



ESPAÑA

18 ES	11	NUMERO	19 Y
	21	246153	
	22	FECHA DE PRESENTACION	

MODELO DE UTILIDAD

1 FEB. 1980

30 PRIORIDADES:	32 FECHA	33 PAIS
31 NUMERO		
78 02 184-7	27 febrero 1978	Suecia
como desglose del modelo de utilidad nº 245.935		

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL
	B65D 41/44

54 TITULO DE LA INVENCION
"Cierre de lengüeta de desgarre para recipientes"

71 SOLICITANTE (S)
Wicanders GmbH.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
Regenbergstrasse 14, 4 Düsseldorf 12 (Alemania)

72 INVENTOR (ES)
Sven-Åke Magnusson

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE
Carlos Fernández Candelas

El presente invento se refiere a cierres para recipientes y más en particular a cierres de lengüeta de desgarre para botellas y similares para conectar fluido a presión.

5 Para que un cierre de lengüeta de desgarre sea práctico es esencial que la lengüeta de desgarre sea capaz de ser agarrada fácilmente, pero con seguridad por el dedo del usuario y manipulada para abrir el cierre de una manera eficaz en condiciones desfavorables con un riesgo mínimo de lesiones para el usuario. En el pasado, se han hecho intentos para conseguir estos objetivos mediante el uso de una lengüeta de desgarre relativamente larga provista de abollonados paralelos en forma de pirámides, nervios o similares, dispuestos perpendicularmente a la dirección de desgarre, como se muestra en las patentes anteriores números 1.052.382 de Schmitt y 2.068.444 de Breckenridge.

A menudo es difícil que tales lengüetas sean agarradas y manipuladas de una manera apropiada incluso por una persona de habilidad motriz y fuerza muscular normales. Asimismo, en condiciones desfavorables, tal como cuando el dedo del usuario o la lengüeta de desgarre están húmedos, existe el riesgo de lesiones en caso de que se resbalen los dedos del usuario. Además, es posible que la tira de desgarre se rasgue y abra accidentalmente si la lengüeta sobresale del recipiente y se engancha contra el borde de una mesa o similar.

Se ha propuesto también utilizar tapas que tienen

una lengüeta de desgarre que termina en un aro circular en-
terizo destinado a recibir un dedo del usuario, tal como se
ilustra en las patentes anteriores números 3.380.609 de Potts,
3.785.519 de Huh y 3.974.931 de Moller. Sin embargo, estas
5 tapas son muy difíciles de fabricar y, por tanto, resultán
muy costosas. Además, tanto estas tapas como las tapas que
tienen largas lengüetas de desgarre requieren una maquinaria
complicada en su fabricación.

Por consiguiente, un objeto del invento es propor-
10 cionar un cierre de lengüeta de desgarre nuevo y útil para
botellas y similares que esté esencialmente exento de las
deficiencias anteriormente indicadas de la técnica anterior.

Estos y otros objetos del invento se consiguen ha-
bilitando un cierre de lengüeta de desgarre que tiene una
15 lengüeta de desgarre con un extremo libre relativamente cor-
to al que está asegurado un anillo de aplicación de dedo de
un tamaño adecuado para acomodar el dedo de un usuario de ma-
nera cómoda y hecho de un material más grueso que el de la
lengüeta de desgarre, a fin de poseer suficiente resistencia
20 a la tracción y reducir al mínimo la probabilidad de lesio-
nes para el usuario. El anillo de aplicación de dedo puede
ser de diámetro lo bastante grande como para que pueda dis-
ponerse normalmente de modo que rodee al cuello del recipien-
te sobre el cual está montado en proximidad relativamente -
25 estrecha al mismo.

A causa de la longitud reducida del extremo libre
de la lengüeta de desgarre, puede conseguirse un ahorro sus-

tancial de material en la fabricación de cierres de lengüeta de desgarre de acuerdo con el invento, en comparación con cierres de lengüeta de desgarre que tienen un anillo enterizo - para la aplicación del dedo. Asimismo, dado que se puede formar el cierre hermético en la tapa antes de que el anillo de aplicación del dedo se fije a la lengüeta de desgarre, se elimina la indeseable acumulación de material de cierre hermético en la raíz de la lengüeta de desgarre, acumulación que ocurre a veces con cierres que tienen anillos enterizos de aplicación de dedo debido a la acción de palanca de la lengüeta y el anillo.

El invento podrá comprenderse mejor a partir de la siguiente descripción detallada, tomada en unión del dibujo que se acompaña, en el que:

la figura 1 es una vista en perspectiva de un cierre de lengüeta de desgarre construido de acuerdo con el invento antes de montarlo sobre un recipiente;

El cierre mostrado en la figura 1 está hecho de metal ligero delgado y comprende una pared superior 10 de forma de disco, un faldón sustancialmente cilíndrico 11 que rodea a la pared superior, y una lengüeta de desgarre 12 que sobresale desde el faldón 11. El extremo libre de la lengüeta de desgarre 12 necesita solamente ser lo bastante largo como para permitir que se fije al mismo un anillo de aplicación de dedo, y preferiblemente se estrecha a partir del faldón 11 desde su base contigua al faldón hasta su extremo libre. Para facilitar el desgarre y la apertura de la tapa, un anillo

llo 13 de aplicación de dedo está fijado al extremo libre 14 de la lengüeta de desgarre 12, y unas líneas de trepado 15 y 16 se extienden desde lugares situados a cada lado de la raíz de la lengüeta de desgarre 12 y en posición inmediatamente contigua a ella, a través del faldón 11, y sobre la pa
 5 red superior 10.

Las líneas de trepado no forman parte del invento y pueden seguir cualquier ruta arbitraria que puede ser simétrica o asimétrica, pueden contener secciones mutuamente convergente o mutuamente divergentes y pueden ser de longitudes diferentes. Asimismo, la pieza en bruto para la tapa puede estar provista de una inserción de cierre hermético que puede unirse adecuadamente a la superficie inferior de la tapa por medio de un barniz adhesivo o similar. La inserción de cierre hermético puede cubrir la sección superior por completo, pero si las líneas de trepado siguen sustancialmente el engrosamiento que rodea a la abertura de la botella que se ha de cerrar herméticamente con la tapa, la inserción puede consistir preferiblemente en un aro de cierre hermético.

El anillo de aplicación de dedo deberá estar hecho preferiblemente de plástico, en particular plástico reforzado, y deberá ser lo bastante grande como para acomodar confortablemente el dedo del usuario. Para este fin, su diámetro interior deberá ser mayor que la anchura de la lengüeta de desgarre 12, y deberá exceder con preferencia de aproximadamente 12 mm. En un cierre práctico, el diámetro interior puede ser de aproximadamente 16-18 mm.

El grueso del anillo necesita ser solo lo bastante grande como para evitar el riesgo de rotura en el momento de tirar de él, y también el riesgo de lesiones, o al menos de incomodidad, para el usuario cuando se tira del anillo con la finalidad de desgarrar la tapa. Así, típicamente, el grueso del anillo puede ser de aproximadamente 0,6-1,0 mm y su anchura en la dirección radial puede ser aproximadamente de 1,2-1,8 mm, pero estos valores están destinados solamente a proporcionar una guía orientativa acerca de las dimensiones preferidas, y pueden utilizarse dimensiones mayores o menores.

En la Figura 1, el anillo 13 está fijado al extremo libre de la lengüeta de desgarré 12 por rebordeado, pero puede fijarse igualmente bien por remachado, encolado o cualquier otro método bien conocido, o por combinaciones de tales métodos. Dado que la lengüeta 12 sirve solamente como anclaje para el anillo 13, deberá ser preferiblemente mucho más corta que una lengüeta de desgarré convencional, dando como resultado un ahorro sustancial de material en la fabricación de la tapa. Además, el anillo 13 deberá fijarse al extremo libre 14 de la lengüeta de manera que forme una prolongación sustancialmente lineal de esta última.

En todo caso, e independientemente de las dimensiones mínimas y prácticas indicadas, el anillo de aplicación del dedo debe hacerse de diámetro lo bastante grande como para que pueda oscilar sobre la parte superior del cierre a fin de encerrar la parte superior del recipiente en proximidad

dad relativamente estrecha a la misma, como se muestra en la Figura 1. En uso, el anillo 13 puede retorcerse pasando de su posición de debajo del faldón 11, en torno al eje geométrico de su anclaje abisagrado en el extremo libre 14 de la lengüeta de desgarre 12 a una posición que permita que el anillo sea agarrado por el usuario y sometido a tracción con la finalidad de desgarrar la tapa.

Es importante que el anillo 13 esté situado a cierta distancia del faldón 11, como se muestra en las Figuras 1 y 2, si han de evitarse dificultades en el afianzamiento del faldón contra el engrosamiento previsto en la abertura de la botella. Una vez que se ha completado el proceso de taponamiento, la orientación del anillo con relación al faldón puede alterarse, naturalmente, si así se desea. Por ejemplo, la lengüeta 12 puede doblarse de tal manera que el anillo 13 puede llevarse hacia arriba para que rodee a la sección de faldón 11. Asimismo, el lado del anillo que queda enfrente de la lengüeta puede sujetarse de manera separable según cualquier método adecuado.

El invento proporciona así un cierre de lengüeta de desgarre sencillo y altamente eficaz para recipientes tales como botellas y similares. Gracias a la disposición de una lengüeta de desgarre que termina en un anillo de aplicación de dedo de un diámetro adecuado para acomodar el dedo de un usuario cómodamente y hecho con una configuración y un material exentos de bordes afilados, la aprehensión del anillo por el dedo de un usuario puede efectuarse con un mi

nimo de esfuerzo y un mínimo riesgo de lesiones. Asimismo, dado que el anillo de aplicación del dedo no necesita asegurarse al cierre hasta después de que se haya formado el cierre hermético, puede eliminarse totalmente la acumulación usual de material de cierre hermético en la raíz de la lengüeta, acumulación que se produce frecuentemente en la fabricación de cierres de lengüeta de desgarré que tienen largas lengüetas de desgarré enterizas convencionales que sobresalen hacia afuera.

10 La realización específica descrita en esta memoria está destinada a ser meramente ilustrativa. Así, el anillo de aplicación del dedo puede hacerse de otros materiales que el material plástico y puede fijarse a la lengüeta según una diversidad de modos diferentes. Por ejemplo, en vez de rebobinar el material de la lengüeta en torno al anillo, el anillo puede sujetarse a la lengüeta por remachado o encolado. Asimismo, mediante la selección de materiales adecuados, puede ser posible, naturalmente, fundir conjuntamente el material de la lengüeta y el material del anillo. Además, la lengüeta y/o el anillo pueden estar provistos de uno o más nervios o protuberancias similares, y el anillo puede fijarse por deformación de estos nervios mediante laminación en frío o similar. Además, la unión entre el anillo y la lengüeta puede reforzarse adicionalmente mediante soldadura por puntos, y es posible también fijar el anillo aplicando ondulaciones adecuadas a la lengüeta.

- REIVINDICACIONES -

1.- Cierre de lengüeta de desgarre para recipientes, tales como botellas y similares, que comprende una tapa que tiene una pared superior, un faldón que cuelga hacia abajo y unas líneas de trepado que definen una tira de desgarre destinada a ser rasgada y desprendida para abrir el cierre, caracterizados porque comprende una prolongación relativamente corta de dicho faldón que define una lengüeta de desgarre, y un anillo de aplicación de un dedo formado como pieza separada y asegurado al extremo libre de dicha lengüeta de desgarre para facilitar la aplicación de un esfuerzo de tracción sobre el mismo para rasgar y abrir el cierre, teniendo dicho anillo de aplicación del dedo un diámetro interior ligeramente mayor que el diámetro exterior del faldón y presentando un espesor suficiente para permitir que un usuario aprehenda el anillo de una forma segura con su dedo con un mínimo esfuerzo y un mínimo riesgo de lesiones.

2.- Cierre según la reivindicación 1, caracterizado porque el anillo de aplicación del dedo es de sección transversal cilíndrica y la lengüeta de desgarre se estrecha hacia afuera en dirección a su extremo libre.

3.- Cierre según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el extremo libre de la lengüeta de desgarre está rebordeado en torno a una parte del anillo de aplicación del dedo para asegurar los dos elementos entre sí.

4.- Cierre según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el diámetro interior del anillo de apli

cación del dedo es al menos de aproximadamente 12 mm, y -
preferentemente 16-18 mm.

5 5.- Cierre según las reivindicaciones anteriores,
caracterizado porque el espesor del anillo preferentemente -
de plástico reforzado se encuentra en el margen de 0,6-1,0
mm, y la anchura radial en el margen de 1,2-1,8 mm.

6.- "CIERRE DE LENGUETA DE DESGARRE PARA RECIPIEN-
TES".

10 Tal como se describe y reivindica en la presente
Memoria Descriptiva que consta de nueve hojas escritas a
máquina por una sola cara y de sus correspondientes dibujos.

Madrid, 11 OCT. 1979

[Handwritten signature]

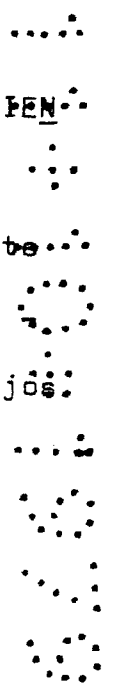
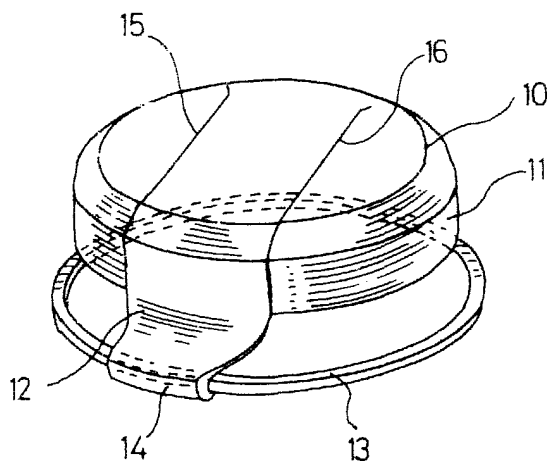


FIG. 1



Escala variable

Madrid, 11 octubre 1979

Fancy
[Signature]