



•56442

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

por "UN NUEVO TAPON PARA EVITAR EL RELLENO DE BOTELLAS", a favor de Don Lucas VALLS ROMERO y Don Juan JUNCA NAVARRO, de nacionalidad española, residentes en Barcelona, calles Mayor de Sarriá, 43 y Bruja, 11 y 16, respectivamente.

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

La presente memoria hace referencia a un nuevo tapón para evitar el relleno de botellas, perfeccionado, no tan solo en el sentido de imposibilitar el acceso de líquido de fuera a dentro, sino en el de la estabilización del tapón en el interior del gollote de la botella, completando su labor preventiva con su inmovilidad en el interior de la cápsula de cristal.

5

Este tapón presenta la citada estabilización como ventaja primordial, lograda espontáneamente en los casos de botellas usuales, sin preparación previa, lo mismo que en casos de botellas que, preventivamente, posean en el extremo inferior del cuello de las mismas, el talón adecuado en el que retener el borde del cuerpo valvular.

10

La característica esencial del tapón que se preconiza,

•56442



es la de constituir un cuerpo valvular sólido y rígido, que se introduce en el ámbito interior del cuello, con caracter estable, alejándolo de la boca del mismo y asegurando su inmovilidad gracias a la presencia de unos aros arandela, de caucho, que desempeñan la función de juntas igual en botellas preparadas que en cascos de superficie lisa.

Como ampliación a todo lo expuesto, se adjunta una hoja gráfica en la que se representa un caso práctico de realización del modelo, mostrado a título de ejemplo sobre el que basar la descripción consiguiente.

En ella y en su Fig. 1, se esquematiza en corte diametral, la totalidad del dispositivo formado. Y, en las Figs. 2 y 3, se dibujan dos secciones a distintos niveles de la anterior.

Con arreglo a los diseños, vemos en el interior del cuello -1-, de una botella preparada con el antes mencionado talón de contención -2-, introducido hasta su profundidad máxima, el cuerpo valvular esencial -3-, consistente en un cilindro hueco, cerrado por dos bases, de las que la inferior presenta un orificio único central -4-, y el superior ostenta seis o más perforaciones circulares -5-, repartidas en forma circular.

La pared interior del cuerpo circular -3-, es lisa pero no regular, pues presenta cuatro aristas salientes en el sentido vertical -6- (como puede apreciarse en la sección de la Fig. 2, correspondiente al nivel AB), las cuales sirven para dar paso libre al líquido al estabilizar en el centro de la columna líquida a las dos esferas -7 y 8-, alojadas en el interior de la cavidad cilíndrica. Estas dos esferas



•56442

o bolas son de igual diámetro, y tienen un ligero curso de desplazamiento en el lugar que ocupan. La que se sitúa inferiormente, es de corcho, y la superior de vidrio.

5 Finalmente, las dos arandelas o juntas de caucho, se sitúan, una -9-, empotrada en la arista del borde inferior, y la segunda -10-, en un punto variable del curso externo del cuerpo cilíndrico.

10 Estas dos bolas o cuerpos esféricos, desempeñan la función valvular, puesto que siendo la superior -de vidrio- de peso específico o densidad más elevada que la de la posición inferior, gravitará siempre con su peso sobre ella, obligándola a obturar el orificio -4-, único camino de salida del contenido de la botella.

15 Por lo tanto, este tapón evita la posibilidad de rellenar la botella, porque estando en posición normal, la bola -8- obtura el orificio de entrada bajo la presión y peso de la bola -7-. En posición horizontal, las bolas no actúan bajo la ley de la gravedad, pero, en cambio, la flotabilidad de la bola -8-, la conduce con la corriente de líquido formada, hasta obturar indefectiblemente, el orificio -4-, imposibilitando
20 el paso. Y, en la tercera posición, o sea con la botella invertida, sigue siendo la misma flotabilidad de la bola de corcho, la que la proyecta contra el orificio de entrada, siempre en el ejercicio de su acción obturadora.

25 Por el contrario, la operación de salida siempre es posible, porque ambas bolas son arrastradas en la dirección del paso de la vena líquida que busca el paso por los espacios -11- (Fig. 2), y afluye al exterior a través de los varios orificios -5-, cuya situación se aprecia en la Fig. 3, sec-

•56442



ción correspondiente al nivel -CO-, del cuello de la botella.

En la práctica del uso de este tapón, que por su penetración en el fondo del cuello de la botella, deja la boca del mismo, libre, puede seguir usándose el clásico tapón de corcho -12-, que da la sensación del taponado completo.

5

En la elaboración de este tapón, variarán las dimensiones y cuantos detalles de realización dejen sin alterar ni modificar la esencialidad del modelo.

- N O T A -

10

Se reivindica como objeto de este modelo de utilidad:

1ª.- Un nuevo tapón para evitar el relleno de botellas, que se caracteriza por estar constituido por un cuerpo tubular cilíndrico, hueco y cerrado por dos bases en las que existen, en la inferior, el orificio único central del paso de salida del líquido, y en la superior presenta otros cuatro o más orificios distribuidos circularmente por los que fluye el líquido al exterior, teniendo en el espacio interno, alojadas dos bolas esféricas, con holgura de movimiento deslizante, de las que, la inferior, tiene flotabilidad por ser de material ligero, pero la superior es de mayor densidad y por gravedad presiona contra la primera, obligándola a obturar el orificio de acceso al interior de la botella.

15

20

2ª.- Un nuevo tapón para evitar el relleno de botellas, según la reivindicación anterior, que se caracteriza porque la pared interna del cuerpo cilíndrico, de superficie lisa, presenta unas hendiduras longitudinales que amplían su diámetro para dar mejor paso al líquido, circundando las bolas.

25

3ª.- Un nuevo tapón para evitar el relleno de botellas,

•56442



5 v

según las reivindicaciones anteriores, que se caracteriza porque en la superficie exterior del cuerpo cilíndrico, se equipa éste con dos arcos de caucho que, a modo de arandelas o juntas, estabiliza el tapón en el lugar del cuello de la botella en que se coloca, lo mismo si ésta está preparada con la existencia de rebordes o salientes de contención, que si es una botella cualquiera.

42.- UN NUEVO TAPON PARA EVITAR EL RELLENO DE BOTELLAS.

Madrid, ✓ de Octubre de 1956

FERNANDO PERAIRE
P.P.

Fernando Peraire

56442

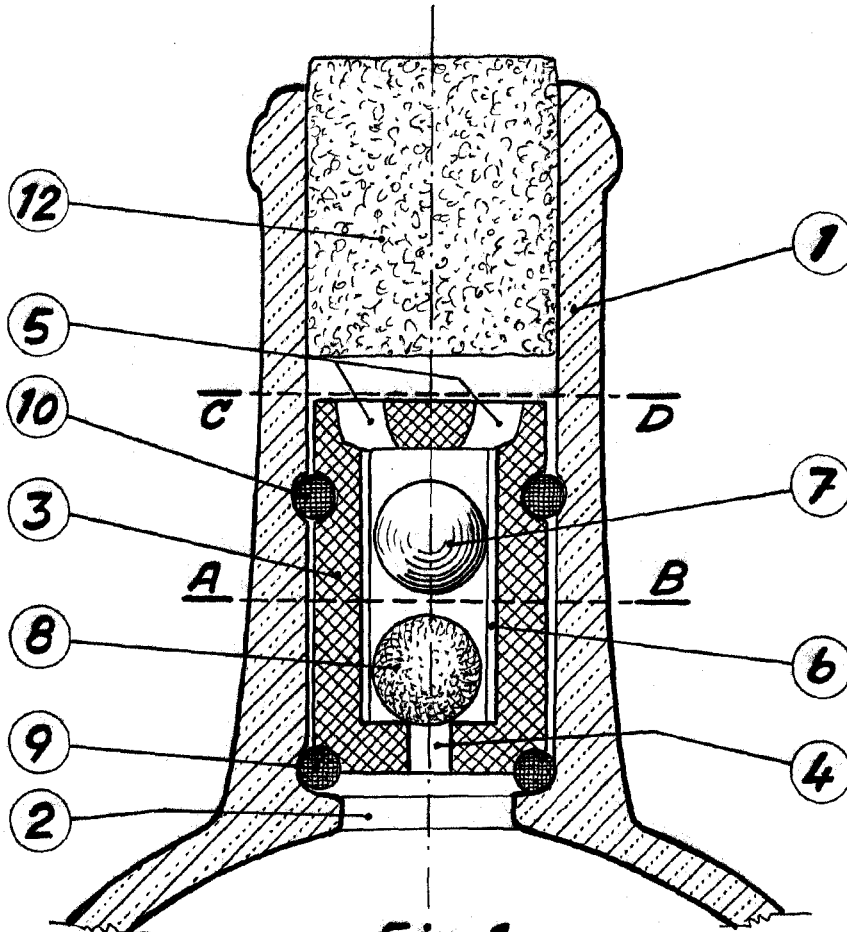


Fig. 1

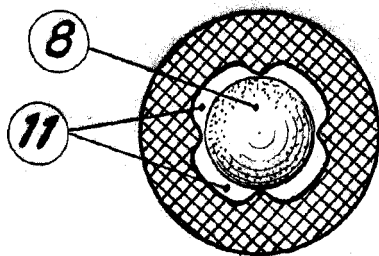


Fig. 2

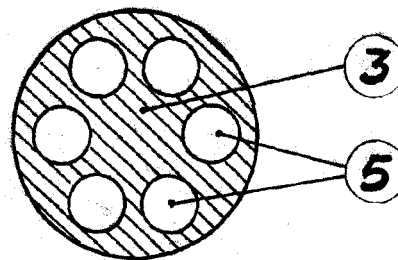


Fig. 3

P.A. 3-1016
Fernando Pereira

Escala variable