

P - 10.146.

7248

204138

204138



21 JUN. 1952

MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar

P A T E N T E D E I N V E N C I O N

en

E S P A Ñ A

por VEINTE años

a nombre de BRUNNER VERZINKEREI BRÜDER BABLIK, entidad austriaca, establecida en Schopenhauerstrasse 36, Viena, Austria, por:

"UN PROCEDIMIENTO PARA LA FABRICACION DE LA SUJECION DEL ANILLO DEL TAPON PARA RECIPIENTES".

- 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 -

Es conocido el sujetar el anillo para el tapón en la pared del recipiente, en lugar de mediante una unión por soldadura, mediante un proceso de prensado, para lo cual se deforma la parte de la pared del recipien-



204138

te que rodea a la abertura para el tapón, así como una parte del anillo para el tapón, el cual se halla asegurado contra rotación mediante un contorno poligonal que encaja en una protuberancia de forma correspondiente de la pared del envase. La unión por prensado puede realizarse en este caso por ejemplo mediante plegado, uniéndose un reborde anular, que sobresale de la cara frontal del anillo para el tapón, con el reborde de la abertura de la pared, mediante plegado hacia la abertura para el tapón. En una conocida sujeción del anillo para el tapón, el reborde dirigido hacia dentro de la pared del depósito, que rodea a la abertura para el tapón, encaja en una hendidura anular cilíndrica, que parte del plano frontal superior del anillo para el tapón, junto a la que se ha previsto una ranura en forma de V, que al introducir a presión el anillo para el tapón en la protuberancia de la pared del depósito, es aplanaada, deformando con ello el reborde anular, de forma que el anillo para el tapón asienta en la pared del depósito fijamente contra rotación y desplazamiento. También, no obstante, puede estar provisto el anillo para el tapón en su cara frontal inferior, de una ranura anular en forma de V, cuyo borde exterior, una vez sobrepuesto al reborde de la pared del recipiente que rodea a la abertura para el tapón y dirigida inclinadamente hacia afuera, es comprimido en dirección radial, estrechando en forma de hendidura la ranura anular, con lo cual el reborde es cogido por ambas caras, asegurándose contra



204138

giros mediante muescas y nervios previstos en la ranura anular. Esta clase de sujeción del anillo para el tapón requiere, para conseguir una unión estanca entre ambas partes, un prensado especialmente cuidadoso del anillo para el tapón que asienta sobre la pared del recipiente, puesto que caso contrario, el líquido podría derramarse por el lugar de la unión. Según se desprende, en las sujeciones conocidas del anillo para el tapón, es preciso deformar tanto al anillo para el tapón, como también la parte del borde de la abertura para el tapón, para lo cual se requieren fuerzas considerables y deben preverse herramientas especialmente realizadas.

El invento se refiere a un procedimiento para la fabricación de una sujeción del anillo para tapón y en la cual el anillo para el tapón y la pared del recipiente presentan salientes y, respectivamente, cavidades, que encajan entre sí, como seguro contra giros, y se propone rebajar esencialmente el esfuerzo de presión para la unión de ambas partes, cometiendo únicamente la pared del recipiente a una deformación, que el anillo para el tapón, debido a la conformación especial de su ranura anular para el reborde de la pared del recipiente que forma la abertura para el tapón, efectúa automáticamente, sin emplear herramientas especiales. Esencialmente el invento consiste en que en el borde de la abertura para el tapón, se forma una ranura anular vuelta hacia el interior del recipiente, cuya superficie límite exterior presenta forma



204138

poligonal (no redonda), teniendo el reborde que constituye la superficie límite interior forma circular, y adaptándose sobre el reborde de la ranura un anillo para el tapón con una muesca anular de curso inclinado al eje del tapón y que parte de su superficie frontal, el cual por fuera presenta la misma forma poligonal (no redonda), y estampándose el reborde en dicha muesca, de modo que el reborde se ensancha dentro de la muesca anular, impidiendo también un desplazamiento axial al anillo para el tapón, asegurado contra giros debido a la forma poligonal (no redonda). El invento comprende a su vez un perfeccionamiento del procedimiento para la fabricación sencilla y barata de los anillos para los tapones.

En el dibujo se ha representado el proceso de trabajo según el nuevo procedimiento en una forma de realización a manera de ejemplo.

Las figuras 1 y 2 muestran la conformación de la abertura para el tapón del recipiente, las figuras 3 a la 6, la fabricación del anillo para el tapón, y la figura 7, la sujeción del anillo para el tapón, en sección.

De la pared del recipiente 1, a la cual ha de sujetarse el anillo para el tapón, se recorta la abertura 2 para el tapón, dado el caso, mediante un proceso combinado de corte y prensado, deformándose su borde para formar una ranura anular 3 vuelta hacia el interior del envase, cuya superficie límite exterior 4 presenta forma aproximadamente hexagonal con superficies laterales que se unen



1952

204138

entre sí suavemente redondeadas, mientras que el reborde
5 que forma la superficie límite interior tiene forma circular. El anillo para el tapón se hace de hierro cuadrangular, sin pérdida alguna de material, arrollándose éste
5 estrechamente en forma helicoidal alrededor de un mandril hexagonal 6 correspondiente aproximadamente a su diámetro interior desado, señalado en la figura 3 por líneas de
puntos y rayas, cortándose unilateralmente la hélice 7 producida, a lo largo de una generatriz, con lo cual la es-
10 piral 7 se divide en partes a modo de anillos elásticos 8 (figura 4). Estas piezas 8 se aplanan en una prensa, con lo cual sus superficies de corte se juntan a los haces. Los anillos para tapones 9 así resultantes, presentan por
dentro y por fuera en forma hexagonal, de acuerdo con el
15 mandril 6, cuya superficie externa corresponde a la parte de la pared del envase que forma la superficie límite 4, siendo únicamente algo más pequeña que la superficie de inserción en la pared del envase 1. El anillo 9 se torne
entonces cilíndrico por su cara interior y se provee
20 de una rosca 10 para el tapón que haya de roscarse, e igualmente se presenta en su cara frontal superior 11, colocándose una muesca anular 12, cuyo eje de la sección
transversal transcurre oblicuamente con relación al eje
del anillo para el tapón, con el que encierra un ángulo
25 agudo por encima de la superficie frontal. Las dimensiones de la muesca anular 12 en la superficie frontal 11 del anillo 9 se aligen de tal modo, que pueda penetrar



1952

204138

en ella el reborde 5 de la canal 3. La unión de la pared del envase 1 con el anillo para el tapón 9, se realiza en una prensa, ensanchándose bajo la presión de prensado el reborde 5 de la canal 3 bajo la presión por debajo de la superficie inferior cóncava de la muesca 12 y adoptando la posición representada en la figura 7, en la cual sujeta el anillo, preservándole contra un desplazamiento axial. La superficie límite exterior 4 de la canal 3 es ensanchada algo hacia afuera al encajar el anillo para el tapón, de modo que se adapta estrechamente, como reborde de la abertura para el tapón, por fuera y por arriba al anillo, reteniendo al anillo para el tapón 9 contra todo giro. El cierre estanco a los líquidos entre el anillo 9 y el borde de la abertura para el tapón, se consigue mediante la aplicación de una empaquetadura entre la superficie frontal superior de la sujeción del anillo para el tapón, y el borde del tapón.

La sujeción del anillo de tapón, barata en su construcción, según el procedimiento de acuerdo con el invento, no se limita a la forma de realización descrita. Así, por ejemplo, en lugar del contorno en forma poligonal de la superficie límite de la ranura anular 3, puede estamparse también cualquier otra forma no redonda en la pared 1 del recipiente, siempre que se tenga cuidado, que el anillo para el tapón reciba también una forma semejante, de forma que una vez efectuada la unión, quede garantizada la seguridad contra rotaciones.



204138

Este solicitud, que corresponde a la presentada en Austria el 22 de junio de 1951, bajo el número A. 3179-51, se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.

5

- O - N O T A - O -

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta Patente de Invención en España, por VEINTE años, son los siguientes:

10 12. - Un procedimiento para la fabricación de una sujeción del anillo para el tapón, en la cual el anillo y la pared del recipiente tienen entrantes y salientes que, como seguro de rotación, encajan mutuamente, caracterizado por formarse en el borde de la abertura para
15 del recipiente, cuya superficie límite exterior (4) presenta forma poligonal (no redonda), mientras que el reborde (3), que forma la superficie límite interior, tiene forma circular, y adaptándose sobre el reborde (5) de la canal (3), un anillo para el tapón (9) con una muesca anular (12), que partiendo de su superficie frontal tiene
20 curso oblicuo al eje del anillo para el tapón, el cual



204138

204138

por fuera muestra la misma forma poligonal (no redonda),
y estampándose el reborde 5 en dicha muesca, de modo que
el reborde (5) de la abertura para el tapón (2) se ensan-
cha dentro de la muesca anular (12), impidiendo el anillo
5 para el tapón (9), asegurado contra giros debido a la for-
ma poligonal (no redonda), también un desplazamiento axial,

2º. - Un procedimiento de acuerdo con la
reivindicación 1, caracterizado por que el cuerpo del ani-
llo para el tapón (9) se forma mediante arrollado helicci-
10 dal de un hierro cuadrangular sobre un mandril poligonal
(6), y cortando unilateralmente la hélice (7) formada, a
lo largo de una generatriz (figura 4), y una vez aplana-
dos mediante prensado los anillos, (9), así resultantes,
se corta en ellos la muesca anular (12) y se roscan.

15 3º. - Un procedimiento para la fabrica-
ción de la sujeción del anillo del tapón para recipientes.

Tal y como se ha descrito en la Memoria
que antecede, representado en el dibujo que se acompaña
20 y con los fines que se han especificado.

Esta Memoria consta de ocho hojas escritas
por una sola cara.

Madrid,

24 JUN 1952

P. A.
Alberto de Euzaburg
Por Poder,



Fig. 1

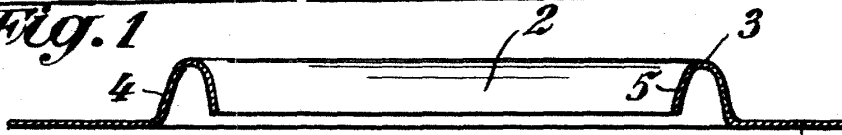
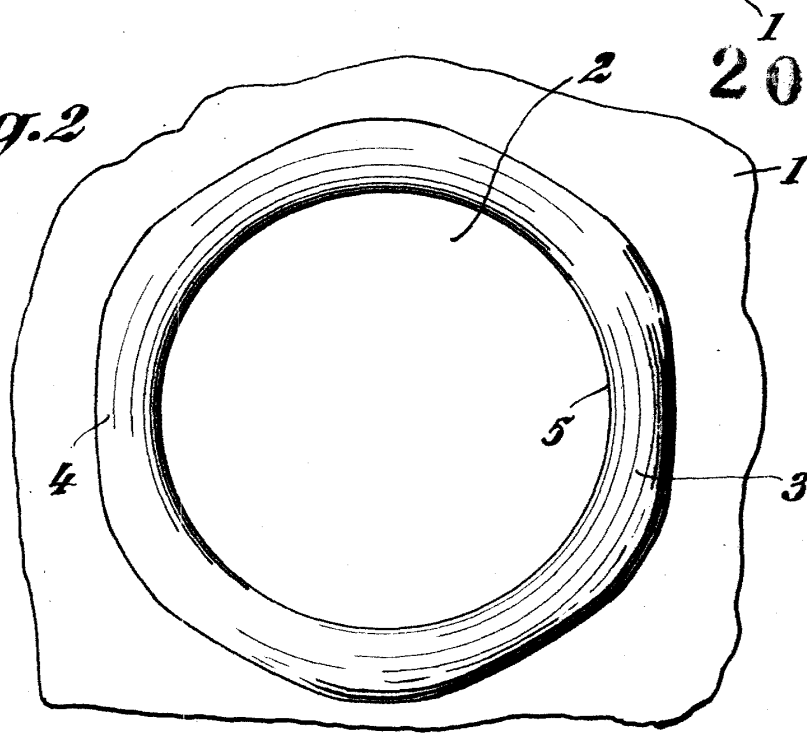


Fig. 2



204138

Fig. 3

Fig. 4

Fig. 5

Fig. 6

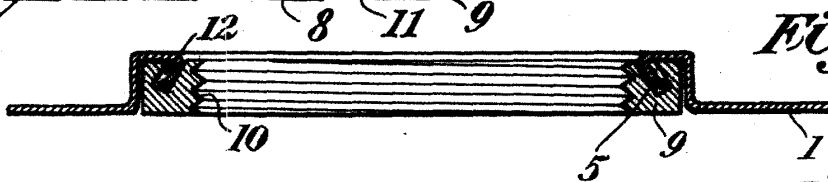
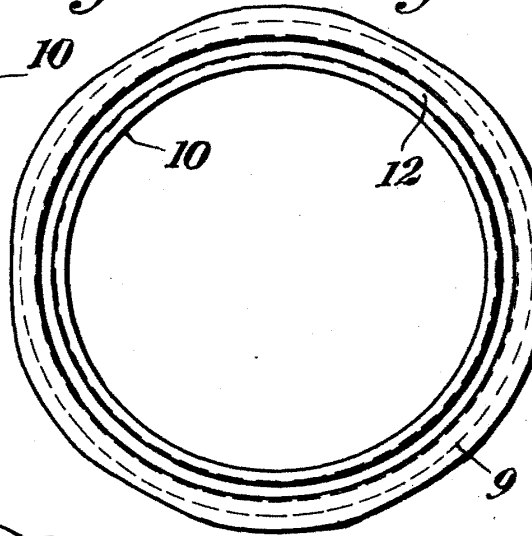
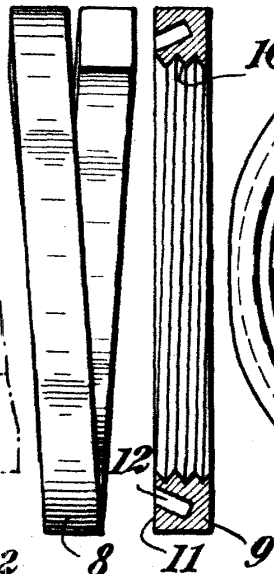


Fig. 7

P. A.
Eul