

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 774 106**

51 Int. Cl.:

B65D 5/54

(2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **06.04.2017 PCT/EP2017/058205**

87 Fecha y número de publicación internacional: **12.10.2017 WO17174704**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **06.04.2017 E 17714825 (1)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **29.01.2020 EP 3439979**

54 Título: **Caja plegable que puede volver a cerrarse con un cierre de seguridad y a prueba de manipulación y troquelado para una caja plegable para su preparación**

30 Prioridad:

07.04.2016 EP 16164142

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

16.07.2020

73 Titular/es:

**NOVARTIS AG (100.0%)
Lichtstrasse 35
4056 Basel, CH**

72 Inventor/es:

GRAY, IAN ANDREW

74 Agente/Representante:

LLAGOSTERA SOTO, María Del Carmen

ES 2 774 106 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

Caja plegable que puede volver a cerrarse con un cierre de seguridad y a prueba de manipulación y troquelado para una caja plegable para su preparación

- 5 La invención se refiere a una caja plegable que puede volver a cerrarse con un cierre de seguridad y a prueba de manipulación que comprende una lengüeta de rasgado, cuyas caras de pared lateral están formadas de una sola pieza y pegadas una a otra a partir de un artículo troquelado de tal modo que la caja plegable no se puede abrir sin la rotura de una unión por pegado y/o al menos un área de línea de debilidad separable.
- 10 La invención se refiere también a un artículo troquelado de una caja plegable para la fabricación de una caja plegable que puede volver a cerrarse con un cierre de seguridad y a prueba de manipulación que comprende una lengüeta de rasgado y con superficies de pared lateral que están formadas de tal modo que se pueden pegar, particularmente una a otra a partir de un artículo troquelado de una sola pieza de tal modo que la caja plegable formada a partir de ellas no se puede abrir sin la rotura de una unión por pegado y/o al menos un área de línea de debilidad separable.
- 15 Debido a prescripciones legales, la industria farmacéutica está obligada a prever ciertas características de seguridad, en el caso de determinados productos medicinales para aplicación en seres humanos como parte del envase exterior del producto medicinal. A estas características de seguridad pertenece prever medidas que permitan reconocer si el envase ha sido abierto con anterioridad, es decir, si alguien ha manipulado el envase exterior.
- 20 Adicionalmente, en el caso de los productos medicinales es frecuente que productos medicinales como por ejemplo cápsulas, tabletas o similares estén dispuestos en un envase exterior, que está envasado a su vez en un envase tipo blíster. En este caso, durante la aplicación, los productos medicinales individuales se retiran del blíster para su utilización, mientras que los restantes quedan en el blíster. Estos envases blíster se empujan luego hacia atrás o vuelven a introducirse en el envase exterior, por lo que a menudo se desea adicionalmente que el envase exterior esté diseñado también de manera que pueda volver a cerrarse. Por la expresión "que pueda volver a cerrarse" se entenderá que el mismo se puede cerrar de tal manera que permanezca espontáneamente en la posición cerrada, de forma independiente, pero que pueda volver a ser abierto a continuación por el usuario de manera sencilla.
- 25 Para poder determinar si un envase ha sido abierto ya alguna vez, se conocen en la práctica diversas cajas plegables con cierre de seguridad y a prueba de manipulación, en las cuales las cajas plegables de forma paralelepípedica se cierran completamente por pegado adecuado de sus diversas caras laterales y lengüetas y sólo pueden abrirse rompiendo uniones de pegado con excepción del cierre de seguridad y a prueba de manipulación formado en una cara. El cierre de seguridad y a prueba de manipulación comprende entonces una lengüeta de rasgado sin pegar, con ayuda de la cual esta cara lateral puede separarse del plano de la cara respectiva de la caja plegable a lo largo de áreas de línea de debilidad formadas o establecidas longitudinalmente, pudiendo abrirse el envase de esta manera. Un envase genérico de esta clase es conocido a través de DE 10 2004 005 333 A1 y DE 44 23 468 A1.
- 30 Un inconveniente de estos envases conocidos es que la única indicación visual para el consumidor en cuanto a si el envase ha sido abierto ya, radica en que éste tiene que comprobar las líneas de perforación que se rompen en el momento de la apertura, para determinar si éstas han sido rotas ya. Adicionalmente, la lengüeta de rasgado respectiva termina en la cara de una superficie de pared lateral de la caja plegable contigua a ella. Por tanto, la línea delimitante de la lengüeta de rasgado para la detección del rasgado es difícil de determinar por un usuario. Adicionalmente, los envases no están provistos de indicación visual del área de la lengüeta de rasgado para la detección de su apertura. El documento US2009 / 0014350 describe un envase que permite reconocer una apertura del envase por medio de un patrón en el área de la línea de debilidad. Sin embargo, un inconveniente de este envase es la dificultad de agarre de la lengüeta de apertura.
- 35 40 45 Por tanto, la invención tiene como objetivo proporcionar una solución para un envase de fármaco que puede volver a cerrarse con un cierre de seguridad y a prueba de manipulación, que proporciona facilidad de agarre y reconocimiento visual mejorados de una lengüeta de rasgado que forma al menos la parte esencial del cierre de seguridad y a prueba de manipulación.
- 50 En el caso de una caja plegable que puede volver a cerrarse del tipo especificado al principio, este objetivo se logra por medio de las características de la reivindicación 1.
- El objetivo anterior se logra también en el caso de una caja plegable troquelada del tipo especificado al principio por las características de la reivindicación 7.
- 55 Las formas de realización ventajosas y los perfeccionamientos oportunos de los objetivos de la invención son objeto de las respectivas reivindicaciones dependientes.

- La caja plegable propuesta de acuerdo con la invención describe un envase de seguridad en la medida en que el mismo puede abrirse sólo por rotura de uniones de pegados o líneas de debilidad, como por ejemplo ranuras o líneas de trepado o de perforación, de tal modo que cualquier deterioro que se haya producido en el envase puede ser reconocido inmediatamente desde el exterior. En este caso, en particular, el área de la lengüeta de rasgado es reconocible y perceptible visualmente, y por tanto está particularmente bien equipada en lo que respecta a una eventual rotura o manipulación que haya tenido lugar, dado que la lengüeta de rasgado está impresa con un patrón de líneas que, con al menos una línea patrón, se extiende a lo largo del área de la línea de debilidad que delimita la lengüeta de rasgado en el área de la superficie de pared lateral contigua a una pared lateral de la caja plegable. El agarre de la lengüeta de rasgado se mejora por el hecho de que ésta alcanza con una línea limitante de borde lateral hasta el área contigua del borde de la caja plegable, de tal modo que esta área se puede agarrar o presionar fácilmente con los dedos de una sola mano y la lengüeta de rasgado se puede desplazar a su posición de apertura. El reconocimiento de esta área de manipulación de la lengüeta de rasgado se basa en el hecho de que en esta área está formada una impresión de color adicional con un color de contraste que contrasta con el patrón lineal.
- Para el reconocimiento de un envase ya abierto, resulta también ventajoso que la superficie lateral exterior de una superficie de pared lateral de la caja plegable dispuesta bajo la lengüeta de rasgado está identificada también por color. Por tanto, la invención prevé en una forma de realización que, en la superficie de la segunda cara de pared lateral que mira hacia la cara exterior de la caja plegable o de una lengüeta de inserción articulada a una tercera cara de pared lateral, en un área cubierta por la lengüeta de rasgado contigua a ella, se encuentra dispuesto un segundo patrón lineal diferente en color y/o contraste del primer patrón lineal, en particular un segundo patrón guilloché.
- A fin de mejorar adicionalmente la facilidad de agarre de la lengüeta de rasgado, la caja plegable de acuerdo con la invención está formada en el área del borde de la caja plegable contigua a la lengüeta de rasgado con un rebajo de tipo mango o de agarre (depresión para el pulgar) profundizado en forma de canal. En una forma de realización de la invención, esto se logra de tal manera que la articulación de la segunda y la tercera superficie de pared lateral está diseñada como un borde lateral de la línea de plegado que forma la caja plegable montada, que se desdobra en el área impresa con color de contraste con formación de un óvalo puntiagudo cerrado con dos trayectorias de líneas de plegado y se reúne nuevamente para formar una sola línea de plegado, formándose por tanto en el área de la lengüeta de rasgado un área de borde lateral en forma de canal.
- Para hacer más reconocible la integridad de una línea de debilidad que se rompe en caso de apertura, la invención prevé que el área impresa con color de contraste se extienda al menos parcialmente a lo largo del área o de las áreas de la línea de debilidad.
- Adicionalmente, la invención se caracteriza también por que el área de la línea de debilidad está diseñada como una ranura en forma lineal o línea de perforación. Las líneas de debilidad que se rompen en caso de apertura de la caja plegable, particularmente cuando se desgarran o se rasgan la lengüeta de rasgado, pueden estar configuradas de manera particularmente ventajosa como ranura o línea de trepado o línea de perforación.
- Una forma de realización ventajosa de la invención consiste también en que la caja plegable está formada a partir de una caja plegable troquelada de una sola pieza con al menos cuatro caras de pared lateral que forman respectivamente dos paredes laterales opuestas estrechas y anchas de la caja plegable y al menos dos caras de pared lateral que forman paredes laterales opuestas superior e inferior.
- Adicionalmente, de acuerdo con una forma de realización conveniente de la invención, se prevé también que el cierre de seguridad y a prueba de manipulación esté formado por la lengüeta de rasgado sin pegar, que está integrada de modo que puede desmontarse a lo largo de la al menos una o más áreas de línea de debilidad que la delimitan en la superficie de la primera pared lateral de la cara exterior de la caja plegable.
- Por último, en una forma de realización adicional, la caja plegable confiere la posibilidad de volver a cerrar por medio de áreas de conformación cortadas en las lengüetas superior o inferior de la caja plegable troquelada, de tal modo que estas áreas de conformación forman áreas de inserción para áreas de cierre cooperantes con ellas de una lengüeta de inserción superior o inferior, o por medio de una ranura de inserción que coopera con una lengüeta de inserción articulada en la lengüeta de rasgado.
- De manera análoga, las ventajas expuestas anteriormente para la caja plegable que puede volver a cerrarse son aplicables también para las combinaciones de características correspondientes de las reivindicaciones dependientes para la caja plegable troquelada conforme a la invención de acuerdo con la reivindicación 7.
- Adicionalmente, es conveniente que el área impresa en el color de contraste se prolongue al menos parcialmente a lo largo del área o de las áreas de la línea de debilidad. La lengüeta de rasgado puede conformarse particularmente bien y ser fácilmente separable, dado que el área de la línea de debilidad está diseñada como una ranura lineal o como una línea de perforación, lo que también prevé la invención.

La solución de acuerdo con la invención es adicionalmente ventajosa en el caso de una caja plegable troquelada que está formada en una sola pieza con al menos cuatro caras de pared lateral que forman dos paredes laterales opuestas estrechas y anchas de la caja plegable y al menos dos caras opuestas de pared lateral que forman unas paredes laterales superior e inferior.

- 5 Particularmente fácil de acceder es una lengüeta de rasgado que, de acuerdo con la forma de realización de la invención, está integrada de forma que puede desprenderse en una primera superficie de pared lateral exterior de la caja plegable troquelada a lo largo de la al menos una o más áreas de línea de debilidad que la delimitan.

Finalmente, la caja plegable troquelada tiene también áreas de conformación que confieren la posibilidad de volver a cerrarse, de modo que éstas se cortan en lengüetas laterales superior o inferior de la caja plegable troquelada de tal manera que forman áreas de inserción para áreas de cierre cooperantes de una lengüeta de inserción superior o inferior asociada, o aquélla tiene una ranura de inserción que confiere la posibilidad de volver a cerrarse, que coopera con una lengüeta de inserción que está articulada a la lengüeta de rasgado.

La invención se ilustra a continuación con más detalle con ayuda de dibujos a modo de ejemplo. Éstos muestran, en

- 15 Fig.1 en vista desde arriba una caja plegable troquelada de acuerdo con la técnica anterior;

Fig. 2 en representación esquemática en perspectiva, una caja plegable fabricada a partir de la caja plegable troquelada de acuerdo con la Fig.1;

Fig. 3 en vista desde arriba un ejemplo de forma de realización de una caja plegable troquelada de acuerdo con la invención;

- 20 Fig. 4 en representación esquemática en perspectiva una caja plegable fabricada a partir de la caja plegable troquelada de acuerdo con la Fig.5;

Fig. 5 en vista desde arriba otro ejemplo de forma de realización de una caja plegable troquelada de acuerdo con la invención, y en

- 25 Fig. 6 una representación esquemática en perspectiva de una caja plegable fabricada a partir de la caja plegable troquelada de acuerdo con Fig.3.

La Fig. 1 muestra en vista desde arriba una caja plegable troquelada, designada globalmente como 1, que tiene una primera superficie de pared lateral 2, una segunda superficie de pared lateral 3, una tercera superficie de pared lateral 4, una cuarta superficie de pared lateral 5 y una quinta superficie de pared lateral 6. En sus caras largas, están articuladas entre sí dos superficies de pared lateral contiguas del grupo de la primera superficie de pared lateral 2 hasta la quinta superficie de pared lateral 6 a través de una línea de plegado 7a-7d. En el caso de la caja plegable montada 41 (Fig. 2) formada a partir de la caja plegable troquelada 1, formada totalmente por una sola pieza, la primera superficie de pared lateral 2 y la tercera superficie de pared lateral 4 forman respectivamente una de dos paredes laterales anchas opuestas 9 de la caja plegable 41 y la segunda superficie de pared lateral 3 y la cuarta superficie de pared lateral 5 forman respectivamente paredes laterales estrechas opuestas 10 de la caja plegable 41. La quinta superficie de pared lateral 6 forma una lengüeta de pegado, que está provista de adhesivo 32 para la fabricación de la caja plegable 41 en la cara que se muestra en la Fig.1 y en la cual se pega a continuación la cara posterior de la segunda superficie de pared lateral 3 para la formación de un artículo tubular 1 durante la fabricación de la caja plegable 41.

En sus caras opuestas transversales o anchas, una primera superficie de pared lateral inferior 12 está articulada a la primera superficie de pared lateral 2 por una cara a través de una línea de plegado 8a. Una primera lengüeta de inserción 13 está articulada a la primera superficie de pared lateral inferior 12 por una línea de plegado adicional 8b. En sus áreas extremas, la línea de plegado 8b está provista de muescas idénticas 14a, 14b opuestas una a otra. En oposición a la primera superficie de pared lateral inferior 12 en la cara ancha de la primera superficie de pared lateral 2, se encuentra articulada una primera superficie de pared lateral superior 15 a lo largo de una primera línea de perforación 16. Por medio de una segunda línea de perforación 17, que parte de la primera línea de perforación 16 y está formada en la primera superficie de pared lateral 2, se encuentra formada claramente una lengüeta de rasgado 18, delimitada por la primera y la segunda línea de perforación 16, 17. En la superficie exterior de la lengüeta de rasgado 18, está impresa de manera que cubre la segunda línea de perforación 17 y, por tanto, también la lengüeta de rasgado 18 en áreas parciales, una superficie o un área 19 con un patrón lineal 20, particularmente un patrón guilloché. Contiguamente a la superficie o el área 19, que no cubre por completo la lengüeta de rasgado 18, está impresa en las áreas restantes de la segunda línea de perforación 17 de manera pintada una superficie adicional o un área adicional 21 de la lengüeta de rasgado 18 en un color de contraste 22 contrario al patrón lineal 20. Este color de contraste 22 es preferiblemente un color de señal.

- 55 La lengüeta de rasgado 18 está delimitada por tanto por la segunda línea de perforación 17 y la primera línea de perforación 16 que forma un borde 39 de la caja plegable en la cara superior en el estado montado y pegado de

la caja plegable 41, donde el límite formado por la primera línea de perforación 16 forma simultáneamente una línea límite de borde 85 de la lengüeta de rasgado 18. La segunda línea de perforación 17 forma el área de la línea de debilidad, a través de la cual se prolonga hacia fuera el patrón impreso 20 con al menos una línea patrón.

- 5 Análogamente, pero en la posición dispuesta opuestamente a la disposición en la primera superficie de pared lateral 2, está prevista la tercera superficie de pared lateral 4 a lo largo de su cara transversal o anchura a través de una línea de plegado 8c con una ahora segunda superficie de pared lateral superior articulada 23. A la segunda superficie de pared lateral superior 23 está articulada una segunda lengüeta de inserción 24 por una línea de plegado 8d. En sus áreas extremas exteriores opuestas, está diseñada también la línea de plegado 8d
10 en forma de incisiones 14c, 14d, que están formadas idénticamente a las incisiones 14a, 14b entre la primera superficie de pared lateral inferior 12 y la primera lengüeta de inserción 13.

Frente a la segunda superficie de pared lateral superior 23 está articulada una segunda superficie de pared lateral inferior 25 a la tercera superficie de pared lateral 4 por una línea de plegado adicional 8e.

- 15 A la segunda superficie de pared lateral 3 y la cuarta superficie de pared lateral 5, se encuentran articuladas en cada caso en una cara por una línea de plegado respectiva 8f, 8g una tercera superficie de pared lateral superior 26 en la cuarta superficie de pared lateral 5 y una cuarta superficie de pared lateral superior 27 en la segunda superficie de pared lateral 3. Frente a éstas, se encuentra articulada una tercera superficie de pared lateral inferior 28 en la segunda superficie de pared lateral 3 y una cuarta superficie de pared lateral inferior 29 a la cuarta superficie de pared lateral 5 a través de una línea de plegado respectiva 8h, 8i.

- 20 En la segunda lengüeta de inserción 24 se encuentra impreso en un área 30 asignada a la lengüeta de rasgado 18 de la caja plegable 8 montada y fabricada un segundo patrón lineal 31, que es diferente en color y contraste del primer patrón lineal 20.

- 25 Para la fabricación de la caja plegable 41, la caja plegable troquelada 1 se fabrica por pegado de la quinta superficie de pared lateral 6, que forma una lengüeta de pegado, con la cara interior de la segunda superficie de pared lateral 3, una caja plegable tubular troquelada. Después de ello, la caja plegable troquelada tubular y pegada 1 se monta en forma de paralelepípedo y las caras de pared lateral inferior tercera y cuarta 28, 29 se pliegan hacia dentro en ángulo recto. A continuación, la primera superficie de pared lateral inferior 12 se pliega antes de las superficies de pared lateral inferior tercera y cuarta 28, 29 y se inserta la primera lengüeta de inserción 13 sobre las superficies de pared lateral inferior tercera y cuarta 28, 29 bajo la superficie lateral interior de la tercera superficie de pared lateral 4. En esta posición, la primera superficie de pared lateral inferior 12 y la segunda superficie de pared lateral inferior 25 se unen una a otra por medio de una huella de pegado 33 aplicada a la superficie exterior de la primera superficie de pared lateral inferior 12.

- 35 De este modo la primera lengüeta de inserción 13 se puede plegar fácilmente y entre el borde asignado de las caras de pared lateral inferior tercera y cuarta 28, 29 por una parte y la superficie interior de la superficie de pared lateral tercera por otra parte, se crea suficiente espacio para la primera lengüeta de inserción 13, pero por otra parte aun así se genera suficiente fricción y se ejerce efecto de sujeción, las áreas de borde de las caras de pared lateral inferior tercera y cuarta 28, 29 que cooperan con la primera lengüeta de inserción 13 están provistas de incisiones escalonadas 35, 36. Para facilitar la inserción de la primera lengüeta de inserción 13 en el área de estas incisiones escalonadas 35, 36, las áreas de borde de la primera lengüeta de inserción 13 están redondeadas. Las superficies de pared lateral inferior tercera y cuarta 28, 29 (interiores), ahora elementos situados uno sobre otro, la primera superficie de pared lateral inferior 12 (capa intermedia) y la segunda superficie de pared lateral inferior 25 situada en el exterior, forman en conjunto la pared lateral inferior de la caja plegable 41.

- 45 En su cara superior, opuesta a la pared lateral inferior, la caja plegable ahora de rasgado 41 puede llenarse con productos medicinales. A continuación, las superficies de pared lateral superior tercera y cuarta 26, 27 se pliegan hacia dentro en ángulos rectos, la segunda superficie de pared lateral superior 23 se coloca delante de la superficie de pared lateral superior tercera y cuarta plegada y la segunda lengüeta de inserción 24 se empuja sobre las superficies de pared lateral superior tercera y cuarta cabeza 26, 27 debajo de la primera superficie de pared lateral 2. A continuación, la primera superficie de pared lateral superior 15 se pliega delante de la segunda superficie de pared lateral superior 23 y se pega por medio de una huella adhesiva 34 aplicada al exterior de la segunda superficie de pared lateral superior 23.

- 55 A fin de hacerlas posibles de manera análoga a la pared lateral inferior, están previstas también en la pared lateral superior de la caja plegable 41 áreas de inserción y fijación correspondientes para la segunda lengüeta de inserción 24, que más tarde proporciona la función de nuevo cierre cuando la caja plegable 41 se vuelve a cerrar, áreas de borde que cooperan con la segunda lengüeta de inserción 24 de las superficies de pared lateral superior tercera y cuarta 26, 27, cada una con una incisión escalonada 37, 38.

En el caso de la caja plegable cerrada 41, su pared lateral superior 40 está formada entonces por la tercera y cuarta superficies interiores de pared lateral superior 26, 27, la segunda superficie de pared lateral superior 23 frente a ella como capa intermedia y la primera superficie exterior de pared lateral superior 15.

5 La caja plegable 41 formada a partir de la caja plegable troquelada 1 representa una caja plegable 41 que se puede cargar lateralmente y que se puede abrir lateralmente. La caja plegable 41 está cerrada de forma completa y segura debido a la caja troquelada 1 formada de una sola pieza y la unión por pegado realizada por tres paredes laterales. Si se rompe una unión por pegado, ello puede ser reconocido como una manipulación en la caja plegable 41. Para abrir la caja plegable 41, está prevista la lengüeta de rasgado 18 sin pegar. Ésta forma el cierre de seguridad y a prueba de manipulación 84 de la caja plegable 41. La misma presiona en el área
10 parcial de la segunda línea de perforación 17 que pasa por el área de color de contraste 21, 22, aflojando la unión de perforación, después de lo cual la lengüeta de rasgado 18 puede ser desplazada en un borde lateral limitante 86 junto con la primera superficie de pared lateral superior 15 con el pulgar de una mano y moverse a continuación en un movimiento de apertura que separa la primera línea de perforación 16 y hasta la posición de apertura de la caja plegable 41. Durante este movimiento, debido a la conexión adhesiva existente entre la
15 primera superficie de pared lateral superior 15 y la segunda superficie de pared lateral superior 23, la segunda superficie de pared lateral superior 23 con la segunda lengüeta de inserción articulada 24 se mueve también a la posición de apertura dejando libre una abertura de rasgado de la caja plegable 41. El producto medicinal envasado puede retirarse entonces, y a continuación la caja plegable 41 puede cerrarse nuevamente insertando la tercera lengüeta de inserción 24 en las áreas de conformación formadas por las incisiones escalonadas 37, 38.
20 Por tanto, estas áreas de cierre forman áreas de inserción para el borde lateral y las áreas de cierre de la primera lengüeta de inserción 24 o de la cara superior que cooperan con ellas y están diseñadas en forma de arco. En caso de apertura o para la apertura de la caja plegable 41, la lengüeta de rasgado 18 también se puede retirar también por completo. Esta manipulación puede reconocerse en la caja plegable nuevamente cerrada, dado que el segundo patrón lineal 31 puede verse en la ventana de visualización que se crea en el mismo después de la
25 retirada de la lengüeta 18 de rasgado.

Con la caja plegable troquelada 1a representada en la Fig. 3 se puede producir una caja plegable 42 que puede cargarse y abrirse por arriba, tal como se muestra en la Fig. 6. Por tanto, en el caso de la caja plegable troquelada 1a, la tercera superficie de pared lateral 4 y la quinta superficie de pared lateral 6 forman las paredes laterales anchas 9 de la caja plegable 42 y la primera superficie de pared lateral 2, la segunda superficie de pared lateral 3 y la cuarta superficie de pared lateral 5 forman las paredes laterales estrechas 10 de la caja plegable 42, formando luego la primera superficie de pared lateral 2 y la segunda superficie de pared lateral 3 una pared lateral estrecha 10 una sobre otra. También en este caso, dos paneles de pared lateral contiguos del grupo de paneles de pared lateral primero a quinto 2-6 están articulados de nuevo respectivamente uno a otro por medio de una línea de plegado 7a-7d en una cara longitudinal común. En la segunda superficie de pared lateral 3 y la cuarta superficie de pared lateral 5 que forman la pared lateral estrecha 10 de la caja plegable 42, están articuladas a su vez en los caras transversales o anchos superficies de pared lateral superior tercera y cuarta 26, 27 por líneas de plegado 8f, 8g, así como superficies de pared lateral inferior tercera y cuarta 28, 29 articuladas por líneas de plegado 8h, 8i. La tercera superficie de pared lateral 4 tiene en sus caras transversales o anchos una (segunda) superficie de pared lateral superior 23 con una segunda lengüeta de inserción 24 articulada por una línea de plegado 8d, estando articulada la (segunda) superficie de pared lateral superior 23 está articulada a una tercera superficie de pared lateral 4 por una línea de plegado 8c. Opuestamente, una (primera) superficie de pared lateral inferior 12 se articula en la cara ancha opuesta de la tercera superficie de pared lateral 4 a través de una línea de plegado adicional 8e, que a su vez está unida en su cara opuesta a una primera lengüeta de inserción 13 a través de una línea de plegado 8b. Un área adhesiva ovalada 44, 45 está formada centralmente en cada caso en la primera lengüeta de inserción 13 y la segunda lengüeta de inserción 24 con la ayuda de una ranura 46, 47 que delimita esta área respectiva. En este caso, la ranura 46, 47 pasa sólo a través de la mitad del grosor del cartón de la caja plegable 1a, de tal modo que en el caso de la apertura de la caja plegable 42 que se explica más adelante, las áreas adhesivas ovaladas 44, 45 se desprenden de la superficie de la pared lateral respectiva de las lengüetas de inserción primera y segunda 13, 24. En esta forma de realización ilustrativa, la lengüeta de rasgado 18 está formada en la primera superficie de pared lateral 2 en su área de borde exterior y por medio de una primera línea de perforación 16, que comprende una primera área parcial 16a que delimita la lengüeta de rasgado 18 respecto al área 48 de lengüeta de pegado y un área parcial 16b, por la cual está delimitada la lengüeta de pegado 48 respecto del área contigua de la superficie de pared lateral 2 de modo que puede desprenderse. De manera análoga, está formada una lengüeta de pegado 49 en la cara opuesta de la primera superficie de pared lateral 2, que está delimitada de modo que puede desprenderse por una segunda línea de perforación 17 en un área parcial 17a con respecto a la lengüeta de rasgado 18 y en un área parcial 17b en relación con el área restante de la primera superficie de pared lateral 2. Entre las áreas parciales o secciones parciales 16b y 17b de la primera y segunda líneas de perforación 16, 17, la lengüeta de rasgado 18 está unida a la primera superficie de pared lateral 2 a través de una línea de plegado 50. La lengüeta de rasgado 18 está prevista a su vez de un área o superficie 19, que está impresa con un primer patrón lineal 20, en que el patrón lineal 20 se prolonga hacia dentro con al menos una línea de patrón sobre las secciones o áreas 16a, 17a que delimitan lateralmente la lengüeta de rasgado 18 de la primera y la segunda línea de perforación 16, 17 en la superficie de la respectiva lengüeta de pegado contigua 48, 49.

En la segunda superficie de pared lateral 3, centralmente con transición sobre la línea de plegado 7d en la tercera superficie de pared lateral 4, extralimitándose en una posición análoga a la lengüeta de rasgado 18, está impresa una zona de color de contraste 22 en un color de contraste con respecto al patrón lineal 20 y el color exterior de la caja plegable troquelada convencionalmente de color claro 1a. Esta área 22 de color contrastante se omite en un área 51 de la línea de plegado 7d formando un borde de la caja plegable 52 de la cara inferior desde la segunda superficie de pared lateral 3 a la tercera superficie de pared lateral 4, en la que la línea de plegado 7d se divide en dos trayectorias de líneas de plegado 7'd y 7''d y se reúne de nuevo en la línea de plegado 7d, de tal modo que el área 51 está conformada en forma de un óvalo puntiagudo 51. En la caja plegable montada 42 fabricada a partir de la caja plegable troquelada 1a, esta área del óvalo 51 puntiagudo en el borde 52 de la caja plegable tiene entonces forma de canal a modo de una empuñadura 53 para la inserción de un pulgar entrenado con una mano.

Para la fabricación de la caja plegable 42, la segunda superficie de pared lateral 3 y la cuarta superficie de pared lateral 5 se configuran en ángulo recto y las superficies de pared lateral superior tercera y cuarta 26, 27 así como las superficies de pared lateral inferior tercera y cuarta 28, 29 se pliegan hacia dentro en ángulos rectos. La superficie de pared lateral inferior 12 o la superficie de pared lateral superior 23 asignadas respectivamente se aplican y se pegan a las superficies de pared lateral inferior y superior 26-29, provista cada una de una huella adhesiva 54 en su cara exterior. En este caso, las lengüetas de inserción 13 y 24 están plegadas también a lo largo de sus respectivas líneas de plegado 8b, 8d en una posición orientada hacia dentro paralela a la tercera superficie de pared lateral 4. La caja plegable 42 abierta en su cara superior en forma de caja formada entonces se puede llenar a continuación antes de proveer las áreas adhesivas 44, 45, cada una con una huella adhesiva 55 y la cara exterior de la segunda superficie de pared lateral 3 en el área que está en contacto con las lengüetas adhesivas 48, 49 con una huella de adhesivo 56 y por plegado de la tercera superficie de pared lateral 4 que forma la cara superior de la caja plegable 42 se pegan con las áreas adhesivas 44, 45 y las lengüetas adhesivas 48, 49 de la primera superficie de pared lateral 2 por plegado de la primera superficie de pared lateral 2 y colocación sobre las pistas de adhesivo 56 con la segunda superficie de pared lateral 3. La tercera superficie de pared lateral 4 forma entonces una pared lateral ancha 9 y la pared lateral inferior 57 de la caja plegable 42.

Para abrir la caja plegable 42, un usuario puede coger el área de agarre en forma de canal 53 con el pulgar de una mano y agarrar la lengüeta de rasgado 18 en esta área. Mediante la aplicación de una fuerza adecuada, la lengüeta 18 se puede rasgar y separarse de las lengüetas adhesivas 48, 49 junto con el área contigua de la primera superficie de pared lateral 2 a lo largo de las líneas de perforación primera y segunda 16 y 17. Por orientación adicional de la pared (lateral) superior de la caja plegable 42 formada por la quinta superficie de pared lateral 6, las áreas adhesivas 44, 45 se rasgan a lo largo de las ranuras 46, 47 circundantes, de tal modo que después de la abertura completa, resulta una caja plegable 42 abierta por la parte superior. Para volver a cerrar esta caja plegable 42, las áreas 58, 59 de las esquinas que quedan después del rasgado de las lengüetas adhesivas 48, 49 se empujan hacia dentro de la caja plegable detrás de las áreas de las esquinas correspondientes 60, 61 de la segunda superficie de pared lateral 3. A fin de hacer posible esto sin problemas y con un efecto de fricción suficiente para asegurar la posición cerrada, la primera lengüeta de inserción 13 y la segunda lengüeta de inserción 24 están provistas en cada caso con una incisión respectiva en forma de escalón 62, 63, estando provistas también la zona del borde de la cuarta superficie de pared lateral superior o lengüeta 26 contigua respectiva y la tercera superficie de pared lateral inferior o lengüeta 28 están provistas también en sus bordes longitudinales orientados hacia esta cara de inserción con muescas correspondientes. La superficie de pared lateral inferior o la lengüeta 28 están provistas de incisiones correspondientes en su borde longitudinal frente a esta cara de inserción. Durante esta inserción de resellado, la lengüeta de rasgado 18 y su área impresa 19 se insertan también en la caja plegable 42, de tal modo que el área impresa 19 está internamente contigua a la segunda superficie de pared lateral 3.

Análogamente a la caja plegable 42 (Fig. 6), está diseñada también la caja plegable 43 (Fig. 4) formada a partir de la caja troquelada 1b (Fig. 5), pero como caja plegable 43 para carga latera y apertura lateral, donde la diferencia más esencial estriba en que las regiones de pared lateral de la caja plegable 43 están constituidas por varias capas.

Al igual que las cajas plegables troqueladas 1 y 1a, la caja plegable troquelada de una sola pieza 1b (tercera forma de realización) tiene inicialmente el grupo de las superficies de pared lateral primera a quinta 2-6. Sin embargo, incluye además una sexta superficie de pared lateral 64 y una séptima superficie de pared lateral 65. También en este caso, dos superficies de pared lateral contiguas están unidas en sus caras longitudinales contiguos por medio de una de las líneas de plegado 7a-7d. Asimismo, están provistas además dos líneas de plegado adicionales 7e y 7f para la articulación de las superficies de pared lateral sexta y séptima 64, 65. Las líneas de plegado 7e y 7f están interrumpidas en este caso en su área central por áreas punzonadas 66, 67.

La primera superficie de pared lateral 2 está diseñada análogamente y de igual manera que la primera superficie de pared lateral 2 en la segunda forma de realización de acuerdo con la Fig. 3. La misma tiene la lengüeta de rasgado 18, que a su vez está delimitada en una cara por una primera parte 16a de una primera línea de perforación 16 con respecto a una lengüeta de plegado 48 formada en la primera superficie de pared lateral 2. En su trayectoria adicional 16b, la primera línea de perforación 16 delimita la lengüeta de plegado 48 del área

contigua de la primera superficie de pared lateral 2. De manera análoga, en la cara opuesta está formada una segunda línea de perforación 17, que delimita una lengüeta de pegado 49 a lo largo de su sección de línea de perforación 17a contra la lengüeta de rasgado por rasgado 18 y a lo largo de su sección de línea de perforación 17b contra el área restante de la primera superficie de pared lateral 2. Entre las secciones parciales 16b y 17b de la primera y segunda líneas de perforación 16, 17, la lengüeta de rasgado 18 se articula a su vez a lo largo de una línea de plegado 50 a la primera superficie de pared lateral 2. Comenzando desde esta línea de plegado 50, la lengüeta de rasgado 18 tiene en este tercer ejemplo de forma de realización de una caja troquelada 1b de acuerdo con la Fig. 5 una lengüeta de inserción 11, que está delimitada en la primera superficie de pared lateral 2 penetrando a lo largo de una línea de punzonado 68 en la superficie de la primera superficie de pared lateral 2. En el caso de nuevo cierre posterior de la caja plegable 43 (Fig. 4) formada a partir de la caja plegable troquelada 1b, esta lengüeta de inserción 11 coopera con una ranura de inserción 69 formada en la segunda superficie de pared lateral 3, en la que se inserta la lengüeta de inserción 11 para nuevo cierre de la caja plegable 43.

La quinta superficie de pared lateral 6, la cuarta superficie de pared lateral 5, la tercera superficie de pared lateral 4 y la segunda superficie de pared lateral 3 formadas en la caja troquelada 1b de una sola pieza están configuradas de modo análogo a la forma de realización de acuerdo con la Fig. 3 con lengüetas o lengüetas laterales, es decir, una primera superficie de pared lateral inferior 12 y una segunda superficie de pared lateral superior 23 (tercera superficie de pared lateral 4), una tercera superficie de pared lateral superior 26 y una cuarta superficie de pared lateral inferior 29 (cuarta superficie de pared lateral 5) y una cuarta superficie de pared lateral superior 27 y una tercera superficie de pared lateral inferior 28 (segunda superficie de pared lateral 3), que están articuladas cada una a una de las líneas de plegado 8c, 8e, 8f, 8g, 8h, 8i a las respectivas superficies de pared lateral segunda a cuarta 3-6. Dado que a partir de la caja plegable troquelada 1b puede producirse una caja plegable 43 que puede cargarse y abrirse lateralmente, las superficies de pared lateral 26-29, 12 y 23 son entonces superficies de pared lateral puras que, en la posición de uso de la caja plegable 43, no son la cara superior o la superficie superior, ni la cara inferior o la superficie inferior de la caja plegable 43, aun cuando su designación respectiva pueda indicar cualquier cosa. Sin embargo, para simplificar una comparación de los tres ejemplos de forma de realización de las cajas de plegado troqueladas 1, 1a y 1b, así como las tres cajas plegables 41, 42 y 43, se ha mantenido una designación uniforme para las lengüetas, solapas y superficies laterales análogas, aun cuando la superficie lateral correspondiente en la posición de uso de la caja plegable 41, 42 ó 43 respectiva, por ejemplo, no forma exactamente la superficie lateral superior o la superficie lateral inferior.

En el ejemplo de forma de realización de acuerdo con la Fig. 5, la lengüeta de rasgado 18 está impresa también en su área 19 con un primer patrón lineal 20, que se extiende con al menos una línea de patrón más allá de las secciones parciales contiguas 16a y 17a de la primera y segunda líneas de perforación 16, 17.

De manera análoga a la forma de realización de acuerdo con la Fig. 3, la línea de plegado 7d que une la segunda superficie de pared lateral 3 de la caja plegable troquelada 1b de acuerdo con la Fig. 5 con la tercera superficie de pared lateral 4 está configurada nuevamente en su área media, el área correspondiente a la lengüeta de rasgado 18, en dos áreas parciales 7'd y 7''d que se dividen inicialmente y se reúnen a continuación nuevamente en una única línea de plegado 7d, que encierran entre ellas una superficie diseñada como un óvalo puntiagudo 51. En este caso, la sección parcial de la línea de plegado 7'd está conformada nuevamente en la superficie exterior de la segunda superficie de pared lateral 3 y la sección de la línea de plegado 7''d está conformada en la superficie exterior de la tercera superficie de pared lateral 4. Además, este área está prevista nuevamente con el área impresa 22, que está impresa con un color que es rico en contraste con el primer patrón lineal 20, preferiblemente un color de señal, y que a su vez se convierte desde la segunda superficie de pared lateral 3 en la zona contigua a la tercera superficie de pared lateral 4. A continuación, en el exterior de la segunda superficie de pared lateral 3 hay un área 30, que está impresa a su vez con un segundo patrón lineal 31, que está configurado diferentemente en color y/o contraste y/o forma de líneas del primer patrón lineal 20, donde está impreso también el segundo patrón lineal 31. Tanto en el primer patrón lineal 20 como en el segundo patrón lineal 31 se trata preferiblemente de un patrón guilloché. En la zona 30 y, por tanto, en la superficie del segundo patrón lineal 31, la ranura de inserción 69 está diseñada como una superficie punzonada.

Dado que la posibilidad de volver a cerrar la caja plegable 43 formada a partir de la caja plegable troquelada 1b se asegura por medio de la inserción de la lengüeta de inserción 11 en la ranura de inserción 69, no son necesarias más lengüetas de inserción que provoquen el resellado. Por tanto, las superficies de pared lateral 12, 23, 26-29, están diseñadas sin la formación de lengüetas de inserción correspondientes, y tampoco tienen incisiones escalonadas que cooperen con una lengüeta de inserción de este tipo.

Para formar la caja plegable 43 en diferentes paredes laterales de capas múltiples, la caja troquelada 1b tiene adicionalmente la sexta superficie de pared lateral 64 y la séptima superficie de pared lateral 65. En la sexta superficie de pared lateral 64 está formada por medio de líneas de perforación 70a-70c y 71a a 71c un área de superficie de pared lateral separable 72. Otra área de superficie de pared lateral 73 está formada en la segunda superficie de pared lateral 3 y delimitada por medio de líneas de perforación 74a, 74b y una línea de punzonado 75 en la segunda superficie de pared lateral 3 para que pueda separarse de esta última. Superficies laterales

quinta y sexta inferior o superior 76, 77 están articuladas a caras opuestas de la superficie de pared lateral sexta 64 por líneas de plegado 8k y 8l.

5 Para el montaje de la caja plegable 43, la tercera superficie de pared lateral 4 se toma como la superficie base y el interior de la cuarta superficie de pared lateral 5 y la quinta superficie de pared lateral 6 articulada sobre ella se pliegan sobre el exterior de la séptima superficie de pared lateral 65 y la sexta superficie de pared lateral 64, de modo que la cuarta superficie de pared lateral 5 con una huella adhesiva 78 aplicada en la séptima superficie de pared lateral 65 y el interior de la quinta superficie de pared lateral 6 con puntos de pegado 81 formados en el área de la superficie de pared lateral 72 de la superficie exterior de la sexta superficie de pared lateral 64. A continuación, el interior de la primera superficie de pared lateral 2 se pliega sobre el exterior de la segunda superficie de pared lateral 3 y se pega con puntos de pegado 82 y 82' formados allí. Aquí, el punto adhesivo 82' está formado en el área de pared lateral 73 de la segunda área 3 de pared lateral y los puntos de pegado 82 está formada en áreas que llegan a las lengüetas de pegados 48, 49 en los sistemas. A continuación, se monta la caja plegable 1b, que está entubada de esta manera. A continuación, las superficies de pared lateral 26, 27, 28 y 29 se pliegan en una posición aproximadamente rectangular y el segundo superficie de pared lateral del cabezal 23 y la primera superficie de pared lateral inferior 12 se apoyan contra él. Seguidamente, para completar estas caras laterales, las caras laterales 76 y 77 se pliegan sobre las caras laterales de la primera superficie de pared lateral inferior 12 y la segunda superficie de pared lateral del cabezal 23, cada una con una huella adhesiva 79, 80, y pegadas a ellas. La caja plegable 43, que puede abrirse lateralmente y llenarse lateralmente, se llena de antemano con un producto medicinal. La caja plegable 43 tiene una tapa de caja plegable de doble capa 83 que está formada por las caras de pared lateral quinta y sexta 6, 64. Del mismo modo, la segunda y la primera superficie de pared lateral 2, 3 forman una pared lateral estrecha de doble capa 10 o la pared frontal de la caja plegable 43. Cuando la caja plegable se cierra, se pega y se monta, está formada una "muesca" en forma de canal 53 en el área del óvalo 51 puntiagudo en el área del borde 52 de la caja plegable inferior, que permite agarrar el borde longitudinal o la línea límite 85 de la lengüeta de rasgado 18 en esta área y más fácil. Para abrir la caja plegable 43, la lengüeta 18 se abre desde la cara de la depresión 53 en forma de canal y la primera superficie de pared lateral 2 se mueve a su posición de rasgado al abrir de manera correspondiente las líneas de perforación 16a, 16b y 17a, 17b. Los puntos de pegado 82 hacen que las lengüetas de pegado 48, 49 permanezcan en su posición y el punto adhesivo 82 hace que el área de la superficie de pared lateral 73 de la segunda superficie de pared lateral se transporte cuando la primera superficie de pared lateral 2 se abre y a lo largo de las líneas de perforación 74a y 74b y la línea de perforación 75 desde la superficie lateral la segunda superficie de pared lateral 3 está separada. Para abrir a continuación la caja plegable 43 en la cara superior, la quinta superficie de pared lateral 6 que forma la parte superior de la caja plegable 83 ahora también se gira hacia afuera. En este caso, los puntos de pegado 81 hacen que el área de pared lateral 72 se mueva y se separe de la pared lateral de la sexta área de pared lateral 64 a lo largo de las líneas de perforación 70a, 70b, 70c, 71a, 71b y 71c. El producto medicinal contenido allí puede retirarse de la caja plegable 43, que ahora está de rasgado en la parte superior. Para volver a cerrar, el quinto superficie de pared lateral 6 y la primera superficie de pared lateral 2 se pliegan nuevamente en su posición cerrada. Para mantener entonces la caja plegable 43 en su posición de cierre, la lengüeta de inserción 11 se inserta en la ranura de inserción 69. En esta posición de inserción, se encuentra formada una incisión en el área que forma inicialmente la lengüeta de inserción 11 en la primera superficie de pared lateral 2, a través de la cual el segundo patrón lineal 31 impreso en la cara superior de la segunda superficie de pared lateral 3 es visible en esta área. Esta es una indicación adicional para el usuario de que esta caja plegable cerrada 43 ha sido abierta ya.

45 Aun cuando lo anterior se refiere específicamente a líneas de perforación o líneas perforadas, estas, sin embargo, constituyen formas de realización especiales de los elementos generalmente denominados línea de debilidad o áreas de línea de debilidad en el contexto de esta solicitud.

Por lo demás, elementos iguales o análogos o equiparables se han previsto anteriormente para todas las formas de realización con los mismos números de referencia.

50 Los artículos troquelados 1, 1a, 1b consisten en una caja de cartón de envasado convencional, de tal modo que todas las superficies de pared lateral de los artículos troquelados 1, 1a, 1b mencionadas anteriormente forman respectivamente elementos consistentes en cartón de las paredes laterales de la caja plegable.

REIVINDICACIONES

1. Una caja plegable que puede volver a cerrarse (42, 43) que tiene un cierre de seguridad y a prueba de manipulación (84) que comprende una lengüeta de rasgado (18), cuyas superficies de pared lateral (2-6, 64, 65) están formadas a partir de una hoja troquelada de una sola pieza (1a, 1b) y pegadas unas a otras de tal manera que la caja plegable (42, 43) no se puede abrir sin destruir una junta pegada y/o al menos un área de línea de rasgado desconectable (16a, 16b, 17a, 17b), en que la lengüeta de rasgado (18) no está pegada y alcanza un borde de la caja plegable (52) formado entre una segunda superficie de pared lateral (3) y una tercera superficie de pared lateral contigua (4) con una línea límite lateral de borde (85) y está impresa en una cara exterior de la caja plegable con un primer patrón lineal (20), en particular un patrón guilloché, que se extiende al menos en parte con al menos una línea de patrón más allá del área o áreas de la línea de rasgado (16a, 16b, 17a, 17b), cuyo primer patrón lineal (20) está contiguo a un área (21, 22) visible desde la cara exterior de la caja plegable e impresa en color de contraste con respecto al primer patrón lineal (20), **caracterizada porque** el área impresa en color de contraste (21, 22), en la zona de la línea límite (85) al menos en una zona de superficie de la segunda superficie de pared lateral (3) orientada hacia el exterior de la caja plegable y cubierta por la lengüeta de rasgado sin pegar (18) y en el exterior de la tercera superficie de pared lateral (4), que está articulada a la segunda superficie de pared lateral (3) y contigua a la lengüeta de rasgado (18), está formada para unirse con la última y está impresa en color de contraste con respecto al color exterior de la caja plegable troquelada (1a, 1b), en que la articulación de las superficies de pared lateral segunda y tercera (3, 4) está formada como una línea plegable (7d) que forma un borde lateral (52) de la caja plegable montada (42, 43), que en el área impresa en color de contraste (21, 22) se divide en dos trayectorias de líneas plegables (7'd, 7''d), formando así un óvalo puntiagudo cerrado (51), y se vuelve a unir en una sola línea de plegado (7d), formando de este modo un área de borde lateral (53) formada de manera similar a un canal en el área de la lengüeta de rasgado (18), y en que el área (21, 22) impresa en color de contraste se extiende al menos parcialmente sobre el área o áreas de la línea de rasgado (16a, 17a).
2. La caja plegable que puede volver a cerrarse (43) de acuerdo con la reivindicación 1, **caracterizada porque** un segundo patrón lineal (31), en particular un segundo patrón guilloché, que difiere del primer patrón lineal (20) en color y/o en contraste, está formado en la superficie de la segunda superficie de pared lateral (3) orientado hacia la cara exterior de la caja plegable en un área (30) cubierta por la lengüeta de rasgado (18) contigua a la misma.
3. La caja plegable que puede volver a cerrarse (42, 43) de acuerdo con la reivindicación 1 o 2, **caracterizada porque** el área de la línea de rasgado está formada como un trepado lineal o línea de perforación (16a, 16b, 17a, 17b).
4. La caja plegable que puede volver a cerrarse (42, 43) de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizada porque** la misma está formada por una caja plegable troquelada de una sola pieza (1a, 1b) que tiene al menos cuatro superficies de pared lateral (2, 3, 4, 5, 6, 64, 65) que forman dos paredes laterales opuestas estrechas y anchas (10, 9) de la caja plegable (42, 43) y al menos dos superficies de pared lateral (12, 23, 26-29; 12, 23, 26-29, 76, 77) que forman paredes laterales opuestas superior e inferior (40, 83).
5. La caja plegable que puede volver a cerrarse (42, 43) de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizada porque** el cierre de seguridad y a prueba de manipulación (84) está formado por la lengüeta de rasgado no pegada (18) que está integrada de forma desmontable en la primera superficie de pared lateral externa (2) de la caja plegable (42, 43) a lo largo de al menos una o más áreas de línea de rasgado (16a, 16b, 17a, 17b) que delimitan la misma.
6. La caja plegable que puede volver a cerrarse (43) de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizada porque** la posibilidad de volver a cerrarse está permitida por medio de una ranura de inserción (69) que coopera con una lengüeta de inserción (11) articulada a la lengüeta de rasgado (18).
7. Una caja plegable troquelada (1a, 1b) para la fabricación de una caja plegable que puede volver a cerrarse (42, 43) que tiene un cierre de seguridad y a prueba de manipulación (84) que comprende una lengüeta de rasgado (18) y que tiene superficies de pared lateral (2-6, 64, 65), formadas a partir de un artículo troquelado de una sola pieza (1a, 1b) a fin de pegarse, especialmente juntas, de tal manera que la caja plegable (42, 43) formada por ellas no pueda abrirse sin destruir una junta pegada y/o al menos un área de línea de rasgado desconectable (16a, 16b, 17a, 17b),

en que la lengüeta de rasgado (18) está impresa en su lado superior del lado exterior de la caja plegable con un primer patrón lineal (20), en particular un patrón guilloché, que se extiende al menos en parte con una línea de patrón más allá del área o áreas de la línea de rasgado (16a, 16b, 17a, 17b), cuyo primer patrón lineal (20) está formada en una primera superficie de pared lateral (2) y, cuando la caja plegable (42, 43) se monta a partir de la caja plegable troquelada (1, 1a, 1b), está contigua a un área (21, 22) visible desde la cara exterior de la caja plegable y está impresa en color de contraste con respecto al primer patrón lineal (20),

caracterizada porque

el primer patrón lineal (20) está formado en la primera superficie de pared lateral (2), que puede plegarse sobre una segunda superficie de pared lateral (3) cuando la caja plegable (42, 43) se monta a partir de la caja plegable troquelada (1a, 1b), de tal manera que está contiguo a un área (21) que es visible desde la cara exterior de la caja plegable cuando se monta la caja plegable (42, 43) a partir de la caja plegable troquelada (1a, 1b) y está impreso en color de contraste con respecto al primer patrón lineal (20), que está formado al menos en una zona de superficie de la segunda superficie de pared lateral (3) orientada hacia el exterior de la caja plegable y en el exterior de una tercera superficie de pared lateral (4) articulada a la segunda superficie de pared lateral (3), uniéndose con la última, y está impresa en color de contraste con respecto al color exterior de la caja plegable troquelada (1a, 1b), en que la zona impresa en color de contraste (21, 22), cuando se monta la caja plegable (42, 43) y la primera superficie de pared lateral (2) se pliega sobre la segunda superficie de pared lateral (3), está dispuesta en la zona de una línea límite (85) de la lengüeta de rasgado (18) que alcanza un borde de caja plegable (52) formado entre la segunda superficie de pared lateral (3) y la tercera superficie de pared lateral contigua (4), y está cubierta en el área de superficie de la segunda superficie de pared lateral (3), al menos en su mayor parte, por la lengüeta de rasgado (18), en que la lengüeta de rasgado (18) está contigua a la tercera superficie de pared lateral (4) y la articulación de las superficies de pared lateral segunda y tercera (3, 4) está formada como una línea de plegado (7d) que forma un borde lateral (52) de la caja plegable montada (42, 43), que en el área impresa en color de contraste (21, 22) se divide en dos trayectorias de líneas plegables (7'd, 7''d), formando así un óvalo puntiagudo cerrado (51), y se reúne en una sola línea de plegado (7d), formando de este modo una zona de borde lateral conformada en forma de canal (53) en la zona de la lengüeta de rasgado (18) cuando la caja plegable (42, 43) se fabrica a partir de la caja plegable troquelada (1a, 1b), y en que la zona impresa en color de contraste (21, 22) se extiende al menos en parte sobre el área o áreas de la línea de rasgado (16a, 17a).

8. La caja plegable troquelada (1b) de acuerdo con la reivindicación 7, **caracterizada porque** un segundo patrón lineal (31), en particular un segundo patrón guilloché, que difiere del primer patrón lineal (20) en color y/o en contraste, está formado en la superficie de la segunda superficie de pared lateral (3) orientada hacia la cara exterior de la caja plegable en un área (30) cubierta por la lengüeta de rasgado (18) que se apoya contra ella cuando se monta la caja plegable (43).
9. La caja plegable troquelada (1a, 1b) de acuerdo con la reivindicación 7 u 8, **caracterizada porque** el área de la línea de rasgado está formada como un trepado lineal o como una línea de perforación (16a, 16b, 17a, 17b).
10. La caja plegable troquelada (1a, 1b) de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 7 a 9, **caracterizada porque** la misma está formada como una sola pieza, que tiene al menos cuatro superficies de pared lateral (2, 3, 4, 5, 6, 64, 65) que forman respectivamente dos paredes laterales estrechas y anchas (10, 9) opuestas de la caja plegable (42, 43) y al menos dos superficies de pared lateral (12, 23, 26-29; 12, 23, 26-29, 76, 77) que forman paredes laterales opuestas superior e inferior (40, 83).
11. La caja plegable troquelada (1a, 1b) de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 7 a 10, **caracterizada porque** la lengüeta de rasgado única (18) está integrada de forma desmontable en la primera superficie de pared lateral externa (2) de la caja plegable troquelada (1a, 1b) a lo largo de la al menos una o más áreas lineales de rasgado (16a, 16b, 17a, 17b) que delimitan la misma.
12. La caja plegable troquelada (1b) de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 7 a 11, **caracterizada porque** comprende una ranura de inserción (69) que permite el nuevo cierre, que coopera con una lengüeta de inserción (11) articulada a la lengüeta de rasgado (18).

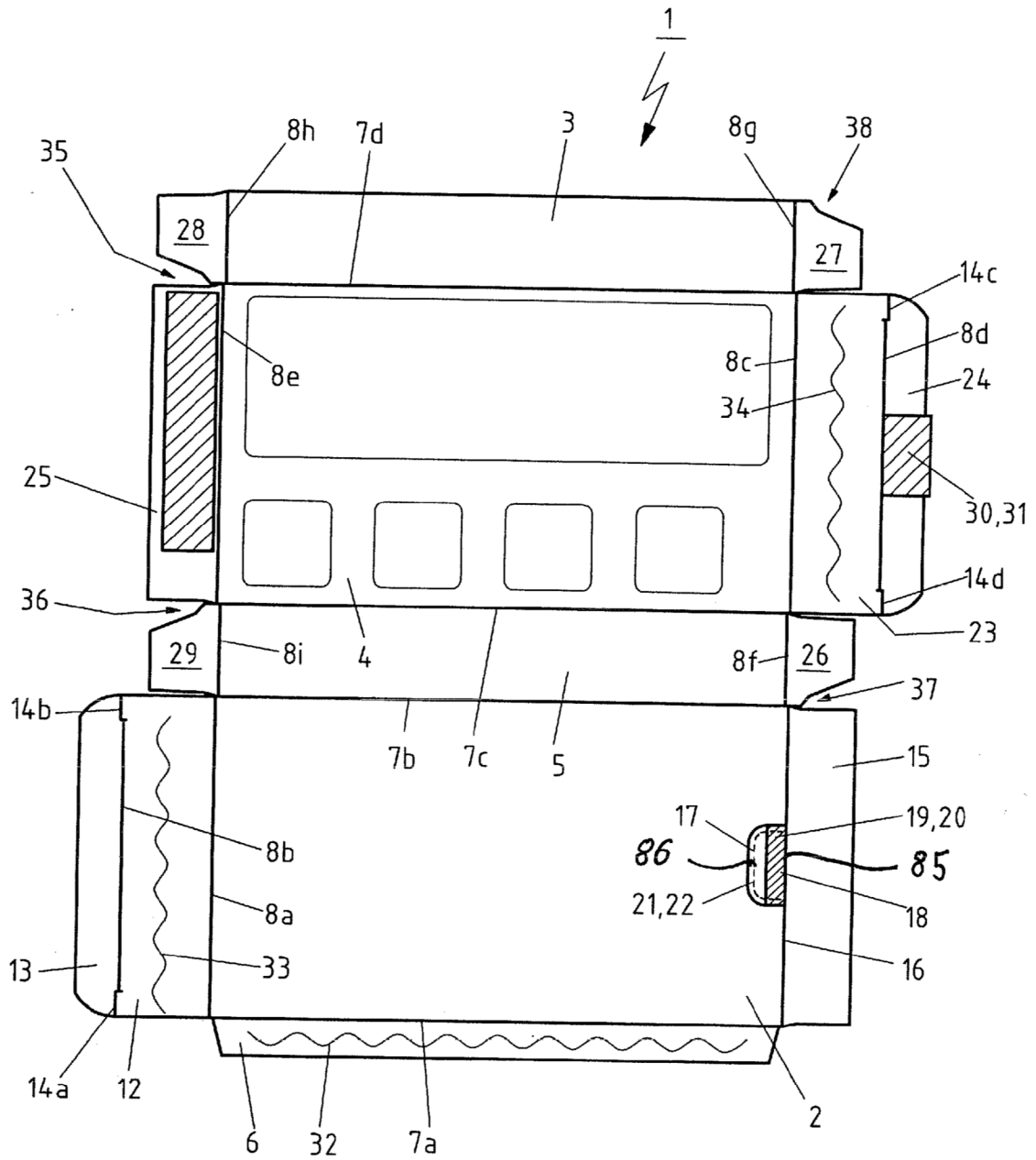
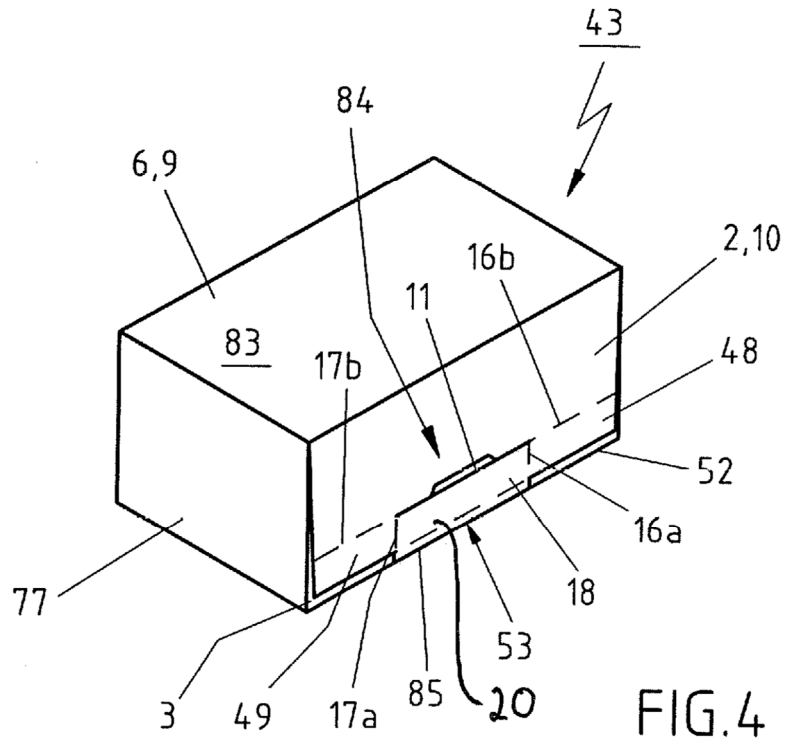
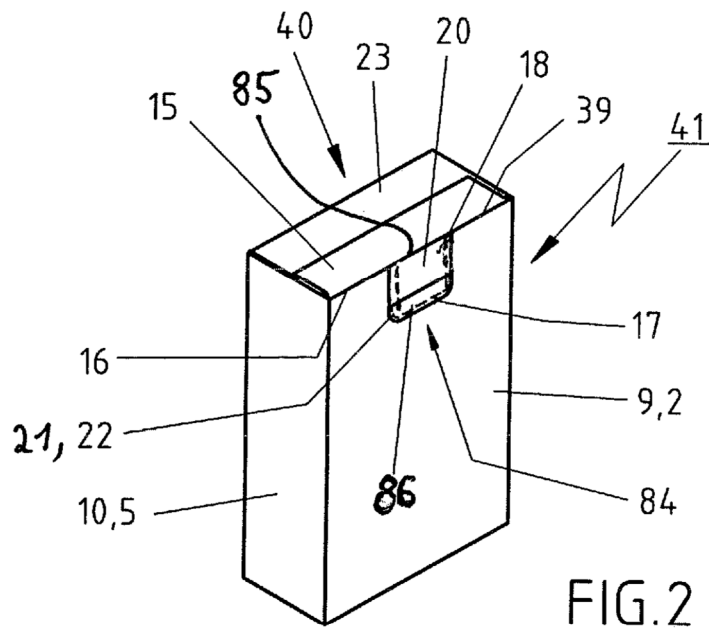


FIG.1



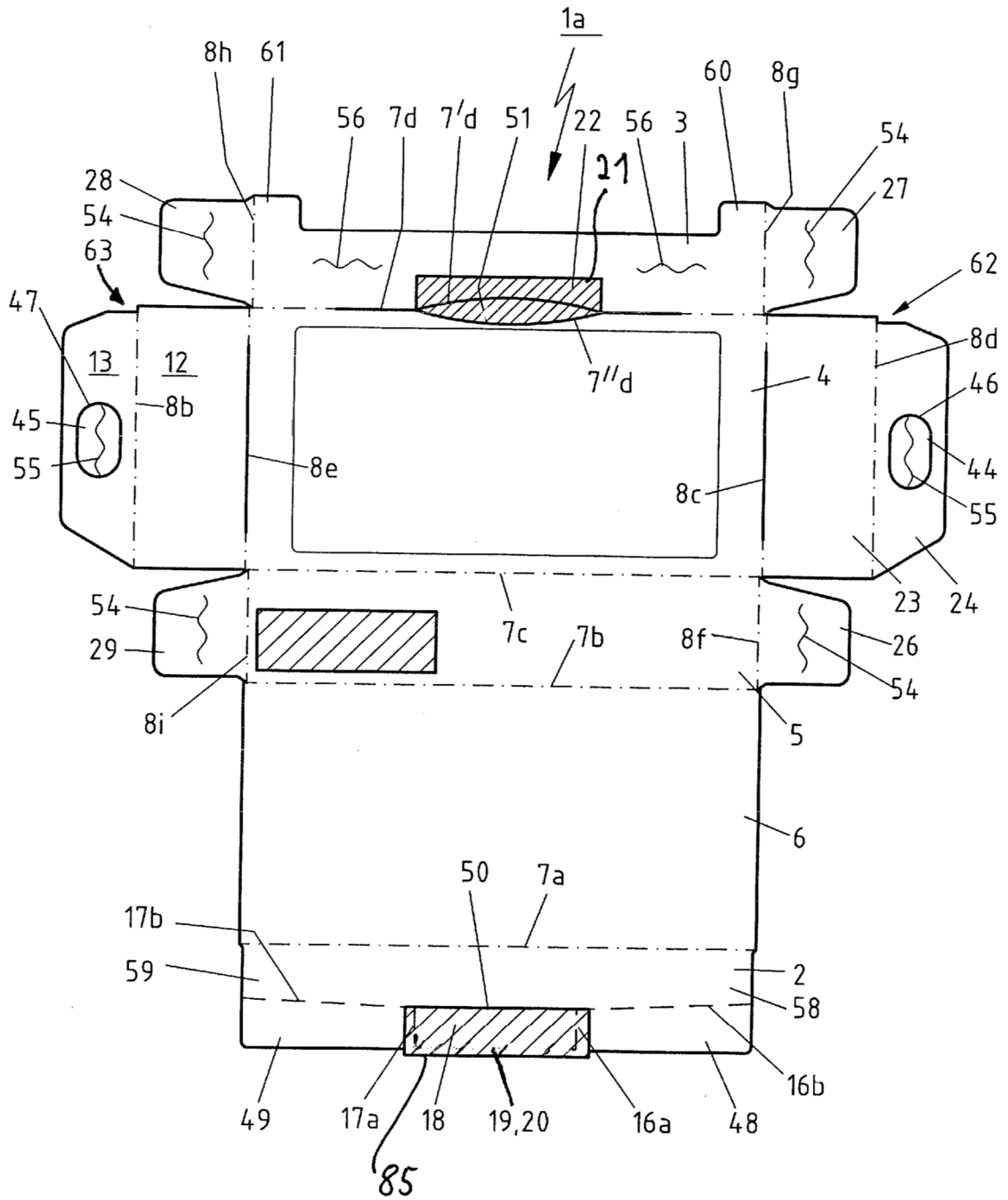
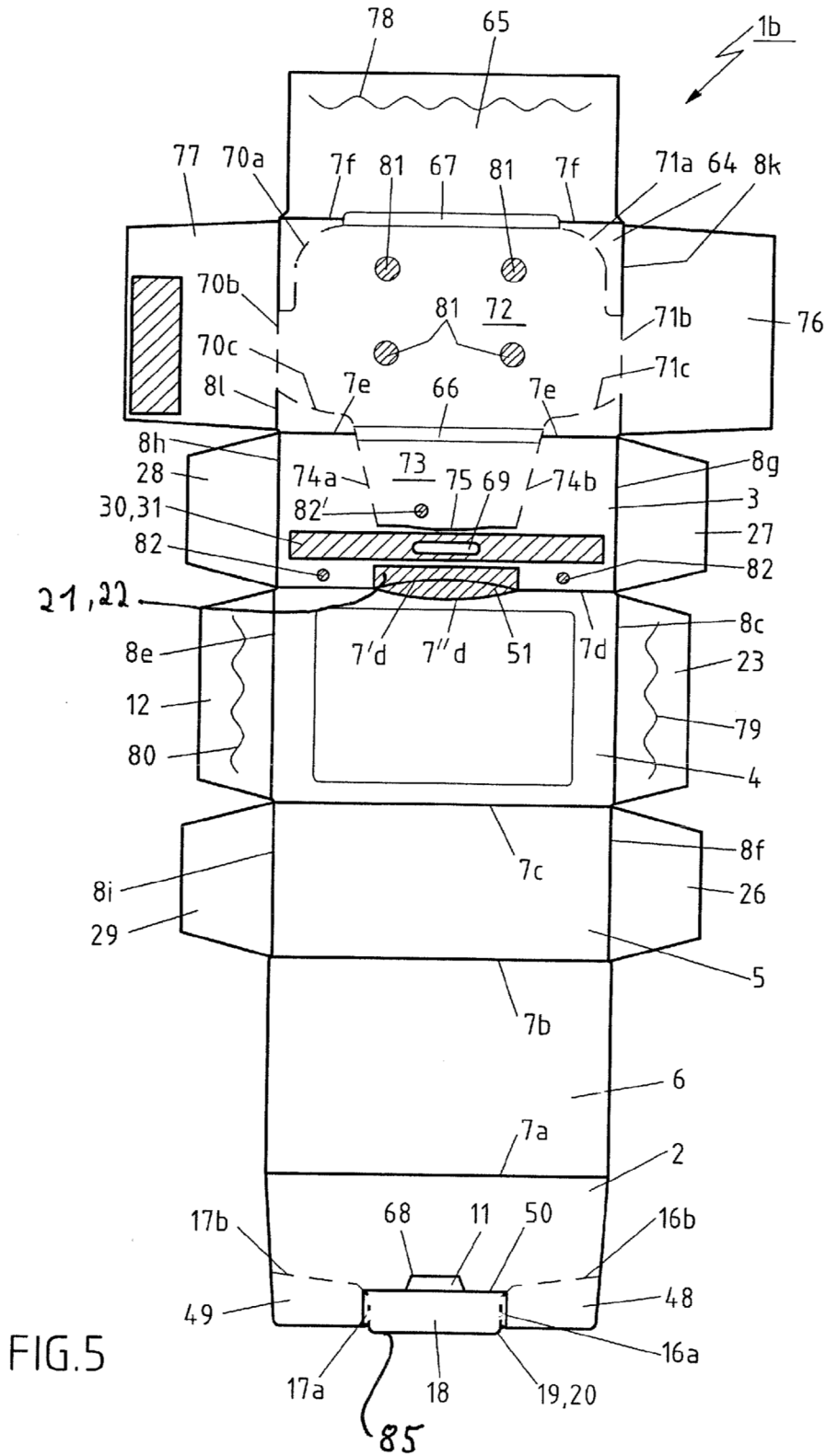


FIG. 3



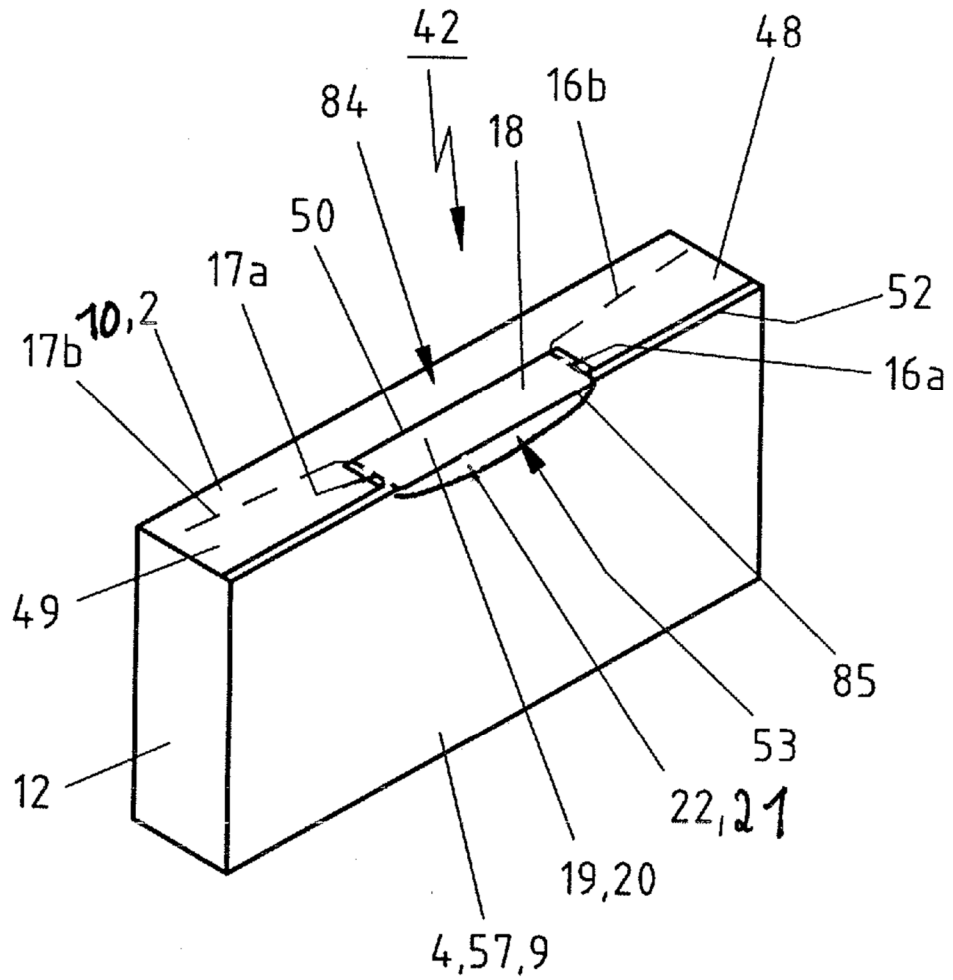


FIG.6