

(10) ES (11) NUMERO (21) 280668 (22) FECHA DE PRESENTACION	(16) Y



ESPAÑA

**MODELO DE UTILIDAD**

16 FEB. 1985

(30) PRIORIDADES:	(32) FECHA	(33) PAIS
(31) NUMERO		

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL
	B65D 41/02

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN
"BOTE METALICO CON TAPA DE CIERRE HERMETICO".

(71) SOLICITANTE (S)
D. Alberto ORPELLA COLLET

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
Rogor de Flor, 19, bis - <u>BADALONA</u> (Barcelona)

(72) INVENTOR (ES)

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE	Ref.: O.G. 41.345/PP
D. FRANCISCO GARCIA CABRERIZO	

La presente invención se refiere a un bote metálico con tapa de cierre hermético, el cual ha sido diseñado para constituir un envase para productos de la más variada naturaleza, aunque preferentemente estará destinado a -

5. contener pinturas, grasas vegetales y similares, estando - constituido además para que la tapa pueda abrirse y cerrarse cuantas veces se desee sin que por ello pierda hermeticidad en su cierre ni se produzcan deformaciones tanto de la misma como de la propia embocadura del bote.

10. Los botes convencionales que generalmente se - vienen utilizando para contener los producto citados, están formados por cuatro piezas asociadas entre sí, dos de ellas la que forma el propio bote, otra la que forma la tapa y la cuarta pieza la constituye un aro que ha de fijarse sobre la embocadura del bote para determinar el medio -

15. de acoplamiento de la tapa.

La obtención del comentado aro para cada boté, lleva consigo una pérdida considerable de tiempo y material que son dignos de tenerse en cuenta en producciones elevadas, ya que para obtener dichos aros se parte de una plancha o lámina rectangular sobre la que se realiza la extracción del mayor número posible de discos, por medios adecuados como prensas, troquelados, etc., de modo que estos -

20. discos han de tener un diámetro adecuado al del aro que se pretende conseguir. Posteriormente, de cada disco es necesario de nuevo extraer un nuevo disco concéntrico y así obtener el aro que se pretendía.

Como podrá comprobarse, la obtención de tales - aros requiere en primer lugar una maquinaria adecuada y - siempre costosa tanto en su precio de compra como en el de

- su amortización. Por otra parte, se pierde considerable tiempo en la obtención del aro, ya que se requieren dos o tres fases operativas para su consecución definitiva, y en tercer lugar hay que tener en cuenta la gran pérdida de material que acarrea la obtención de tales aros, pues por un lado se parte de una lámina de la que se extraen discos, resultando que el resto del material queda inservible y además de cada disco se extrae otro nuevo que asimismo es desechado para quedar únicamente el aro, siendo por ello -
5. que en grandes producciones el desechado o pérdida de tal cantidad de material constituye una partida muy importante en los costos totales que conllevan la fabricación total del bote.

- Como consecuencia del análisis correspondiente a los comentarios que se acaban de exponer, y que no son otros que el estudio de los costos que acarrear la producción máxima de botes metálicos, se han realizado experimentos y pruebas prácticas con el fin de tratar de conseguir de alguna manera la reducción de tales costos de producción, que naturalmente repercutirán en la comercialización y adquisición por parte del consumidor, llegándose a la conclusión de que efectivamente se puede obtener un bote metálico de las mismas o mejores características que presentan los convencionales, pero con la particularidad de que se ha conseguido la eliminación del aro a que nos hemos referido con anterioridad.
- 15.
- 20.
- 25.

- Por consiguiente, el objeto principal de la invención consiste en producir un bote metálico sin el clásico aro que incorporan los convencionales en su embocadura para el posicionamiento y acoplamiento de la correspondien
- 30.

te tapa de cierre. Es por ello que en el bote que se preco  
niza, al no llevar aro, se ahorrará una considerable canti  
dad de material y una nada desdeñable cantidad del tiempo  
que se requería para la obtención del citado aro, así como

5. un ahorro de maquinaria.

En cuanto a la estructura del bote de la inven-  
ción, sin el ya comentado aro complementario y necesario -  
en los botes convencionales, presenta naturalmente una con-  
figuración cilíndrica o cónica, y el borde de su embocadu-

10. ra se pliega al exterior para definir un reborde tubular de  
cantos superior e inferior redondeados, de modo que sobre  
el canto o borde redondeado superior citado apoyará otro  
reborde externo definido en la propia tapa, la cual está  
constituida por un disco cuyo borde periférico se proyecta  
15. verticalmente hacia abajo y después de sufrir una curvatu-  
ra inferior redondeada proyectarse hacia arriba en un ala  
externa y paralela a la anterior, siendo en el extremo li-  
bre o superior de dicho ala externa donde está realizado  
el reborde circular externa que apoya en el borde superior  
20. anteriormente comentado del bote.

El cierre hermético entre la tapa y el bote se  
consigue mediante una junta anular de sección transversal  
ovalada que se dispone sobre una depresión cóncava o rega-  
ta periférica prevista a una altura adecuada en la propia  
25. ala externa de la tapa, ya que dicha ala será precisamen-  
te la que ajuste y se introduzca de forma adosada a la su-  
perficie interna del tramo superior del bote. De esta for-  
ma la referida junta queda perfectamente aprisionada consi-  
guiendo la estanqueidad en el cierre y además constituye un  
30. medio de retención de la propia tapa respecto del bote.

Para facilitar la mejor comprensión de las características de la invención, se va a realizar una descripción detallada en base a una hoja de planos que se acompaña a la presente memoria descriptiva, formando parte integrante de la misma, y en donde con carácter meramente orientativo y no limitativo se ha representado lo siguiente:

5. En la figura 1ª, se muestra una vista parcial en sección de la parte superior del envase con la tapa de cierre correspondiente.

En la figura 1ª, se muestra una vista parcial en sección de la parte superior del envase con la tapa de cierre correspondiente.

10. En la figura 2ª, se muestra una vista en sección de una parte o zona lateral de una pareja de tapas apiladas entre sí.

En la figura 3ª, se muestra una vista en detalle que corresponde a la sección III-III representada en la figura 1ª.

15. En dichas figuras, las referencias numéricas corresponden a las siguiente partes y elementos:

En dichas figuras, las referencias numéricas corresponden a las siguiente partes y elementos:

- 1.- Bote.
- 2.- Tapa.
- 20. 3.- Reborde externo de la embocadura del bote. (1).
- 4.- Parte superior redondeada del reborde (3).
- 5.- Parte inferior redondeada del reborde (3).
- 6.- Extremo plegado hacia el interior del ala que define el reborde (3).
- 25. 7.- Ala interna de la tapa (2).
- 8.- Ala externa de la tapa (2).
- 9.- Plegamiento amplio y redondeado que define la separación de las alas (7) y (8).
- 30. 10.- Depresión cóncava del ala externa (8).

11.- Junta de estanqueidad posicionada en la de  
presión (10).

12.- Bordón periférico de la tapa (2).

13.- Aplastamiento del bordón periférico (12).

5. En relación a las figuras citadas, se puede ver el bote (1) de la invención con su correspondiente tapa -- (2).

Dicho bote (1) de configuración cilíndrica o cónica presenta su embocadura dotada de un reborde externo -  
10. (3) que es hueco y presenta sus partes superior e inferior (4) y (5) redondeadas, ya que el propio extremo (6) se pliega curvadamente hacia el interior, como se ve en la figura 1ª.

Por su parte, la tapa (2) está formada por un -  
15. disco horizontal concéntrico a una pareja de alas (7) y (8), de modo que el ala (7) se proyecta hacia abajo del propio borde del disco de la tapa (2), mientras que el ala (8) se proyecta paralelamente a la anterior y en un plano más externo, tras un plegamiento amplio y arqueado (9).

20. Dicha tapa (2), en su ala externa (8) presenta a una determinada altura una regata periférica o depresión cóncava y anular (10) sobre la que va dispuesta una junta de estanqueidad (11) de contorno ovalado, mientras que el extremo superior de dicha ala externa (8) se pliega redondeadamente hacia el exterior definiendo un bordón periférico  
25. (12) de refuerzo que está destinado a apoyar en la parte superior arqueada (4) del reborde (3) del bote (1).

De esta forma, la tapa (2) se acopla internamente sobre la embocadura del bote (1), de manera que el ala  
30. externa (8) de ésta desliza ajustadamente sobre la super-

ficie interna del bote (1), realizándose el cierre estanco por medio de la junta anular (11) que queda posicionada en la depresión cóncava (10) del ala (8) y aprisionada contra la propia superficie interna del bote (1). Asimismo, se ha

5. previsto que el bordón periférico (12) presenta un aplastamiento (13) para posibilitar la entrada de una herramienta o palanca para realizar la apertura de la propia tapa (2).

También es necesario destacar, que las tapas (2) debido a su especial configuración pueden apilarse verticalmente como se muestra en la figura 2ª, ya que el plegamiento amplio y arqueado (9) que determina la zona de separación de ambas alas (7) y (8) se dispondrá precisamente sobre la abertura superior que definen dichas alas y que correspondrá a la tapa inmediatamente inferior del apilamiento.

10.

15.

El Solicitante se reserva el derecho de extender esta demanda a los países extranjeros, reivindicando la misma prioridad de la presente solicitud, al amparo del Convenio Internacional para la protección de la Propiedad Industrial.

20.

NOTA

El Modelo de Utilidad que se solicita por veinte años para España, de acuerdo con la vigente Legislación, deberá recaer sobre: "BOTE METALICO CON TAPA DE CIERRE HERMETICO", según las características esenciales de las siguientes:

25.

.../...

.../...

...../...

REIVINDICACIONES

- 1.- Bote metálico con tapa de cierre hermético, que estando concebido como envase para pinturas, grasas vegetales u otros productos de cualquier índole, siendo del
5. tipo de los que configuran un cuerpo cilíndrico o cónico - abierto por su base superior para recibir el acoplamiento de la respectiva tapa de cierre de contorno circular, esencialmente se caracteriza porque la base abierta del cuerpo cilíndrico constitutivo del bote presenta un plegado exterior
10. no que define un reborde tubular con las partes superior e inferior del mismo de forma redondeada, mientras que la tapa presenta dos alas paralelas entre sí y separadas por un tramo inferior arqueado, siendo el ala considerada como interna prolongación vertical hacia abajo del propio disco -
15. determinativo de la tapa, y estando el ala externa dotada a una altura determinada de una depresión anular cóncava - hacia afuera, en la que va posicionada una junta de estanqueidad de sección transversal ovalada, de tal modo que al acoplar la tapa en el bote, la aludida ala externa se des-
20. liza ajustadamente sobre la superficie interna del propio bote quedando la junta de estanqueidad comprimida para efectuar el cierre hermético; con la particularidad de que el borde superior de dicha ala externa de la tapa presente un bordón externo destinado a sufrir un aplastamiento, para permitir la entrada de un útil adecuado de apalancamiento destinado a efectuar la apertura de la propia tapa, quedando dicho bordón periférico en el cierre de ésta apoyado sobre la parte superior arqueada del reborde tubular definido en la embocadura del bote.

30.

2.- "BOTE METALICO CON TAPA E CIERRE HERMETICO".

Según queda sustancialmente descrito en la presente Memoria que consta de ocho hojas, escritas a máquina por una sola cara y acompañada de dibujos.

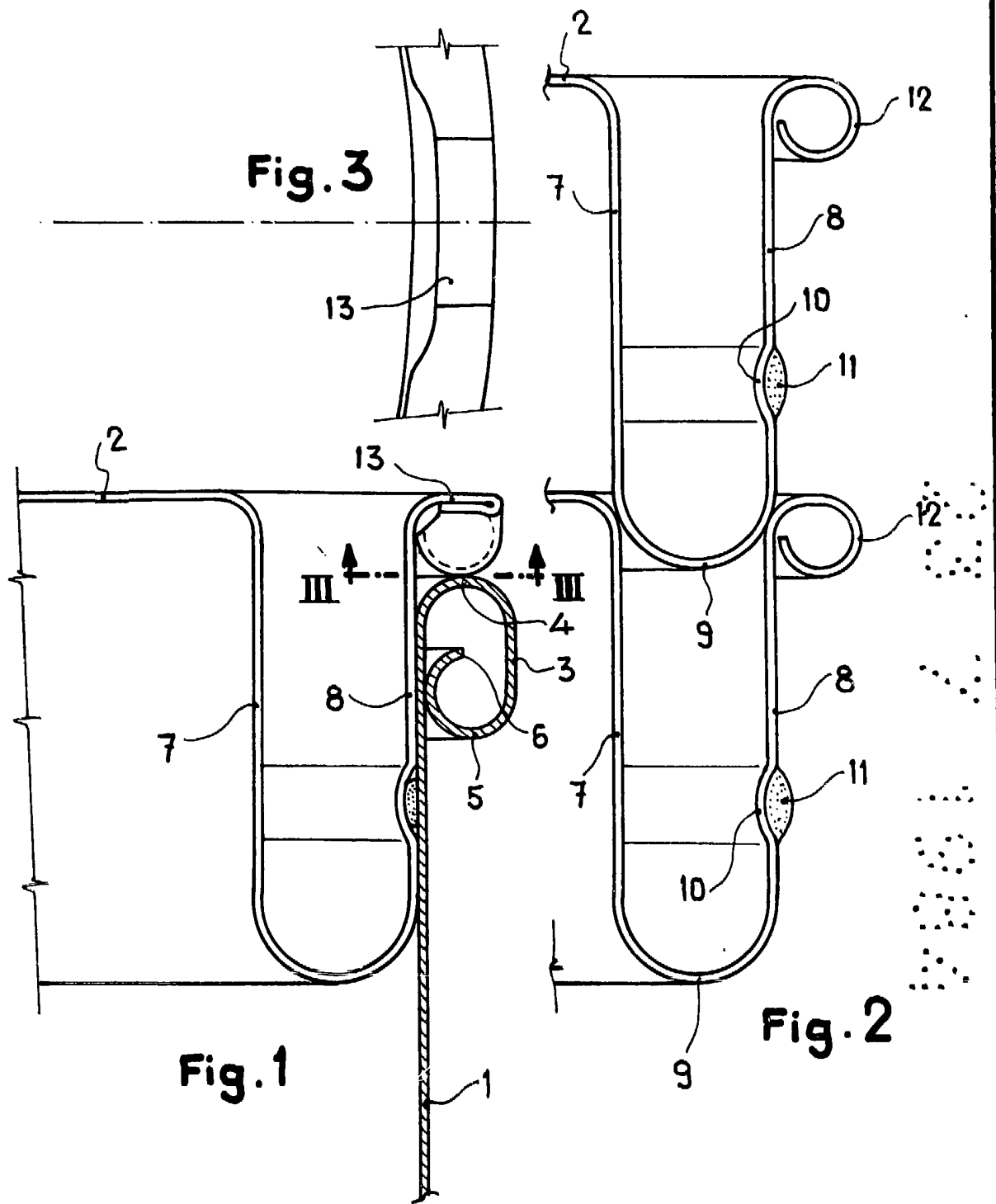
Madrid, 23 JUL. 1984

5.

D. Alberto ORPELLA COLLET

P.P.





Madrid, 23 JUL. 1984  
P. P.

Escala variable