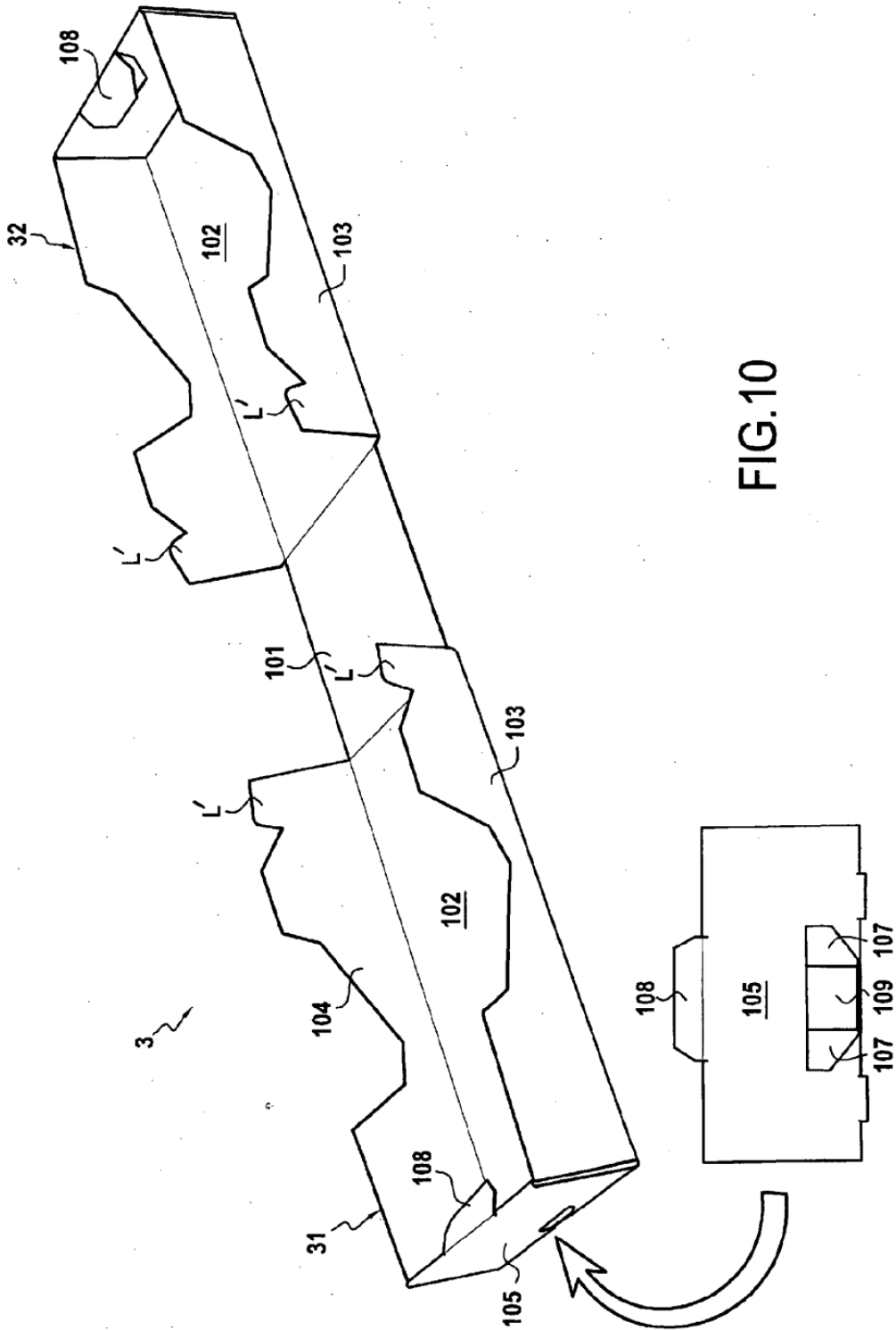


FIG.10

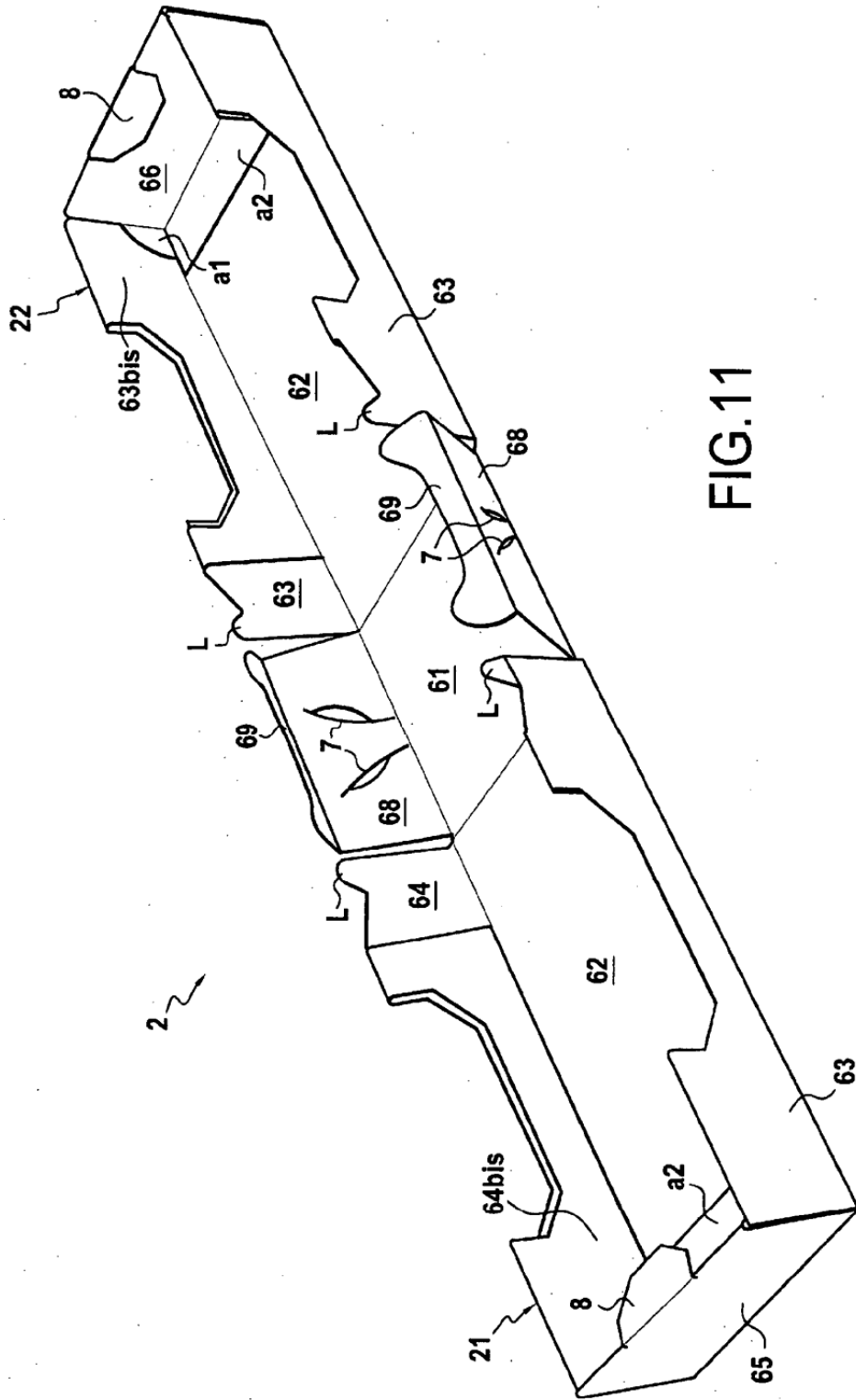


FIG.11

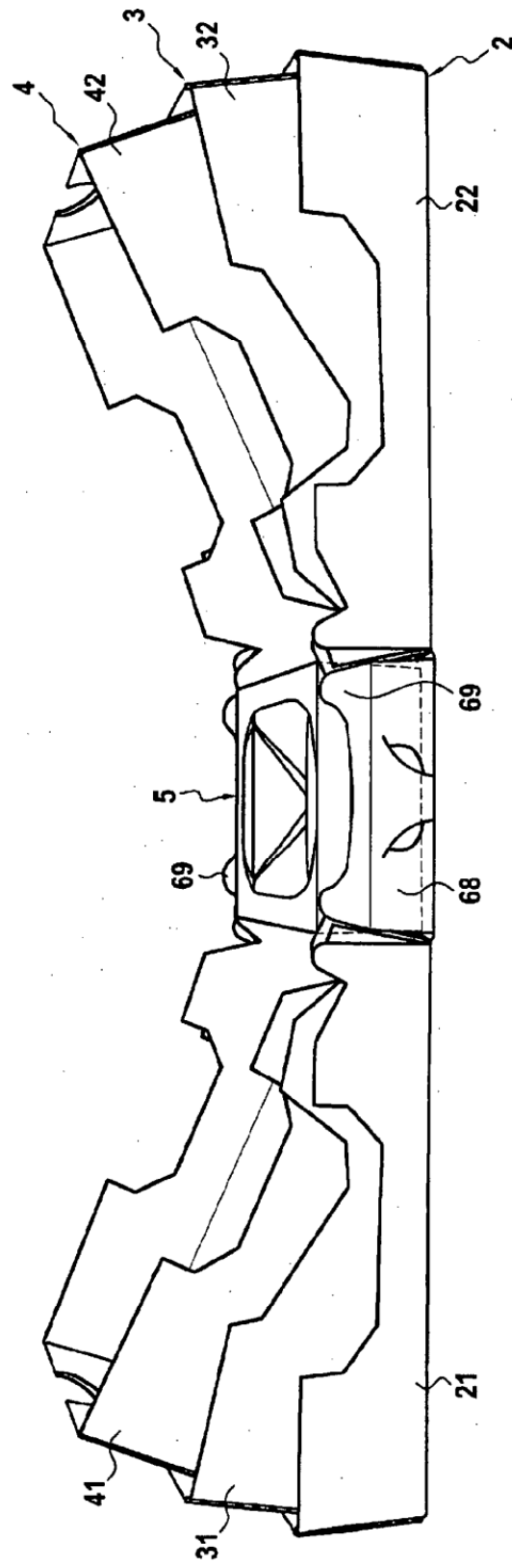


FIG.12