



189211

CERTIFICADO

DE

ADICIÓN

189211

por "MEJORAS EN EL OBJETO DE LA PATENTE PRINCIPAL, Nº 184.725"
por "Un nuevo sistema de cierre de seguridad para depósitos
y bidones de líquidos, tubos de aire y otros usos", a favor
de Don José Rubio Gracia, de nacionalidad española, residen-
te en Zaragoza, calle de Toledo, núm. 9.

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

En la patente principal, núm. 184.725, por "un sis-
tema de cierre de seguridad para depósitos y bidones de lí-
quidos, tubos de aire y otros usos, se reivindicaba la pre-
sencia de unos espárragos dotados de resorte, los cuales te-
nían por misión inmovilizar el conjunto del cierre impidien-
do su aflojamiento.

5.

Por otra parte, se hacía radicar la fijación del
cierre mediante un sistema de palancas pantográficas, cuyos
codos se aplicaban contra las paredes de la boca a cerrar.

10.

Cabe mejorar todavía el original sistema, eliminan-
do todo resorte que, en cualquier momento, puede sufrir ave-
ría, dejando ahora encomendada la misión fijadora al simple
trabajo mecánico de unos espárragos especiales con punta có-
nica, los cuales, cuando están libres pueden salirse, remon-
tando las paredes del alojamiento de la punta, pero que, cuan-

15.



189211

do sobre la cabeza del espárrago apoya el cuerpo excéntrico de la llave, se inmoviliza rigidamente y el conjunto queda bloqueado.

5. El sistema de fijación puede ser realizado también por otro medio expansivo que no sea precisamente el juego pantográfico de palancas, y en este sentido se han realizado ensayos con éxito, que permiten hacer extensivo el sistema de cierre a otros medios expansivos, tales como a discos deformables radialmente, por introducción de una espiga cónica en su hueco central a manera de diafragmas iris, o utilizando medios elásticos deformables u otros, quedando por lo tanto el sistema de palancas pantográficas como un caso de realización no limitativo.

10. El porta cerraje se dispone también en otra disposición que no sea la horizontal; así pues, se coloca vertical, introduciéndose la llave en esta dirección, ocupando un mínimo lugar dentro de la eficacia de cierre característica.

15. Igualmente es posible dotar al sistema de cierre de una perfecta obturación, por junta estanca central, que impida el paso del fluido por los intersticios de juego del espárrago o espiga de maniobra.

20. Para facilitar la explicación, se acompaña a la presente memoria una lámina de dibujos, en la que se ha representado un caso de realización, que se cita solamente a título de ejemplo.

25. En el dibujo:

30. la figura 1ª representa, en sección alzada, el sistema de cierre, en el cual se han modificado, el espárrago fijador, se ha eliminado el resorte del mismo y se ha dotado de obturación estanca al juego de la espiga de maniobra.



189211

26 JUL

la figura 2ª muestra, en alzado, la vista exterior de una variante, en la que la expansión se realiza por ranuras colisas,

5. la figura 3ª indica, análogamente, una expansión mediante cono desplazable, y

la figura 4ª es la representación de un cierre con la cerraja en sentido vertical.

10. En la figura 1ª, la espiga roscada de maniobra -1-, lleva en su cabeza la caja -2-, que es porta-cerraje -3-, en la cual entra la llave -4-. La caja -3- o cerraja lleva el cuerpo excéntrico -5-, que apoyará o no sobre la cabeza del bulón -6-, el cual es un cuerpo liso cilíndrico, terminado en una punta cónica -7-. La placa o tapa -8- presenta los agujeros avellanados o cónicos -9-, para que encajen en ellos dichas puntas.

15.

El paso de la espiga -1- a través de la tapa -8-, se halla cerrado en forma estanca de dentro a fuera, por la junta -10-, formada por arandela de metal y arandela de plástico o goma.

20.

En la figura 1ª se ha indicado una fuerte tuerca -11-, para el mando de las palancas de cierre.

25.

La función que realizan los codos -12- de estas palancas, función meramente expansiva, puede ser también realizada por otro medio, por ejemplo, un disco constituido por sectores desplazables radialmente, por efecto de la introducción por su hueco central de un cuerpo cónico accionado por la espiga -1-.

30.

En la figura 2ª se indica el juego de palancas formado por simples brazos -12-, dotados de ranura colisa -13-, por las que corren los pasadores de una tuerca móvil -14-,



189211

que se traslada por efecto del giro de la espiga.

La presión de agarre se realiza con las puntas -15-, similares a las de los codos de las palancas articuladas.

5. La figura 3ª es una variante, en la cual la pieza cónica, que es tuerca corrediza -16-, se traslada entre los brazos -17-, dotados también de puntas de agarre.

10. Otra variante se indica en la Fig. 4ª, en la cual la cerraja -18- está dispuesta verticalmente, poseyendo igualmente el excéntrico -19-, que fija la cabeza del bulón -20-, el cual ahora se halla en sentido horizontal, teniendo sus alojamiento en la pared vertical del cuerpo interior.

15. Estos alojamientos ya no son simples avellanados, sino que forman un contorno de sección estrellada -21-, como se demuestra en la Fig. 4ª (LL), siendo por esta causa más suave el funcionamiento y más graduable el apriete.

En la Fig. 4ª (I) la maniobra se realiza por la manecilla -22-, de cualquier forma y disposición

20. También puede lograrse mediante un resorte espiral estriado en su superficie y susceptible de extenderse, aumentando de diámetro, por efecto de un empuje o presión radial centrífuga, ocasionada por el movimiento de la espiga. Igualmente puede ser utilizado un aro o disco de caucho o similar.

25. La invención; dentro de su esencialidad, puede ser llevada a la práctica en otras formas de realización que la indicada a título de ejemplo, en la descripción, a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba. Podrá, pues, ser construída en cualquier forma y tamaño, empleando para su fabricación los materiales más adecuados: por entrar todo é ello comprendido dentro del espíritu de las reivindicaciones.

30.



189211

N O T A

Hecha la descripción del presente invento, se declara como nuevas y de propia invención, las siguientes reivindicaciones:

5. 1ª.- Mejoras en el objeto de la patente principal, núm. 184.725, por un nuevo sistema de cierre de seguridad para depósitos y bidones de líquidos, tubos de aire y otros usos, caracterizadas por el hecho de disponer el medio eventual de inmovilización de la caja porta-cerraja con la tapa, mediante un bulón liso, formado por un cuerpo cilíndrico, terminado en punta cónica o roma, disponiendo al propio tiempo, como alojamientos o alveolos de la tapa donde ha de entrar esta punta, unos vaciados de pared en declive, adecuados para que puedan ser remontados por dicha punta en el giro del porta-cerraja, cuando sobre la cabeza del bulón no se ejerce presión alguna.

10. 2ª.- Mejoras según la reivindicación 1ª, en las que el bulón citado se inmoviliza por presión sobre su cabeza, producida por un cuerpo excéntrico del dispositivo móvil de la cerraja.

15. 3ª.- Mejoras según las reivindicaciones anteriores, en las que, en la tapa que constituye el cierre, se dispone en el agujero de paso de la espiga de maniobra, una junta obturadora, que obra de dentro a fuera, dispuesta en la parte inferior de la tapa, constituida por una arandela metálica y otra plástica, a través de las cuales pasa la espiga de maniobra.



189211

4^a.- Mejoras según las precedentes reivindicaciones, en las que el medio de fijación de la tapa a las paredes del brocal o cuello, se realiza por un medio expansivo cualquiera, no siendo preciso el empleo de palancas pantográficas.

5. Así, pues, este medio expansivo puede ser un disco diafragma, que aumente de diámetro al introducir un cuerpo cónico accionado por la espiga, o bien un resorte espiral, estriado periféricamente, igualmente expansivo, o medios elásticos similares, metálicos o no, dentro siempre de la condición de ser expansivos por la acción de la espiga de maniobra, accionada por la caja porta-cerraja, siendo por ésto este medio expansivo variable en organización y forma, con tal que realice su misión por expansión dentro del brocal.
- 10.

5^a.- Mejoras según las reivindicaciones que anteceden, en las que el juego de palancas de expansión puede también quedar limitado a dos, a manera de compás, teniendo cada rama ranura colisa, para que por éllas marchen sendos pivotes de la tuerca móvil, o bien estando apoyadas cada rama sobre la superficie cónica o inclinada de la mencionada tuerca.

20.

6^a.- Mejoras según las precedentes reivindicaciones, en las que la cerraja y su caja pueden estar dispuestas verticalmente en el centro de la tapa, introduciéndose la llave en este sentido, presentando igualmente el cuerpo excéntrico, que ahora será vertical y el bulón de inmovilización, que en este caso es horizontal, presentándose la particularidad de una pluralidad de alveolos de alojamiento de la punta del bulón, según un contorno circular continuo estrellado, que facilita la maniobra suave y precisa del conjunto.

25.

30.

7^a.- Mejoras en el objeto de la patente principal,



9 189211

núm. 184.752, por "Un nuevo sistema de cierre de seguridad para depósitos y bidones de líquidos, tubos de aire y otros usos.

5. Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva, que consta de siete hojas, foliadas y escritas a máquina por una sola cara, acompañadas de una lámina de dibujos.

Madrid, a 26 de julio de 1949.

JOSE RUBIO GRACIA.

p.a.

JAIME ISERA

D. D.

Fig. 1

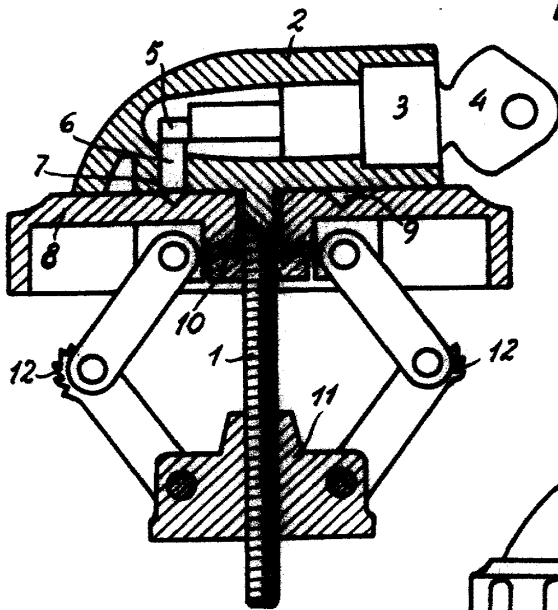


Fig. 2

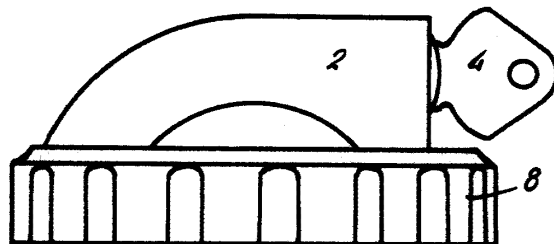
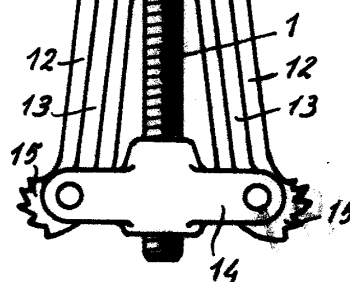
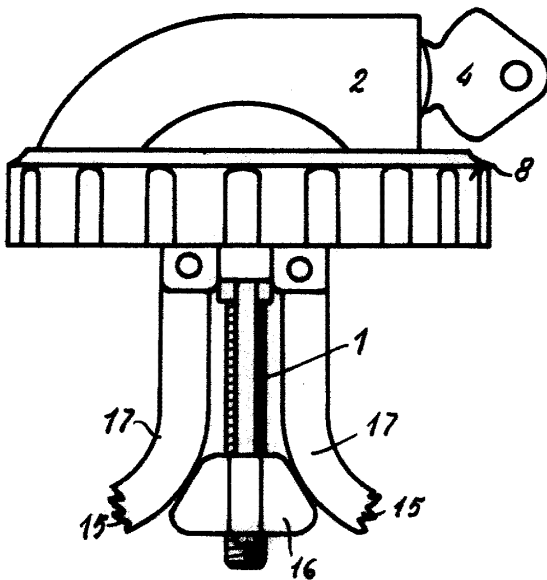


Fig. 3



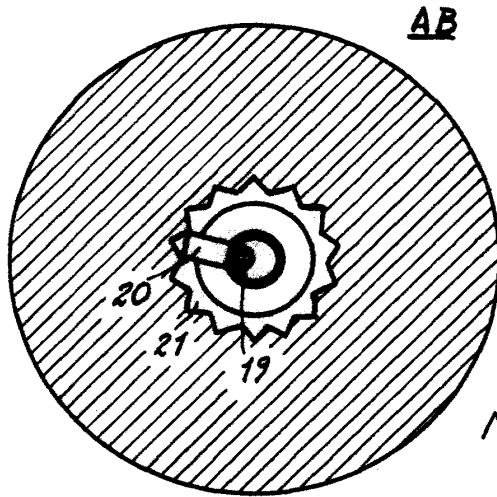
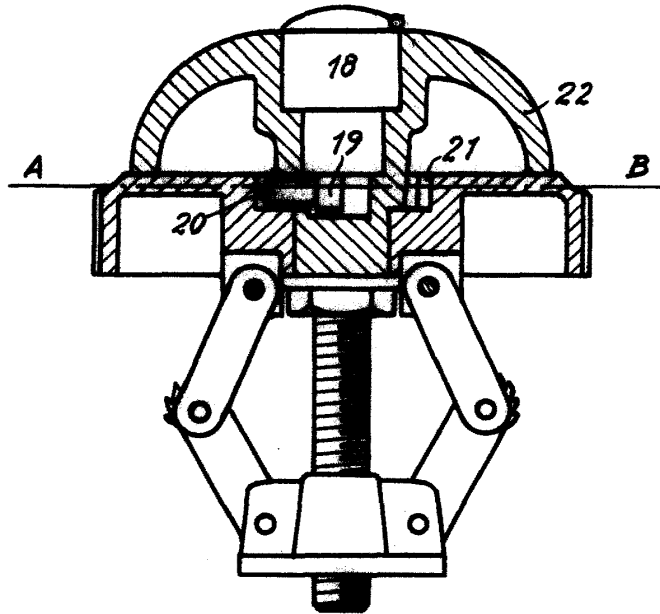
Madrid, 26 Julio 1949

Jaima Isery

P.P. *[Signature]*



Fig.4



Madrid, 26 Julio 1949

José Izard
p.p. *[Signature]*