

144030



MEMORIA DESCRIPTIVA

=====

Correspondiente a la solicitud de registro de Modelo de -
Utilidad que, por veinte años, se solicita para España y -
sus Colonias, a favor de D. Giuseppe PARODI, hijo del fina
do Leonardo y D. Giuseppe PARODI, hijo de Francesco, ambos
de nacionalidad italiana, residentes en Génova (Italia), -
Via Cesine núm. 5, con prioridad de la Patente de Inven---
ción Industrial italiana núm. 6707-A/68, de fecha 4 de Ene
ro de 1.968, - - - - -

p o r

" DESATRANCADOR PERFECCIONADO "

=====

=====

=====

144070

-2-

14.9.1933



El Modelo de Utilidad a que se refiere la presente Memoria, está destinado a garantizar la explotación y la propiedad exclusivas, en todo el territorio nacional, de un desatracador perfeccionado.

5 Consiste el objeto en un elemento a modo de ventosa accionable a mano y adecuado para crear alternativamente una presión y una depresión sobre la embocadura de un conducto, total o parcialmente cerrado por cuerpos que lo obstruyen o por depósitos estratificados sobre sus paredes interiores
10 con el fin de liberarlo de los mismos.

 Se conocen ya, en el comercio, unos dispositivos de este tipo constituidos generalmente por una ventosa de material flexible y elástico, provista de una empuñadura adecuada para permitir un reiterado aplastamiento de la ventosa,
15 creando así debajo de ella, alternativamente, una aspiración y una compresión.

 El defecto principal de tales dispositivos conocidos lo constituye el hecho de que no es posible crear, dentro de la ventosa, unas presiones superiores a cierto límite por
20 el hecho de que la ventosa puede entonces levantarse en correspondencia de uno o más puntos de su borde.

 Para remediar dicho inconveniente, se llevó a la práctica una realización en la que la ventosa de tipo tradicional y su mango eran provistos de un segundo mango unido a
25 un aro, cuyo fin era el de oprimir hacia abajo el borde de contacto de la ventosa, impidiendo así su levantamiento.

 Tal disposición, que ha dado en la práctica óptimos resultados de funcionamiento, presentaba sin embargo un inconveniente, y precisamente el constituido por la necesidad
30 de accionar la ventosa empleando ambas manos, ya que la misma estaba provista de dos mangos, uno de los cuales tenía que ser movido alternativamente hacia arriba y abajo,

914070



35 mientras que el segundo tenía que ser oprimido constante-
mente hacia abajo. Solo con cierta práctica se podía accio-
nar el dispositivo mencionado empleando el operador una so-
la mano.

40 El fin del presente Modelo es el de crear una ventosa -
del tipo descrito, adecuada para ser empleada fácilmente -
con una sola mano y que asegura el contacto del borde de -
la ventosa en todos sus puntos, de modo que su eficacia, -
sea máxima, cuando dentro de ella se crea una presión.

45 En el desatrancador perfeccionado que se presenta, el -
elemento a modo de ventosa es accionable a mano y compren-
de una ventosa provista de un mango, en la parte central -
de su superficie exterior, caracterizándose por el hecho -
de que, sobre el borde periférico de dicha ventosa se apo-
ya la arista inferior de un elemento rígido o semi-rígido,
en forma de copa, atravesado libremente por el mando mencio-
nado; existe también un elemento elástico comprimible que,
50 se encuentra dispuesto entre la superficie exterior de di-
cho elemento rígido en forma de copa y una conveniente su-
perficie de tope prevista en dicho mango.

55 Nuestro desatrancador se singulariza también por el he-
cho de que el mango mencionado es hueco para admitir en su
interior el citado elemento elástico comprimible que está
constituido por un resorte a contracción en espiral que se
apoya de un lado sobre el fondo de dicho mango y, del otro,
sobre un soporte solidario de la copa rígida que atraviesa
el mando por una conveniente abertura axial ranurada.

60 El desatrancador perfeccionado se distingue, además, -
por el hecho de que sobre la copa rígida se apoya superfi-
cialmente una brida de contorno convenientemente prolonga-
da por un manguito libremente atravesado por el mango; di-

100070

14. DIC



65 cho manguito está provisto de un pasador transversal que atraviesa al citado mango pasando por dos ranuras longitudinales previstas en su superficie lateral.

70 Otra de las ventajas que muestra el desatrancador perfeccionado consiste en el hecho de que el borde inferior de la ventosa deformable está rematado en forma de "V", de "U" o de media caña invertidas, mediante la cual se consigue una doble y muy sensible línea de contacto con las superficies circundantes a la embocadura del conducto sobre la cual se debe de ejercer la acción.

75 Otra de las características del desatrancador que nos ocupa, consiste en que, inmediatamente encima del borde o zona de bordes periférico de contacto, la pared de la ventosa posee una sección de menor espesor que aumenta su flexibilidad, cuya parte superior está limitada por un saliente exterior que forma una acanaladura abierta hacia arriba y adecuada para admitir la arista inferior de la antes citada copa rígida o elemento semi-rígido que la sustituya. Finalmente, el desatrancador se singulariza por el hecho de que la copa rígida puede sustituirse por una armadura provista inferiormente de adecuados medios de tope para oprimir el borde de la ventosa y, superiormente, de apropiados medios de tope colaborantes con el resorte del interior del mango.

85 En otras formas de realización, los medios para incrementar la presión sobre los bordes inferiores de la ventosa, pueden ser, como ya hemos dicho, de tipo semi-rígido y consistir en un resorte que se adscribe a la ventosa exterior, interiormente o incluido en la masa del material que la constituye. En estos casos, el mango es macizo y dispone de una visera circular con la que ejercer presión sobre el extremo

115070

14. DIC. 1968



95

superior del resorte.

Para mejor comprensión del objeto y sólo a título de ejemplo, se adjuntan unas ilustraciones en las que:

100

- La fig. 1ª, representa la vista del alzado lateral del desatrancador perfeccionado considerando una forma de realización preferente.

- La fig. 2ª, representa la sección vertical del desatrancador de la fig. 1ª.

- La fig. 3ª, representa la sección vertical del despiece ordenado del mismo desatrancador.

105

- La fig. 4ª, representa la sección vertical del desatrancador perfeccionado con el elemento de presión del borde de la ventosa no rígido.

110

- La fig. 5ª, representa la sección vertical de un desatrancador en el que el elemento de presión no rígido está comprendido en la masa del material que constituye la ventosa.

115

Refiriéndonos a las anteriores figuras: -1- es una ventosa en forma de copa o recipiente invertido, preferiblemente de goma, provista en las cercanías de su borde inferior de una zona adelgazada -2- adecuada para incrementar su flexibilidad. El borde inferior -3- de la ventosa se presenta como un canal circular de sección en "V", en "U" invertida o semejante, de manera que con su doble borde de contacto forma, a su vez, una ventosa anular. En la parte superior, la ventosa se prolonga con un manguito -4- provisto de una pestaña anular -5- que estrecha su diámetro y es adecuada para acoplarse de manera permanente en una correspondiente acanaladura circular -6- prevista en la superficie exterior de un mango -7- que se presenta hueco en

120

125

las figs. 1ª, 2ª, y 3ª, y macizo en las figs. 4ª y 5ª.

761230

-6-

14. DIC



130 El conjunto formado por la ventosa -1- y su mango -7-,
prescindiendo del borde inferior -3- de doble contacto anu-
lar, constituye por sí solo una ventosa del tipo tradicio-
nal. A partir de aquí, es donde se incluyen los perfeccio-
namientos que nos llevan al objeto del Modelo.

135 De esta manera, encima de la zona -2- de espesor reduci-
do, la ventosa -1- presenta exteriormente una acanaladura
-8- en forma de "U" en la que se aloja el extremo inferior
del elemento mediante el cual se incrementa la presión so-
bre aquella zona y que, en las figs. 1ª a 3ª, es el borde
inferior de una copa rígida -9- que, en su parte alta, dis-
pone de un agujero central atravesado limpiamente por el -
mango -7-. Sobre dicha copa rígida se apoya simplemente -
una brida de contorno -10- que se prolonga superiormente -
140 con un manguito -11- cuyas paredes están atravesadas diame-
tralmente por un agujero -12- adecuado para admitir un pa-
sador -13- que, en el montaje, atraviesa también diametral-
mente al mango -7- por un par de ranuras axiales -14- perte-
necientes al mismo, dentro del cual resulta comprendido un
145 resorte a contracción en espiral -15- cuyos extremos se -
apoyan en el fondo del vaciado de dicho mango -7- y en el
citado pasador diametral -13-.

150 El funcionamiento es el siguiente: si se apoya el doble
borde inferior de la ventosa -1- en la superficie que cir-
cunda la embocadura de un conducto obstruido y se empuja -
energicamente hacia abajo el mango -7-, la ventosa -1- se
dobla hacia dentro en el centro, por lo que su capacidad -
disminuye y se crea un efecto de bombeo que establece una
presión en la zona delimitada por la ventosa y, eventual-
155 mente, en las que se encuentran en libre comunicación con
dicha zona. Dentro de la ventosa se crea una presión que,



14 DIC 1968

160

sin embargo, no puede levantar el borde de la ventosa misma porque, gracias a la acción muelle -15-, la misma fuerza que empuja hacia abajo la zona central de la ventosa a través del mango -7-, mantiene oprimida de manera fija hacia abajo la copa rígida -9-, y con ella también el doble borde de la ventosa misma. Es importante advertir que, dándole un contorno conveniente a la brida -10-, y precisamente un contorno tal que su superficie en contacto con la copa rígida -9- tenga una forma complementaria de esta última, es posible comunicarle al mango -7- un movimiento de rótula oscilante cualquiera, sin que ello resulte perjudicial para la hermeticidad del borde de la ventosa -1-.

165

170

Según una variante de realización, la copa rígida -9- puede estar sustituida por una conveniente armadura, sin que en este caso resulten perjudicadas sus características de funcionamiento.

175

180

En el ejemplo que se ilustra en la fig. 4ª, se ve que la ventosa -1- contiene los mismos elementos y formas ya descritos y que el mango -7- (en este caso macizo), se adscribe a ella de la misma manera. El incremento de la presión se transmite igualmente a la acanaladura -8- pero ahora por medio de un resorte cónico-helicoidal -16- que circunscribe a la ventosa -1- y cuyo extremo inferior allí se aloja al mismo tiempo que el extremo superior se apoya en una ranura que le presenta el borde inferior de una visera circular -17- que, siguiendo un trazado cónico, sobresale radialmente de la zona inferior del mango -7-.

185

Sobre esta misma fig. 4ª, hemos trazado con línea de puntos otra posibilidad de realización en la que el resorte -16a- queda comprendido en el interior de la ventosa -1-, la cual presenta en este caso la acanaladura -8a- adosada a

147070

14 DIC



190 su superficie interior al mismo tiempo que, en el centro, dispone de un saliente -18- adecuado para situar el extremo superior del citado resorte -16a-.

195 En el ejemplo que se presenta en la fig. 5a, se ha llegado a la máxima simplificación del conjunto del desatracador; el mango macizo -7- posee igualmente la visera circular -17-, cuyo borde extremo se destina a tomar contacto directo sobre la arista superior de la pared de la ventosa -1-, en este caso de paredes cilíndricas y conteniendo en el espesor del material que las constituye al resorte helicoidal cilíndrico -19-, mediante el cual se evitan las deformaciones en sentido radial al mismo tiempo que se transmite directamente al doble borde de ajuste -3- el incremento de presión que es el objetivo primordial del desatracador perfeccionado que hemos descrito.

200 Serán variables las circunstancias de tamaño, forma y material particularmente referidas a cada uno de los elementos que integran el conjunto del desatracador perfeccionado, en el que podrá ser variado todo aquello que no suponga una alteración de la esencialidad del objeto expuesto - en la pasada descripción, la cual deberá ser tomada en su más amplio sentido y no como una limitación de posibilidades de realización.

N O T A

210 EN RESUMEN: El Modelo de Utilidad que, por veinte años, se solicita para España y sus Colonias, con prioridad de la Patente de Invención Industrial italiana núm. 6707-A/68 de fecha 4 de Enero de 1.968, ha de recaer sobre las siguientes reivindicaciones:

1a.- "DESATRANCADOR PERFECCIONADO", del tipo que comprende una ventosa de material elástico y flexible que, exte--



riormente y en su centro, lleva adscrito un mango para ma-
 220 niobra, caracterizado por el hecho de que, sobre el borde
 de dicha ventosa se apoya el borde inferior de un elemento
 rígido en forma de copa, atravesado libremente por dicho -
 mango, encontrándose dispuesto un elemento elástico compri-
 mido entre la superficie exterior del citado elemento rigi-
 225 do en forma de copa y una conveniente superficie de tope -
 provista por dicho mango.

2a.- "DESATRANCADOR PERFECCIONADO", según la 1ª reivin-
 dicación, caracterizado porque el citado mango es hueco y
 en su interior lleva alojado el mencionado elemento elásti-
 230 co que está constituido por un resorte a contracción en es-
 piral que apoya uno de sus extremos en el fondo del mismo
 mientras que el otro se asienta sobre un soporte o pasador
 solidario de la copa rígida que atraviesa diametralmente -
 al mango por unas convenientes aberturas axiales ranuradas.

3a.- "DESATRANCADOR PERFECCIONADO", según las reivindi-
 caciones anteriores, caracterizado porque, sobre la copa -
 rígida, se apoya superficialmente una brida de contorno -
 conveniente prolongada por un manguito libremente atravesado
 235 do por el mango, cuyo manguito está provisto de un pasador
 transversal que atraviesa al citado mango pasando por dos
 240 ranuras longitudinales previstas en su superficie lateral.

4a.- "DESATRANCADOR PERFECCIONADO", según las reivindi-
 caciones anteriores, caracterizado por el hecho de que, el
 borde inferior de la ventosa deformable está rematado en -
 245 forma de "V", de "U" o de media caña invertidas, mediante
 la cual se consigue una doble y sensible línea de contacto
 con las superficies circundantes a la embocadura del con-
 ducto sobre la cual se debe ejercer la acción.

5a.- "DESATRANCADOR PERFECCIONADO", según las reivindi-



- 250 caciones anteriores, caracterizado porque, inmediatamente encima del borde o zona de borde periféricos de contacto, la pared de la ventosa posee una sección de menor espesor que aumenta su flexibilidad.
- 255 6a.- "DESATRANCADOR PERFECCIONADO", según las anteriores reivindicaciones, caracterizado porque, encima de la citada sección de menor espesor, la pared de la ventosa posee una acanaladura abierta hacia arriba y adecuada para admitir la arista inferior de la antes citada copa rígida o elemento semi-rígido que la sustituya.
- 260 7a.- "DESATRANCADOR PERFECCIONADO", según las anteriores reivindicaciones, caracterizado por el hecho de que la copa rígida se sustituye por una armadura provista inferiormente de adecuados medios de tope para ejercer presión sobre el borde de la ventosa y, superiormente, de apropiados medios de tope colaborantes con el resorte del interior del mango.
- 265 8a.- "DESATRANCADOR PERFECCIONADO", según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque, el incremento de presión se transmite a la acanaladura próxima al borde de la ventosa por medio de un resorte cónico-helicoidal que la circunscribe y cuyo extremo inferior se acopla en la citada acanaladura mientras que el extremo superior se apoya en una ranura que le presenta el borde inferior de una visera circular que, siguiendo un trazado cónico, sobresale radialmente de la zona inferior del mango macizo en este caso.
- 270 9a.- "DESATRANCADOR PERFECCIONADO", según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque, el resorte cónico-helicoidal queda comprendido en el interior de la ventosa, la cual presenta su acanaladura adosada a la superfi-
- 275
- 280

14. DIC. 1968

cie interior al mismo tiempo que, en el centro, dispone de un saliente adecuado para situar el extremo superior del citado resorte.

285 10a.- "DESATRANCADOR PERFECCIONADO", según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque, la visera circular perteneciente al mango macizo, posee un borde plano de contacto directo sobre la arista superior de la pared cilíndrica de la ventosa que, en el espesor de su material, lleva comprendido al resorte helicoidal, mediante el cual
290 se evitan las deformaciones radiales al mismo tiempo que se transmite directamente el incremento de la presión al doble borde de ajuste inferior de la ventosa.

11a.- Por último, se reivindica como objeto sobre el que ha de recaer el Modelo de Utilidad que, por veinte años, se solicita para España y sus Colonias, - - - - -

p o r

"DESATRANCADOR PERFECCIONADO"

Todo conforme queda expresado en la presente Memoria descriptiva, que consta de once páginas, escritas a máquina por una sola cara y dibujos que se acompañan.

Madrid, 14. DIC. 1968

P. A. A.
ANTONIO ARICHA
P. P.

Firmado: JUAN GUERRERO

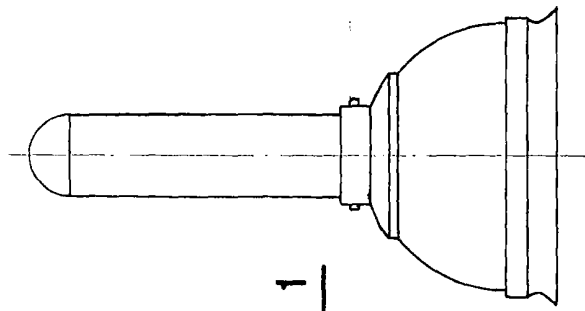


Fig. 1

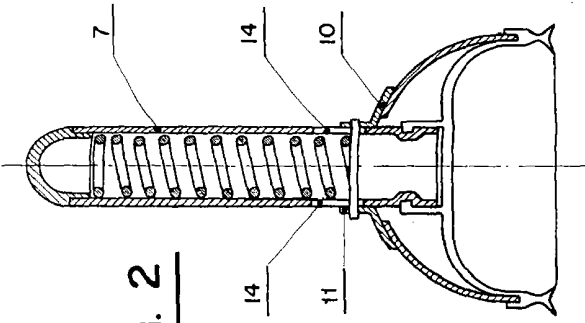


Fig. 2

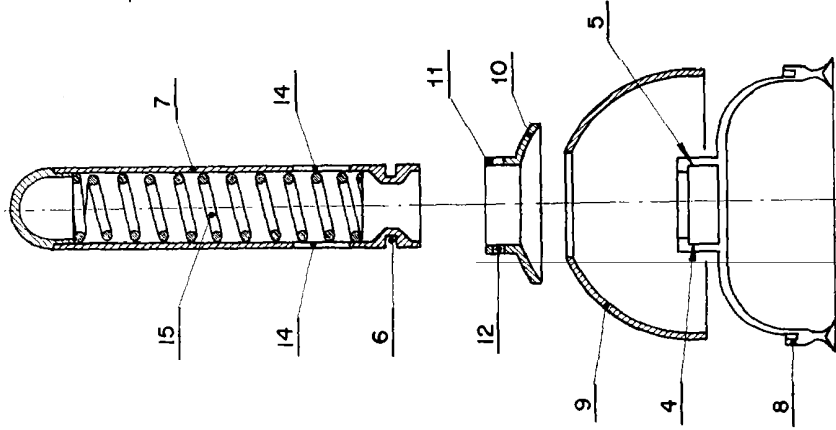


Fig. 3

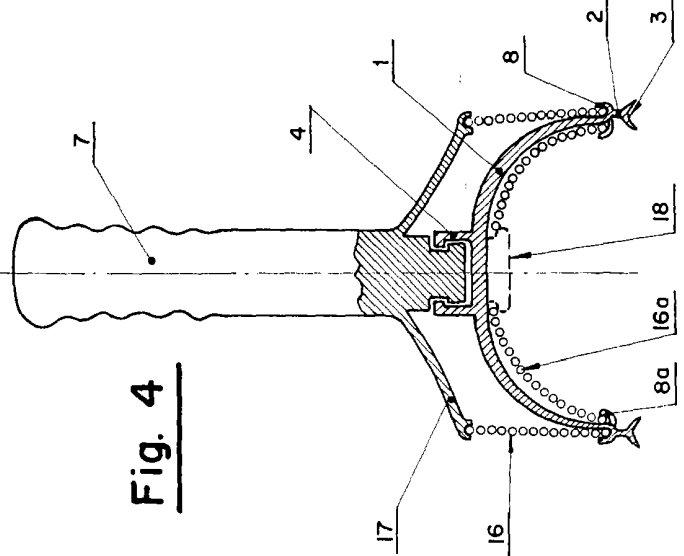


Fig. 4

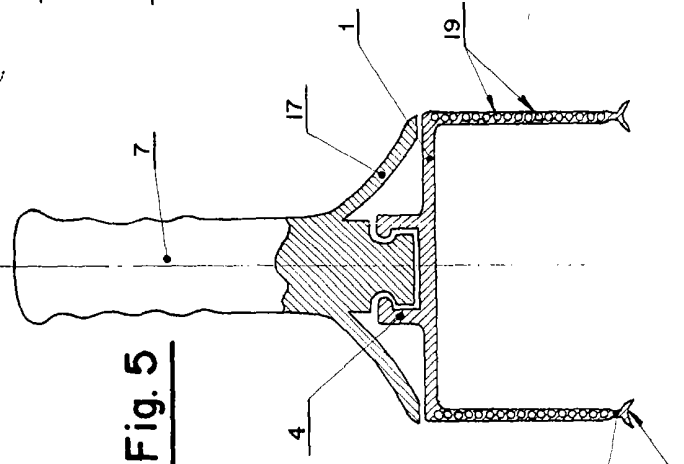


Fig. 5

Madrid, PA
ANTONIO BRICHA
Antonio Bricha