

24 FEB 1909



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

por "PERFECCIONAMIENTOS EN ENVASES PARA EL ALMACENADO, TRANSPORTE Y MANIPULACION DEL BROMO", a favor de la firma francesa SOCIETE D'ETUDES CHIMIQUES POUR L'INDUSTRIE ET L'AGRICULTURE, domiciliada en el "11, Avenue de Friedland" - PARIS (8^e) - Francia.

= . =

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a perfeccionamientos en envases para el almacenado, transporte y manipulación del bromo.

- Es de todos conocido que el bromo es un producto particularmente difícil de almacenar y de manipular como consecuencia de su nocividad y de su fuerte acción corrosiva. Para la fabricación de recipientes de almacenado, el vidrio constituye un excelente material desde el punto de vista de la corrosión pero presenta, evidentemente, el inconveniente de ser muy frágil. Por otra parte, la protección de los frascos de vidrio
- 5.
- 10.



por una envuelta exterior llena de materia adsorbente puede paliar el inconveniente de la fragilidad pero hace generalmente muy difíciles las maniobras necesarias para la apertura y el vaciamiento del recipiente de almacenado.

5. Ahora se ha realizado, para contener el bromo, un nuevo envase que asegura a la vez una buena seguridad y una gran facilidad de manipulación incluso por personal sin cualificación especial.

10. El nuevo envase está constituido, de forma conocida, por una envuelta exterior realizada generalmente en materia plástica y por un frasco interior de vidrio, estando relleno el espacio entre la envuelta y el frasco de materia absorbente. Este envase comprende, además, de un manguito rígido que rodea el gollete del frasco del cual está aislado por una junta
15. anular flexible, de una placa horadada por un orificio para dejar pasar el gollete del frasco y soldada por una parte al manguito y por otra a la envuelta exterior y de un tapón que se ajusta sobre el exterior del manguito.

20. Se puede utilizar bien sea un tapón macizo destinado a cerrar el frasco durante el almacenado y el transporte, bien sea un tapón provisto de aberturas tubulares que permiten el trasiego del bromo. La maniobra para la utilización de un frasco de bromo es pues particularmente simple pues basta reemplazar un tapón por otro sin que sea necesario tocar el frasco de vidrio.
- 25.

Los dibujos anexos facilitarán la comprensión de las particularidades y ventajas del envase según la invención.

30. La fig. 1 representa esquemáticamente el conjunto del envase, estando el frasco taponado para el almacenado y el transporte.



La fig. 2 representa esquemáticamente una realización de tapón provisto de aberturas tubulares y utilizable especialmente para el trasiego del bromo bajo forma de solución acuosa.

5. El envase representado en la fig. 1 comprende una envuelta exterior 1 realizada generalmente en una materia plástica tal, como por ejemplo, el polietileno que posee cierta resistencia a la acción corrosiva del bromo. Esta envuelta contiene un frasco de vidrio 2, estando el espacio 3 lleno de una materia absorbente tal como, por ejemplo, la vermiculita.
10. El gollete del frasco 2 está rodeado por un manguito 4 en materia plástica rígida y resistente suficientemente al bromo. Se emplea generalmente la misma materia que la que se utiliza para la envuelta exterior y el polietileno, por ejemplo, es muy apropiado. En la forma de ejecución representada en la fig. 1,
15. la parte superior externa 5 del manguito está fileteada de manera que el tapón pueda ser atornillado sobre el citado fileteado, pero es evidente que se podrá utilizar cualquier otro medio de cierre que permita mantener el tapón sobre el manguito tal como, por ejemplo, los diversos sistemas de abrochado utilizados para el cierre de botellas.
20. Una placa 6 horadada por una abertura central deja pasar el gollete del frasco. El borde de la abertura central está soldado al manguito 4, en las cercanías de la base de este último y el borde externo de la placa está soldado a la envuelta
25. 1. Esta placa está realizada generalmente en la misma materia plástica que el manguito y la envuelta 1. Entre el manguito y el gollete del frasco está colocada una junta anular 7 que aflora o, de preferencia, sobrepasa ligeramente el borde superior del gollete. Esta junta debe estar realizada en materia flexible y resistente perfectamente al bromo: la sustancia comercia-
- 30.

24 FEB 1960



da por Du Pont de Nemours bajo el nombre comercial de "Viton" es muy propia para este uso.

5. El tapón 8 comprende una parte central 8' y una parte en corona 8'' que se atornilla en la parte fileteada 5 del manguito. La parte central 8' tiene la forma de un disco que lleva en su centro una dilatación que sobrepasa exteriormente a la corona, lo que permite, cuando se atornilla esta última, mantener inmovil la parte central: de esta manera se evitan los frotamientos repetidos sobre las juntas y, por consiguiente, se disminuye el gasto y la deformación de las mismas.
- 10.

15. El tapón puede estar hecho de la misma materia plástica que el manguito y, en este caso, la cara interna del disco está provista de una junta circular (junta 9 de la fig. 1) o anular realizada, de preferencia, en la misma sustancia que constituye la junta 7 sobre la cual se apoya para el cierre del frasco. Se puede igualmente preveer el realizar la parte en corona en la misma materia plástica que el manguito y la parte central en materia resistente al bromo como, por ejemplo, el politetrafluoretileno.

20. Bien es verdad que un tapón en dos partes, tal como el que se ha descrito anteriormente, es lo mejor pero en ciertos casos puede bastar con un tapón en una sola pieza provisto interiormente de una junta que se apoya sobre la junta 7 en el momento de cierre del frasco.

25. Para la utilización del frasco de bromo, basta desatornillar el tapón 8 y reemplazarlo por otro provisto de aberturas tubulares para el trasiego del bromo.

30. La forma de tapón representada en la fig. 2 está especialmente destinada a la obtención de una solución acuosa de bromo. Este tapón tiene una parte ensanchada 10 provista de dos



tubos, uno el 11 para introducir agua en el frasco de bromo y otro el 12 para la salida de la solución acuosa del mismo. La parte ensanchada del tapón y las aberturas tubulares son de una materia perfectamente resistente al bromo como, por ejemplo, el vidrio o el politetrafluoretileno. El tubo 11 debe ser suficientemente largo hacia el interior del frasco, para estructurar un tubo penetrante hasta cerca del fondo del mismo, pero si en conjunto es de vidrio, la parte del tubo dirigido hacia el interior es preferiblemente corto y prolongado por un tubo flexible con el fin de disminuir todo lo que sea posible la fragilidad.

El reborde inferior de la parte ensanchada 10 del tapón está embutido en una corona 13 de materia plástica que lleva una parte fileteada 14 destinada a ser atornillada sobre el manguito 4. Una junta anular 15 está colocada en el interior del tapón; como la junta 9 de cierre en el primer tipo de tapón, está de preferencia realizada en la misma sustancia que la que constituye la junta 7 sobre la cual se apoya cuando el tapón está colocado en el gollete del frasco. Eventualmente se puede suprimir la junta 15 que, contrariamente a la junta 9, no es indispensable aunque mejora la estanqueidad del frasco en servicio.

Cuando se desea utilizar bromo bajo forma de solución acuosa el envase según la invención presenta la enorme ventaja de poder ser colocado enteramente bajo el agua sin que sea necesario tocar al frasco de vidrio. Sacar el tapón de cierre y su sustitución por el tapón de trasiego pueden hacerse en el agua, lo que asegura una seguridad perfecta incluso si la manipulación está confiada a manos inexpertas.



N O T A

Hecha la descripción del presente invento se hace constatar que esta solicitud se acoge a la prioridad de la solicitud de Patente francesa nº PV 96.536, depositada el día 27 de Febrero de 1967, y que lo que se declara como nuevo y de pro-

5. pia invención comprende las reivindicaciones siguientes:

1.- Perfeccionamientos en envases para el almacenado, transporte y manipulación del bromo, c a r a c t e r i z a -
d o s por el hecho de que el mencionado envase está constitui-
do a base de una envuelta exterior que abarca un frasco inte-
rior en vidrio, estando el espacio entre la citada envuelta
10. y el frasco lleno de una materia absorbente y comprendiendo,
además, un manguito rígido que rodea el gollete del frasco
del cual está separado por una junta anular elástica y de una
placa horadada por abertura que deja pasar el gollete del fras-
co y soldada por un lado, al manguito, y por el otro a la en-
15. vuelta exterior, así como de un tapón que se ajusta en el ex-
terior del manguito.

2.- Perfeccionamientos, según la reivindicación 1, c a -
r a c t e r i z a d o s por el hecho de que la envuelta exte-
rior, el manguito y la placa soldada entre los dos están rea-
20. lizadas en una misma materia plástica tal como el polietileno.

3.- Perfeccionamientos, según la reivindicación 1, c a -
r a c t e r i z a d o s por el hecho de que el tapón que se
ajusta en el exterior del manguito es macizo y que comprende
25. una parte central y una parte en corona, pudiendo aquella ser
mantenida inmóvil cuando se atornille la parte en corona so-
bre el manguito.

4.- Perfeccionamientos, según la reivindicación 1, c a -
r a c t e r i z a d o s por el hecho de que el tapón que se

247



ajusta en el exterior del manguito comprende una parte central ensanchada y provista de dos aberturas tubulares así como de una parte en corona que se atornilla en el manguito.

5.- Perfeccionamientos en envases para el almacenado, transporte y manipulación del bromo.

Según se describe y reivindica en la presente Memoria que consta de siete hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara y de una lámina de dibujos.

Madrid, a 24 de Febrero de 1968.

SOCIETE D'ETUDES CHIMIQUES POUR L'INDUSTRIE
ET L'AGRICULTURE.

p. a.

[Faint, illegible text and a large, stylized signature or stamp]

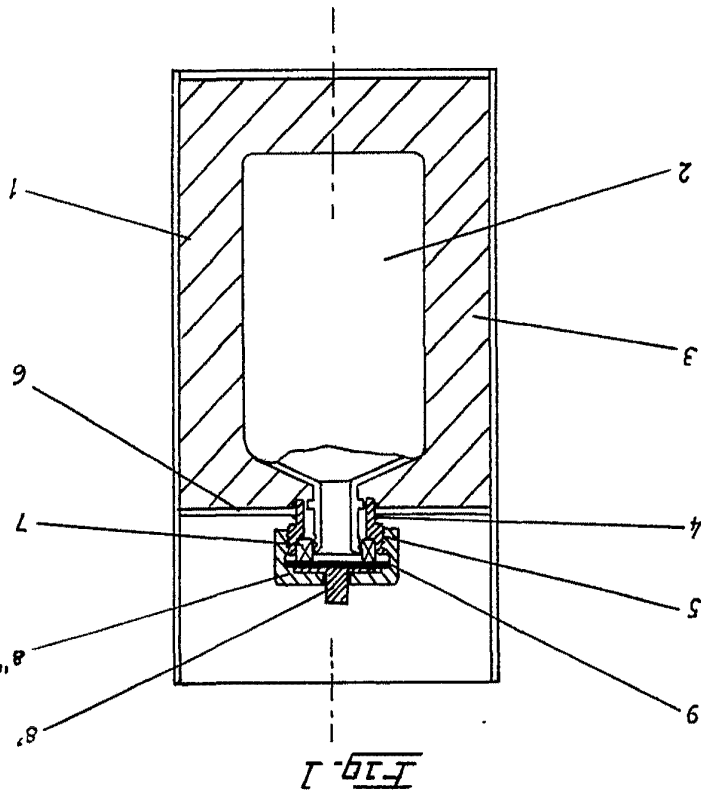


Fig. 1

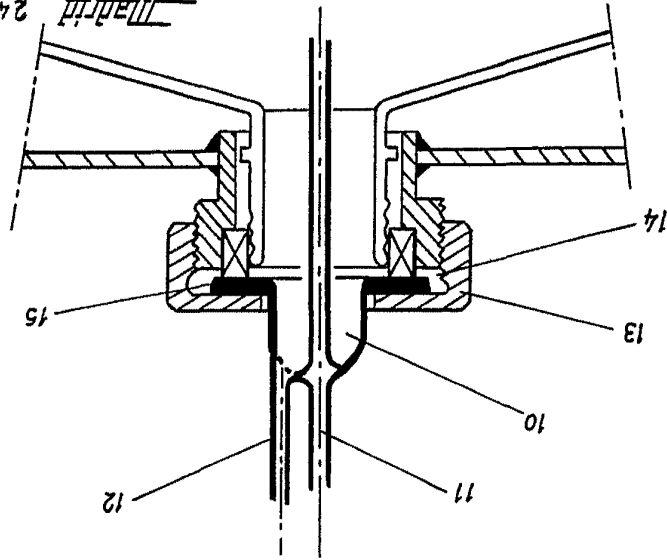


Fig. 2

24 FEB. 1934

SOCIÉTÉ ANONYME