



PATENTE DE INTRODUCCION
=====

Votre Cas 2.

Memoria Descriptiva **259801**

sobre:

"Perfeccionamientos en los medios de llenado de un recipiente con fluido a presión."

=====

Solicitante:

Stanley Herbert NEWMAN, de nacionalidad norteamericana, residente en 19 East, 70th Street, Nueva York (N.Y.) EE.UU. de A.

=====

Este invento se refiere a recipientes destinados a contener combustibles comprimidos, por ejemplo gases combustibles licuados a presión. Aunque no exclusivamente, es aplicable a cartuchos que contengan un gas licuado y comprimido, tal como el butano y destinados a recargar los depósitos de combustible de los encendedores usados por los fumadores. Este invento se refiere también a los medios de llenado y de cierre de estos cartuchos.

5.

De acuerdo con este invento, para llenar

10.



259801

- un recipiente de gas o de líquido a presión, a través de un pequeño orificio de su pared, y para obturar enseguida este orificio, se introduce en el orificio el extremo de un tapón alargado, extremo que, en corte,
5. tenga una forma tal que existan uno o varios espacios o pasos entre los lados del tapón y las paredes del orificio de llenado del cartucho. Estos pasos forman una comunicación entre el interior y el exterior del cartucho; el tapón tiene una parte que, en corte es de la misma forma
10. y de la misma dimensión que el orificio. Se hace llegar el fluido a presión al exterior del cartucho o del recipiente alrededor del orificio y del tapón, de tal modo que el fluido penetre en el recipiente o en el cartucho a través de los intervalos antes mencionados entre el
15. tapón y el orificio, bajo la acción de su propia presión. Se cierra inmediatamente el orificio sin suprimir la presión del fluido aplicada al exterior de este orificio, hundiendo el tapón a fondo en el orificio de llenado, de tal modo que su parte principal llene y cierre el
20. orificio.

En la práctica, resulta cómodo emplear un tapón ligeramente cónico de tal modo que cuando se hunde a fondo, su parte principal, de dimensión ligeramente mayor, tiende a dilatar el orificio y, por consiguiente, permite una

25. mejor estanqueidad.

En un modo de aplicación, el orificio de llenado es circular, mientras que el extremo del tapón es de sección triangular, y su parte principal es de sección circular. Por ejemplo, la sección transversal del extremo

30. interior del tapón puede tener la forma de triángulo

259801

42 JUL



equilátero inscrito en un círculo que, aproximadamente, tenga el mismo diámetro que el orificio de llenado del recipiente.

5. Este invento se refiere también a los recipientes y en especial a los cartuchos llenados y cerrados por el procedimiento antes citado, tales como, por ejemplo, los cartuchos que contengan un fluido comprimido para la recarga de los depósitos de los encendedores de gas, usados por los fumadores.

10. Este invento puede aplicarse a la práctica de distintos modos, y en el dibujo adjunto se ha representado esquemáticamente y a título de ejemplo, uno de estos modos de aplicación.

15. La fig. 1 es un corte longitudinal de un cartucho de material plástico, destinado a contener un gas comprimido.

La fig. 2 es una perspectiva, a mayor escala, del tapón que sirve para obturar el orificio de llenado del fondo del cartucho.

20. En este tipo de construcción, el invento se aplica a un cartucho de llenado para un encendedor de gas, para fumadores. El cartucho es de materia plástica transparente y de forma general de botella, como se observa en la fig. 1. Tiene, en un extremo, un cuello 11 que exteriormente tiene una rosca 12. El orificio del cuello está

25. cerrado por una delgada membrana 13 de materia plástica, transversal con respecto al cuello 11. Como se vé, este cartucho permite el llenado de un encendedor cuya válvula de relleno sea del tipo descrito en la patente francesa presentada en la misma fecha por el mismo inventor, sobre

30. "Perfeccionamientos en encendedores de gas para fumadores".



25-101

El cuerpo 14 del cartucho, así como el cuello 11 y la membrana 13 son de una sola pieza, por el contrario, el fondo 15 que constituye el otro extremo del cartucho está constituido por una pieza distinta en forma de copala rodeada por un reborde 16 relativamente grueso, dotado de una ranura circular. El borde del cuerpo 14 del cartucho se adelgaza y bisela en 17, se hunde o introduce forzosamente en la ranura mencionada, y se fija en su sitio por un cemento adecuado. El cuerpo 14 del cartucho está reforzado por nervaduras longitudinales exteriores 18.

En el centro del fondo 15 del cartucho se dispone un pequeño orificio y, en él, puede adaptarse un tapón alargado 20, con objeto de cerrarlo, una vez lleno el cartucho. Este tapón, que se representa mejor en la fig. 2, es ligeramente cónico. Su parte principal 21 tiene una sección circular que corresponde a la del orificio, mientras que su extremo 22 tiene una sección general triangular que se prolonga en una longitud relativamente reducida (por ejemplo el tercio de la longitud total del tapón). La sección de esta parte 22 es un triángulo equilátero de vértices redondeados para encontrarse en un círculo que tiene aproximadamente el mismo diámetro que el orificio del fondo del cartucho.

Para llenar el cartucho, se hunde el tapón 20 en el orificio de llenado del fondo 15, de tal modo que se parte 22 no penetre más que parcialmente en el orificio, y que una cierta longitud de la parte triangular 22 aparezca al exterior del fondo 15. Hecho esto se coloca el cartucho en una máquina para el llenado, de tipo corriente, en la que el fondo 15 se adapta, mientras que un gas licuado y

259801



- sometido a presión (por ejemplo a la presión de 3,5 á 10,5 hpz) llega contra la cara exterior de este fondo. El gas licuado penetra entonces en el cartucho hasta que la presión en su interior sea igual a la del líquido de la máquina de cargar. El líquido penetra en el cartucho por el intervalo existente entre las caras planas de la parte 22 del tapón 20, y la pared circular del orificio de llenado. Una vez lleno el cartucho por este procedimiento, un pistón de la máquina de llenar hunde el tapón 20 por completo a fondo en el orificio de llenado, de tal modo que su parte circular 21 llena y obtura el orificio; la parte triangular 22 del tapón se empuja al interior del cartucho. En estas condiciones se retira el cartucho de la máquina y se corta al nivel del fondo 15 la parte de tapón 20 que sobresale al exterior de este fondo. A continuación se reviste todo el fondo de una substancia impermeable adecuada, para obtener un cierre completamente estaco.
- Se observará que no es necesario que la parte 22 del tapón sea triangular; Puede tener cualquier otra sección, a condición de que su contorno presente huecos que formen un paso por el cual el combustible puede penetrar en el cartucho. Por ejemplo, en una variante, el extremo 22 del tapón 20 es de sección general circular, pero está surcado por dos o más ranuras paralelas al eje del tapón, para permitir que el líquido penetre en el cartucho cuando el tapón está parcialmente introducido en el orificio del cartucho. Con esta disposición, se pone en contacto una superficie mayor del extremo 22 del tapón con el orificio de llenado del fondo del cartucho, durante

259801



la operación de llenado, que en el caso en que la parte 22 del tapón es triangular. Se obtiene así una estabilidad mayor del tapón.

5. Este invento se refiere también, a título de producto industrial nuevo, a un recipiente cualquiera y, en especial, a un cartucho para la recarga de encendedores de gas, cargado y cerrado por el procedimiento que constituye el objeto del invento.

N O T A

10. Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en la práctica debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle, en cuanto no alteren su principio fundamental y siendo
15. lo que constituye la esencia del referido invento y por lo que se solicita patente de Introducción por 10 años en España: "Perfeccionamientos en los medios de llenado de un recipiente con fluido a presión", caracterizándose por lo siguiente :

20. 1. Perfeccionamientos en los medios de llenado de un recipiente con fluido a presión, a través de un orificio estrecho abierto en su pared, y para cerrar inmediatamente el orificio, caracterizados por introducirse en el orificio el extremo de un tapón largo, extremo que
25. tiene una sección tal que deja uno o varios pasos entre él y el orificio de llenado del recipiente; el tapón, a continuación de este extremo, tiene una parte principal que se adapta muy exactamente, en cuanto se refiere a su dimensión y a su forma, en el orificio de llenado;
30. se hace llegar, del modo conocido, el fluido a presión

25.88



258801

- contra el exterior del recipiente, alrededor del orificio, y del tapón, de modo que el fluido penetre en el recipiente por los pasos que quedan libres entre el extremo del tapón y el orificio del recipiente, después de lo
5. cual, sin cesar de aplicar sobre el fondo del recipiente la presión del fluido, se provoca el desplazamiento del tapón paralelamente asimismo, para hundirlo a fondo en el orificio de llenado, de tal modo que su parte principal llene y cierre el mencionado orificio.
10. 2. Perfeccionamientos en los medios de llenado de un recipiente con fluido a presión, a través de un orificio estrecho abierto en su pared, y para cerrar inmediatamente el orificio, caracterizados porque el tapón es ligeramente cónico de tal modo que, el hundirlo forzosamente, su parte principal, de diámetro ligeramente mayor que el del orificio de llenado, tiende a dilatar éste y produce de este modo una mejor estanqueidad.
15. 3. Perfeccionamientos en los medios de llenado de un recipiente con fluido a presión, a través de un orificio estrecho abierto en su pared, y para cerrar inmediatamente el orificio, caracterizados porque el orificio de llenado del recipiente es circular, y el extremo del tapón tiene una sección de forma de triángulo inscrito en este círculo, mientras que la parte principal del tapón, es circular.
20. 4. Perfeccionamientos en los medios de llenado de un recipiente con fluido a presión, a través de un orificio estrecho abierto en su pared, y para cerrar inmediatamente el orificio, caracterizados porque el extremo del tapón tiene en corte la forma de triángulo
- 25.
- 30.

22 JUL 1960

259801



equilátero cuyos vértices están redondeados para hallarse en un círculo que tiene sensiblemente el mismo diámetro que el orificio de llenado.

5. Perfeccionamientos en los medios de llenado de un recipiente con fluido a presión; tal y como queda substancialmente descrito en la presente memoria e ilustrado en los adjuntos dibujos.

Esta memoria consta de ocho hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid 22 JUL 1960

Stanley Herbert NEWMAN.

J. GÓMEZ ACEBO Y MODET
S. A.



Fig. 1

259801

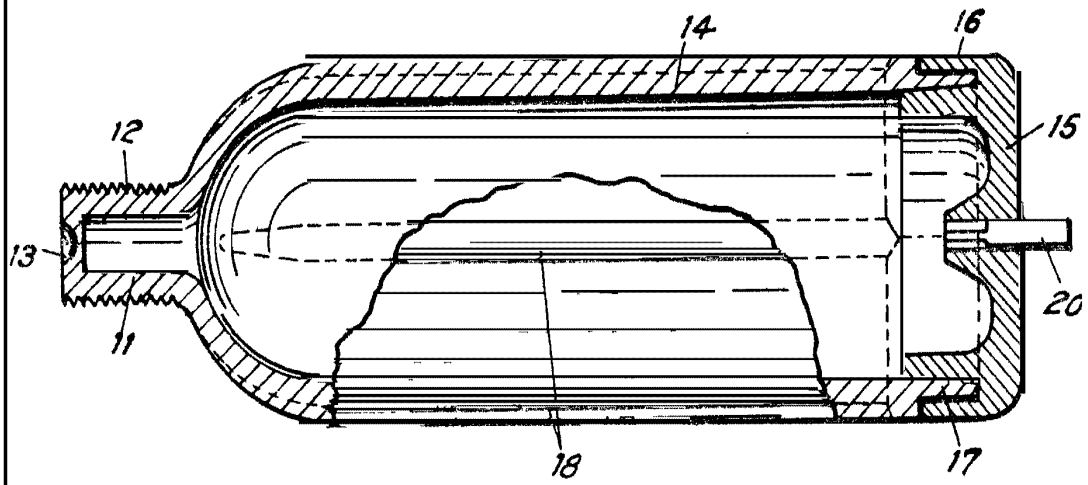
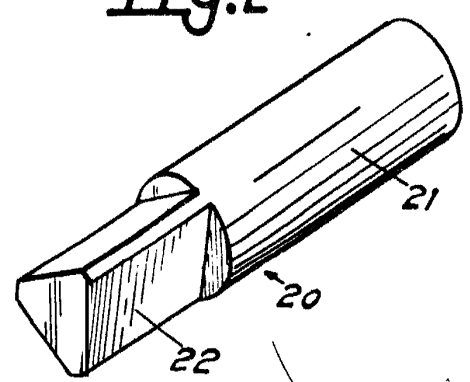


Fig. 2



1 22 75 1900
Patented
J. GOMEZ VECO Y MORO
P.R.