

10 ES

11

NUMERO	280614
FECHA DE PRESENTACION	

10 Y



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

16 FEB. 1985

30 PRIORIDADES:	32 FECHA	33 PAIS
31 NUMERO		

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL
	B65D 39/02

54 TITULO DE LA INVENCIÓN
"BOTE METALICO CON CIERRE HERMETICO"

71 SOLICITANTE (S)
D. FRANCISCO MARTINEZ VIANA

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
C/ Conquista, 125 - <u>BADALONA</u> (Barcelona)

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE	Ref.: O.G.: 41.347/MT
D. FRANCISCO GARCIA CABRERIZO	

La presente invención, se refiere a un bote metálico con cierre hermético, el cual ha sido diseñado para constituir un envase para productos tales como pinturas y grasas vegetales, aunque muy bien puede ser utilizado para

5. contener otro tipo de productos de la más diversa índole, estando además constituido para que la respectiva tapa de cierre pueda ser abierta y cerrada cuantas veces se desee sin que por ello pierda hermeticidad en su cierre ni se produzcan deformaciones tanto de la propia tapa como de la

10. embocadura del bote en cuestión.

Los botes convencionales que generalmente se vienen utilizando para contener productos como los comentados anteriormente, están formados por tres piezas asociadas entre sí, una de las cuales conforma el propio bote,

15. otra conformando la tapa y la tercera constituida por un aro que se solidariza a la embocadura del bote y en donde se aplicará precisamente la tapa para producir el cierre.

La obtención del comentado aro para cada bote, lleva consigo una pérdida considerable de tiempo y material que son dignos de tenerse en cuenta en producciones

20. elevadas, ya que para obtener dichos aros se parte de una plancha o lámina metálica rectangular sobre la que se realiza la extracción del mayor número posible de discos, por medios adecuados como prensas, troquelados, etc., de modo

25. que dichos discos han de tener un diámetro adecuado al del aro que se pretende obtener. Posteriormente, de cada disco es necesario de nuevo extraer un disco concéntrico para así conseguir definitivamente el aro pretendido.

Como podrá comprobarse, la obtención de tales

30. aros requiere en primer lugar una maquinaria adecuada y

- siempre costosa, tanto desde el punto de vista de su precio de adquisición o de compra como desde el punto de vista de mantenimiento e incluso amortización de la misma.---
- Por otra parte, se pierde considerable tiempo en la obtención del aro, ya que se requieren dos fases o tres 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 plancha o lámina de la que se extraen discos, y además de cada disco se extrae un nuevo disco concéntrico que al igual que el material restante a la obtención de los primeros discos es desechable, siendo por ello que en las grandes producciones tal material desechable 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 acarrearán 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 las de los convencionales, pero con la particularidad de haberse conseguido la eliminación del aro a que nos hemos referido anteriormente.

- Por consiguiente, el objeto principal de la invención consiste en producir un bote metálico sin el clásico

co aro que necesariamente llevan incorporados los botes --
 convencionales en su embocadura. Es por ello que en el bo-
 te que se preconiza al no llevar aro se ahorrará una consi-
 derable cantidad de material y una nada desdeñable canti-
 dad del tiempo que se requería para la obtención del cita-
 do aro, así como un ahorro en maquinaria.

En cuanto a la estructura del bote de la inven-
 ción, el mismo presenta naturalmente una configuración ci-
 líndrica o cónica con el borde de su embocadura plegado ha-
 cia el exterior para determinar un reborde periférico tubu-
 lar de refuerzo de zonas superior e inferior redondeadas,
 mientras que en proximidad a tal embocadura la superficie
 lateral del bote está afectada de una deformación anular -
 que es convexa hacia afuera, y lógicamente cóncava por su
 parte interna.

La tapa de cierre se constituye a partir de un -
 disco cuyo borde se prolonga en un ala vertical hacia aba-
 jo que sufre inferiormente un amplio plegamiento arqueado
 para prolongarse en otro ala vertical hacia arriba parale-
 la a la anterior y sobrepasando en longitud a ésta, para
 presentar tal ala externa una doble curvatura ascendente y
 rematarse en un bordón periférico de refuerzo. Dicha ala
 externa de la tapa está afectada de una deformación anular
 que es antagónica con la prevista en el tope, de modo que
 en aquella va incorporada una junta de estanqueidad que en
 el cierre o alojamiento de la tapa en el bote queda ubica-
 da entre ambas deformaciones anulares que presentan sus --
 concavidades enfrentadas, lo cual determina el cierre her-
 mético del bote y además un medio de retención entre la --
 propia tapa y el bote. En cuanto a la doble curvatura as-

cendente prevista en la parte superior del ala externa de la tapa, la misma se ajusta en el cierre a la curvatura superior e interna que presenta la parte superior del reborde correspondiente a la embocadura del bote.

5. 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:

En la figura 1ª, se muestra una vista parcial en sección de la parte lateral y superior del bote con la tapa de cierre correspondiente acoplada al mismo.

15. En la figura 2ª, se muestra una vista en sección de una parte lateral de dos tapas apiladas entre sí.

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

20. 1.- Bote.
 2.- Tapa.
 3.- Reborde exterior de refuerzo de la embocadura del bote (1).
 4.- Parte superior arqueada del reborde (3).
 5.- Parte inferior arqueada del reborde (3).
 25. 6.- Deformación anular de la superficie lateral del bote (1).
 7.- Ala interna de la tapa (2).
 8.- Ala externa de la tapa (2).
 30. 9.- Tramo inferior arqueado de separación de las alas (7) y (8).

10.- Doble acodamiento redondeado del ala externa (8).

11.- Bordón periférico extremo del ala externa (8).

5. 12.- Deformación anular de la superficie lateral del ala externa (8).

13.- Junta de estanqueidad.

En relación a las figuras que se acaban de mencionar, se puede ver el bote (1) y la correspondiente tapa

10. de cierre (2).

Dicho bote (1) es de configuración cilíndrica ó cónica y en su embocadura presenta un reborde externo de refuerzo (3) de forma tubular y con una zona o parte superior (4) arqueada y otra inferior (5) también arqueada.

15. Tal reborde de refuerzo (3) se obtiene, como es natural, mediante un adecuado plegado de un ala en que se prolonga la propia embocadura del bote (1). En proximidad a tal embocadura, la superficie lateral del bote (1) está afectada de una deformación anular (6) que es convexa hacia afuera y como es lógico cóncava hacia la parte interna.

20. La tapa (2) cuenta con una pareja de alas verticales (7) y (8), de modo que el ala (7) es considerada como interna y resulta como prolongación vertical hacia abajo del propio disco de la tapa, de modo que dicho ala interna (7) se prolonga inferiormente en un amplio tramo arqueado (9) que se constituye en medio de separación inferior del ala externa (8) que es prolongación vertical hacia arriba del tramo comentado (9).

25. Dicha ala externa (8) se proyecta hacia arriba en una longitud mayor que el ala interna (7), presentando

30.

en el inicio de dicha prolongación ascendente un doble aco-
damiento (10) que se adapta en su curvatura a la curvatura
 interna y superior de la parte arqueada (4) del reborde pe-
 riférico (3) del bote. El borde superior de dicha ala ex-
 5. terna (8) de la tapa (2) se remata en un bordón periférico
 de refuerzo (11), mientras que antes del doble acodamiento
 (10) se puede ver una deformación anular (12) que es cónca
 va hacia el exterior y naturalmente convexa hacia el inte-
 rior, siendo tal deformación anular (12) antagónica a la -
 10. deformación (6) del bote (1), para determinar sendas conca
 vidades enfrentadas entre las que va dispuesta una junta -
 de estanqueidad (13) que además de servir de medio de cie-
 rre hermético cuando la tapa (2) se acopla en el interior
 del bote (1), se constituye también en medio de retención.
 15. de tal tapa (2) respecto del propio bote (1).

Como se podrá ver en la figura 1ª, entre el bor-
 dón periférico de refuerzo (11) de la tapa y la parte supe-
 rior arqueada (4) de la embocadura o reborde (3) del bote,
 se define una zona o entrante anular y superior que permi-
 20. te la entrada de un útil adecuada de apalancamiento para
 producir la apertura de la tapa.

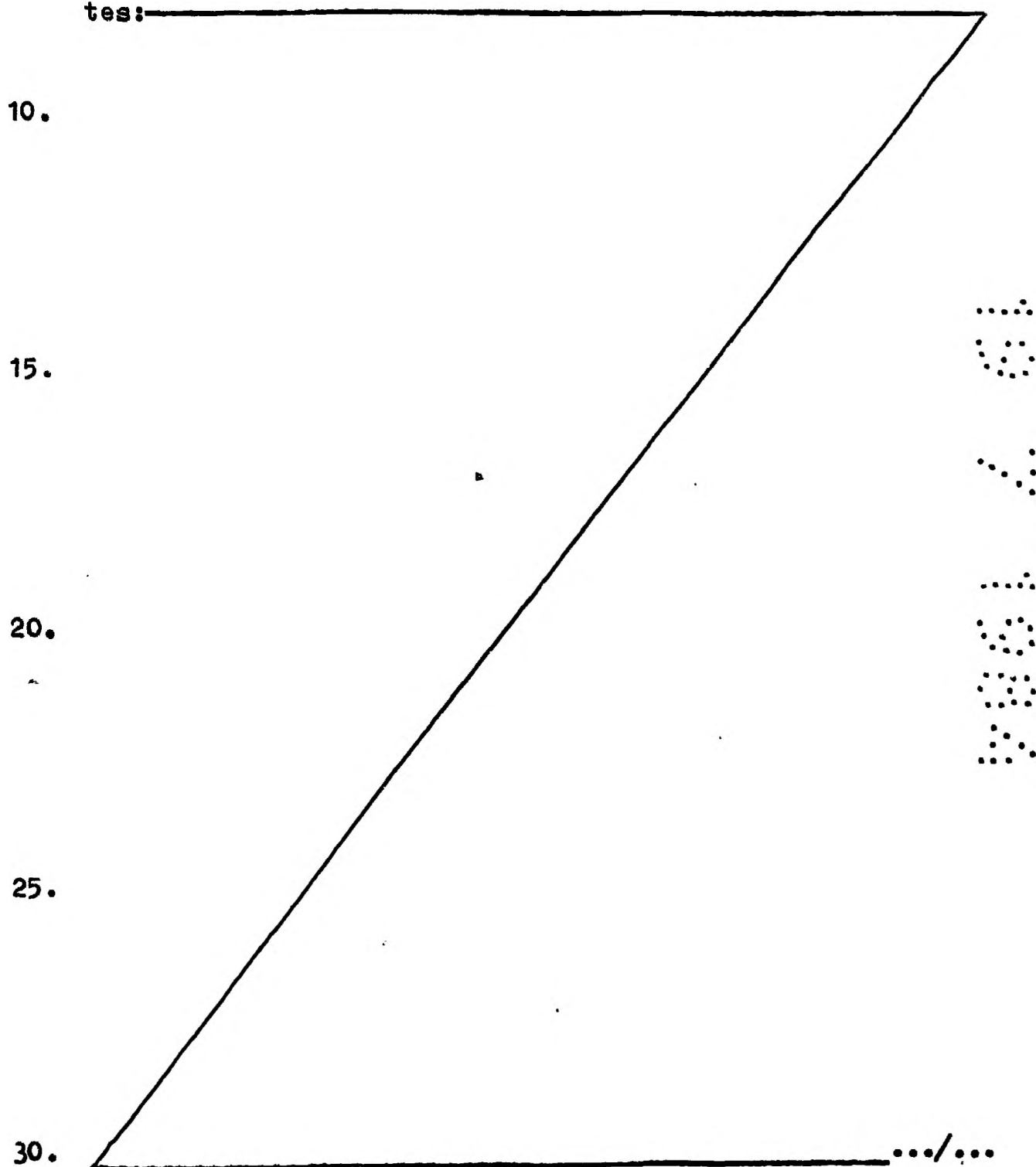
También es necesario destacar que las tapas (2)
 se pueden apilar fácilmente como se ven en la figura 2ª, ya
 que el tramo (9) que define la separación inferior de las
 25. alas (7) y (8) queda posicionado entre la abertura anular
 de las citadas alas (7) y (8) y pertenecientes a una tapa
 inmediatamente inferior.

El Solicitante se reserva el derecho de extender
 esta demanda a los países extranjeros, reivindicando la mis-
 30. ma prioridad de la presente solicitud al amparo del Conve-

nio Internacional para la protección de la Propiedad Industrial.

N O T A

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



REIVINDICACIONES

- 1.- Bote metálico con cierre hermético, que estando concebido como envase para pinturas, grasas vegetales u otros productos de cualquier índole, siendo del tipo
5. de los que configuran un cuerpo cilíndrico o cónico con su base superior abierta para recibir el acoplamiento de la correspondiente tapa de cierre de contorno circular, esencialmente se caracteriza porque la embocadura del cuerpo determinativo del bote presenta un plegado hacia afuera
10. que determina un reborde anular periférico de refuerzo que es hueco y presenta una parte superior y otra inferior arqueadas, mientras que en proximidad a dicha embocadura la superficie lateral de dicho bote está afectada de una deformación anular convexa hacia afuera y cóncava hacia el
15. interior; con la particularidad de que la tapa presenta una pareja de alas paralelas y verticales que quedan separadas inferiormente por un tramo arqueado de unión entre ambas, siendo el ala externa de mayor longitud que la interna para estar dotada aquella de un doble acodamiento arqueado y
20. ascendente que se ajusta y asienta en el cierre sobre la zona interna y superior correspondiente a la parte superior arqueada del reborde periférico del bote; habiéndose previsto además que el referido ala externa de la tapa
25. cuenta con una deformación anular antagónica a la prevista en la superficie lateral del bote, de modo que ambas deformaciones quedan enfrentadas por sus concavidades y entre ellas queda ubicada una junta de estanqueidad asociada a la propia tapa.

2.- "BOTE METALICO CON CIERRE HERMETICO".

30. Según queda sustancialmente descrito en la pre-

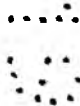
sente Memoria que consta de nueve hojas escritas a máquina por una sola cara y acompañada de dibujos.

Madrid, 19 JUL. 1984

D. FRANCISCO MARTINEZ VIANA

5.

P.P.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'F. Martínez Viana', is written between two horizontal lines.

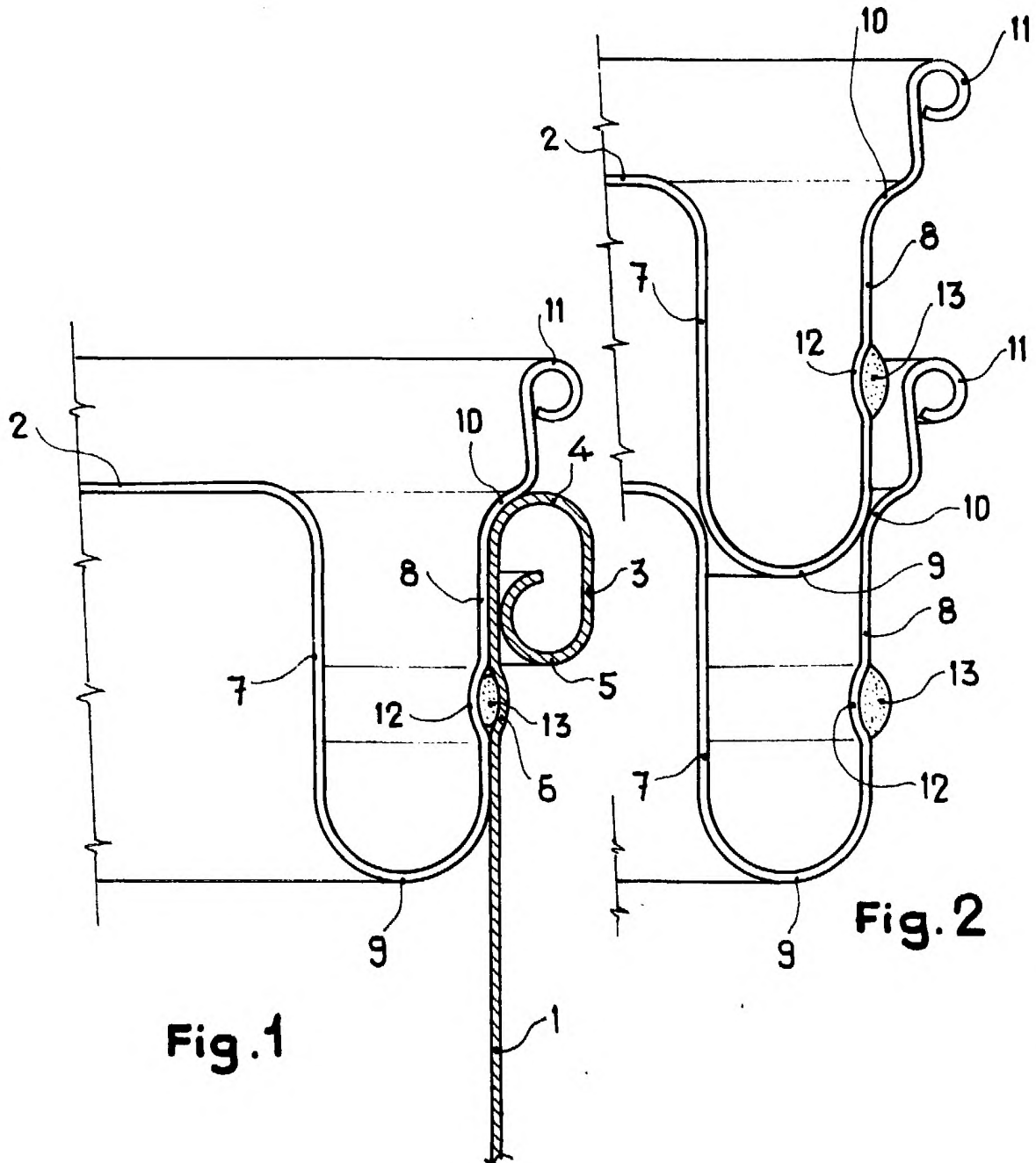


Fig. 1

Fig. 2

Madrid,
P.P.

19 JUL. 1984

Escala variable