



ESPAÑA

19 ES 11 21 22

NUMERO	221657
FECHA DE PRESENTACION	16 MAY. 1974

10 Y

MODELO DE UTILIDAD

221657

-8 00



50 PRIORIDADES: 51 NUMERO	52 FECHA	53 PAIS
PV 131.160	16.5.73	Bélgica
concedida con el número 799.591, a nombre de IDEPLA DE PORTO RICO INC.		

47 FECHA DE PUBLICIDAD	54 CLASIFICACION INTERNACIONAL
	B 65 D

54 TITULO DE LA INVENCIÓN
"TAPA PARA ENGATILLAR SOBRE UN BOTE, PERFECCIONADA"

71 SOLICITANTE (S)
...la Sociedad colombiana: ...INDEX LTDA (Importadora - Distribuidora - Exportadora)

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
Calle 17 /# / 77/35 - 1202 A. BOGOTA (Colombia)

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE
D. Francisco GARCIA CABRERIZO



**"TAPA PARA ENGATILLAR SOBRE UN BOTE, PERFECCIONADA".**

5. La presente invención tiene por objeto una tapa destinada para ser engatillada, a lo largo de su borde, sobre un bote, tal como un bote de conserva, o sobre un recipiente, tal como un recipiente para lubricante o producto químico, recipiente para producto farmacéutico, etc... y cuyo panel de cierre situado hacia abajo en dicho borde presenta una zona de menor resistencia que permite su apertura por desgarre.

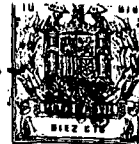
10. Se conoce ya dos sistemas de apertura de botes metálicos herméticamente sellados que recurren a un debilitamiento de la materia en el lugar en que se efectúa la rotura del metal para asegurar la apertura, consistiendo uno de estos sistemas en delimitar, principalmente sobre toda la periferia de las paredes laterales de los botes, una lengüeta por dos zonas paralelas de menor resistencia del metal, siendo separada esta lengüeta del bote con ayuda de una llave, consistiendo el otro sistema en prever, en las tapas de los botes, bien sea una línea cerrada de menor resistencia asociada con otra línea de menor resistencia para delimitar una banda de desgarre, estando remachado un medio de prensión, tal como una anilla, en el interior de esta banda para permitir el arranque del panel de la tapa, o bien una línea cerrada de menor resistencia constituida por ranuras de profundidades desiguales, estando prevista una anilla sobre el panel en el interior de esta línea cerrada para desgarrar el panel siguiendo esta última.

15.

20.

25.

30. La invención se refiere a los botes que utilizan el segundo sistema de apertura que presenta inconvenientes tanto en el plano de la fabricación como en los de la utilización, del almacenamiento y del transporte. En efecto, el material que permite realizar este sistema de apertura es, vista la --



precisión exigida en el curso de la fabricación de la anilla y el hecho de que la tapa comprende nervaduras de refuerzo - asociadas con las líneas de menor resistencia, de un costo - extremadamente elevado. Además, al efectuarse el conformado

5. de la tapa y la fijación de la anilla en dos operaciones distintas, el precio de coste de las tapas es prohibitivo, sobre todo que en este precio de coste, es preciso tener en cuenta que se está obligado para realizar estas tapas a utilizar materiales costosos con el inconveniente suplementario

10. de que resulta prácticamente indispensable fabricar igualmente el cuerpo del bote en estos mismos materiales si se desea evitar nefastas reacciones en el curso del engatillado de las tapas sobre los botes, fenómenos de electrólisis con el contenido de los botes, etc.

15. Al costo del equipo necesario para la fabricación de las tapas antes mencionadas viene a añadirse además el costo de los aparatos de control de las tapas fabricadas que son controladas una por una, estando asociados frecuentemente estos aparatos de control con el dispositivo de estampación, debiendo ser efectuadas también nuevas comprobaciones en la fase de fijación de las anillas. Es preciso tener en cuenta además el hecho de que a pesar de todas las comprobaciones realizadas en el curso de la fabricación de las tapas, no se tiene la seguridad de que las mismas resistirán, a causa de los esfuerzos que han sufrido las mismas en el curso de su formado, cuando serán engatilladas sobre los botes. Para que las anillas no sobresalgan con relación al borde de los botes, es imprescindible, de una parte, aplicar la anilla fuertemente contra el panel de la tapa, lo que hace incómoda la prensión

20. de dicha anilla y, de otra parte, limitar el espesor de esta

25.

30.



última, lo que provoca una cierta fragilidad de la anilla y, por esta razón, riesgos de corte por parte de los usuarios, debidos a los bordes cortantes de las anillas. Además, toda rotura de la anilla hace penosa la apertura de los botes ya que los mismos no están concebidos para ser abiertos con un abrelatas clásico.

Entre los inconvenientes presentados por las tapas existentes, uno de los más importantes reside en el hecho de que resisten mal las manipulaciones, principalmente en el curso del transporte, pero principalmente en los lugares de venta donde los botes son cogidos con la mano por los consumidores curiosos. El menor choque o la menor tracción sobre la anilla de una tapa provoca la apertura del bote, lo que provoca bien sea la salida del líquido contenido por el mismo, o bien la alteración de su contenido si éste es sólido. Así es como se ha estimado que, en los supermercados, se producen pérdidas del 10 al 15% en los botes de conserva y en los botes que contienen bebidas, provistos de tapas de apertura fácil, en el curso del transporte, del almacenamiento, de la reposición de mercancías en las estanterías y de la venta.

La invención tiene por objeto remediar estos inconvenientes y procurar una tapa de apertura fácil que pueda ser realizada económicamente con material tradicional de modelado de tapas clásicas de apertura por medio de abrelatas, efectuándose las operaciones de control de las tapas fabricadas del mismo modo que las de las tapas clásicas, con ayuda del mismo material que el utilizado para la verificación de estas últimas. Esta tapa, que puede ser realizada en una sola operación con ayuda de todos los materiales utilizados generalmente para la fabricación de los botes de conserva, presenta un panel de



cierre que ofrece una resistencia prácticamente idéntica a la del cuerpo del bote y exento de saliente, lo que lo resguarda de toda apertura accidental en el curso de las manipulaciones a las que son sometidos los botes en el curso de su transporte, de su almacenamiento y de su venta, y lo que permite evitar, tal como empieza ya a practicarse con ciertos botes de apertura fácil, el verse obligado, para reducir las pérdidas, a dotar a las tapas que presentan medios de apertura de un capuchón de protección realizado generalmente en materia plástica. Por último las operaciones de apertura de la tapa según la invención, se efectúan prácticamente tan cómodamente como las exigidas para abrir los botes provistos de tapas de fácil apertura conocidos y ello, sin que se corra riesgos de lesión por parte de los usuarios.

15. Con tal objeto, según la invención, la zona de menor resistencia está constituida por una ranura única, de profundidad constante, realizada en el mencionado panel sobre por lo menos una parte de su periferia.

20. Según una forma de realización de la invención, la ranura única antes citada se extienden sensiblemente a igual distancia del borde de la tapa.

25. Según un modo de realización ventajoso de la invención, la ranura única antes citada se extiende en la proximidad del borde de la tapa con el fin de que un instrumento, tal como un cuchillo de mesa, introducido en esta ranura pueda apoyarse sobre este borde y ser utilizado como palanca para desgarrar el panel de la tapa a lo largo de la ranura y levantarlo para separarlo del contenido del bote.

30. Según una forma de realización particularmente ventajosa de la invención, el hueco de la ranura aparece en la cara visi-



ble del panel de la tapa cuando es engatillada dicha tapa sobre el bote.

Otros detalles y particularidades de la invención se describirán de la descripción de los dibujos anexos a la presente memoria y que representan, a título de ejemplo no limitativo, una forma de realización particular del objeto de la invención.

La figura 1 es una vista en perspectiva de un bote provisto de una tapa de apertura fácil según la invención.

Las figuras 2, 3 y 4 son vistas en perspectiva, análogas a la figura 1, que ilustran el proceso de apertura de un bote provisto de la tapa según la invención.

La figura 5 es una vista en perspectiva que muestra el bote una vez retirado el panel de la tapa.

En las diferentes figuras, las mismas cifras de referencia distinguen elementos idénticos.

Según la invención, la tapa 1 está destinada, como se muestra en los dibujos, a ser engatillada, a lo largo de su borde 2, sobre un bote 3, presentando su panel de cierre 4 una zona de menor resistencia que permite su apertura por desgarre.

Esta zona de menor resistencia está constituida por una ranura única 5, de profundidad constante, realizada en el panel 4 sobre toda su periferia, extendiéndose esta ranura sensiblemente a igual distancia del borde 2 de la tapa y en la proximidad de este último, lo que permite cuando es separado el panel 4 de la tapa 1, a lo largo de la ranura 5, despejar, en la tapa, una abertura circular 6 (figura 5) cuyo diámetro corresponde prácticamente al diámetro del bote. La apertura del bote se practica, como se ha mostrado en la figura 2, introduciendo un instrumento, tal como un cuchillo de mesa 7, en la ranura 5 de la tapa, cuyo hueco aparece para facilitar las operaciones de

la tapa, cuyo hueco aparece para facilitar las operaciones de



apertura, en la cara visible del panel 4. La disposición de la ranura 5 en la proximidad del borde 2 de la tapa permite, como se ha mostrado en la figura 3, apoyar la hoja del cuchillo 7 sobre dicho borde para constituir una palanca, de modo que el esfuerzo a ejercer para levantar el panel 4, que se desgarrará a lo largo de la ranura 5, es mínimo. Este modo de proceder, por el que se separa el panel 4 del contenido del bote 3, permite evitar lo que se practica para abrir ciertos botes de apertura fácil con los que es preciso en primer lugar, para despegar el panel, hundirlo en la materia contenida en el bote, lo que hace que se introduzcan en esta materia los polvos, microbios, etc., adheridos a la tapa de los botes y que no pueden ser separados de la misma por un simple desempolvado. Después de haber levantado el panel 4, es suficiente, como se ha mostrado en la figura 4, con coger este último y ejercer una tracción, según la flecha 8, para separar completamente dicho panel 4 de la tapa. Para hacer más cómoda la localización de la ranura 5, se ha previsto unas marcas 9, en forma de flechas, sobre el panel 4.

La tapa de acuerdo con la invención puede ser realizada no solamente en aluminio, sino igualmente con ayuda de metal utilizado generalmente para el cuerpo de los botes, tal como la hojalata estañada, chapa negra, etc., lo que permite obtener unas tapas de apertura fácil cuyo precio de coste es sensiblemente igual al de las tapas clásicas, ya que el utillaje para realizarlas y comprobarlas es similar al utillaje utilizado para fabricar las tapas clásicas y dado que no presentan accesorios suplementarios tales como anillas. Esta posibilidad de utilizar el mismo material para las tapas que para los cuerpos de los botes permite obtener durezas y espe-



sores semejantes en todos los elementos que constituyen los botes, lo que suprime, de una parte, los problemas resultantes de la incompatibilidad de materiales en el curso de la aplicación de la tapa y durante los tratamientos posteriores de los botes y, de otra parte, los fenómenos de electrólisis antes mencionados. La ranura 5, cuya profundidad no rebasa el 5% del espesor de la tapa, no reduce, gracias a su situación próxima al borde 2 de esta última, la resistencia de la tapa en la misma medida que la de las tapas de apertura fácil conocidas que están sometidas a grandes esfuerzos en el curso de la formación no solamente de las ranuras, sino igualmente de las diversas nervaduras de refuerzo y la aplicación por remachado de las anillas, es por esto por lo que no hay riesgo de ver producirse fallas en la tapa según la invención, tal como ocurre frecuentemente en las tapas de apertura fácil conocidas, y que esta última se adapta particularmente bien para ofrecer una hermeticidad total y una excelente resistencia para el embalaje bajo vacío y a presión.

Debe entenderse que la invención no está limitada en modo alguno a la forma de realización descrita y que pueden introducirse muchas modificaciones en esta última sin salir del marco de la presente patente.

Se podría prever principalmente no realizar la ranura 5 más que sobre una parte de la periferia del panel 4, principalmente cuando la tapa está destinada a sellar botes que contienen líquidos.

Se podría realizar igualmente la ranura 5 según una línea quebrada abierta o cerrada, pudiendo ser prevista también la tapa antes mencionada para obtener botes de sección que no sea circular.



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: "TAPA PARA ENGATILLAR SOBRE UN BOTE, PERFECCIONADA", con Prioridad de la Solicitud de Patente en Bélgica - n.º PV 131.160 de fecha 16 de Mayo de 1.973, concedida con el n.º 799.591, a nombre de IDEPLA DE PORTO RICO INC., según las características esenciales de las siguientes:

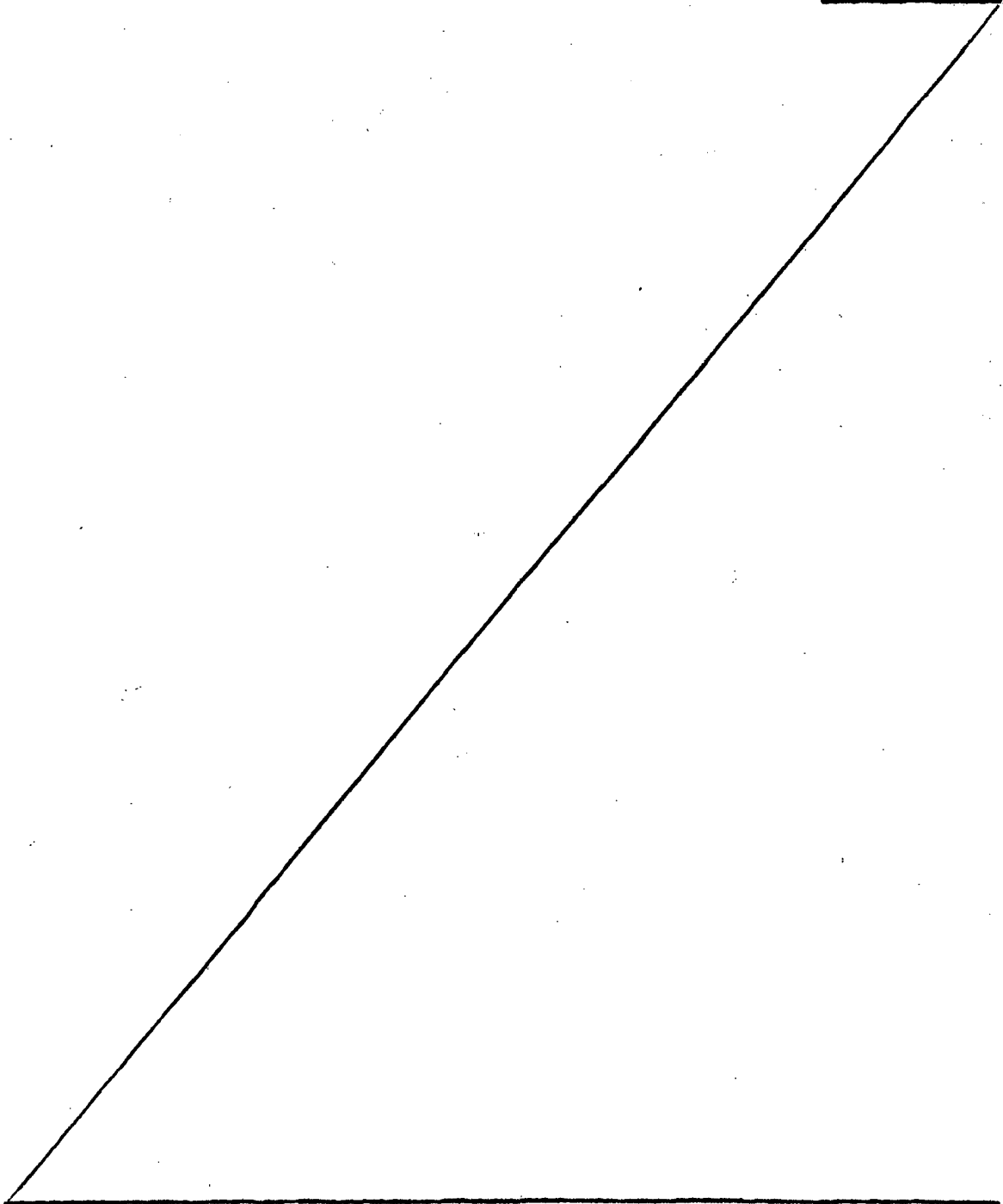
10.

15.

20.

25.

30.





## REIVINDICACIONES

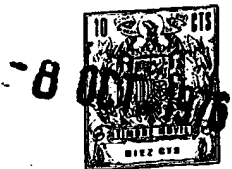
1ª.- Tapa para engatillar sobre un bote, perfeccionada, a lo largo de su borde, tal como un bote de conserva, o sobre un recipiente, tal como un recipiente para lubricante o producto químico, recipiente para producto farmacéutico o similar, y cuyo panel de cierre situado debajo de dicho borde presenta una zona de menor resistencia que permite su apertura por desgarre, que se caracteriza porque la zona de menor resistencia de las tapas está constituida por una ranura única, de profundidad constante, realizada en dicho panel sobre por lo menos una parte de su periferia.

2ª.- Tapa para engatillar sobre un bote, perfeccionada, según la reivindicación precedente, que se caracteriza porque la ranura única antes citada se extiende sensiblemente a igual distancia del borde de la tapa.

3ª.- Tapa para engatillar sobre un bote, perfeccionada, según una u otra de las reivindicaciones precedentes, que se caracterizan porque la ranura única antes citada se extiende en la proximidad del borde de la tapa con el fin de que un instrumento, tal como un cuchillo de mesa, introducido en esta ranura pueda apoyarse sobre este borde y ser utilizado como palanca para desgarrar el panel de la tapa a lo largo de la ranura y levantarlo para separarlo del contenido del bote.

4ª.- Tapa para engatillar sobre un bote, perfeccionada, según una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, que se caracterizan porque el hueco de la ranura aparece en la cara visible del panel de la tapa cuando es engatillada dicha tapa sobre el bote.

5ª.- Tapa para engatillar sobre un bote, perfeccionada, según una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, que



se caracterizan porque la ranura se extiende sobre toda la periferia de la tapa.

5. 6ª.- Tapa para engatillar sobre un bote, perfeccionada, según una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, que se caracterizan porque la tapa presenta, bien sea en hueco, o bien en relieve, al menos una marca indicadora de la ranura en la que debe ser introducido dicho instrumento para desgarrar el panel de la tapa a lo largo de dicha ranura.

10. 7ª.- "TAPA PARA ENGATILLAR SOBRE UN BOTE, PERFECCIONADA". Según queda sustancialmente descrito en la presente Memoria, que consta de diez hojas, escritas a máquina por una sola cara y acompañada de dibujos.

Madrid, - 8 OCT. 1976

INDEX LTDA (Importadora - Distribuidora - Exportadora)

P.P.

FRANCISCO GARCIA CABRERIZO  
P.P.

Firmado: M. Dolores Jerquera

15.



420000

15 JUN



FIG.1.

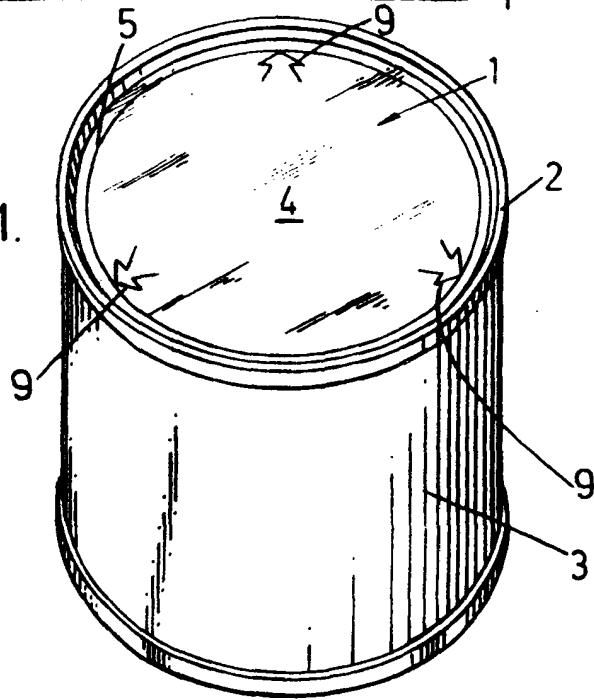


FIG.2.

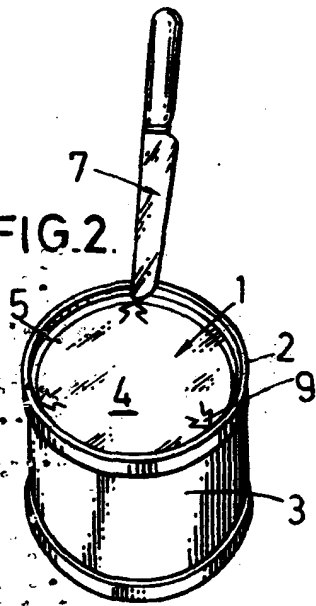


FIG.3.

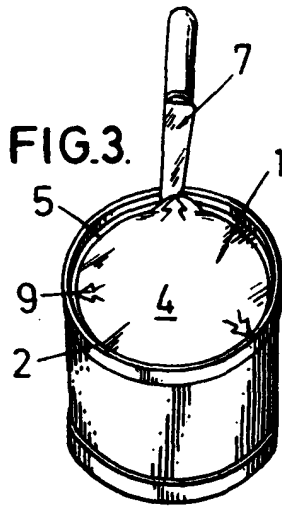


FIG.4.

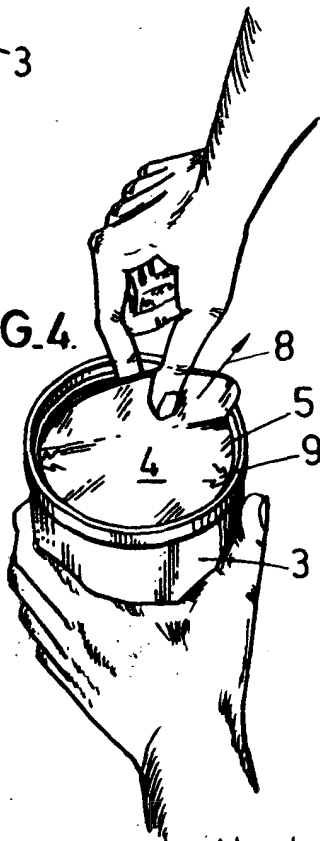
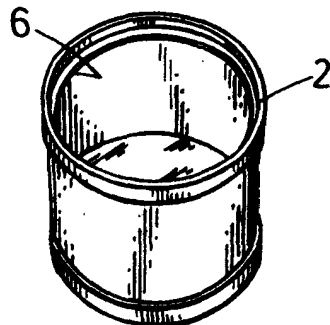


FIG.5.



Madrid, 15 JUN. 1974  
INDEX LTDA. (Importadora - Distribuidora - Exportadora)  
P.P.

FRANCISCO GARCIA CABRERIZO  
P.P.

Escala variable