



OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11) Número de publicación: 2 749 708

(21) Número de solicitud: 201800211

(51) Int. CI.:

**B65D 41/62** (2006.01) **B65D 51/18** (2006.01)

(12)

#### SOLICITUD DE PATENTE

A1

(22) Fecha de presentación:

21.09.2018

(43) Fecha de publicación de la solicitud:

23.03.2020

71) Solicitantes:

SERRA CASELLES, Genoveva (100.0%) Ulises, 14 03700 Denia (Alicante) ES

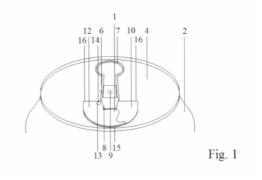
(72) Inventor/es:

SERRA CASELLES, Genoveva

54 Título: Dispositivo de cierre para botes y latas por solapamiento parcial de capas

# 67 Resumen:

Dispositivo de cierre para botes y latas por solapamiento parcial de capas (1), para posibilitar el vaciado parcial del contenido y posterior cierre de un bote (2), con un óvalo (3) como parte integrante de la tapa (4) de un recipiente, delimitado el primero por una línea de debilitamiento (5) en circunferencia y con una palanca (6) para la apertura del óvalo que comprende un extremo libre en forma anular (7) para un agarre de mano mientras el otro dispone de una prolongación de arranque (8) que se encuentra en unión fija con la tapa a través de remachado (9) o técnica similar conocida, caracterizado porque comprende una tapadera parcial en unión fija (10) con la tapa del bote que dispone de una abertura central de vertido (11) y otra tapadera parcial de pieza móvil (12) que gira alrededor de un eje vertical (13) en forma de remache de unión (14) de las dos tapaderas parciales encima de la tapadera parcial debajo de



# **DESCRIPCIÓN**

Dispositivo de cierre para botes y latas por solapamiento parcial de capas.

# 5 Campo de la invención

10

15

20

25

30

35

40

45

La presente invención se refiere a un dispositivo de cierre para botes y latas por solapamiento parcial de capas, de las que pueden utilizarse para tapar orificios de vertido en botes y latas que se han abierto al haberse arrancado una parte de su tapadera original para posibilitar el vaciado parcial de su contenido.

Situaciones ejemplares de tales necesidades de cierre de orificio para guardar restos de producto por vaciado parcial son sobre todo a causa de consumo progresivo de productos, como la leche condensada y azucarada, bebidas refrescantes gaseosas en botes de metal o de plástico, en cuanto al sector de consumo de alimentos, además de líquidos efervescentes, volátiles, cáusticos o corrosivos, viscosos, etc., en el sector de productos para el consumo humano no necesariamente alimenticio, como puede ser el farmacéutico o de belleza, pero también de productos destinados a la limpieza industrial o de hogar, como de suministros de líquidos engrasantes para motores de vehículos o máquinas estacionarias, o del cuidado de mobiliario urbano, etc.

Específicamente el dispositivo de cierre para botes y latas por solapamiento parcial, objeto de la invención, puede utilizarse para tapar orificios de vertido en botes y latas, y para permitir el vaciado parcial de su contenido por vertido, sobre todo en botes y latas de tapas con base circular.

#### Antecedentes de la invención

Hasta ahora solamente se conocen los dispositivos de cierre que se utilizan mediante el cierre roscado o por presión con una pieza que abarca el diámetro total del lado de la superficie de la apertura de un bote o una lata. Generalmente se recurre a una pieza de forma circular de un material semiblando de plástico cuyo lateral anular se sobrepone exteriormente sobre la pared lateral del bote o de la lata, o a una tapadera de hojalata con rosca. También esta suele ser la solución para un cierre, en el caso que la apertura en el lateral del bote o de la lata solo sea parcial.

Ejemplos de productos cuya envoltura se abre total o parcialmente en un lado de un lateral como orificio de verter son en primer lugar la ya mencionada leche condensada o las bebidas refrescantes en botes de aluminio disponiendo al menos la primera de una tapadera para su cierre aunque no en todos países de su comercialización, mientras que en el sector de las bebidas refrescantes ofrecidas en botes de aluminio con orificio parcial en su tapadera no se suele detectar una tapa que le acompaña desde su fabricación. Para tapar y guardar restos de producto en estos contenedores tiene que recurrirse a tapas de plástico que se venden generalmente como accesorios y no específicos para el bote cuyo orificio se quiere tapar.

No existe sin embargo ninguna tapa universal de cierre que ofrezca una solución para la posibilidad de tapar el orificio parcial de verter de la tapa del bote o lata, que posibilite el vertido del producto y que fuera parte integrante de la misma y no mero accesorio.

Por tanto existe la necesidad de un dispositivo de cierre para botes y latas por solapamiento parcial de capas, para la posibilidad de tapar orificios de vertido en ellos, y para permitir el vaciado parcial de su contenido por vertido, sobre todo en botes y latas de tapas con base redonda. Es precisamente aquí, donde interviene la presente invención.

#### Sumario de la invención

5

10

25

30

35

45

50

Dispositivo de cierre para botes y latas por solapamiento parcial de capas para posibilitar el vaciado parcial del contenido y posterior cierre de un bote, con un óvalo como parte integrante de la tapa de un recipiente, delimitado el primero por una línea de debilitamiento en circunferencia y con una palanca para la apertura del óvalo que comprende un extremo libre en forma anular para un agarre de mano mientras el otro dispone de una prolongación de arranque, que se encuentra en unión fija con la tapa a través de remachado o técnica similar conocida, caracterizado porque comprende una tapadera parcial en unión fija con la tapa del bote que dispone de una abertura central de vertido y otra tapadera parcial de pieza móvil que gira alrededor de un eje vertical en forma de remache de unión de las dos tapaderas parciales encima de la tapadera parcial debajo de ella.

Según un aspecto de la invención, la tapadera parcial fija tiene una superficie inferior que presenta la misma curvatura que la superficie superior de la tapa debajo de ella.

Según otro aspecto de la invención, la tapadera parcial fija esta en unión fija con la tapa del bote por pegado de técnica conocida de su superficie inferior con la superficie superior de ella.

Según un aspecto más de la invención, la tapadera parcial fija dispone de una abertura central de vertido justo encima del óvalo en la tapa.

Según otro aspecto más de la invención, la tapadera parcial fija comprende una forma curvada de la misma pieza entre la abertura de vertido y el borde de la tapa del bote.

Según un aspecto adicional de la invención, la tapadera parcial fija circunda el extremo libre de la prolongación de arranque de la palanca con su lateral en el centro de la tapa del bote.

Según un aspecto más de la invención, la tapadera parcial fija comprende un remache en su lateral en el centro de la tapa del bote.

Según otro aspecto más de la invención, la tapadera parcial de pieza móvil tapa con su superficie inferior la abertura central de vertido en la tapadera parcial fija y su forma curvada entre la abertura de vertido y el borde de la tapa del bote por solapamiento parcial.

Según un aspecto adicional de la invención, la tapadera parcial de pieza móvil circunda el extremo libre de la prolongación de arranque de la palanca con su lateral en el centro de la tapa del bote.

Según otro aspecto adicional de la invención, la tapadera parcial de pieza móvil tiene un orificio para la acogida del remache vertical en la tapadera parcial fija debajo de ella.

Según un aspecto más de la invención, la tapadera parcial de pieza móvil presenta rugosidad en su superficie inferior que impide movimientos accidentales de abertura.

# Breve descripción de los dibujos

Las anteriores y otras características y ventajas de la invención se pondrán más claramente de manifiesto por la descripción detallada siguiente en unión de los dibujos esquemáticos adjuntos, en los que:

- la figura 1 muestra una vista en perspectiva de un bote con un dispositivo de cierre para botes y latas por solapamiento parcial de capas, visible su tapadera parcial de pieza móvil,

su tapadera parcial fija con el remache vertical, la palanca con la forma anular con su bordillo de agarre en un extremo libre, la prolongación de arranque en el otro, y el remachado central,

- la figura 2 muestra una vista en planta de un dispositivo de cierre para botes y latas como pieza suelta en su estado de "cerrado" por solapamiento, visible su tapadera parcial de pieza móvil, su tapadera parcial fija con el remache vertical como pieza de unión de las dos capas parciales,
- la figura 3 es una vista en planta de un dispositivo de cierre para botes y latas como
  pieza suelta en su estado de "abierto", visible su tapadera parcial de pieza móvil girado unos 180° por el remache vertical, y su tapadera parcial fija con la abertura de vertido central y su forma curvada entre la abertura de vertido y el borde de la tapa del bote,
  - la figura 4 muestra una vista en perspectiva de un bote con un dispositivo de cierre para botes y latas por solapamiento parcial de capas, como en figura 1, visible su tapadera parcial de pieza móvil girada por el eje vertical, su tapadera parcial fija con el remache vertical, visible la abertura de vertido central y la forma curvada de la tapadera parcial fija entre la abertura de vertido y el borde de la tapa del bote, la palanca con la forma anular de su bordillo de agarre en un extremo libre, la prolongación de arranque en el otro, y el remachado central,
  - la figura 5 es una vista en alza de sección transversal de un bote como en la figura anterior, en su estado de "abierto", la palanca levantada, el óvalo metido en el interior del recipiente, visible su línea de debilitamiento y el orificio de vertido, la tapadera parcial de pieza móvil girada por el eje vertical.

#### Descripción detallada de la invención

5

15

20

25

30

45

50

La descripción que sigue se hará en relación con el uso del dispositivo de cierre para botes y latas por solapamiento parcial de capas (1), objeto de la invención, para botes de alimentación.

No obstante, esto no deberá interpretarse como una limitación de la invención, sino como una ilustración de la misma a modo de ejemplo, ya que, como antes se ha dicho, el presente dispositivo puede tener otras muchas aplicaciones.

Haciendo referencia en primer lugar a las figuras 1 a 5 de los dibujos, se advierte que el dispositivo de cierre para botes y latas por solapamiento parcial de capas (1), objeto de la invención, comprende una tapadera parcial de pieza móvil (12), una tapadera parcial fija (10) con un remache de unión (14) en su eje vertical (13), visibles como piezas sueltas en las figuras 2 y 3, con una abertura de vertido central (11) y una forma curvada (15), como se aprecia en figura 4, una palanca (6) con un extremo libre anular (7) con su bordillo de agarre, una prolongación de arranque (8) en su otro extremo, y un remachado central (9) visibles en las figuras 1, 4 y 5.

Para utilizar dicho el dispositivo de cierre para botes y latas por solapamiento parcial de capas (1), se procede en primer lugar a destapar la parte prevista en la tapa (4), del recipiente (2), de manera conocida por arranque manual con la palanca (6) e introducción del óvalo (3) en el interior del recipiente. A continuación se gira la tapadera parcial de pieza móvil (12), alrededor del eje vertical (13) formado por el remache de unión (14) que emana de la tapadera parcial fija (10) en unos 90°, En esta acción se destapa la abertura central (11) en el centro de la tapadera parcial fija (10). El orificio de vertido (17) debajo de ella y desprovisto del óvalo (3) queda libre y permite la evacuación del contenido del recipiente en la cantidad deseada. Una vez terminada la maniobra del vertido, se procede al cierre del orificio (17), con un giro de 90° de la pieza móvil (12), alrededor del eje vertical (13) en sentido contrario, hasta superponerse en forma de capa parcial por solapamiento sobre la tapadera parcial fija (10). El recipiente (2), queda

# ES 2 749 708 A1

herméticamente cerrado. Para una próxima evacuación se gira nuevamente la pieza móvil (12) con un giro de 90°. El dispositivo de cierre para botes y latas (1), permite así las aperturas y cierres deseados o necesarios hasta el vaciado total del recipiente.

- 5 Evidentemente, el uso del dispositivo de cierre para botes y latas por solapamiento parcial de capas (1), objeto de la invención, para cometidos distintos del de su uso para contenidos de productos alimenticias se desarrollaría de la misma forma descrita anteriormente, girando la pieza móvil (12) con giros de 90° en la dirección deseada para abrir o cerrar.
- La invención ha creado así un dispositivo de cierre para botes y latas por solapamiento parcial de capas que ofrece varias ventajas, entre las cuales pueden destacarse las siguientes:
  - Estructura sencilla, y como consecuencia, facilidad de uso.

15

20

25

- Uso práctico, debido a la universalidad y versatilidad de aplicación.
- Forma de presentación estética, ya que tanto a la espera de ser utilizado por primera vez como posteriormente al guardar restos del contenido no consumido, la tapa universal de cierre para botes y latas ofrece un aspecto de entereza.
- La descripción anterior se ha centrado en las características esenciales de la invención. No obstante, se comprende que el dispositivo descrito podría ser objeto de modificaciones en su forma y estructura sin apartarse de la invención. Por tanto, se pretende que el alcance de éste quede limitado únicamente por el contenido de las reivindicaciones adjuntas.

#### **REIVINDICACIONES**

1. Dispositivo de cierre para botes y latas por solapamiento parcial de capas (1), para posibilitar el vaciado parcial del contenido y posterior cierre de un bote (2), con un óvalo (3) como parte integrante de la tapa (4) de un recipiente, delimitado el primero por una línea de debilitamiento (5) en circunferencia y con una palanca (6) para la apertura del óvalo que comprende un extremo libre en forma anular (7) para un agarre de mano mientras el otro dispone de una prolongación de arranque (8), que se encuentra en unión fija con la tapa a través de remachado (9) o técnica similar conocida, caracterizado porque comprende una tapadera parcial en unión fija (10) con la tapa del bote que dispone de una abertura central de vertido (11) y otra tapadera parcial de pieza móvil (12) que gira alrededor de un eje vertical (13) en forma de remache de unión (14) de las dos tapaderas parciales encima de la tapadera parcial debajo de ella.

5

10

30

35

40

45

50

- 2. Dispositivo de cierre para botes y latas por solapamiento parcial de capas (1), según la reivindicación 1, caracterizado porque la tapadera parcial fija (10) tiene una superficie inferior que presenta la misma curvatura que la superficie superior de la tapa (4) debajo de ella.
- 3. Dispositivo de cierre para botes y latas por solapamiento parcial de capas (1), según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizado porque la tapadera parcial fija (10) esta en unión fija con la tapa (4) del bote (2) por adhesión de técnica conocida de su superficie inferior con la superficie superior de ella.
- 4. Dispositivo de cierre para botes y latas por solapamiento parcial de capas (1), según la reivindicación 1 a 3, caracterizado porque la tapadera parcial fija (10) dispone de una abertura central de vertido (11) justo encima del óvalo (3) en la tapa (4).
  - 5. Dispositivo de cierre para botes y latas por solapamiento parcial de capas (1), según las reivindicaciones 1 a 4, caracterizada porque la tapadera parcial fija (10) comprende una forma curvada (15) de la misma pieza entre la abertura de vertido (11) y el borde de la tapa (4) del bote (2).
  - 6. Dispositivo de cierre para botes y latas por solapamiento parcial de capas (1), según las reivindicaciones 1 a 5, caracterizado porque la tapadera parcial fija (10) circunda el extremo libre de la prolongación de arranque (8) de la palanca (6) con su lateral interior (16) en el centro de la tapa (4) del bote (2).
  - 7. Dispositivo de cierre para botes y latas por solapamiento parcial de capas (1), según las reivindicaciones 1 a 6, caracterizado porque la tapadera parcial fija (10) comprende un remache de unión (14) en su lateral interior (16) en el centro de la tapa (4) del bote (2).
  - 8. Dispositivo de cierre para botes y latas por solapamiento parcial de capas (1), según las reivindicaciones 1 a 7, caracterizado porque la tapadera parcial de pieza móvil (12) tapa con su superficie inferior la abertura central de vertido (11) en la tapadera parcial fija (10) y su forma curvada (15) entre la abertura central de vertido (11) y el borde de la tapa (4) del bote (2) por solapamiento parcial.
  - 9. Dispositivo de cierre para botes y latas por solapamiento parcial de capas (1), según las reivindicaciones 1 a 8, caracterizado porque la tapadera parcial de pieza móvil (12) circunda el extremo libre de la prolongación de arranque (8) de la palanca (6) con su lateral interior (16) en el centro de la tapa (4) del bote (2).
  - 10. Dispositivo de cierre para botes y latas por solapamiento parcial de capas (1), según las reivindicaciones 1 a 9, caracterizado porque la tapadera parcial de pieza móvil (12) tiene un

# ES 2 749 708 A1

orificio (17) para la acogida del remache de unión (14) vertical en la tapadera parcial fija (10) debajo de ella.

11. Dispositivo de cierre para botes y latas por solapamiento parcial de capas (1), según las reivindicaciones 1 a 10, caracterizado porque la tapadera parcial de pieza móvil (12) presenta rugosidad en su superficie inferior que impide movimientos accidentales de abertura.

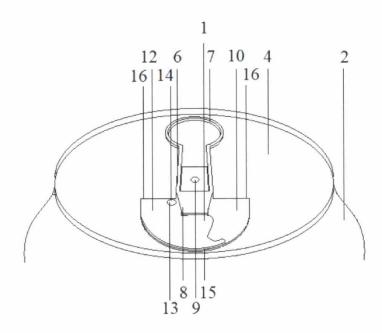


Fig. 1

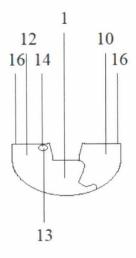


Fig. 2

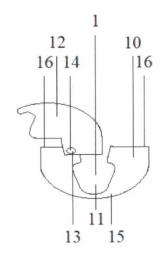


Fig. 3

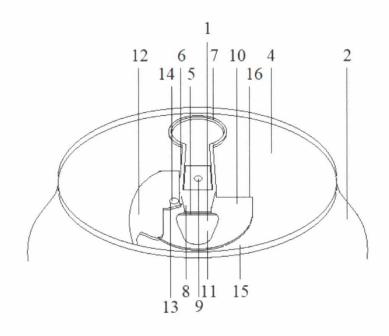


Fig. 4

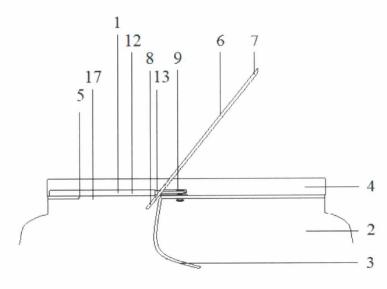


Fig. 5



(21) N.º solicitud: 201800211

22 Fecha de presentación de la solicitud: 21.09.2018

32 Fecha de prioridad:

# INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TECNICA

(5) Int. Cl.:	<b>B65D41/62</b> (2006.01) <b>B65D51/18</b> (2006.01)		

# **DOCUMENTOS RELEVANTES**

Categoría	66	Documentos citados	Reivindicaciones afectadas	
х		995U U (MURIEL SALVADOR ENRIQUE) 01/03/2005, 5, línea 20 – columna 7, línea 34; figuras 8 - 14.		
A	US 2001019058 A1 (SONG JONG Página 3, párrafo [0035] - página 6		1	
А	US 4717039 A (AYYOUBI LUAY) ( Columna 3, línea 23 – columna 6, l	A (AYYOUBI LUAY) 05/01/1988, ínea 23 – columna 6, línea 61; figuras 1 - 7.		
A	US 4951835 A (DEMARS ROBER Columna 3, línea 4 – columna 4, lín		1	
Cat X: d Y: d n A: re	resentación de la fecha			
	presente informe ha sido realizado para todas las reivindicaciones	para las reivindicaciones nº:		
Fecha de realización del informe 22.02.2019		<b>Examinador</b> Á. Del Portillo Pastor	Página 1/2	

# INFORME DEL ESTADO DE LA TÉCNICA Nº de solicitud: 201800211 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, WPI