

98181



98181

M O D E L O D E U T I L I D A D

por "UN CIERRE PERFECCIONADO PARA TUBOS", a favor de Don Lothar Apel y Don Helmut Blaich, ambos de nacionalidad alemana, residentes en Ludwigsburg, Ostcvholz-Allee 140 (Alemania).. - -

M E M O R I A D E S C R I P T I V A

El invento concierne a un cierre perfeccionado para tubos u otros recipientes, particularmente, para productos de tipo pastoso, consistiendo en un cuello del tubo dotado de rosca, con forma cónica en su extremo y de una caperuza de cierre que puede roscarse en la rosca, estando ésta dotada de un orificio como continuación del canal de salida del cuello del tubo.

Esta clase de cierres de tubos, tiene la ventaja de poder facilitar la salida del contenido del tubo sin que se tenga que sacar totalmente la caperuza de cierre. Al desenroscar la caperuza de cierre uno o varios pasos de rosca, se descubre el orificio en la caperuza de cierre, de forma que el contenido del tubo puede salir a través de orificios laterales del cuello roscado. Por sus orificios laterales se debilita considerablemente el cuello del tubo, de forma que el bombeado del cuello del tubo, al enroscar la caperuza de cierre, no resiste la opre-



sión y se incrusta o se arranca. Además, el producto que refluye al enroscar la caperuza de cierre, llega a introducirse entre los pasos de rosca y, en parte, fluye hacia el exterior por el orificio de salida de la caperuza de cierre. De esta forma, puede ocurrir que se adhiera y se origine un ensuciado exterior de la caperuza de cierre, con lo cual, en un repetido uso, se perjudica el cierre.

Según el invento, en un cierre de tubo del tipo citado en un principio, se consigue una estanqueidad perfecta y una extracción más fácil del contenido del tubo, evitando los perjuicios citados de los conocidos cierres de tubos, por medio de que, el canal de salida del cuello del tubo, que se compone de una materia elástica, en su sector cónico, pasa a por lo menos un orificio de corte el cual pueda cerrarse bajo el efecto de una superficie contraria, cónica, de la caperuza de cierre.

Al soltar la caperuza de cierre desenroscando uno o dos pasos de rosca, el contenido del tubo, por una parte, a través del corte ensanchado entre las superficies del cono del cuello del tubo, y por otra, a través de la caperuza de cierre, puede salir por el orificio de salida de la caperuza de cierre. Al apretar enroscando la caperuza de cierre, se prensa el producto distribuido entre las superficies del cono en dirección al orificio de salida de la caperuza de cierre y, al mismo tiempo, por la presión del cono opuesto, se cierra con seguridad el corte en el cuello del tubo.

La disposición puede ser tal que el cuello del tubo esté dotado en su bombeado de varias incisiones que se prolonguen hasta el mismo canal de salida, los cuales coinciden en el centro del bombeado y forman unas mordazas ordenadas alrededor del canal de salida. Estando suelta la caperuza de cierre, estas mordazas se abren bajo el efecto del producto que se halla bajo presión y cierran el canal de salida del cuello del tubo al ce-

981 81



sar la presión y bajo la opresión del cono opuesto de la caperuza de cierre enroscada. Para evitar que el producto refluya en dirección a la rosca, el cuello del tubo puede presentar, entre su parte roscada y su parte cónica, una parte cilíndrica que responda a una parte cilíndrica de la pared interior de la caperuza de cierre. Esta parte cilíndrica del cuello del tubo es conveniente que tenga un diámetro que sea igual o inferior al diámetro del núcleo roscado.

La disposición puede tomarse también de forma que el cuello del tubo esté subdividido y se componga de una parte unida al tubo y dotada de rosca y de una parte cónica aplicable ésta, circundada por la caperuza de cierre y que presente las características del invento. Esta parte cónica acoplable en la parte roscada, puede ser colocada, metida a presión, roscada o introducida en la misma, en lo cual el canal de salida de la parte roscada se asienta en la parte cónica.

En el dibujo se reproduce el objeto del invento en diversos ejemplos de ejecución y, precisamente, demuestran:

Figura 1, una sección longitudinal de un cierre de tubo.

Figura 2, una sección longitudinal de un cierre de tubo con cuello de tubo subdividido en la posición de cierre.

Figura 3, una sección longitudinal correspondiente a la Fig. 2, en la posición para el uso.

Figura 4, una vista superior sobre la caperuza de cierre en la posición de cierre.

Figura 5, una vista superior correspondiente a la Fig. 4, en la posición de uso.

Figura 6, una sección longitudinal a través de otro tipo de cuello del tubo con caperuza de cierre desenroscada, y

Figura 7, una sección longitudinal a través de un cierre de tubo con pieza cónica sobrepuesta.



En los ejemplos de construcción representados, se ha designado al tubo con -1-, a la pieza roscada del cuello del tubo con -2-, a la pieza cilíndrica del cuello del tubo a continuación con -3-, a la pieza dotada con un cono exterior con -4-, al canal de salida del cuello del tubo con -5-, y a la caperuza de cierre con -6-.

La caperuza de cierre -6-, está ajustada exactamente a la forma del cuello del tubo -2-, -3-, -4-, y además de una rosca interior, presenta una parte cilíndrica y una parte que discurre cónicamente hacia su orificio de salida -7-, con superficie cónica respondiendo exactamente al cono exterior del cuello del tubo.

En los ejemplos de construcción representados, el cuello del tubo en su bombeado, está dotado de varios cortes o ranuras -8-, que se prolongan hasta el canal de salida -5-, los cuales se encuentran en el centro del bombeado (Fig.4), y que forman las mordazas -9-, ordenadas alrededor del canal de salida. Como que el cuello del tubo se compone de una materia elástica flexible, las mordazas -9-, formadas por las ranuras -8-, se abren hacia afuera bajo la presión del contenido del tubo cuando el cierre del tubo está aflojado, o sea, cuando su cono interior está separado del cono exterior del cuello del tubo, de forma que, el contenido del tubo, pueda salir por las ranuras de las mordazas abiertas y se pueda retirar en el orificio -7-, de la caperuza de cierre -6-.

Al enroscar la caperuza de cierre -6-, su cono interior presiona sobre el cono exterior del cuello del tubo o sobre sus mordazas -9-, de forma que éstas, de la posición de uso (Fig.5), pasan a la posición de cierre (Fig.4).

En lugar de una sola pieza cilíndrica -3-, del cuello del tubo se pueden prever también varias piezas cilíndricas, tal como se demuestra en los ejemplos de construcción representados



según las Figs. 2, 3 y 6. El cuello del tubo puede también estar subdividido tal como lo presentan las Figs. 2, 3 y 6. En ello el cuello del tubo consiste de una parte roscada -2-, unida al tubo y una pieza de juntura -10-, que reúne en sí la parte cilíndrica -3-, y la parte cónica -4-. La pieza de juntura -10-, puede estar enchufada en la parte roscada o metida a presión en la misma; pero también puede estar enroscado en la pieza roscada si además de una rosca interior para enroscar con la pieza roscada -2-, presenta también una rosca exterior que sirva para enroscar la caperuza de cierre.

La Fig. 6, presenta otro tipo de construcción en el cual la pieza de juntura -10-, está dotada de un cuello -11-, que se introduce a través del canal de salida de la pieza roscada -2-, y en cuyo extremo interior presenta unas orejetas -12-, que se abren, las cuales por sí mismas se agarran en la boca interior del canal de salida -5-.

Finalmente, la pieza de juntura -10-, puede estar metida en el canal de salida -5-, de la pieza roscada -2-, tal como se reproduce en la Fig. 7. Esta construcción es muy ventajosa cuando tiene que emplearse el cierre en tubos que tienen la usual parte roscada -2-, metálica.

Descritas suficientemente las mejoras objeto del Modelo, se hace constar que al ser llevado a la práctica, podrán variar las formas, dimensiones y disposición de los distintos elementos, así como los materiales utilizados, sin que por ello se altere, ni modifique, su esencialidad.

- N O T A -

Se reivindica como objeto del presente Modelo de Utilidad:

1. Un cierre perfeccionado para tubos u otros recipientes, particularmente para productos de tipo pastoso, consistiendo en un cuello del tubo dotado de rosca, con forma cónica en su ex-

981 81



5 tremo y de una caperuza de cierre que puede roscarse en la rosca, estando ésta dotada de un orificio el cual continua el canal de salida del cuello del tubo, caracterizado por el hecho de que, el canal de salida del cuello del tubo, el cual se compone en su parte bombeada de materia elástica, en su sector cónico, pasa a tener, por lo menos, un orificio de incisión, el cual puede cerrarse bajo el efecto de una superficie cónica contraria de la caperuza de cierre.

10 2º.- El propio cierre perfeccionado, según la reivindicación 1ª, caracterizado por el hecho de que el cuello del tubo, en su parte bombeada, está dotado con varias incisiones que se prolongan hasta el canal de salida, las cuales se cruzan en el centro del bombeado y forman unas mordazas ordenadas alrededor del canal de salida.

15 3º.- El propio cierre perfeccionado, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado por el hecho de que, el cuello del tubo, presenta entre su parte roscada y su parte cónica, una parte cilíndrica que responde a una parte cilíndrica de la pared interior de la caperuza de cierre.

20 4º.- El propio cierre perfeccionado, según la reivindicación 3ª, caracterizado por el hecho de que, la parte cilíndrica del cuello del tubo, presenta un diámetro igual o inferior al diámetro del núcleo roscado.

25 5º.- El propio cierre perfeccionado, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado por el hecho de que, el cuello del tubo, está subdividido y que se compone de una pieza roscada unida al tubo y de otra pieza cónica que forma la parte bombeada, la cual puede sobreponerse o introducirse en la anterior.

6º.- UN CIERRE PERFECCIONADO PARA TUBOS.-

Madrid, 8 de Marzo de 1963.-

981 81

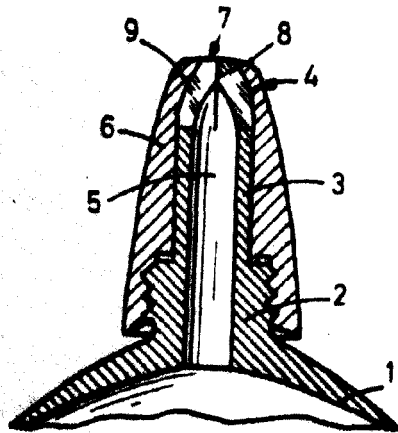


FIG. 1.

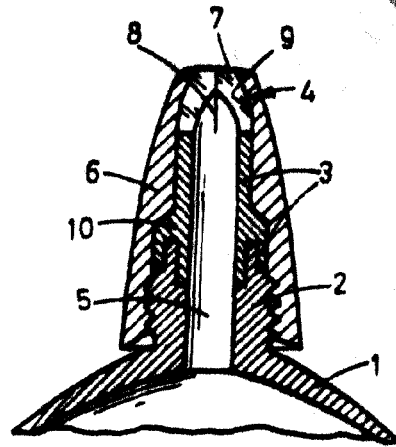


FIG. 2.

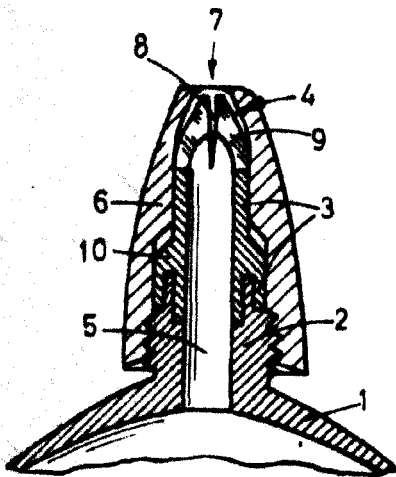


FIG. 3.

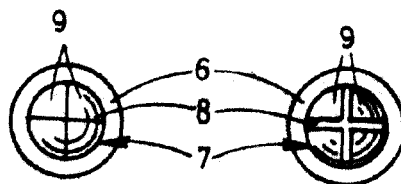


FIG. 4.

FIG. 5.

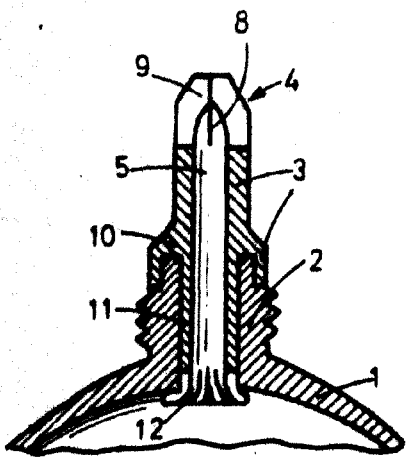


FIG. 6.

Escala variable

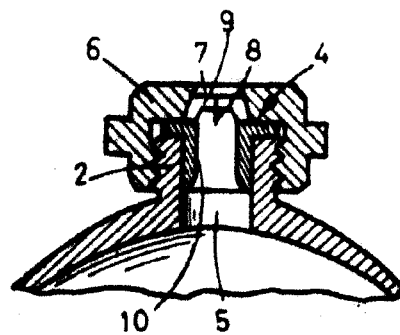


FIG. 7. P.A.

Fernando Pereira