

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 563 819**

51 Int. Cl.:

B65D 5/00

(2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **25.01.2013** **E 13152630 (3)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **06.01.2016** **EP 2620378**

54 Título: **Corte en una pieza para conformar un envase en forma de ortoedro**

30 Prioridad:

27.01.2012 DE 202012100289 U

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

16.03.2016

73 Titular/es:

**FR. KAISER GMBH (100.0%)
Bahnhofstrasse 35
71332 Waiblingen, DE**

72 Inventor/es:

**NÜRK, THOMAS;
WEISSENBORN, STEFAN y
BADER, ANDREAS**

74 Agente/Representante:

CARVAJAL Y URQUIJO, Isabel

ES 2 563 819 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

Corte en una pieza para conformar un envase en forma de ortoedro

5 La presente invención hace referencia a un corte en una pieza, en particular de cartón, de cartón grueso o de plástico, para conformar un envase en forma de ortoedro, con dos paredes longitudinales y con dos paredes transversales, con una pared posterior y una pared anterior, donde la pared anterior posee al menos una primera área rodeada por una perforación circunferencial que puede separarse de la pared anterior desde una perforación para una separación. Además, la invención hace referencia a un envase fabricado en base a un corte en una pieza de esa clase. Debido al plegado del corte en una pieza, necesario para fabricar el envase, un envase de esa clase se denomina también caja plegable.

10 En el caso de un corte conocido de la clase mencionada en la introducción es necesario que el usuario separe en la perforación el área rodeada por una perforación para una separación para poder utilizar el envase según sea el uso previsto. Dichas áreas separables se utilizan en particular en el caso de envasado de sustancias que deben liberarse hacia el aire del entorno de forma continua durante un período prolongado, tal como se desea por ejemplo en el caso de agentes para la eliminación de insectos o insectífugos, así como en ambientadores. En esos casos, el área
15 circunferencial delimitada por una perforación para una separación debe mantenerse en la pared anterior del envase en tanto que no se desee la salida de la sustancia del envase. De manera adicional, la sustancia que debe ser liberada puede estar dispuesta en un envase estanco al aire en el interior del envase, donde el mismo se abre cuando el medio debe ser liberado mediante el área separada de la pared anterior.

20 Una perforación para una separación en los envases conocidos de esa clase debe diseñarse de manera que, por una parte, no se separe accidentalmente durante el transporte y almacenamiento del envase y, por otra parte, pueda ser separada de la pared anterior por una persona sin gran esfuerzo y sin causar daños al resto del envase, cuando el envase es utilizado según el uso previsto.

25 Por el documento US 6,328,952 B1 se conoce un envase para ambientadores, en el cual, aberturas que se encuentran presentes en la pared anterior del envase pueden ser cerradas con la ayuda de una tapa que se encuentra proporcionada en el envase. Dicha tapa puede ser abierta y ser cerrada nuevamente.

Por el documento WO 2011/055241 A1 se conoce un envase en donde las aberturas pueden ser cerradas con la ayuda de una etiqueta adhesiva.

30 Por el documento US 3,563,447 A1 se conoce un envase de cartón en donde se proporciona una solapa que puede ser cerrada nuevamente, a través de la cual una abertura en el envase de cartón puede ser abierta y ser cerrada nuevamente.

Es objeto de la presente invención diseñar un corte de la clase mencionada en la introducción, de manera que se simplifique al menos la separación de al menos un área de la pared anterior del envase, la cual se encuentra rodeada por una perforación para una separación.

35 Para alcanzar dicho objeto, de acuerdo con la invención, se sugiere que el corte mencionado en la introducción posea una primera sección que forma el envase y al menos una segunda sección que se encuentra dispuesta delante de al menos una subárea de la pared anterior y que se encuentra unida al área que está rodeada por una perforación para una separación. Gracias a ello, al levantar la segunda sección de la pared anterior, en particular al arrancar la segunda sección del envase, se separa de la pared anterior el área rodeada por una perforación para una separación, de manera que solamente a través de la elevación de la segunda sección de la pared anterior
40 pueden separarse de la pared anterior respectivamente varias áreas que se encuentran rodeadas por una perforación para una separación y que se encuentran unidas a la segunda área. Preferentemente, la segunda sección recubre la primera área en una superficie de gran tamaño, de manera que el área separable en la pared anterior, la cual puede separarse de una perforación para una separación, antes de una utilización del envase se encuentra protegida de forma segura de una separación accidental durante el transporte y el almacenamiento del
45 envase. De manera preferente, la segunda sección se encuentra en contacto con la pared anterior en una subárea de $\geq 50\%$, preferentemente de $\geq 80\%$, de la superficie de la pared anterior.

Además, se considera ventajoso que la pared anterior posea varias áreas rodeadas por una perforación para una separación circunferencial, preferentemente cuatro, cinco, seis, siete, ocho y nueve áreas de esa clase, las cuales respectivamente pueden separarse de la pared anterior en la respectiva perforación para una separación delimitante de forma circunferencial y que la segunda sección del corte se encuentre dispuesta al menos delante de esas áreas separables y que respectivamente se encuentre unida a esas áreas. Debido a ello, al elevar la segunda sección de la pared anterior en una operación pueden separarse de la pared anterior todas las áreas unidas a la segunda sección, las cuales se encuentran rodeadas por una perforación para una separación. Preferentemente, la primera

área, así como las otras posibles áreas rodeadas por una perforación para una separación, se encuentran pegadas a la segunda sección. Gracias a ello es posible una unión segura entre las áreas separables y la segunda sección.

A través de una unión adecuada entre las áreas separables y la segunda sección se produce una fuerza de unión que es mayor que la fuerza necesaria para una separación de una perforación para una separación. Además, la pared anterior y/o la pared posterior pueden poseer al menos un área del elemento soporte rodeada por una perforación circunferencial, donde la perforación, de un lado del área del elemento soporte, se encuentra diseñada como una perforación de pliegue diseñada a lo largo de una línea, y donde la parte restante de la perforación circunferencial que delimita el área del elemento soporte se encuentra diseñada como perforación para una separación. De forma alternativa con respecto a la perforación de pliegue, sobre un lado del área del elemento soporte puede proporcionarse un borde de pliegue, el cual en particular se ha generado a través de ranuras. En ese caso, el área del elemento soporte no se encuentra delimitada por una perforación circunferencial, sino por un borde de pliegue y una perforación para una separación que delimita además el área del elemento soporte. Debido a ello, el área del elemento soporte puede separarse fácilmente de la pared anterior del envase, donde sin embargo la perforación de pliegue, así como el borde de pliegue, continúa unido a la pared anterior. Se considera ventajoso que el área de protección separada de una perforación para una separación y plegada en la perforación de pliegue o en el borde de pliegue en la dirección de la pared opuesta se encuentre en contacto con la pared opuesta, donde en el caso de un área del elemento de protección diseñada en la pared anterior la pared opuesta es la pared posterior y donde en el caso de un área del elemento de protección diseñada como pared posterior la pared opuesta es la pared anterior. Con la ayuda de un área del elemento soporte, puede ser mantenida en una distancia deseada la distancia entre la pared anterior y la pared posterior al menos en el área de un elemento soporte formado por el área del elemento soporte. En particular, a través de la fuerza de apoyo generada por el elemento soporte, la pared anterior y la pared posterior pueden ser presionadas de forma conjunta sólo con una fuerza de presión relativamente elevada en la distancia definida por el elemento soporte, entre la pared anterior y la pared posterior.

Se considera ventajoso que el elemento soporte posea un área de contacto al entrar en contacto con la pared opuesta. A través del área de contacto, la posición del extremo de un área soporte del elemento soporte, el cual se encuentra orientado hacia la pared opuesta, puede ser mantenida con facilidad en una ubicación deseada. Preferentemente, el área del elemento soporte del elemento soporte se pliega en la perforación de pliegue o en el borde de pliegue en 90°, en la dirección de la pared opuesta, donde el área de contacto se encuentra plegada en otro borde de pliegue con respecto al área soporte del elemento soporte, de manera que al menos una subárea del área de contacto entra en contacto con la superficie la pared opuesta.

Se considera ventajoso que el área de contacto se encuentre unida al área del elemento soporte mediante una perforación de pliegue o mediante un área de unión ranurada. También se considera ventajoso que al menos cuatro áreas del elemento soporte estén conformadas en la pared anterior.

Se considera ventajoso que la fuerza necesaria para separar la perforación de pliegue sea mayor que la fuerza necesaria para separar una perforación para una separación, en particular que ascienda al menos al doble de dicha fuerza, preferentemente al menos a diez veces dicha fuerza. De este modo, las perforaciones de separación y/o las perforaciones de pliegue, así como de forma alternativa o adicional bordes de pliegue entre la pared anterior, la pared posterior, las paredes transversales, pueden estar formadas por punzonados.

Además, se considera ventajoso diseñar al menos una de las paredes transversales como solapas de cierre que pueden cerrarse nuevamente. Gracias a ello es posible acceder fácilmente al espacio interno del envase. Preferentemente, en el interior del envase se proporciona un agente para la eliminación de insectos, un insectífugo, un medio para eliminar mariposas y/o ahuyentar mariposas. De manera alternativa o adicional, en el espacio interno del envase puede estar alojado un medio que sirve como ambientador. Dicho medio puede salir al aire del entorno desde el envase mediante el área separada o mediante las áreas separadas. Otro aspecto de la invención hace referencia a un envase compuesto por un corte acorde a la invención.

El corte en una pieza, en particular, se encuentra realizado de un único pliegue. El pliegue puede estar compuesto por cartón, cartón grueso, en particular cartón corrugado o cartón duro, o de plástico, o de un laminado realizado a base de los materiales mencionados.

Otras características y ventajas de la invención resultan de la siguiente descripción, donde la invención se explica en detalle mediante ejemplos de ejecución, haciendo referencia a las figuras representadas.

Las figuras muestran:

Figura 1: un corte en una pieza acorde a la invención;

Figura 2: el corte según la figura 1, donde se representan las subáreas impregnadas con adhesivo de las áreas separables;

Figura 3: una primera sección del corte que forma el envase después de la separación de una segunda sección del corte, donde se representa la segunda sección del corte junto con las áreas separadas de la pared anterior y pegadas con la segunda sección;

5 Figura 4: una representación tridimensional esquemática de un envase realizado en base al corte en una pieza según las figuras 1 a 3, junto con la segunda sección que se encuentra unida al envase; y

Figura 5: el envase según la figura 4 con la segunda sección separada.

10 La figura 1 muestra un corte 10 acorde a la invención en una pieza para una caja plegable que se utiliza como envase de envasado. El corte 10 posee una primera sección 12 que comprende una pared anterior 14, una primera pared longitudinal 16, una pared posterior 18, una segunda pared longitudinal 20, una pared transversal inferior 22 y una pared transversal superior 24. La pared transversal inferior 22 se encuentra unida a una solapa de cierre inferior 26 mediante un borde de pliegue 27, y la pared transversal superior 24 se encuentra unida a una solapa de cierre superior 28 mediante un borde de pliegue 29.

15 La primera pared longitudinal 16 se encuentra unida a la pared anterior mediante un primer borde de pliegue 15, y se encuentra unida a la pared posterior 18 mediante un segundo borde de pliegue 17. La segunda pared longitudinal 20 se encuentra unida a la pared posterior 18 mediante un primer borde de pliegue 19 y se encuentra unida a la segunda sección 30 del corte 10 mediante un segundo borde de pliegue 21. La pared transversal inferior 22 se encuentra unida a la pared posterior 18 mediante un borde de pliegue 23 y la pared transversal superior 24 se encuentra unida a la pared posterior 18 mediante un borde de pliegue 25. Una solapa 34 puede separarse de la pared posterior 18 mediante una perforación para una separación 32, donde después de la separación se encuentra unida a la pared transversal superior 24 mediante el borde de pliegue 25. Un área 36 que se encuentra rodeada por una perforación para una separación 38 circunferencial puede separarse de la solapa 34, de manera que después de la separación el envase puede ser sostenido mediante la solapa 34 en un medio de sujeción guiado a través del área 36 separada, como un gancho.

25 En la primera pared longitudinal 16 se encuentran presentes tres aberturas 40 a 44 y en la segunda pared longitudinal se encuentran presentes tres aberturas 46 a 50, a través de las cuales respectivamente puede ingresar aire en el envase 200 y puede salir del mismo. Además, la primera pared longitudinal 16 se encuentra unida a una solapa de cierre 54 mediante un borde de pliegue 52, y se encuentra unida a una solapa de cierre 60 mediante un borde de pliegue 58. La segunda pared longitudinal 20 se encuentra unida a una solapa de cierre 64 mediante un borde de pliegue 62, y se encuentra unida a una solapa de cierre 68 mediante un borde de pliegue 66.

30 La pared anterior 14 presenta en total nueve áreas 70 a 86 delimitadas por perforaciones circunferenciales, las cuales pueden separarse de la pared anterior 14 a través de la separación de las perforaciones que la delimitan. Las perforaciones de separación se representan en las figuras como líneas de trazos y las perforaciones de pliegue, bordes de pliegue y bordes del cuerpo se representan como líneas completas. Además, en la pared anterior 14 se encuentran presentes áreas 88 a 94 que son delimitadas de forma circunferencial respectivamente mediante una perforación de pliegue 96 a 102, así como respectivamente mediante una perforación para una separación 104 a 110.

40 En la figura 2 se representa el corte 10 según la figura 1, donde las áreas 112 a 128 impregnadas con adhesivo se representan como superficies rayadas. Tal como se muestra en la figura 2, las áreas 70 a 86 se encuentran impregnadas con adhesivo respectivamente en una subárea interna 112 a 128. Las áreas de adhesivo 112 a 128 poseen circunferencialmente una distancia con respecto a la línea de perforación para una separación que rodea la respectiva área separable 70 a 86, en el rango de 0,5 mm y 3 mm, de manera que también en el caso de las tolerancias de fabricación habituales se asegura que ningún adhesivo sobre áreas de la pared anterior 14 llegue por fuera de las áreas separables 70 a 86 separables rodeadas por las perforaciones de separación. Además, otra área 130 coloreada con adhesivo se proporciona cerca del borde externo izquierdo 132 del corte 10. Dicha área 130 posee una anchura constante según la forma de ejecución en el rango de entre 3 mm y 10 mm y una distancia con respecto al borde externo 132 en el rango de entre 0,5 mm y 5 mm.

50 En la estructura del envase 200 mostrado en las figuras 4 y 5, la segunda sección 30 se encuentra dispuesta delante de la pared anterior 14, de manera que el área entre el borde de pliegue 21 y la perforación 31 se encuentra dispuesta sobre el área 130 impregnada con adhesivo, de modo que esa área entre el borde de pliegue 21 y 31 se encuentra pegada a la pared anterior 14 mediante el área 30 impregnada con adhesivo. Además, las áreas 70 a 86 delimitadas de forma circunferencial por las perforaciones de separación se encuentran unidas a la segunda sección 30 mediante las áreas 112 a 128 impregnadas con adhesivo, de manera que después de producirse la unión por adhesión, en el caso de una elevación subsiguiente de la segunda sección 30 desde la pared anterior 14, las áreas 70 a 86 que rodean las perforaciones son separadas de la pared anterior 14, permaneciendo en la segunda sección.

ES 2 563 819 T3

La segunda sección 30 puede ser separada del envase 200 en la línea de perforación 31, tal como se muestra en las figuras 3 y 5. Además, la solapa 34 se encuentra separada de la pared posterior 18 en una perforación para una separación 32, donde ha sido rotada en 180° en el borde de pliegue 25. Asimismo, el área 36 en una perforación para una separación 38 ha sido separada de la solapa 34, de manera que la solapa 34 posee entonces una abertura 36 a través de la cual puede colocarse un medio de sujeción para sujetar el envase 200.

En la figura 4 se muestra una representación en perspectiva de un envase 200, el cual ha sido producido en base al corte 10 según las figuras 1 a 3. De este modo, la segunda sección 30 ha sido plegada hacia el exterior en la línea de perforación 31, en la dirección de la flecha P1, desde la pared anterior 14 del envase 200. Con ello, las áreas 70 a 86 separables que se encuentran unidas a la segunda sección 30 mediante las áreas 112 a 128 impregnadas con adhesivo han sido separadas de la pared anterior 14, adhiriéndose a la segunda sección 30, tal como se representa en la figura 4, de manera que en la pared anterior 14, a través del plegado hacia arriba de la segunda sección 30 en la dirección de la flecha P1, se han producido en total nueve aberturas en la pared anterior 14. La segunda sección 30 puede entonces separarse del envase 200 en una perforación para una separación 31, tal como se representa en la figura 5 a través de la flecha P2. Los bordes producidos a través de una perforación para una separación se indican en la figura 5 con los mismos signos de referencia.

Además, las áreas del elemento soporte 88 a 94 se encuentran separadas de la pared anterior 14 en las perforaciones de separación 104 a 110 y son presionadas hacia abajo, donde las áreas del elemento de soporte 88 a 94 rotan alrededor del eje oscilante generado respectivamente a través de las respectivas perforaciones de pliegue 96 a 102. Gracias a ello, un área de contacto 134 a 140 de cada área del elemento soporte 88 a 94 se encuentra en contacto con el lado interno de la pared posterior 18 opuesta. A este respecto, se considera ventajoso que las áreas de contacto 134 a 140 se apoyen al menos en una subárea, en la superficie, sobre la pared posterior 18 y que sean presionadas contra la pared posterior 18 con una fuerza provocada a través del plegado del área de contacto desde el área soporte 142 a 148 restante, de manera que las áreas de soporte 142 a 148 son esencialmente paralelas con respecto a las paredes longitudinales 16, 20. Los elementos de cierre formados a través de las paredes transversales 22, 24 y unidos a las solapas de cierre 26, 28 se representan en las figuras 4 y 5 en el estado abierto, en donde el envase 200 puede ser llenado o vaciado.

Lista de referencias:

- 10 corte
- 12 primera sección
- 30 14 pared anterior
- 15, 17, 19, 21, 23, 25, 27, 29, 52, 58, 62, 66 bordes de pliegue
- 16, 20 pared longitudinal
- 18 pared posterior
- 22, 24 pared transversal
- 35 26, 28, 56, 58, 64, 68 solapa de cierre
- 30 segunda sección
- 31, 32, 38, 104 bis 110 perforación para una separación
- 34 solapa
- 40 a 50 aberturas
- 40 36, 70 a 86 área separable
- 88 a 94 áreas del elemento soporte
- 96 a 102 perforación de pliegue
- 112 a 130 áreas impregnadas con adhesivo

132 borde externo

134 a 140 áreas de contacto

142 a 148 áreas soporte

200 envase

5 P1 flecha de dirección

P2 flecha de dirección

REIVINDICACIONES

- 5 1. Corte en una pieza, en particular de cartón o de cartón grueso, para conformar un envase (200) en forma de ortoedro, con dos paredes longitudinales (16, 20) y con dos paredes transversales (22, 24), con una pared posterior (18) y una pared anterior (14), donde el corte (10) posee una primera sección (12) que conforma el envase (200) y al menos una segunda sección (30) que puede disponerse al menos delante de una subárea de la pared anterior (14), caracterizado porque la pared anterior (14) posee al menos una primera área (70 - 86) rodeada por una perforación para una separación circunferencial, la cual en una perforación para una separación puede separarse de la pared anterior (14), y la segunda sección (30) puede unirse al área (70-86) rodeada por una perforación para una separación, y porque la segunda sección (30) se encuentra unida al envase (200) que puede conformarse a través de las paredes longitudinales y transversales (16, 20, 22, 24), la pared posterior (18) y la pared anterior (16) mediante una perforación para una separación (31), donde la segunda sección (30) puede separarse del envase (200) en una perforación para una separación (31).
- 15 2. Corte según la reivindicación 1, caracterizado porque la pared anterior posee al menos una segunda, tercera, cuarta, quinta, sexta, séptima, octava y/o novena área (70 - 86), porque las áreas (70 - 86) se encuentran rodeadas respectivamente por una separación de perforación circunferencial, porque cada una de esas áreas (70 - 86) puede separarse de la pared anterior (14) en la respectiva perforación para una separación, porque la segunda sección del corte se encuentra dispuesta al menos delante de esas áreas (70 - 86) que pueden separarse, y porque la segunda sección (30) se encuentra respectivamente unida a esas áreas (70 - 86).
- 20 3. Corte según una de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque el área (70 - 86) rodeada por una perforación para una separación se encuentra pegada con la segunda sección (30) o porque las áreas (70 - 86) rodeadas por una perforación para una separación se encuentran pegadas a la segunda sección (30).
- 25 4. Corte según una de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque la fuerza de separación entre la segunda sección (30) y la respectiva área (70 - 86) que puede separarse de la pared anterior (14) es más elevada que la fuerza necesaria para separar una perforación para una separación.
- 30 5. Corte según al menos una de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque las paredes longitudinales (16, 20) y o las paredes transversales (22, 24) poseen respectivamente al menos una abertura (40 - 50).
- 35 6. Corte según una de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque la pared posterior (18) posee un área de solapas (34) rodeada de forma parcial por una perforación para una separación (32), la cual, después de la separación de una perforación para una separación (32), puede unirse al envase (200) mediante un borde de pliegue (25) o una perforación de pliegue (25), donde el área de solapas (34) posee una abertura (36) y/u otra área (36) rodeada por una perforación para una separación (38), para alojar un medio de unión.
- 40 7. Corte según una de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque la pared anterior (14) y/o la pared posterior (18) posee al menos un área del elemento soporte (88 - 94) rodeada por al menos una perforación circunferencial, porque la perforación sobre un lado del área del elemento soporte se encuentra diseñada como una perforación de pliegue (96 - 102) conformada a lo largo de una línea, y porque la parte restante de la perforación circunferencial que delimita el área del elemento soporte (88 - 94) se encuentra diseñada como perforación para una separación (104 - 110).
- 45 8. Corte según la reivindicación 7, caracterizado porque el área del elemento soporte (88 - 94) separada en una perforación para una separación (104 - 110) y plegada en la perforación de pliegue (96 - 102) en la dirección de la pared opuesta (18) contacta la pared opuesta (18), donde en el caso de un área del elemento soporte (88 - 94) diseñada en la pared anterior (14) la pared opuesta es la pared posterior (18), y donde en el caso de un área del elemento soporte (88 - 94) diseñada en la pared posterior (18) la pared opuesta es la pared anterior (14).
- 50 9. Corte según una de las reivindicaciones 7 u 8, caracterizado porque el área del elemento soporte (88 - 94) posee un área de contacto que puede plegarse al ponerse en contacto con la pared opuesta (18).
10. Corte según la reivindicación 9, caracterizado porque el área de contacto se encuentra disminuida con respecto al área del elemento soporte (88 - 94) restante, donde en particular posee una anchura más reducida en el caso del mismo espesor del material.
11. Corte según una de las reivindicaciones 6 a 10, caracterizado porque la fuerza requerida para separar la perforación de pliegue (96 - 102) es más elevada que la fuerza requerida para separar una perforación para una separación (104 - 110).
12. Corte según una de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque al menos una de las paredes transversales (22, 24) se encuentra diseñada como solapa de cierre que puede cerrarse nuevamente.

5 13. Envase compuesto por al menos un corte (10) según una de las reivindicaciones precedentes, donde las áreas (70-86) separables, de forma preferente varias, se encuentran unidas a la pared anterior (14) mediante las perforaciones de separación y se encuentran unidas a la segunda sección (30) mediante otras uniones (112 - 128) y porque la segunda sección (30), unida al envase (200) mediante una perforación para una separación (31), se encuentra unida en particular a la pared anterior (14) del envase (200).

14. Envase según la reivindicación 13, caracterizado porque después de la separación de la segunda sección (30) en una perforación para una separación (31) del envase (200) las áreas (70 - 86) son separadas y continúan unidas a la segunda área (30).

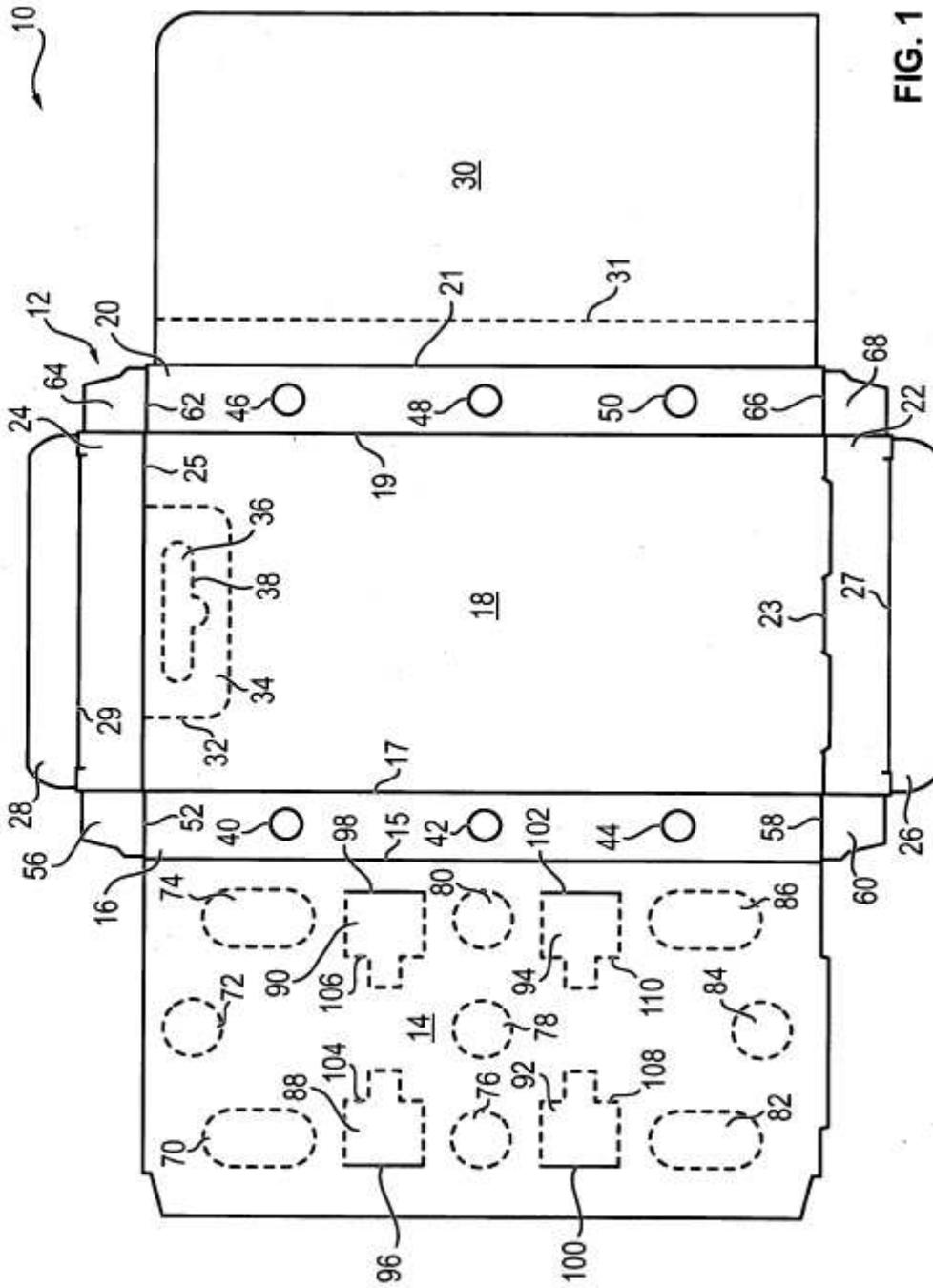


FIG. 1

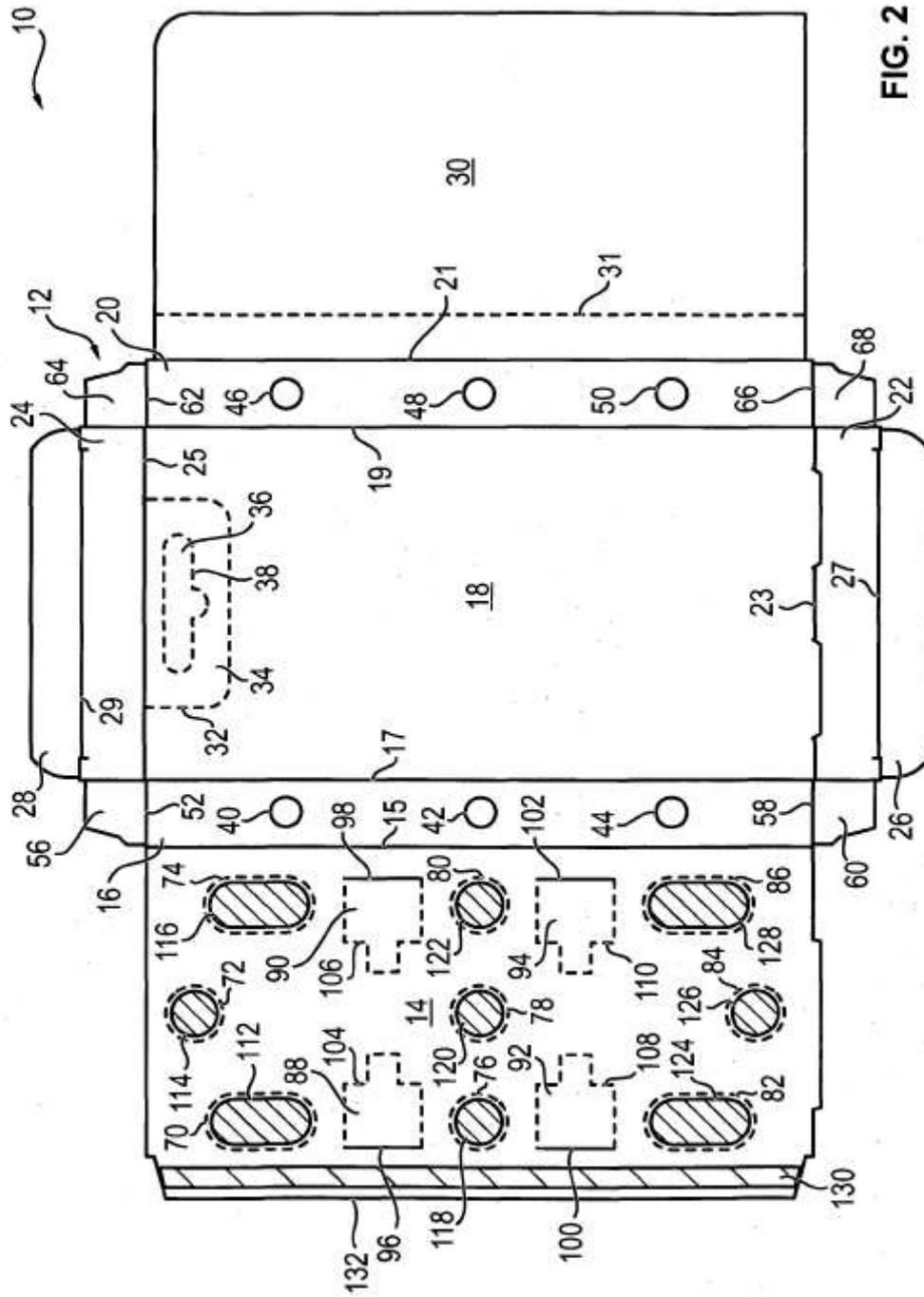


FIG. 2

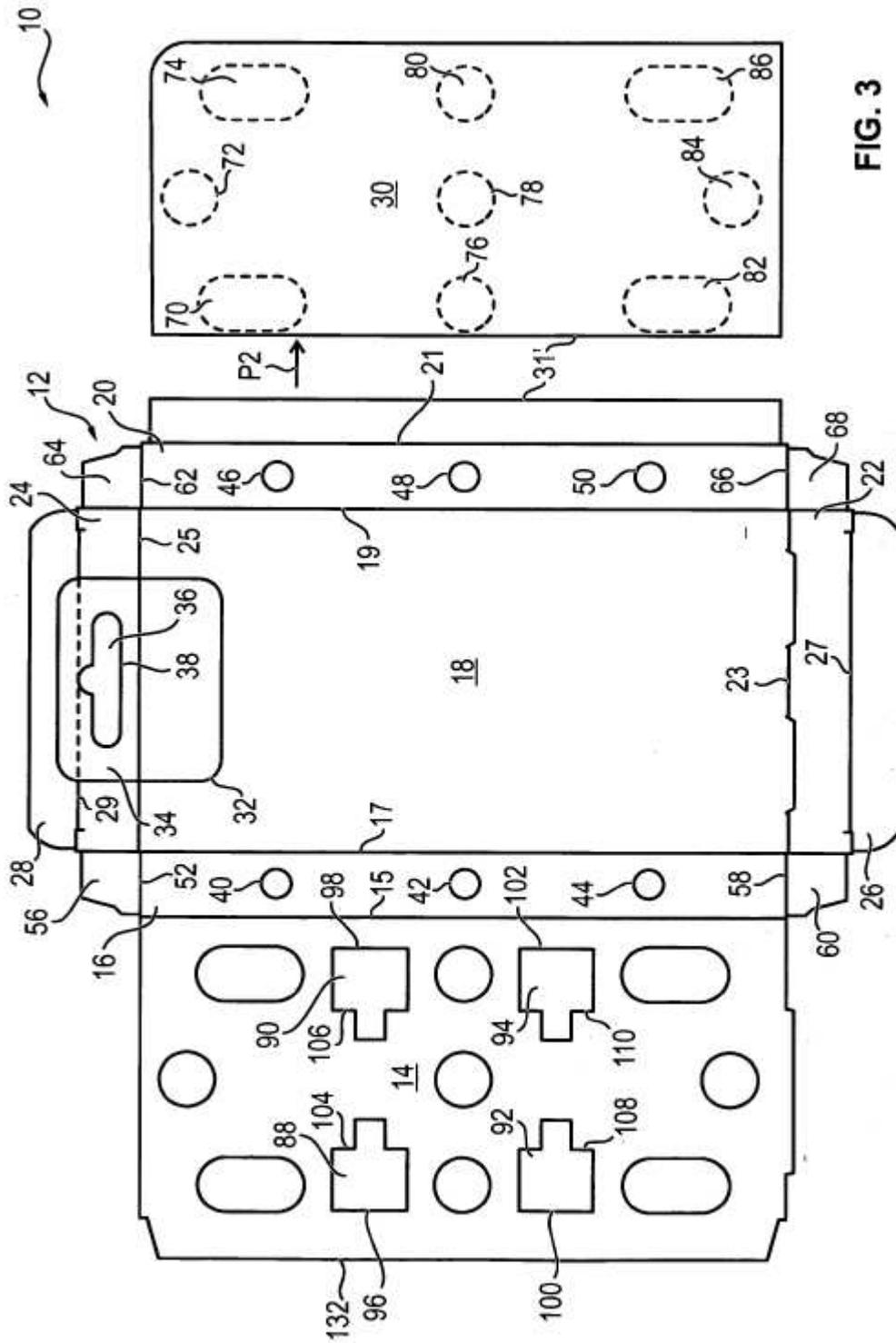


FIG. 3

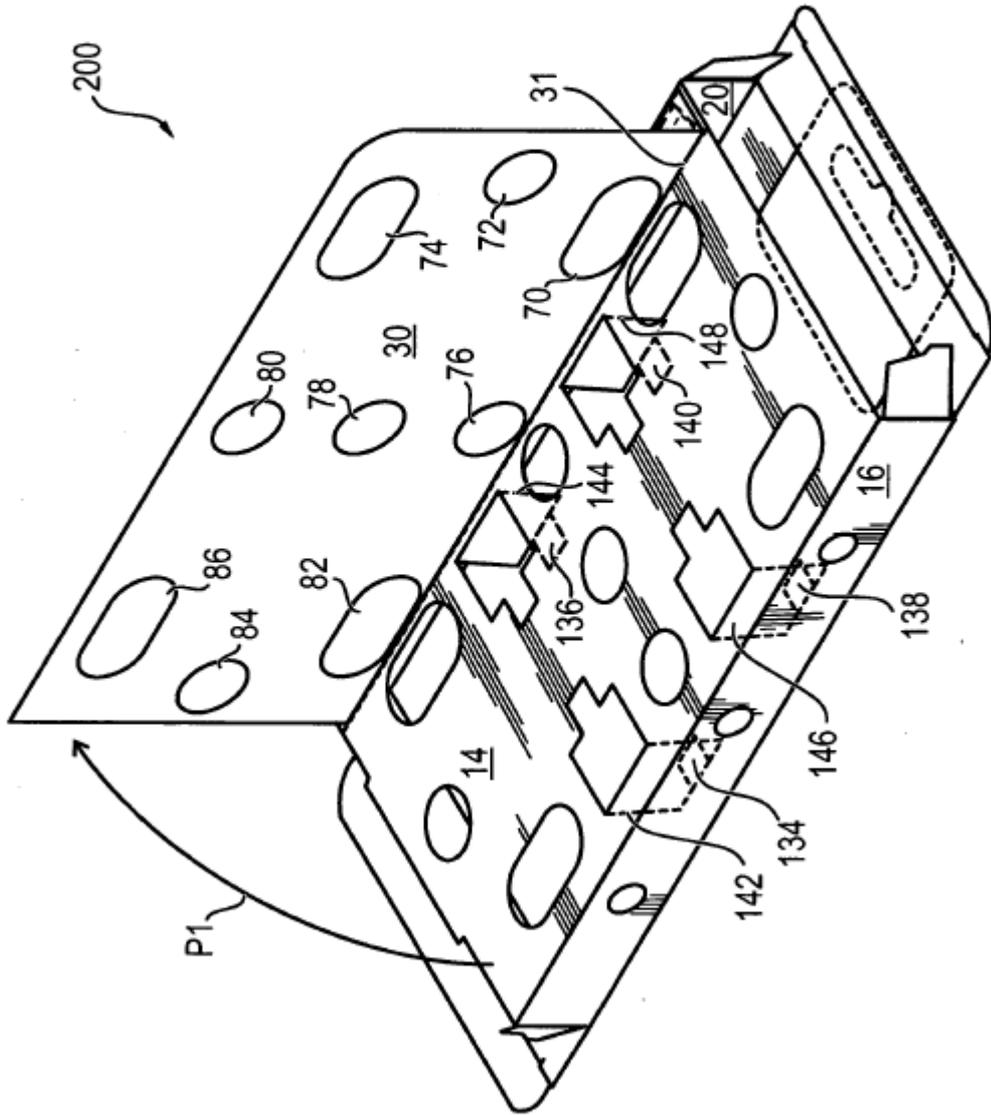


FIG. 4

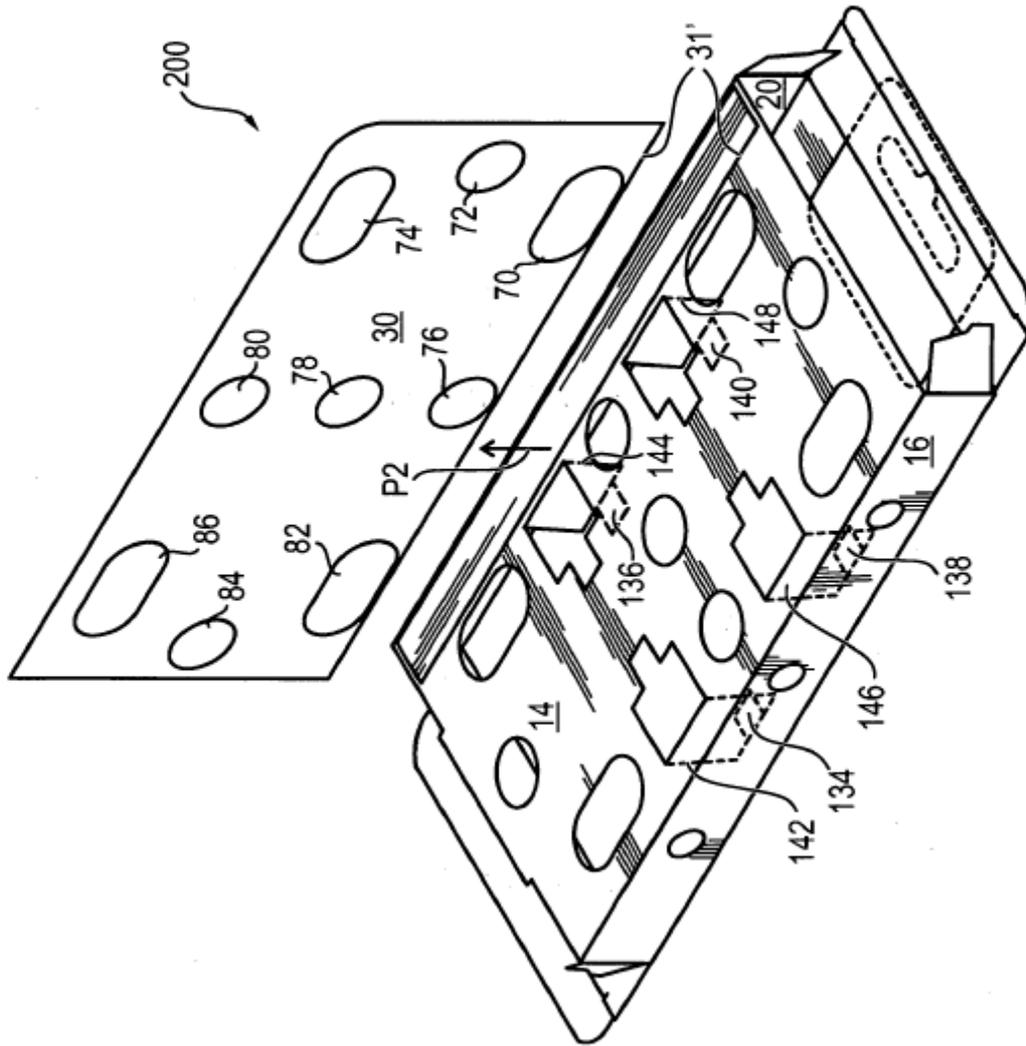


FIG. 5