

19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 760 824**

21 Número de solicitud: 201831102

51 Int. Cl.:

**B65D 67/02** (2006.01)

**B65D 71/00** (2006.01)

12

SOLICITUD DE PATENTE

A1

22 Fecha de presentación:

**14.11.2018**

43 Fecha de publicación de la solicitud:

**14.05.2020**

71 Solicitantes:

**BERGA FERRES, Josep Maria (100.0%)  
CALLE CASTELLA LA MANCHA 8  
17800 OLOT (Girona) ES**

72 Inventor/es:

**BERGA FERRES, Josep Maria**

74 Agente/Representante:

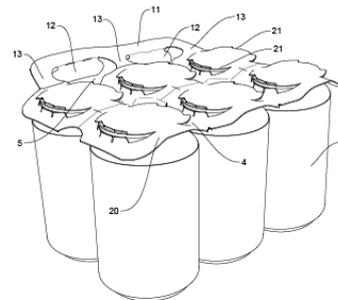
**ISERN JARA, Jorge**

54 Título: **DISPOSITIVO HABILITADO PARA EL PORTADO DE LATAS DE BEBIDAS**

57 Resumen:

Dispositivo habilitado para el portado de latas de bebidas, comprende un cuerpo de naturaleza laminar y geometría simétrica y rectangular, que presenta en su superficie al menos un par de incisiones sin contacto mutuo que definen en su recorrido una pluralidad de pestañas con una capacidad de doblado o flexionado en relación al propio cuerpo, de tal manera que las proporciones y la geometría de las incisiones son adecuadas para la inserción ajustada en cada par de incisiones de la base superior o embocadura de una lata de bebidas; presentando además el cuerpo unos cortes añadidos en disposición transversal y perpendicular a un eje de simetría del mismo cuerpo y dispuestos entre los pares de incisiones.

FIG. 5



ES 2 760 824 A1

## DESCRIPCIÓN

### DISPOSITIVO HABILITADO PARA EL PORTADO DE LATAS DE BEBIDAS

#### 5 OBJETO DE LA INVENCION

La presente invención tiene por objeto el registro de un dispositivo habilitado para el portado de latas de bebidas, que incorpora notables innovaciones y ventajas frente a las técnicas utilizadas hasta el momento

10

Más concretamente, la invención propone el desarrollo de un dispositivo habilitado para el portado de latas de bebidas, que por su particular disposición, permite el portado manual de latas de bebidas agrupadas en un "pack", de modo cómodo, sencillo y efectivo para el usuario.

15

#### ANTECEDENTES DE LA INVENCION

Son conocidas en el actual estado de la técnica las latas de bebidas y refrescos, que acostumbran a ser portadas manualmente por el usuario.

20

También resulta muy habitual la disposición de dichas latas a modo de "pack", tanto en su distribución, almacenamiento, comercialización o portado por parte del usuario y consumidor.

25 Resulta pues muy necesaria la habilitación del portado de dichas latas de bebidas a modo de "pack", y que permita facilitar las operaciones de distribución, almacenamiento, comercialización y portado por parte del usuario.

30 La presente invención contribuye a solucionar y solventar la presente problemática, pues permite el portado manual de latas de bebidas agrupadas en un "pack", de modo cómodo, sencillo y efectivo para el usuario, además de facilitar su distribución, almacenamiento y comercialización.

35

## DESCRIPCIÓN DE LA INVENCION

El dispositivo habilitado para el portado de latas de bebidas según la invención se caracteriza esencialmente por el hecho de que comprende un cuerpo de naturaleza laminar y geometría simétrica y rectangular, que presenta en su superficie al menos un par de incisiones sin contacto mutuo que definen en su recorrido una pluralidad de pestañas con una capacidad de doblado o flexionado en relación al propio cuerpo, de tal manera que las proporciones y la geometría de las incisiones son adecuadas para la inserción ajustada en cada par de incisiones de la base superior o embocadura de una lata de bebidas; presentando además el cuerpo unos cortes añadidos en disposición transversal y perpendicular a un eje de simetría del mismo cuerpo y dispuestos entre los pares de incisiones.

Preferiblemente, las incisiones presentan una geometría semicircunferencial o de arco o de media luna.

La geometría de las incisiones pueden definir una concavidad. En una realización preferente del dispositivo habilitado para el portado de latas de bebidas según la invención en el que la geometría de las incisiones definen una concavidad, las pestañas están extendidas hacia el lado cóncavo de cada incisión.

Las incisiones de cada par presentan, preferiblemente, una disposición mutua simétrica.

Preferiblemente, las pestañas definidas por cada incisión están en disposición contigua unas con otras y sin espacio entre ellas.

En una realización preferente del dispositivo según la invención, son tres pestañas definidas en cada incisión de cada par.

Alternativamente, en el dispositivo según la invención, son dos pestañas definidas en cada incisión de cada par.

Alternativamente, en el dispositivo según la invención, son cuatro pestañas definidas en cada incisión de cada par.

35

En otra realización preferente del dispositivo según la invención, las pestañas a su vez presentan una incisión en su región de contacto con el propio cuerpo.

5 Preferiblemente, en el dispositivo según la invención, las pestañas abarcan un sector circular central de 70° en cada incisión.

10 Adicionalmente, en el dispositivo según la invención, el cuerpo presenta una línea de doblado desde el extremo de al menos una incisión más próximo al borde del cuerpo, y dirigida dicha línea de doblado hacia el mismo borde más próximo del mismo cuerpo.

Preferiblemente, el otro extremo de la misma incisión presenta otra línea de doblado simétrica con la otra línea de doblado de la misma incisión.

15 Preferentemente, la línea de doblado procedente del extremo de la incisión más próximo a un borde del cuerpo es perpendicular a dicho borde del cuerpo y además finaliza en dicho borde.

20 Alternativamente, en el dispositivo según la invención, el cuerpo presenta seis pares de incisiones, estando los pares de incisiones dispuestos simétricamente y regularmente en dos grupos de tres a cada lado del eje de simetría del cuerpo que es paralelo a su lado mayor.

25 Preferiblemente, el cuerpo del dispositivo según la invención incorpora unos medios de agarre manual.

30 En una realización preferente del dispositivo según la invención cuando incorpora unos medios de agarre manual, dichos medios de agarre comprenden una extensión de un borde lateral del cuerpo unida al mismo cuerpo por una línea de doblado, y que presenta al menos una abertura pasante habilitada para el paso de unos dedos, y finalizando las otras líneas de doblado de al menos un par de incisiones en la línea de doblado.

35 Preferiblemente, la extensión presenta dos aberturas, configurando dichas dos aberturas tres regiones o zonas de contacto y sujeción de la extensión con el propio cuerpo, estando al menos una de las tres regiones o zonas de contacto enfrentadas a un par de incisiones y además en contacto con sus líneas de doblado.

En una realización preferente del dispositivo según la invención, son tres regiones o zonas de contacto enfrentadas respectivamente a tres pares de incisiones y además en contacto con sus respectivas líneas de doblado.

5

En una realización preferente del dispositivo según la invención, el cuerpo presenta en dos bordes laterales opuestos unos entrantes a modo de V hacia el interior del propio cuerpo, siendo el eje de simetría de los entrantes a modo de V sensiblemente coincidente con el eje principal de los cortes transversales.

10

Adicionalmente, el cuerpo del dispositivo según la invención, presenta en al menos un borde lateral un tramo añadido o faldón, que está unido al mismo cuerpo por una línea de doblado.

Preferiblemente, los tramos dispuestos en los bordes correspondientes a los lados más largos del cuerpo presentan en sus extremos una zona añadida de encolado.

15

Gracias a la presente invención, se consigue el portado manual de latas de bebidas agrupadas en un "pack", de modo cómodo, sencillo y efectivo para el usuario, además de facilitar su distribución, almacenamiento y comercialización.

20 Otras características y ventajas del dispositivo habilitado para el portado de latas de bebidas resultarán evidentes a partir de la descripción de una realización preferida, pero no exclusiva, que se ilustra a modo de ejemplo no limitativo en los dibujos que se acompañan, en los cuales:

## 25 BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

Figura 1.- Es una vista esquemática y en planta de una modalidad de realización preferida del dispositivo habilitado para el portado de latas de bebidas de la presente invención.

Figura 2.- Es una vista indicadora de detalles del uso de una modalidad de realización preferida del dispositivo habilitado para el portado de latas de bebidas de la presente invención.

30

Figura 3.- Es una vista esquemática indicadora del uso de la modalidad de realización preferida representada en la figura 1 del dispositivo habilitado para el portado de latas de bebidas de la presente invención.

Figura 4.- Es una vista esquemática y en planta de otra modalidad de realización preferida del dispositivo habilitado para el portado de latas de bebidas de la presente invención.

Figura 5.- Es una vista esquemática indicadora del uso de la modalidad de realización preferida representada en la figura 4 del dispositivo habilitado para el portado de latas de  
5 bebidas de la presente invención.

#### DESCRIPCIÓN DE UNA REALIZACIÓN PREFERENTE

Tal y como se muestra esquemáticamente en la figura 1, el dispositivo habilitado para el  
10 portado de latas de bebidas de la invención comprende un cuerpo 1 de naturaleza laminar y de geometría simétrica y rectangular.

Dicho cuerpo 1 presenta en su superficie al menos un par 2 de incisiones 21 con una geometría semicircunferencial o de arco o de media luna, y con una disposición mutua  
15 simétrica y sin contacto mutuo.

Además, cada incisión 21 es definidora de una pluralidad de pestañas 22 que están extendidas hacia el interior o lado cóncavo de la geometría semicircunferencial o de arco de cada incisión 21. En tal sentido, una geometría semicircunferencial o de arco implica la  
20 existencia de un lado cóncavo.

Al mismo tiempo, las pestañas 22 disponen de una capacidad de doblado o flexionado en relación al propio cuerpo 1.

25 Las proporciones y geometría de las incisiones 21 son adecuadas para la inserción ajustada en cada par 2 de incisiones 21 de la base superior o embocadura de una lata 3 de bebidas, tal y como se aprecia esquemáticamente en las figuras 2 y 3.

Tal y como se aprecia en las figuras 1, 2, 3, 4 y 5, el cuerpo 1 presenta unos cortes 4  
30 añadidos, en disposición transversal y perpendicular a un eje de simetría del cuerpo 1 y dispuestos entre los pares 2 de incisiones 21.

En esta modalidad de realización preferida del dispositivo habilitado para el portado de latas de bebidas de la invención y representada en los dibujos, las pestañas 22 definidas por cada  
35 incisión 21 están en disposición contigua unas con otras y sin espacios entre ellas. Gracias

a ello, se gana superficie de anclaje de la lata 3, y además se facilita la confección del troquel utilizado para su fabricación.

También en esta modalidad de realización preferida representada en los dibujos, cada  
5 incisión 21 de cada par 2 define tres pestañas 22, tal y como se aprecia en la figura 1. Con ello, las pestañas 22 actúan mejor de modo vertical, y la arista del cuerpo 1 abarca más amplitud de la embocadura de la lata 3, lo que supone que las latas 3 queden mejor sujetadas dificultando su caída.

10 En otras modalidades de realización preferidas, pudieran ser dos pestañas 22 o cuatro pestañas 22, por ejemplo.

Para unas mejores prestaciones en su funcionamiento del dispositivo habilitado para el portado de latas de bebidas de la presente invención, las pestañas 22 a su vez presentan  
15 una incisión 23 en su región de contacto con el propio cuerpo 1, tal y como se aprecia en la figura 1.

La presencia de dicha incisión 23 facilita y mejora el uso y prestaciones del dispositivo habilitado para el portado de latas de bebidas de la presente invención, pues impide un  
20 eventual doblado de la pestaña 22 por zonas diferentes e inadecuadas, lo cual supondría la pérdida de su cota de altura y su máxima sujeción.

La incisión 23 además debilita adecuadamente y en su justa proporción esa precisa región de contacto de las pestañas 22 con el propio cuerpo 1. Ello supone que al posicionar las  
25 latas 3 mediante un pistón en su proceso de manufacturación, éste tenga la fuerza suficiente para doblar todas las pestañas 22 con facilidad y, al mismo tiempo, las mismas pestañas 22 resistan y sujeten la embocadura de la lata 3 en toda su superficie. Ello supone una importante mejora en relación al estado de la técnica conocido, facilitando su montaje y manufacturación, sobre todo teniendo en cuenta un proceso automático con una cadencia  
30 elevada.

También para unas mejores prestaciones en su funcionamiento del dispositivo habilitado para el portado de latas de bebidas de la invención propuesta, las pestañas 22 abarcan un sector circular central de 70° en cada incisión 21, tal y como se aprecia en la figura 1. Dicha  
35 amplitud es más efectiva para la sujeción adecuada de las latas 3.

El cuerpo 1 presenta en esta modalidad de realización preferida seis pares 2 de incisiones 21, estando los pares 2 de incisiones 21 dispuestos simétricamente y regularmente en dos grupos de tres a cada lado del eje de simetría del cuerpo 1 que es paralelo a su lado mayor, tal y como se aprecia en la figura 1. En tal sentido, una geometría rectangular implica la existencia de dos ejes de simetría perpendiculares entre sí.

El cuerpo 1 también presenta una línea de doblado 20 desde el extremo de cada incisión 21 más próximo al borde del cuerpo 1, y dirigida hacia el mismo borde más próximo del cuerpo 1, tal y como se aprecia en las realizaciones preferidas de las figuras 1, 2, 3, 4 y 5. Al mismo tiempo, el otro extremo de la misma incisión 21 también puede presentar otra línea de doblado, que es simétrica con la otra línea de doblado 20 de la misma incisión 21, tal y como se aprecia sobre todo en las realizaciones preferidas de las figuras 1 y 4.

Además, para facilitar el uso del dispositivo habilitado para el portado de latas de bebidas de la invención propuesta, el cuerpo 1 puede incorporar unos medios de agarre para su portado manual.

En esta modalidad de realización preferida representada en las figuras 1 y 3, los medios de agarre comprenden una extensión 11 de un lateral del cuerpo 1 unida al mismo cuerpo 1 por una línea de doblado 111, y que presenta al menos una abertura 12 pasante habilitada para el paso de unos dedos.

En otras modalidades de realización preferidas, como por ejemplo la representada en las figuras 4 y 5, en los medios de agarre la extensión 11 puede presentar dos aberturas 12, configurando dichas dos aberturas 12 tres regiones 13 o zonas de contacto y sujeción de la extensión 11 con el propio cuerpo 1, estando cada una de las tres regiones 13 o zonas de contacto enfrentadas a un par 2 de incisiones 21. Con esta disposición se mejora la resistencia, y en el portado manual se reparten mejor los esfuerzos aportando una mejor estabilidad al conjunto.

Además, en las modalidades de realización preferidas representadas en las figuras 1, 3, 4 y 5, el cuerpo 1 presenta en dos bordes laterales opuestos unos entrantes 5 a modo de V hacia el interior del propio cuerpo 1, siendo el eje de simetría de los entrantes 5 a modo de V sensiblemente coincidente con el eje principal de los cortes 4 transversales. En esta

modalidad de realización preferida, la disposición de los entrantes a modo de V consigue una mejor zona vertical de sujeción de las pestañas 22 que aguantan las latas 3, ya que estos puntos de sujeción se encuentran en los ejes centrales de las latas 3.

- 5 En la modalidad de realización preferida de las figuras 1 y 3 del dispositivo habilitado para el portado de latas de bebidas de la invención, se aprecia como el cuerpo 1 presenta en sus bordes laterales un tramo 6 añadido o faldón, que está unido al mismo cuerpo 1 por una línea de doblado 66.
- 10 Además, los tramos 6 dispuestos en los bordes correspondientes a los lados más largos del cuerpo 1 rectangular presentan en sus extremos una zona 61 añadida de encolado, para facilitar el uso y portado del dispositivo habilitado para el portado de latas de bebidas de la invención propuesta, tal y como se aprecia sobre todo en la figura 3.
- 15 De acuerdo con todo lo anteriormente explicado, el dispositivo habilitado para el portado de latas de bebidas de la invención permite al usuario un portado manual de latas de bebidas agrupadas a modo de "pack", de un modo más efectivo, seguro y sencillo que el conocido en el estado de la técnica, presentando además muy buenas propiedades para su fabricación.
- 20 Los detalles, las formas, las dimensiones y demás elementos accesorios, así como los materiales empleados en la fabricación del dispositivo habilitado para el portado de latas de bebidas de la invención, podrán ser convenientemente sustituidos por otros que sean técnicamente equivalentes y no se aparten de la esencialidad de la invención ni del ámbito definido por las reivindicaciones que se incluyen a continuación.

25

**REIVINDICACIONES**

1.Dispositivo habilitado para el portado de latas de bebidas, caracterizado por el hecho de que comprende un cuerpo (1) de naturaleza laminar y geometría simétrica y rectangular, que  
5 presenta en su superficie al menos un par (2) de incisiones (21) sin contacto mutuo que definen en su recorrido una pluralidad de pestañas (22) con una capacidad de doblado o flexionado en relación al propio cuerpo (1), de tal manera que las proporciones y la geometría de las incisiones (21) son adecuadas para la inserción ajustada en cada par (2) de incisiones (21) de la base superior o embocadura de una lata (3) de bebidas;  
10 presentando además el cuerpo (1) unos cortes (4) añadidos en disposición transversal y perpendicular a un eje de simetría del mismo cuerpo (1) y dispuestos entre los pares (2) de incisiones.

2.Dispositivo habilitado para el portado de latas de bebidas según la reivindicación 1,  
15 caracterizado por el hecho de que las incisiones (21) presentan una geometría semicircunferencial o de arco o de media luna.

3.Dispositivo habilitado para el portado de latas de bebidas, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por el hecho de que la geometría de las incisiones  
20 (21) definen una concavidad.

4.Dispositivo habilitado para el portado de latas de bebidas, según la reivindicación 3, caracterizado por el hecho de que las pestañas (22) están extendidas hacia el lado cóncavo de cada incisión (21).  
25

5.Dispositivo habilitado para el portado de latas de bebidas, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por el hecho de que las incisiones (21) de cada par (2) presentan una disposición mutua simétrica.

30 6.Dispositivo habilitado para el portado de latas de bebidas, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por el hecho de que las pestañas (22) definidas por cada incisión (21) están en disposición contigua unas con otras y sin espacios entre ellas.

7. Dispositivo habilitado para el portado de latas de bebidas, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por el hecho de que son tres pestañas (22) definidas en cada incisión (21) de cada par (2).

5 8. Dispositivo habilitado para el portado de latas de bebidas, según cualquiera de las reivindicaciones 2 a 6, caracterizado por el hecho de que son dos pestañas (22) definidas en cada incisión (21) de cada par (2).

10 9. Dispositivo habilitado para el portado de latas de bebidas, según cualquiera de las reivindicaciones 2 a 6, caracterizado por el hecho de que son cuatro pestañas (22) definidas en cada incisión (21) de cada par (2).

15 10. Dispositivo habilitado para el portado de latas de bebidas, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por el hecho de que las pestañas (22) a su vez presentan una incisión (23) en su región de contacto con el propio cuerpo (1).

20 11. Dispositivo habilitado para el portado de latas de bebidas, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por el hecho de que las pestañas (22) abarcan un sector circular central de 70° en cada incisión (21).

25 12. Dispositivo habilitado para el portado de latas de bebidas, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por el hecho de que el cuerpo (1) presenta una línea de doblado (20) desde el extremo de al menos una incisión (21) más próximo al borde del cuerpo (1), y dirigida dicha línea de doblado (20) hacia el mismo borde más próximo del mismo cuerpo (1).

30 13. Dispositivo habilitado para el portado de latas de bebidas, según la reivindicación 12, caracterizado por el hecho de que el otro extremo de la misma incisión (21) presenta otra línea de doblado simétrica con la otra línea de doblado (20) de la misma incisión (21).

35 14. Dispositivo habilitado para el portado de latas de bebidas, según la reivindicación 12 o 13, caracterizado por el hecho de que la línea de doblado (20) procedente del extremo de la incisión más próximo a un borde del cuerpo (1) es perpendicular a dicho borde del cuerpo (1) y además finaliza en dicho borde.

15. Dispositivo habilitado para el portado de latas de bebidas, según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que el cuerpo (1) presenta seis pares (2) de incisiones (21),

estando los pares (2) de incisiones (21) dispuestos simétricamente y regularmente en dos grupos de tres a cada lado del eje de simetría del cuerpo (1) que es paralelo a su lado mayor.

5 16. Dispositivo habilitado para el portado de latas de bebidas, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por el hecho de que el cuerpo (1) incorpora unos medios de agarre manual.

10 17. Dispositivo habilitado para el portado de latas de bebidas, según la reivindicación 16 cuando depende de la reivindicación 1 y 14, caracterizado por el hecho de que los medios de agarre comprenden una extensión (11) de un borde lateral del cuerpo (1) unida al mismo cuerpo (1) por una línea de doblado (111), y que presenta al menos una abertura (12) pasante habilitada para el paso de unos dedos, y finalizando las otras líneas de doblado (20) de al menos un par (2) de incisiones (21) en la línea de doblado (111).

15 18. Dispositivo habilitado para el portado de latas de bebidas, según la reivindicación 17, caracterizado por el hecho de que la extensión (11) presenta dos aberturas (12), configurando dichas dos aberturas (12) tres regiones (13) o zonas de contacto y sujeción de la extensión (11) con el propio cuerpo (1), estando al menos una de las tres regiones (13) o  
20 zonas de contacto enfrentadas a un par (2) de incisiones (21) y además en contacto con sus líneas de doblado (20).

19. Dispositivo habilitado para el portado de latas de bebidas, según la reivindicación 18, caracterizado por el hecho de que son tres regiones (13) o zonas de contacto enfrentadas  
25 respectivamente a tres pares (2) de incisiones (21) y además en contacto con sus respectivas líneas de doblado (20).

20. Dispositivo habilitado para el portado de latas de bebidas, según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que el cuerpo (1) presenta en dos bordes laterales opuestos  
30 unos entrantes (5) a modo de V hacia el interior del propio cuerpo (1), siendo el eje de simetría de los entrantes (5) a modo de V sensiblemente coincidente con el eje principal de los cortes (4) transversales.

21. Dispositivo habilitado para el portado de latas de bebidas, según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que el cuerpo (1) presenta en al menos un borde lateral un  
35 tramo (6) añadido o faldón, que está unido al mismo cuerpo (1) por una línea de doblado (66).

22. Dispositivo habilitado para el portado de latas de bebidas, según la reivindicación 21, caracterizado por el hecho de que los tramos (6) dispuestos en los bordes correspondientes a los lados más largos del cuerpo (1) presentan en sus extremos una zona (61) añadida de encolado.

5

FIG. 1

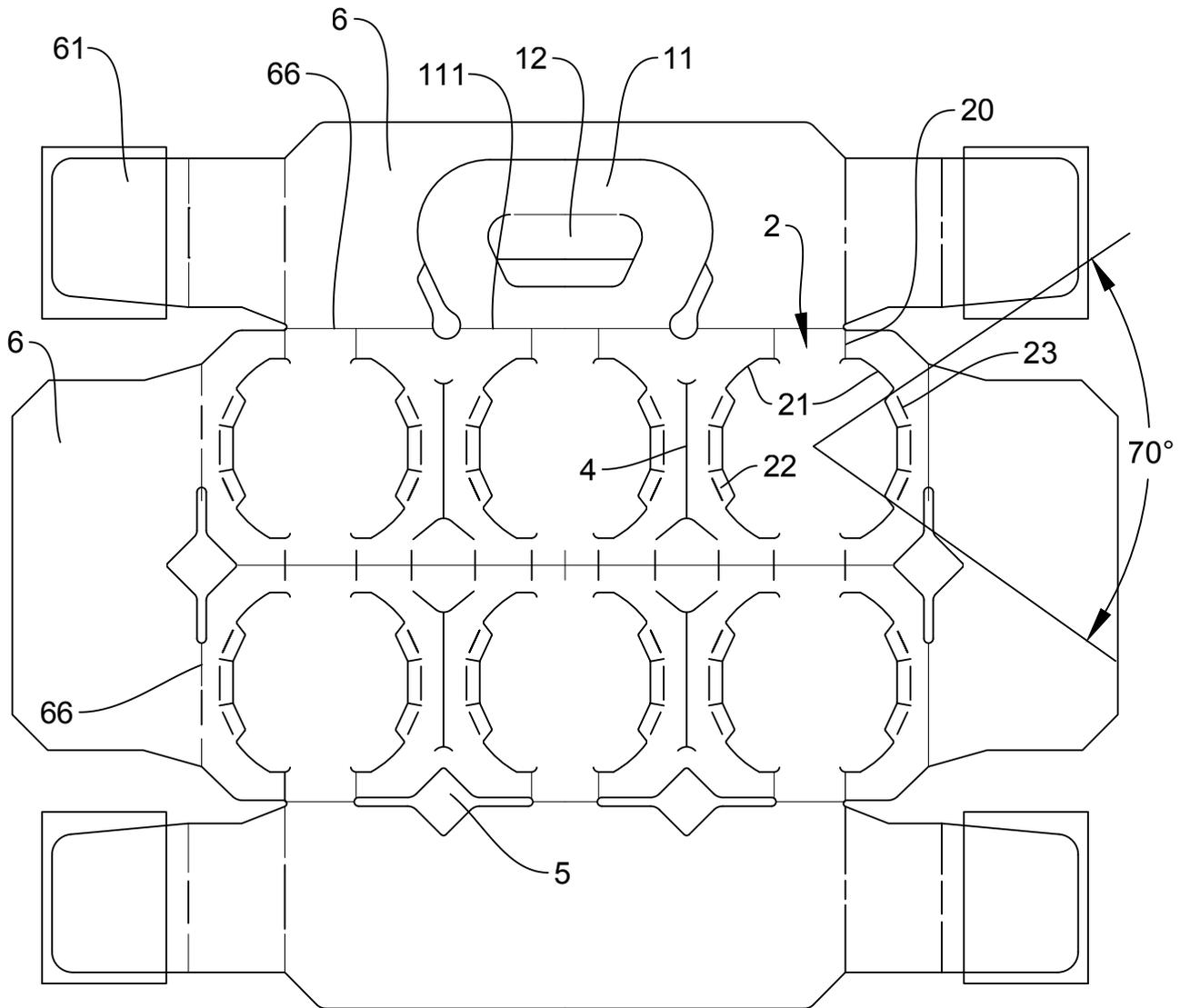


FIG. 2

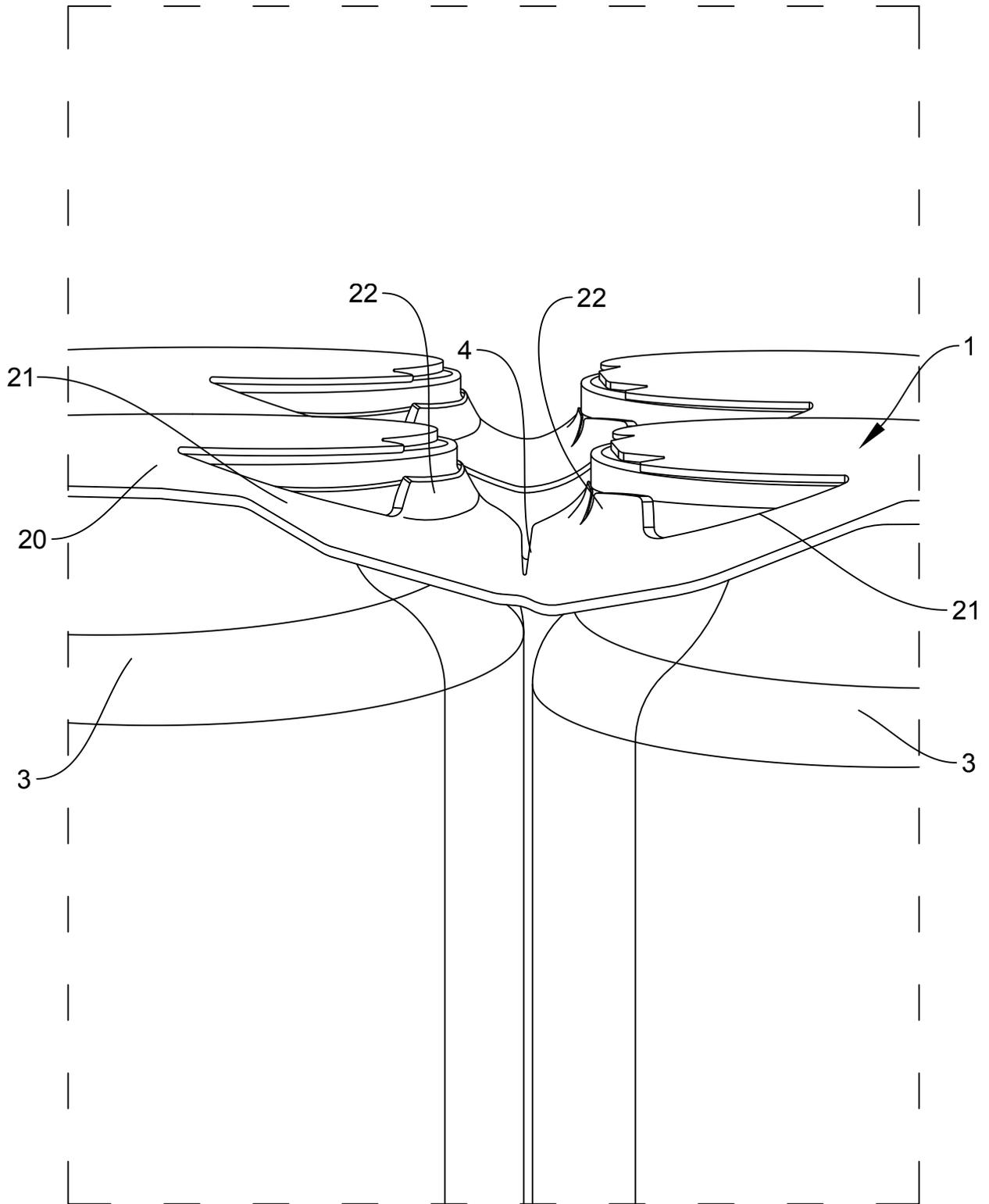


FIG. 3

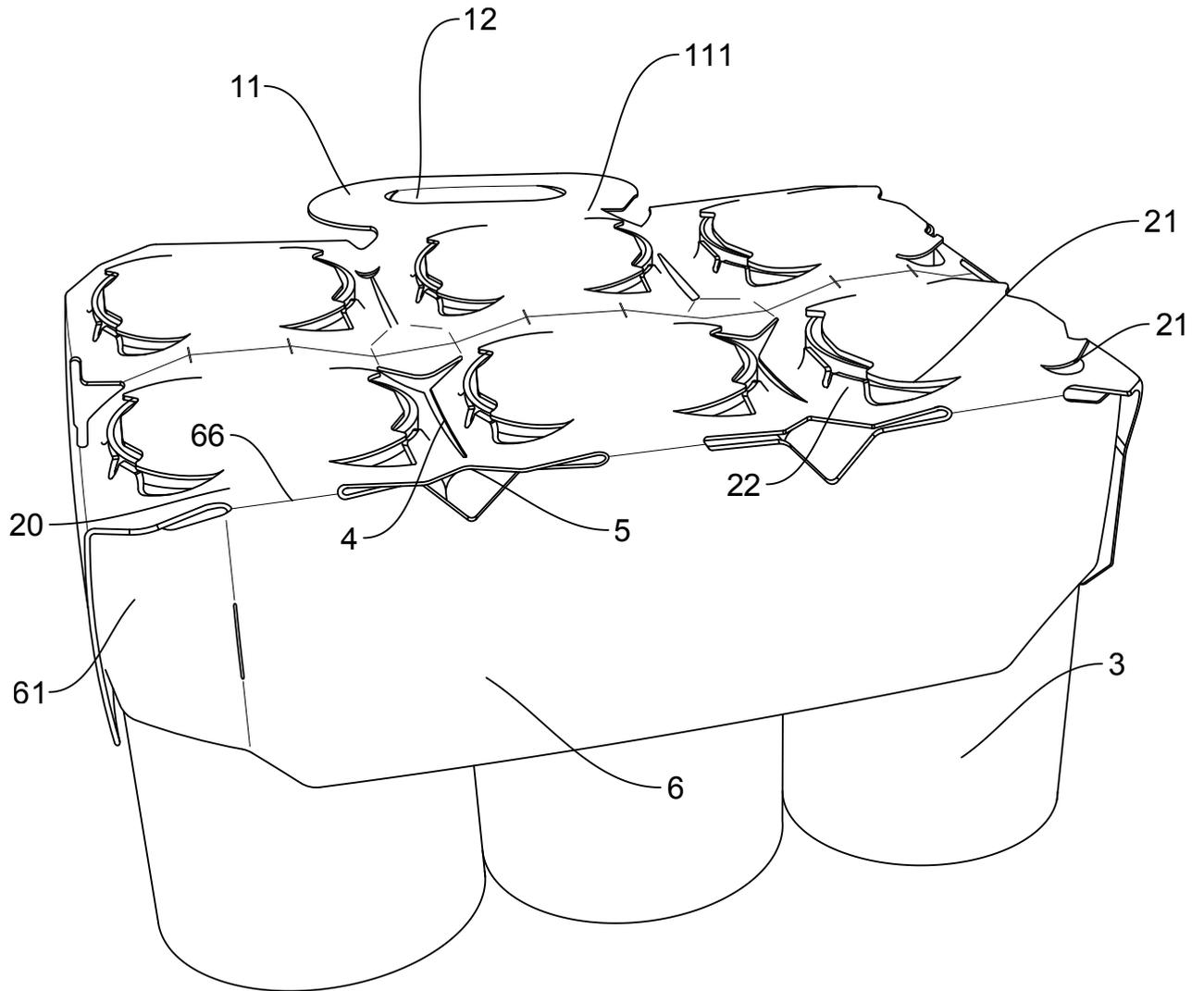


FIG. 4

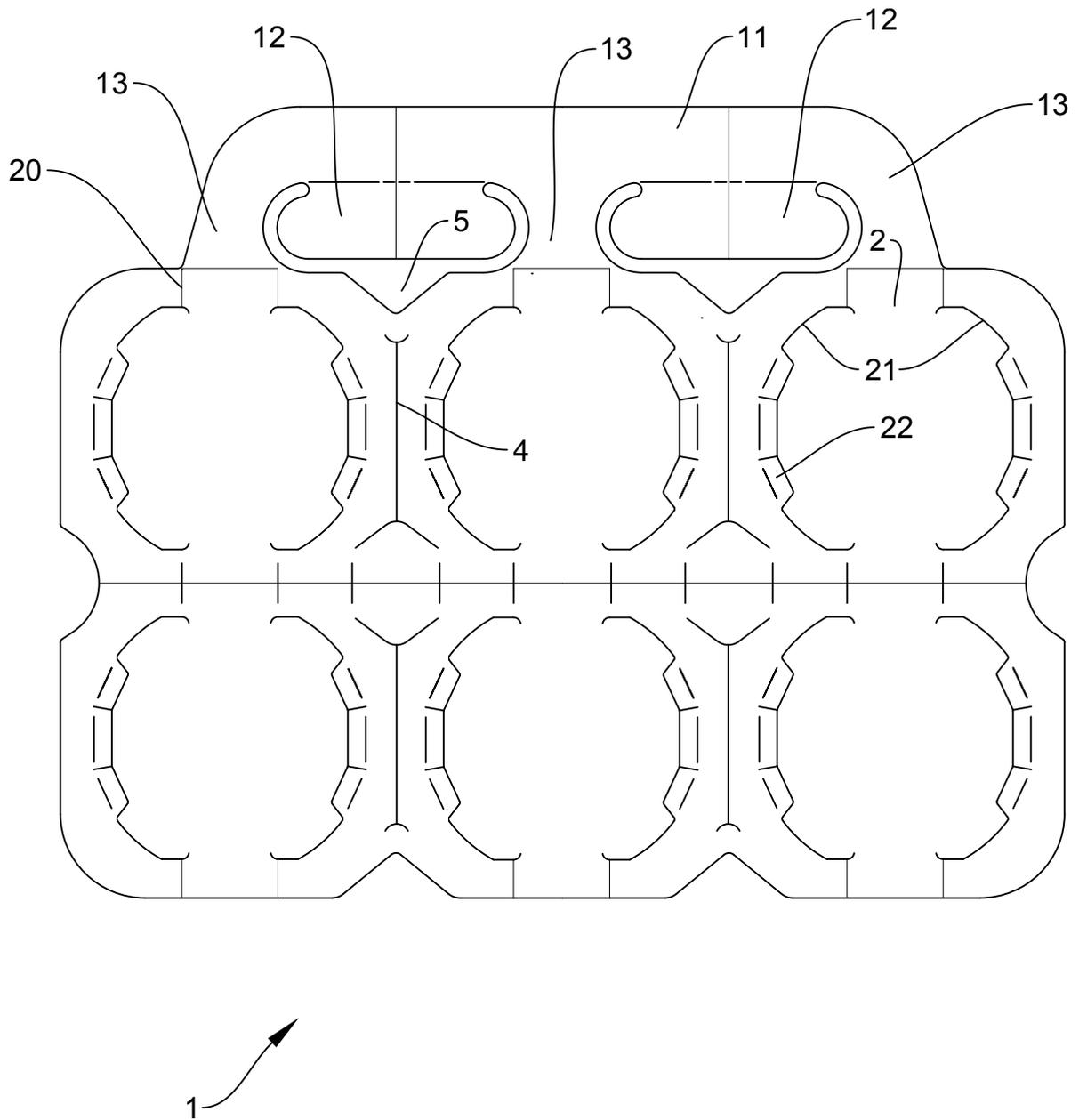
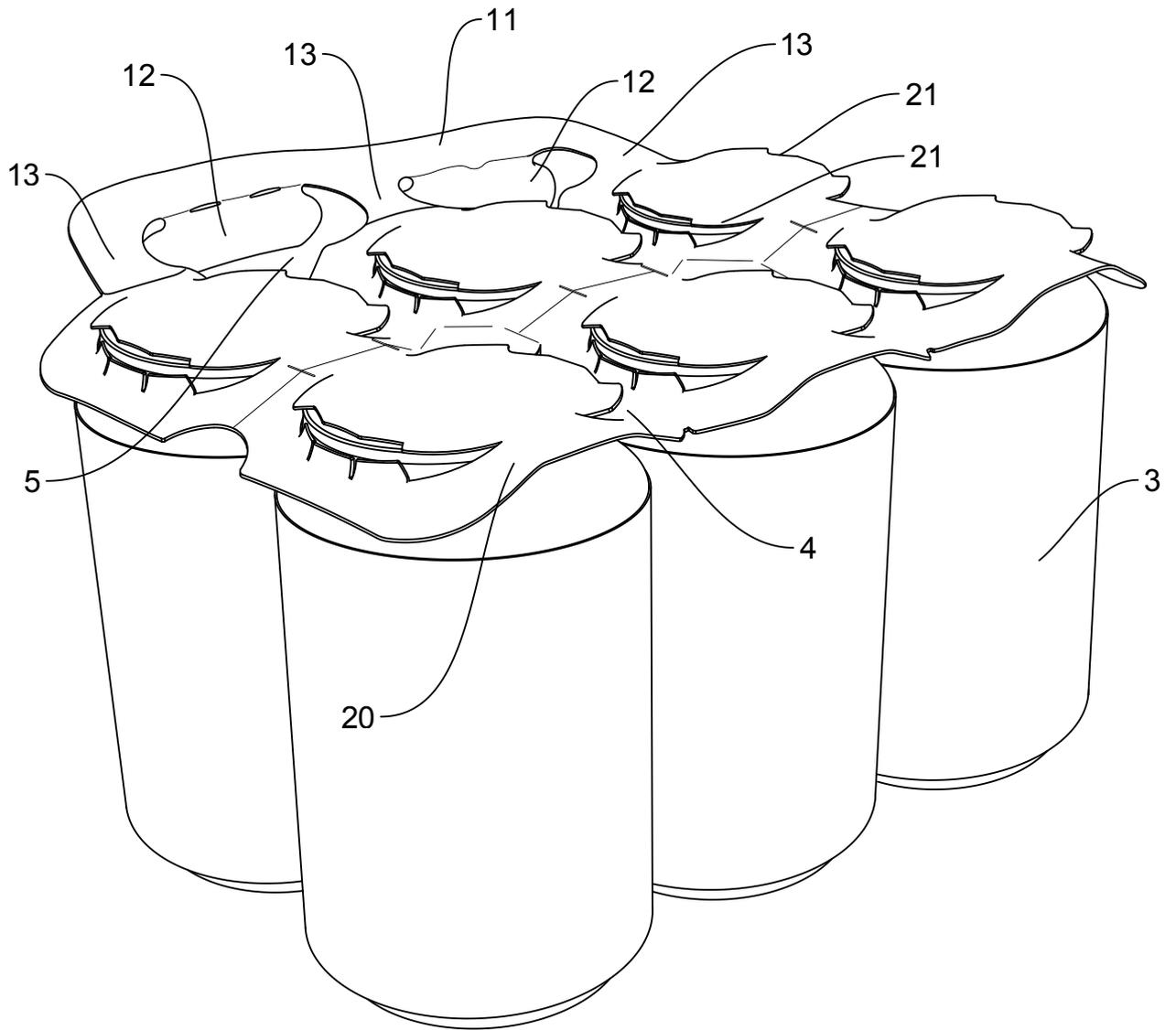


FIG. 5





- ②<sup>1</sup> N.º solicitud: 201831102  
②<sup>2</sup> Fecha de presentación de la solicitud: 14.11.2018  
③<sup>2</sup> Fecha de prioridad:

INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TÉCNICA

⑤<sup>1</sup> Int. Cl.: **B65D67/02** (2006.01)  
**B65D71/00** (2006.01)

DOCUMENTOS RELEVANTES

Categoría	⑤ <sup>6</sup> Documentos citados	Reivindicaciones afectadas
A	WO 9105716 A1 (EDQVIST HAAKAN) 02/05/1991, Todo el documento.	1-22
A	US 5135104 A (JORBA JOSE) 04/08/1992, Todo el documento.	1-22
A	WO 03004377 A1 (MUNKSJÖE FOERPACKNINGAR et al.) 16/01/2003, Todo el documento.	1-22
A	US 2009101526 A1 (SUTHERLAND ROBERT L et al.) 23/04/2009, Todo el documento.	1-22

Categoría de los documentos citados

X: de particular relevancia

Y: de particular relevancia combinado con otro/s de la misma categoría

A: refleja el estado de la técnica

O: referido a divulgación no escrita

P: publicado entre la fecha de prioridad y la de presentación de la solicitud

E: documento anterior, pero publicado después de la fecha de presentación de la solicitud

**El presente informe ha sido realizado**

para todas las reivindicaciones

para las reivindicaciones n.º:

Fecha de realización del informe  
17.01.2019

Examinador  
C. Espejo Rodriguez

Página  
1/2

Documentación mínima buscada (sistema de clasificación seguido de los símbolos de clasificación)

B65D

Bases de datos electrónicas consultadas durante la búsqueda (nombre de la base de datos y, si es posible, términos de búsqueda utilizados)

INVENES, EPODOC