

204139



204139

21 JUN. 1952

MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar

PATENTE DE INVENCION

en

ESPAÑA

por VEINTE años

a nombre de L'AIR LIQUIDE, SOCIETE ANONYME POUR L'ETUDE
ET L'EXPLOITATION DES PROCEDES GEORGES CLAUDE, entidad
franceesa, establecida en 75, Quai d'Orsay, Paris, Francia,
por:

" DISPOSITIVO DE PROTECCION PARA GRIFOS
DE BOTELLAS DE GAS "

El presente invento, debido a los Señores Didier
FOLLET y Hubert SAMYN, tiene por objeto un dispositivo de
protección para los grifos de las botellas de gases licua-
dos, comprimidos o disueltos, y en particular, de las bo-
tellas de oxígeno bajo elevada presión, sobre las cuales



2150

204139

el grifo es atornillado en la cumbre de la ojiva de la botella, estando esta ojiva provista de un cuello fileteado exteriormente para recibir mediante atornillado un sombrero roscado que constituye la guardia de protección del grifo.

5 El dispositivo de protección objeto del invento pertenece al tipo conocido en el cual un manguito es atornillado y retenido fijamente sobre el fileteado del cuello y sirve de órgano de fijación propiamente dicho. Una disposición tal tiene la ventaja de permitir utilizar un tipo único
10 de sombrero para botellas provistas de fileteados diferentes. Es suficiente en efecto atornillar y fijar sobre el cuello de la ojiva de la botella un manguito roscado en conformidad con el fileteado de este cuello, siendo idénticos los medios de unión entre el manguito y el sombrero de protección para todos los manguitos.
15

El invento concierne sobre todo a estos medios de unión entre el sombrero u otra guardia de protección del grifo y del manguito adaptado sobre el collar. Estos medios tal como ellos son concebidos para los dispositivos anteriores
20 del tipo considerado precedentemente, son complicados y costosos y el invento tiene principalmente por objeto el remediar este inconveniente. A este efecto, él se caracteriza en que el manguito adaptado sobre el fileteado del cuello y que sobrepasa este cuello, asegura por su superficie cilíndrica externa el centrado de la pared lateral de la guardia de protección y esta es retenida por órganos de detención
25 que están conectados transversalmente en esta pared lateral

204139



y pasan bajo la cara anular inferior del manguito.

En lo que concierne a sus formas de realización, el invento se caracteriza además por los puntos siguientes, aplicables separadamente o en todas sus combinaciones:

5 a) La guardia de protección está constituida por un enchufe cilíndrico abierto en sus dos extremidades o cerrado en la extremidad superior, y provisto por lo menos de una lumbrera lateral.

10 b) Los medios de retención de la guardia sobre el cuello de la botella están constituidos por pernos adaptados sobre la pared lateral y que se ajustan bajo la superficie anular inferior del manguito fijado sobre el cuello de la ojiva, dejando estos pernos a la guardia la posibilidad de girar con relación al manguito para orientar las lumbreras
15 laterales de acceso al grifo.

c) Los pernos están constituidos por los vástagos de tornillos o de remaches que atraviesan la pared lateral de la guardia y cuyas cabezas se fijan sobre esta por puntos de soldadura.

20 d) Los órganos de retención de la guardia están constituidos por pasadores que la atraviesan de forma que sean a la vez tangentes a la superficie lateral del cuello de la ojiva y a la superficie anular inferior del manguito adaptado sobre este cuello, estando estos pasadores provistos de
25 medios de retención y sujetos a la guardia y a la ojiva por ataduras tales como cadenillas.

Los dibujos anexionados representan, a título de

204139



ejemplo solamente, dos formas de ejecución de un dispositivo de protección de los grifos de las botellas de gas, según el invento.

5 La figura 1 es una sección vertical axial de una primera forma de ejecución del dispositivo.

La figura 2 es una vista análoga a la figura 1, para una segunda forma de ejecución.

10 La figura 3 es una vista de perfil parcial correspondiente a la figura 2 y observada en una dirección contenida en la planta de esta última figura.

La figura 4 es una vista en planta por encima correspondiente a la figura 1.

15 Cualquiera que sea su forma de ejecución, la guardia de protección del grifo de una botella de gas comprende un enchufe hecho por ejemplo de chapa suficientemente gruesa para presentar la rigidez y la resistencia a los choques que requiere. En el ejemplo de realización de la figura 1, el enchufe o manchón 1 está abierto en sus dos extremidades y su superficie cilíndrica interna se acopla con entera libertad
20 sobre la superficie externa de un manguito 2 adaptado de la manera conocida sobre el cuello 3 de la ojiva de la botella en la cumbre de la cual está fijado el grifo 4 a proteger. El diámetro interior del enchufe 1, y por consiguiente el diámetro exterior del manguito 2, están determinados de forma que este último sobrepasa el cuello 3 presentando una superficie anular 5.
25

El manguito 2, roscado para que le permita atornillar

21
204139



llarse sobre el fileteado 6 que existe ya sobre la botella para recibir los sombreros atornillados conocidos, está atornillado y apretado sobre el asiento 7 del cuello e inmovilizado por otros medios adecuados, tales como, por ejemplo, tornillos transversales, o entre cuero y carne, o puntos de soldadura 8. Se le puede fijar también colocándole en caliente sobre el fileteado 6 e inmovilizándole como se acaba de explicar.

La altura del enchufe es tal que, apoyándose su borde inferior sobre la ojiva como está representado, su borde superior se halla a un nivel notablemente por encima del punto más alto del grifo 4. Este es accesible a la vez por la abertura superior del enchufe y a través por lo menos de una lumbrera lateral 9 practicada en este último para permitir conectar al grifo los aparatos de utilización de la botella.

El enchufe 1, en este ejemplo de realización, es retenido por pernos transversales constituidos por los vástagos de un cierto número de remaches 10 que atraviesan su pared lateral en puntos convenientemente distribuidos y a una altura tal que estos vástagos sean tangentes a la superficie anular 5. Las cabezas de estos remaches son inmovilizados por puntos de soldadura 11. Así retenido en permanencia sobre la ojiva de la botella, el enchufe 1 queda sin embargo en libertad de girar para permitir orientar como mejor convenga las lumbreras 9 con relación al grifo 4.

En el ejemplo de realización de las figuras 2 a 4, el enchufe 1 está cerrado por su parte superior por un fondo

210



204139

12 y su pared lateral está provista, como en la realización de la figura 1, de una o varias lumbreras no representadas, que permiten el acceso al grifo para la utilización de la botella. Se vuelve a encontrar en esta realización, el manguito 2 del ejemplo de la figura 1, pero la retención del enchufe 1 está asegurado por dos pasadores 13 cuyos vástagos se ajustan en agujeros de la pared lateral del enchufe dispuestos de tal suerte que estos vástagos sean en principio tangentes a la superficie externa del cuello 3 de ojiva y a la superficie anular inferior 5 del manguito 2. Ellos son retenidos en su sitio por medios de fijación previstos en la extremidad del vástago opuesto a la cabeza 14 y por ejemplo, por pequeños pasadores ranurados ajustados en los agujeros 15 de esas extremidades.

15 Se puede ventajosamente soldar una arandela con un orificio central 16 al enchufe 1 para hacer pasar cadenas 17 introducidas en las cabezas 14 de los pasadores y ancladas sobre el cuello 3 de la ojiva por un anillo 18 fijado a la base del cuello, pasando las cadenas de una muesca 19 del borde inferior del enchufe 1. Los pasadores 3 son así inseparables de la guardia de protección y esta, cuando está desmontada, queda prendida a la botella y no puede ser extraída.

25 En las realizaciones descritas, se ha considerado la transformación de las botellas provistas del cuello fileteado en 8. Es evidente que se podría, en la fabricación de los tubos de gas bajo presión, hacer venir el equivalente del



21 JUN
204139

manguito adaptado 2, con su cara inferior desligada 5, sobre el cuello mismo, los medios de fijación de los sombreros protectores quedando estos descritos. Esta solución está evidentemente comprendida en el marco del invento.

5 La presente solicitud que corresponde a la presentada en Francia con fecha 12 de mayo de 1952, bajo el número P.V. 628.543, se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto-Ley sobre Propiedad Industrial.

- N O T A -

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

15 19.- Dispositivo de protección para grifos de botellas de gas comprendiendo un manguito atornillado y retenido sobre el fileteado del cuello de la ojiva de la botella que él sobrepasa, presentando una superficie anular inferior, caracterizado en que el manguito asegura por su superficie cilíndrica externa el centrado de la pared lateral de la guardia de protección y esta es retenida por órganos de inmovilización que están conectados transversalmente en esta pared lateral
20 y pasan bajo la cara anular inferior del manguito.

29.- Dispositivo de protección según la reivindicación



21-6

204139

ción 1, caracterizado en que la guardia de protección está constituida por un enchufe cilíndrico abierto en sus dos extremidades o cerrado en la extremidad superior, y provisto de por lo menos una lumbrera lateral.

5

3º.- Dispositivo de protección según la reivindicación 1ª, caracterizada en que los medios de retención de la guardia sobre el cuello de la botella están constituidos por pernos adaptados sobre su pared lateral y que se ajustan bajo la superficie anular inferior del manguito fijado sobre el cuello de la ojiva, dejando estos pernos a la guardia la posibilidad de girar con relación al manguito para orientear las lumbreras laterales de acceso al grifo.

10

15

4º.- Dispositivo de protección según la reivindicación 3ª, caracterizado en que los pernos están constituidos por los vástagos de tornillos o de remaches que atraviesan la pared lateral de la guardia y cuyas cabezas se fijan sobre esta por puntos de soldadura.

20

25

5º.- Dispositivo de protección según la reivindicación 1ª, caracterizado en que los órganos de retención de la guardia están constituidos por pasadores que la atraviesan de forma que sean a la vez tangentes a la superficie lateral del cuello de la ojiva y a la superficie anular inferior del manguito adaptado sobre este cuello, estando estos pasadores provistos de medios de retención y sujetados a la guardia de la ojiva por ataduras tales como cadenas.-

6º.- dispositivo de protección para grifos de botellas de gas.



21 JUN

204139

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede e ilustrado en los dibujos que se acompañan y para los fines que se han especificado.

5 La anterior Memoria consta de ocho hojas y la presente escritas a máquina por una sola de sus caras.

Madrid,

21 JUN 1952

P. A.

Alberto de Elcheburu

Elcheburu

P. 10/5

204139



Fig.3.

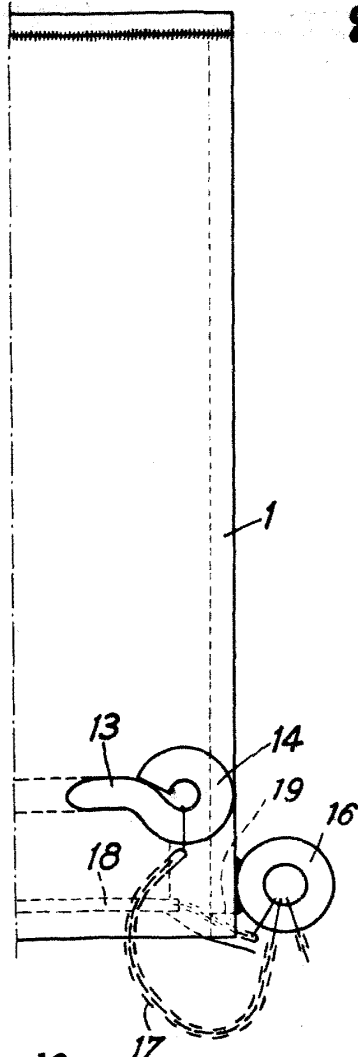
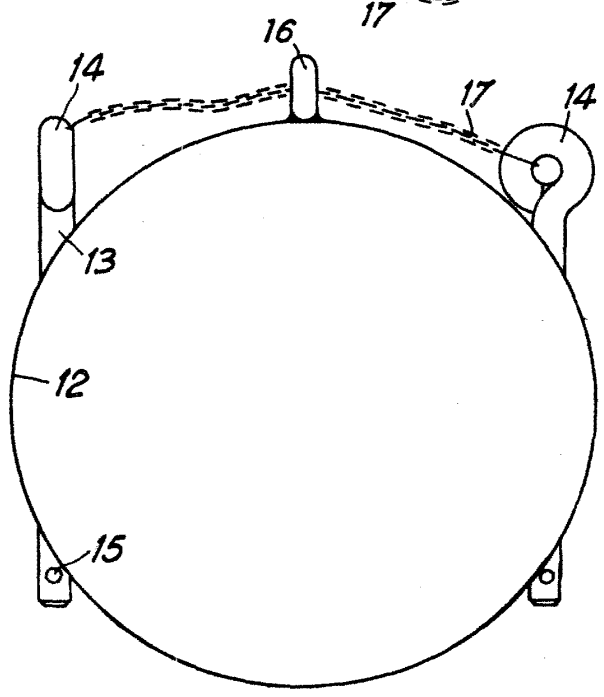


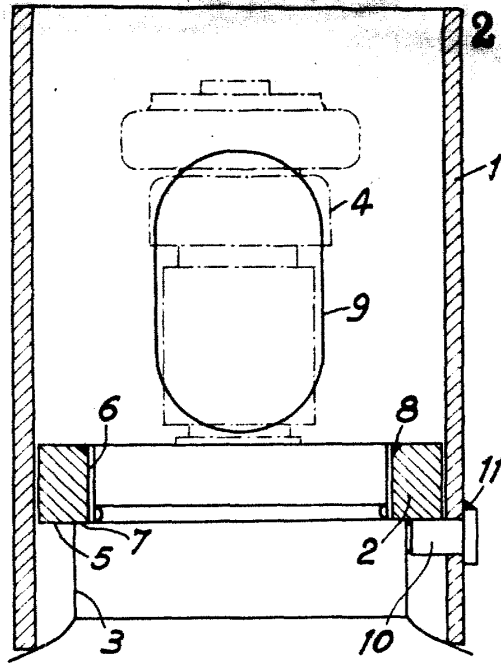
Fig.4.



P. A.

E. A. E. E.
E. A. E. E.

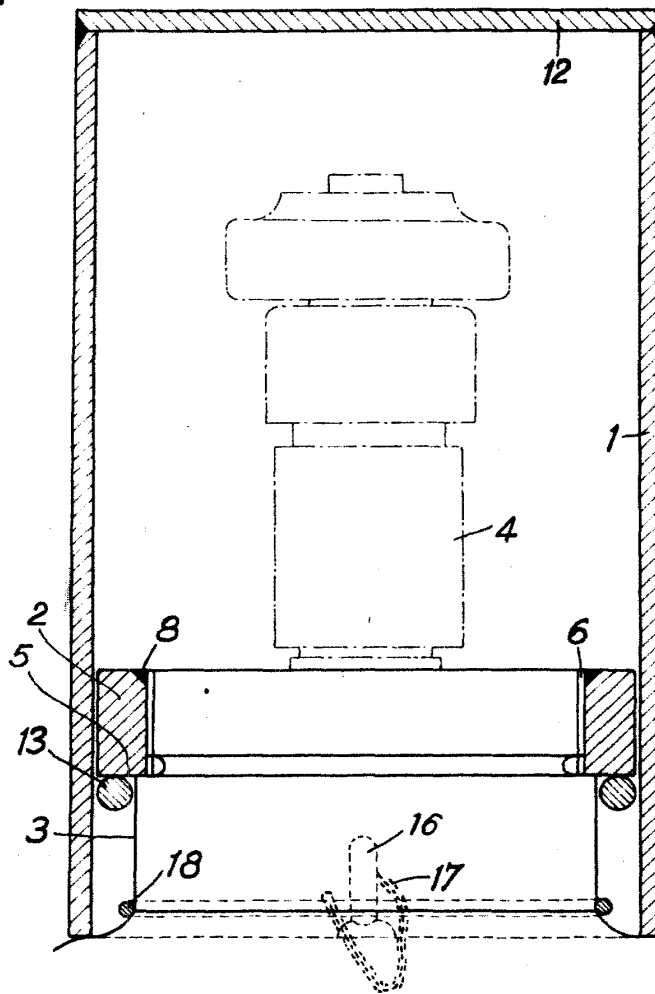
Fig.1.



204139



Fig.2.



P. A.

Eurl