

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 961 689**

51 Int. Cl.:

B65D 43/16 (2006.01)

B65D 50/04 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **22.09.2020** **PCT/IB2020/058822**

87 Fecha y número de publicación internacional: **01.04.2021** **WO21059121**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **22.09.2020** **E 20793798 (8)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **20.09.2023** **EP 4034469**

54 Título: **Empaque seguro para niños**

30 Prioridad:

23.09.2019 BE 201905623

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

13.03.2024

73 Titular/es:

**DECA PACKAGING GROUP, VERKORT DECA,
NAAMLOZE VENNOOTSCHAP (100.0%)
Toekomstlaan 28
2200 Herentals, BE**

72 Inventor/es:

DE CAT, PATRIK

74 Agente/Representante:

SÁNCHEZ SILVA, Jesús Eladio

ES 2 961 689 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

Empaque seguro para niños

5 La presente invención se refiere a un empaque seguro para niños para empaquetar bienes de consumo u otros bienes que pueden ser perjudiciales para los niños.

En particular, la invención está destinada para el empaquetado de materiales para fumar, medicamentos u otros consumibles destinados a adultos pero que pueden ser perjudiciales para los niños.

10 Se sabe que dichos productos peligrosos para los niños se empaquetan en envases que hacen improbable que los niños puedan abrirlos.

15 Es conocido en general los tapones seguros de las botellas de productos químicos o medicamentos, los cuales no pueden ser desenroscados como los tapones normales, sino que primero deben ser empujados o apretados antes de que se pueda abrir el tapón a prueba de niños.

Además de las botellas, también se utiliza envases sintéticos, que consisten en una caja con una tapa, la cual se abre tirando de la tapa de la caja. Para hacer que dicho empaque también sea seguro para los niños, la invención tiene como objetivo un empaque hecho de material sintético o biopolímeros, que consiste en una caja con una tapa, de manera que la tapa está unida de manera articulada a la caja en un lado y en el otro lado está provista de un borde de agarre, con el cual se puede levantar la tapa para abrirla, de manera que el borde de agarre es inaccesible debido a una carcasa ubicada alrededor de la caja, dicha carcasa debe ser manipulada para liberar el borde de agarre, después de lo cual la tapa se puede levantar manualmente.

25 El documento US2010/300046 describe un dispositivo que tiene las características del preámbulo de la reivindicación 1 adjunta. Un collar deprimible que rodea el tapón de una botella para evitar su extracción no autorizada también es conocido en el estado de la técnica (DE 2952617 A1).

30 Según la invención, se proporciona un empaque, fabricado con material sintético o biopolímeros, que consiste en una caja con tapa, de manera que la tapa está articulada a la caja en un lado y en el otro lado está provista de un borde de agarre, con el cual se puede levantar la tapa para abrirla, de manera que el borde de agarre es inaccesible debido a una carcasa ubicada alrededor de la caja, dicha carcasa debe ser manipulada para hacer accesible el borde de agarre, después de lo cual la tapa puede ser levantada manualmente, y de manera que cada caja con tapa se coloca en una carcasa de manera que la carcasa se ajusta alrededor de la caja y el borde superior de la carcasa sobresale del borde superior de la tapa o está al ras con ella, de manera que el borde de agarre de la tapa no es accesible para una mano que desea abrir la caja, de manera que la carcasa alrededor de la caja se manipula comprimiendo y/o presionando dicha carcasa, de manera que el borde de agarre de la tapa se hace accesible para abrir la tapa con la mano.

40 Una ventaja de este tipo de empaque es que un niño que tenga en su posesión el empaque no conoce dicha manipulación y, por lo tanto, no puede abrir la tapa.

45 Preferiblemente, la caja con tapa y bisagra se moldea por inyección en una sola pieza y la carcasa se moldea por inyección como un componente separado.

Esto es posible porque la bisagra con la que la tapa está unida de manera articulada a la caja en un lado, está hecha del mismo material sintético o del mismo biopolímero que la caja y la tapa, y forma parte de una sola pieza moldeada por inyección.

50 Además, la carcasa se moldea por inyección como un componente separado y cada caja con tapa se coloca en una carcasa, de manera que la carcasa se ajusta alrededor de la caja y el borde superior de la carcasa sobresale del borde superior de la tapa o está al ras con ella, de modo que el borde de agarre de la tapa no es accesible a una mano que quiera abrir la caja.

55 La carcasa alrededor de la caja puede ser manipulada al comprimir y/o empujar hacia abajo dicha carcasa, de modo que el borde de agarre de la tapa se hace accesible para abrir la tapa con la mano.

60 Preferiblemente, la tapa está provista de un borde que forma un sello hermético al aire y al olor con la caja cuando la tapa está cerrada.

Una ventaja de este borde de cierre es que el empaque se puede utilizar para empacar componentes olorosos como materiales de fumar o medicamentos.

65 Preferiblemente, la caja con tapa está hecha de un material sintético reciclable o un material biodegradable, de manera que se evite la contaminación ambiental por el material de empaque.

Con la intención de mostrar mejor las características de la invención, se describe a continuación una modalidad preferida de un envase seguro para niños según la invención, a modo de ejemplo sin carácter limitante, con referencia a las figuras adjuntas en donde:

- 5 La figura 1 muestra esquemáticamente una vista en perspectiva de una caja con tapa abierta según la invención;
 La figura 2 muestra una vista superior de la figura 1;
 La figura 3 muestra una vista lateral de la figura 1;
 La figura 4 muestra un componente de la figura 1 indicado con F4 en una escala más grande;
 10 La figura 5 muestra una vista en perspectiva de una carcasa en la que se puede colocar una caja con tapa según la invención;

La Figura 1 muestra esquemáticamente una vista en perspectiva de un empaque 1 según la invención, que consiste en una caja 2 con una tapa 3 conectadas entre sí por una bisagra 4 hecha del mismo polímero. La caja 2 está provista de un borde ancho 5 y la tapa 3 está provista de un borde de agarre 3'.

- 15 La Figura 2 muestra la vista superior de la caja 2 con tapa 3, en la cual se puede observar que el borde 5 está soportado por costillas de soporte 6, las cuales proporcionan al borde 5 la rigidez requerida. La tapa está provista de un borde hermético 3" que sella la caja en condiciones cerradas de manera hermética al aire y a los olores.

- 20 La Figura 3 muestra una vista lateral de la caja 2 con tapa 3, en la que se puede observar que la bisagra 4 consiste en una delgada pieza plegable de polímero que forma parte integral de la caja 2 con tapa 3, la cual es moldeada por inyección como una sola pieza.

- 25 La Figura 4 muestra el borde 5 de la caja 2 con más detalle, en el cual se proporciona un rebaje 7 para poder agarrar el borde de agarre 3' de la tapa 3 cuando el borde de agarre 3' es accesible.

- La Figura 5 muestra una vista en perspectiva de una carcasa 8 en la que se puede colocar una caja 2 con tapa 3 según la invención, de manera que se pueden ver las costillas de soporte 9, que determinan la posición correcta de la carcasa 8 alrededor de la caja 2, y de manera que también se proporciona un rebaje 10 en la pared de la carcasa 8 a nivel de la bisagra 4 que conecta la caja 2 con la tapa 3.
- 30

La operación del envase a prueba de niños para empaquetar bienes de consumo, materiales para fumar o medicamentos según la invención 1 es muy sencilla y se describe a continuación.

- 35 El envase seguro para niños 1 tiene una tapa 2 que, en su condición cerrada, no sobresale del borde de la carcasa 8 que se encuentra alrededor de la caja 2 y se mantiene en su lugar por las costillas de soporte 9 de la carcasa 8 en la que se coloca la caja 2.

- 40 En dicha posición, la tapa 3 no puede ser abierta por un niño desprevenido porque el borde de agarre 3' de la tapa no es accesible.

- Un adulto puede abrir el empaque seguro para niños, por ejemplo, presionando con el pulgar izquierdo en el lado de la bisagra de la tapa mientras presiona con el pulgar y el dedo índice de la otra mano en la carcasa, a la altura del borde de agarre 3' de la tapa, haciendo que la carcasa baje un poco, de modo que el borde de agarre 3' quede libre y accesible y la tapa se pueda abrir tirando del borde de agarre.
- 45

Después de sacar los productos deseados del empaque, el empaque puede cerrarse nuevamente al cerrar la tapa de manera que la tapa ya no sobresalga del borde de la carcasa. La invención también se refiere a un método para la fabricación del empaque seguro para niños, que al menos consta de los siguientes pasos:

- 50 (i) moldear por inyección una caja y una tapa con un borde de agarre conectados por una bisagra en un primer molde de inyección;
- (ii) moldear por inyección una carcasa en la que tanto la caja como la tapa con su borde de agarre encajan;
- 55 (iii) deslizar la caja en el estuche y cerrar la tapa alrededor de la bisagra.

- La presente invención no se limita de ninguna manera a las modalidades descritas como ejemplo y mostradas en las figuras, sino que un envase seguro para niños según la invención puede ser realizado en todo tipo de formas y dimensiones sin salirse del alcance de la invención, como se describe en las siguientes reivindicaciones.
- 60

REIVINDICACIONES

1. Empaque (1) de material sintético o biopolímeros, que consiste en una caja (2) con tapa (3), de manera que la tapa (3) está unida de manera articulada a la caja en un lado y en el otro lado está provista de un borde de agarre (3'), con el cual se puede levantar la tapa (3) para abrirla, de manera que el borde de agarre (3') es inaccesible debido a una carcasa (8) ubicada alrededor de la caja (2), dicha carcasa (8) debe ser manipulada para hacer accesible el borde de agarre (3'), después de lo cual la tapa (2) se puede levantar manualmente, y de manera que el borde superior de la carcasa (8) sobresale del borde superior de la tapa (2) o está al ras con ella, de manera que el borde de agarre (3') de la tapa no es accesible para una mano que desea abrir la caja (2), caracterizado porque la carcasa (8) alrededor de la caja (2) se manipula mediante compresión y/o presionando dicha carcasa (8), de manera que el borde de agarre (3') de la tapa (3) se hace accesible para abrir la tapa (3) con la mano.
5
10
2. Empaque de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque la caja (2) con tapa (3) y bisagra (4) se moldea por inyección como una sola pieza y la carcasa (8) se moldea por inyección como un componente separado.
15
3. Empaque de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque la tapa (3) está provista de un borde (3'') que forma un sello hermético al aire y a los olores con la caja (2) cuando la tapa (3) está cerrada.
20
4. Empaque de acuerdo con la reivindicación 3, caracterizado porque la caja (2) con tapa (3) se puede utilizar para empaquetar materiales para fumar o medicamentos.
5. Empaque de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque la caja (2) con tapa (3) está hecha de un material sintético reciclable o un material biodegradable.
25
6. Método para la fabricación del empaque seguro para niños (1) descrito en la reivindicación 1, caracterizado porque al menos consiste de los siguientes pasos:
30
 (i) moldear por inyección una caja (2) y una tapa (3) con un borde de agarre (3') conectados por una bisagra (4) en un primer molde de inyección;
 (ii) moldear por inyección una carcasa (8) en la que tanto la caja como la tapa (3) con su borde de agarre (3') encajan;
 (iii) deslizar la caja (2) en la carcasa (8) y plegar la tapa (3) alrededor de la bisagra (4).

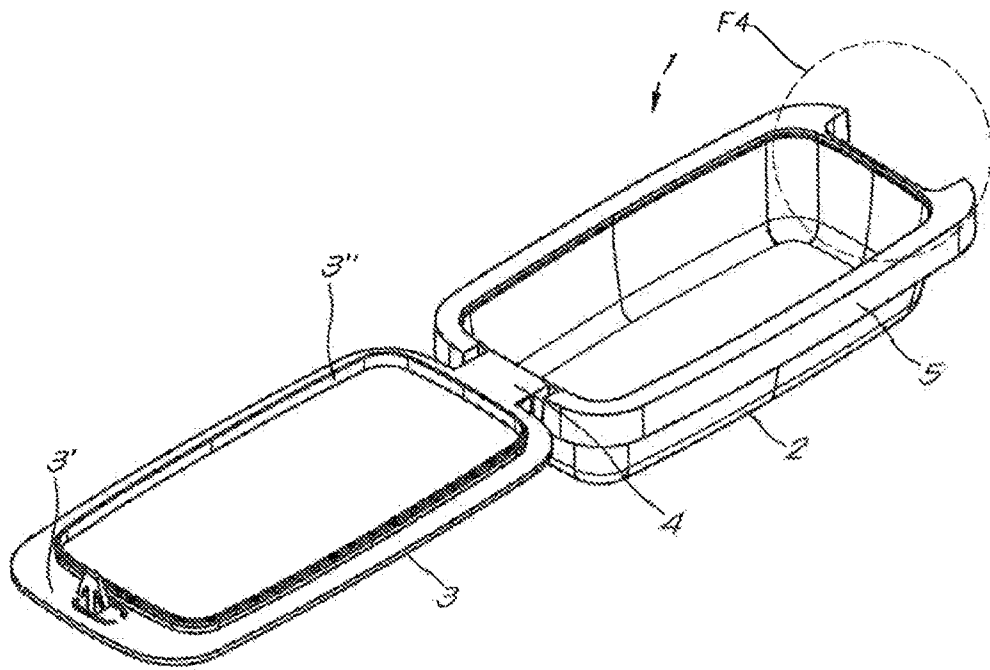


Figura 1

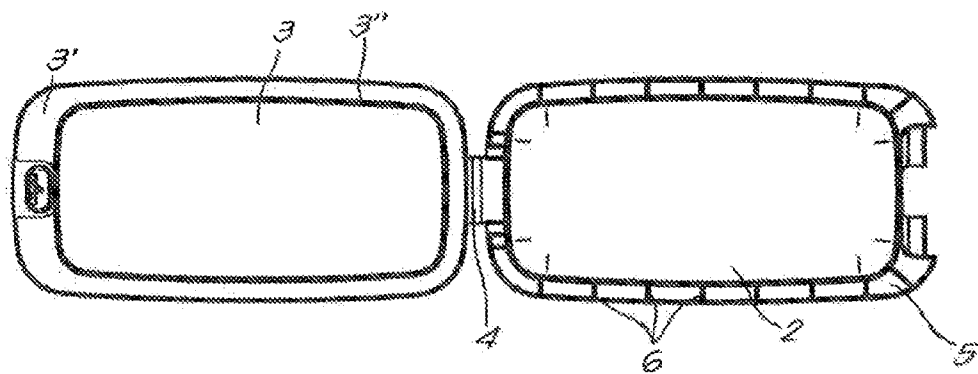


Figura 2

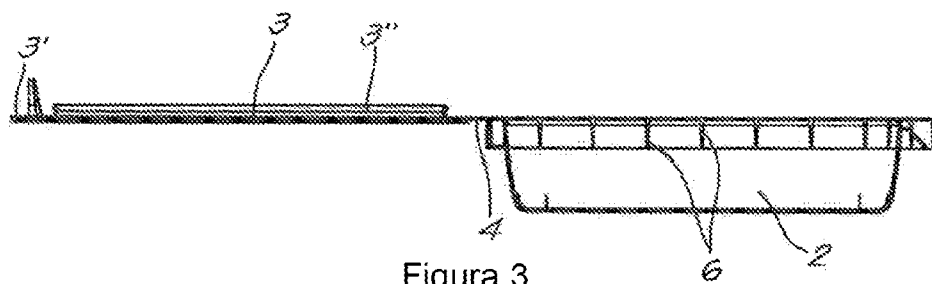


Figura 3

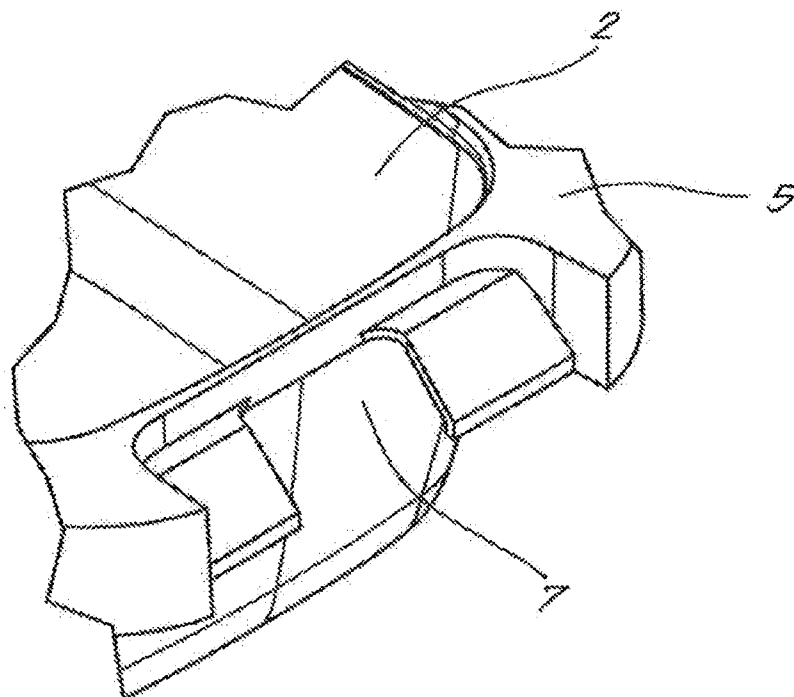


Figura 4

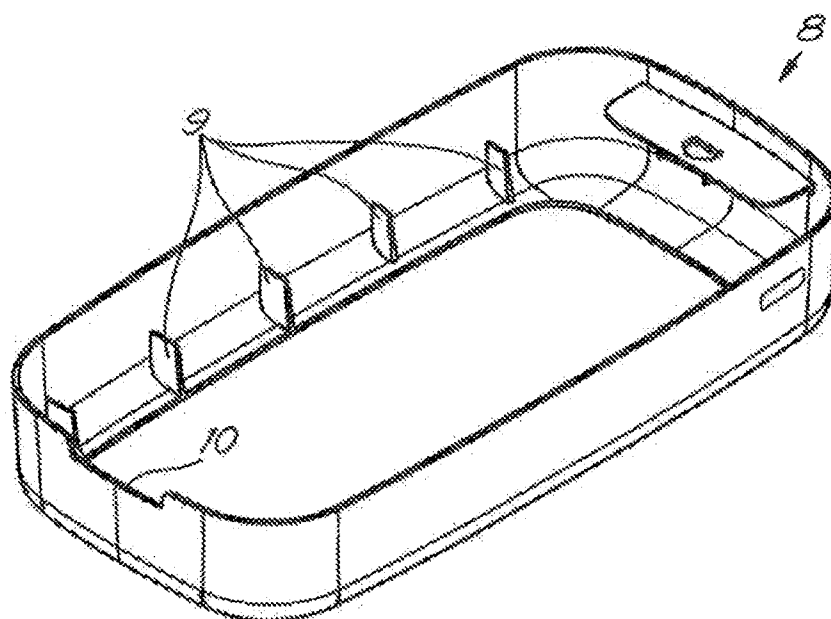


Figura 5