

260909

19 SEP



260909

PATENTE DE INTRODUCCION
 Por DIEZ años en
 España, a favor de Don Carlos SAINZ EIZAGUIRRE,
 súbdito español, domiciliado en MADRID, calle
 Protasio Gómez, nº. 5; cuya patente tiene por ob-
 jeto:

"DISPOSITIVO AUTOMATICO DE APERTURA Y CIE-
 RRE PARA PASOS POR LOS QUE CIRCULAN FLUIDOS PRE-
 SIONADOS".

.....

MEMORIA DESCRIPTIVA

El invento se refiere, conforme indica su
 enunciado, a un dispositivo automático de aper-
 tura y cierre para conductos o pasos por los que
 circulan fluidos presionados, precedentes, como
 fácilmente se comprende, de cualquier equipo moto-

260909



5.- bomba, moto-compresor, etc., presentando este dispositivo la importante ventaja de permitir su aplicación para toda clase de fluidos, sin necesidad de desmontar o incluir ningún elemento de su mecanismo, ni en la conducción o equipo receptor en que esté instalado, lo que generaliza su aplicación y amplía al máximo su rendimiento.

10.- Un objeto del invento, es el de constituir un dispositivo automático de cierre y apertura para los fines expuestos, el cual está formado por un número sumamente reducido de piezas, todas ellas de gran sencillez y fácil montaje, lo que permite su construcción con un reducido precio de coste.

15.- Otro objeto del invento, es el de obtener un dispositivo automático de cierre y apertura, para conductos por los que circulan fluidos presionados, el cual es susceptible de ser adaptado en cualquier depósito en el que se acumula, convenientemente presionado, el fluido que interese.

20.- Una características del invento, la supone el hecho de organizar el dispositivo sobre una pieza discoidal, de gran robustez mecánica, dotada de unos calados que permiten su fijación solidaria, mediante pasantes y tuerca de retención y apriete sobre la boca de un depósito, y dotar además a esta pieza, de una sola-



260909

pa perimetral que facilita su montaje.

5.- Otro detalle del propio invento, lo constituye el elemento de cierre y apertura automática, que está formado por dos laminillas metálicas de gran resistencia mecánica, preferentemente obtenidas a partir de acero, que se organizan superpuestas y están asentadas sobre una abertura producida en la pieza discoidal comentada; dichas regletas o laminillas elásticas, están retenidas por una pieza de asiento a modo de puente, fijada a la pieza discoidal mediante tornillos que permiten el fácil montaje y despiece del dispositivo.

10.-
15.- Un detalle importante del invento, lo constituye la conformación totalmente plana de la regleta laminar flexible asentada directamente sobre la abertura de la pieza discoidal, y la conformación sensiblemente curvilínea de la segunda laminilla, también flexible, sobrepuesta sobre la cara convexa de la primera laminilla, quedando retenidas ambas por sus extremos que quedan situados por debajo de los asientos de la pieza a modo de puente, adaptada sobre la pieza discoidal, determinando, por tanto, un asiento elásticamente presionado de la laminilla plana sobre la ranura de paso producida en la repetida pieza discoidal.

20.-
25.- En el invento, también se ha previsto que el vaciado central del puente, que retiene las dos laminillas elásticas, ofrezca una sensible holgura en sentido de elevación que permite la defor-

30.-



260909

mación de ambas laminillas, cuando reciben, bajo la regleta laminar plana, una fuerza o presión superior a la propia de la regleta curvilínea, produciéndose la abertura del dispositivo y permitiendo, en consecuencia, el paso del fluido presionado. Seguidamente, cuando la fuerza del fluido presionado desaparece o decrece por debajo de la tensión elástica, propia de la regleta laminar curvilínea, se produce el cierre automático del dispositivo.

De conformidad con otra característica del invento, la cara inferior del puente, que retiene y fija las regletas sobre la pieza discoidal, presenta un perfil sensiblemente curvilíneo, que permite el desplazamiento combado de ambas regletas laminares, e impide se fuerce su flexibilidad, lo que asegura, por tanto, la conservación de sus propiedades elásticas.

Una vez se haya comprendido, con mayor claridad la idea fundamental del invento, otros detalles y características del mismo, se irán poniendo de manifiesto en el transcurso de la descripción que a continuación se dá, en la que se exponen los detalles preferidos del invento, que aquí se preconiza, como asimismo los medios que para su puesta en práctica pueden emplearse.

Estos detalles se dan a título de ejemplo, haciendo referencia a un caso posible de reali-

260909



5.- zación, pero el invento no queda limitado, exactamente a tales detalles, debiendo ser considerada, por lo tanto esta descripción, desde un punto de vista ilustrativo y sin limitaciones de ninguna clase.

10.- Una idea más amplia del dispositivo que se preconiza, la proporciona la siguiente descripción, en la que se hace referencia a la lámina de dibujos, que a esta memoria se acompaña, en la que, de manera un tanto esquemática y tan sólo por vía de ejemplo, se representan los conjuntos preferidos por el invento. En estos dibujos se emplean marcas de referencia semejantes para indicar piezas y partes, que se corresponden en las distintas vistas representadas, cuyas piezas, detalles y organización se definen, de una manera específica, en el transcurso de esta memoria, y después se concreta en las notas reivindicatorias finales.

20.- En dichos planos:

25.- La figura 1ª., muestra en sección longitudinal, el dispositivo automático de cierre y apertura, apreciándose, detalladamente, la organización y montaje de las piezas que lo componen.

La figura 2ª., corresponde a una vista, en planta, de la pieza discoidal, en la que se organiza el dispositivo, mostrando los calados y solapa periférica de fijación, y la abertura de pa-



260909

5.- so para el fluido presionado, sobre cuya abertura asientan las regletas laminares, flexibles y recíprocamente superpuestas que determinan el cierre automático, cuando decrece o cesa la presión propia del fluido.

La figura 3a., corresponde a una vista, aumentada, que muestra la especial conformación y acoplamiento de las regletas laminares incluidas en el dispositivo.

10.- La figura 4a., corresponde a dos vistas, de perfil y en planta inferior, del puente que retiene las regletas laminares representadas en la figura precedente.

15.- Comentando estos dibujos, se hace la aclaración de que con el número -1-, se indica la pieza discoidal en la que se organiza el dispositivo, cuya pieza está dotada de la solapa o reborde perimetral -2- y calados -3-, que facilitan su acoplamiento.

20.- En la repetida pieza discoidal -1-, se ha producido el calado longitudinal -4-, sobre el que asienta la regleta laminar plana -11-, y sobre esta, la ballestilla curvilínea -12-, organizadas ambas de manera que

25.- la ballestilla -12- descansa en su cara convexa sobre la regleta plana -11- que trabaja a modo de membrana elástica obturando, automáticamente, el paso -4-, después de la fase de admisión del fluido presionado. Sobre ambas

280909



5.- láminas flexibles -11- y -12-, se dispone el puente -6-, provisto, en sus extremos, de los calados -7-, coincidentes y enfrentados a los calados -5-, producidos en la pieza discoidal -1- para el acoplamiento y fijación solidaria de ambas mediante tornillos-8-.

10.- La cara inferior del puente -6-, presenta un perfil sensiblemente curvilíneo -9-, que conforma en sus extremos los alojamientos, lateralmente solapados -10-, en los cuales acoplan y quedan retenidos los extremos terminales de las regletas laminares -11- y -12-, que quedan imposibilitadas de desplazarse o girar lateralmente, pero que, como consecuencia del perfil curvilíneo -9- del puente -6-, pueden flexar cuando se aplique bajo la regleta plana -11- una presión superior a la tensión elástica ejercida, sobre dicha regleta plana -11- una presión superior a la tensión elástica ejercida, sobre dicha regleta plana -11-, por la ballestilla -12-, que está elásticamente contenida entre la repetida regleta laminar plana -11- y los alojamientos retentivos -10- que conforma el puente -6-.

25.- Con los números -13- y -14- se indican sendos calados producidos en la pieza discoidal -1- y que se destinan al acoplamiento de otras partes o dispositivos que no afectan



a la esencialidad de esta patente.

Se comprende fácilmente el funcionamiento seguro y eficaz, de este dispositivo, ya que, refiriéndonos en particular a la figura 1ª.,

- 5.- se aprecia claramente que, cuando se recibe, bajo la regleta plana -11-, una presión en el sentido de la flecha -15- que supere la tensión elástica propia de la regleta laminar curvilínea -12-, ambas regletas laminares flexaran por abombamiento, con lo que el fluido presionado
- 10.- pasa a través de la abertura -4-, expansionándose por los laterales de las regletas -11- y -12- y puente -6-. La curvilínea conformación -9-, de dicho puente -6-, evita que, a consecuencia de una excesiva presión del fluido,
- 15.- las regletas laminares -11- y -12- fuercen sus características de flexibilidad, las cuales en consecuencia queden permanentemente aseguradas. Cuando la presión que se aplica bajo la regleta laminar -11- desaparezca o disminuya a un valor por debajo de la tensión elástica propia
- 20.- de la ballestilla curvilínea -12-, la tensión flexible de dicha regleta -12-, determina automáticamente, el asiento de la regleta laminar plana -11-, sobre la ranura longitudinal -4-, estableciéndose por tanto, el cierre del paso y evitándose el retroceso, en sentido
- 25.- inverso, del fluido contenido en el depósito o en el conducto tubular en el que se in-



200909

corpora el dispositivo.

5.- El sencillo despice del dispositivo, con sólo extraer los tornillos o elementos rosca- dos -8-, permiten la cómoda y fácil limpieza de las piezas que constituyen el dispositivo, lo que asegura un rendimiento eficaz.

10.- Se comprenderá fácilmente, después de considerar los dibujos y la descripción que antecede que el actual invento proporciona un dispositivo que es de construcción sencilla y efectiva, el cual puede ser llevado a la práctica con gran facilidad, asegurando la obtención de unamanufactura relativamente barata.

15.- Se reitera que en el objeto que constituye el actual invento, serán susceptibles de introducirse todas aquellas modificaciones de detalle, que las circunstancias y la práctica pudieran aconsejar, siempre y cuando que, con las variantes que se introduzcan, no se cambie, altere o modifique la esencialidad del objeto descrito.

20.- Se hace la aclaración de que el objeto que constituye este invento, no se ha ejecutado ni dado a conocer en España, se viene utilizando por la firma SIGURD STENHOJ, I. S. MACHINE WORKS.- BARRIT-(DINAMARCA).

25.- NOTA

30.- Se declaran como de novedad y propiedad para todo el territorio español, el contenido de las siguientes,



REIVINDICACIONES:

- 5.- 1a).- Dispositivo automático de apertura y cierre para pasos por los que circulan fluidos presionados, que comprende: un cuerpo discoidal provisto de una solapa perimetral y calados de fijación, y de una abertura en su sector central para el paso del fluido presionado; una laminilla elástica plana que obtura dicha abertura y una ballestilla de perfil curvilíneo que presiona sobre dicha lámina de cierre, estando ambas retenidas, por sus extremos, mediante una pieza a modo de puente que a su vez es retenida sobre la propia pieza discoidal mediante elementos roscados.
- 10.- 2a).- Dispositivo automático de apertura y cierre para pasos por los que circulan fluidos presionados, caracterizado porque la pieza a modo de puente, a que se refiere la reivindicación precedente, presenta en su base, un perfil curvilíneamente cóncavo, que permite el flexible abombamiento de las regletas laminares al penetrar por la ranura que cubren, un fluido presionado, caracterizándose además este puente por tener sus extremos rematados por sendos alojamientos lateralmente solapados, en los que acoplan y quedan retenidos los extremos de dichas regletas laminares.
- 15.-
- 20.-
- 25.-



-11-

260909

5.- 3a).- Dispositivo automático de apertura y cierre para pasospor los que circulan fluidos presionados, que se caracteriza porque los alojamientos laterales, que conforman, en su base el puente, organizado sobre las regletas laminares, según reivindicación 2a., presentan una sensible holgura, en sentido de elevación, que determina el asiento flexible o ballestaje convexo de la ballestilla curvilínea sobre la lámina que cierra la abertura de llegada del fluido presionado.

10.-

4a).- "DISPOSITIVO AUTOMATICO DE APERTURA Y CIERRE PARA PASOSPOR LOS QUE CIRCULAN FLUIDOS PRESIONADOS".

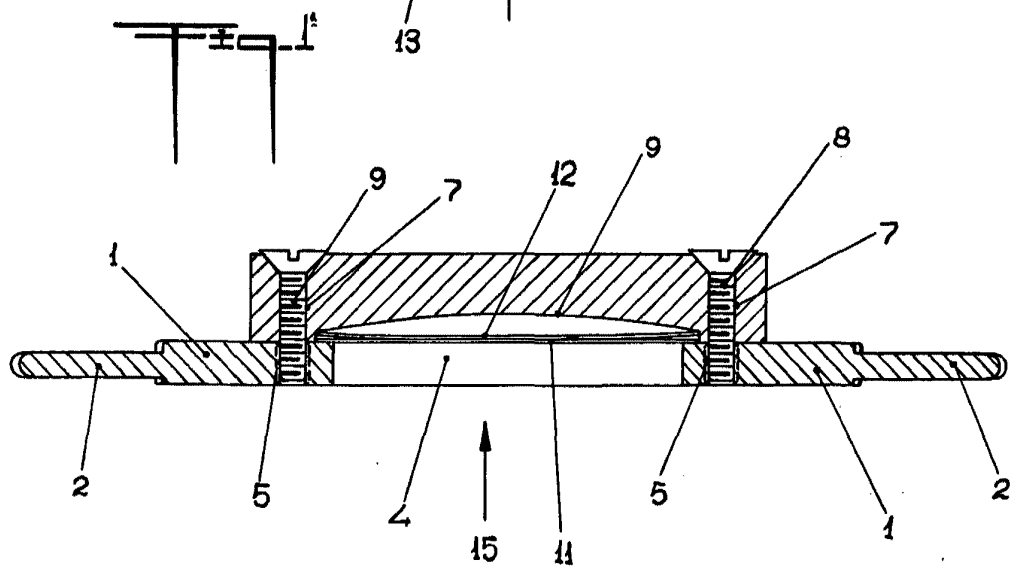
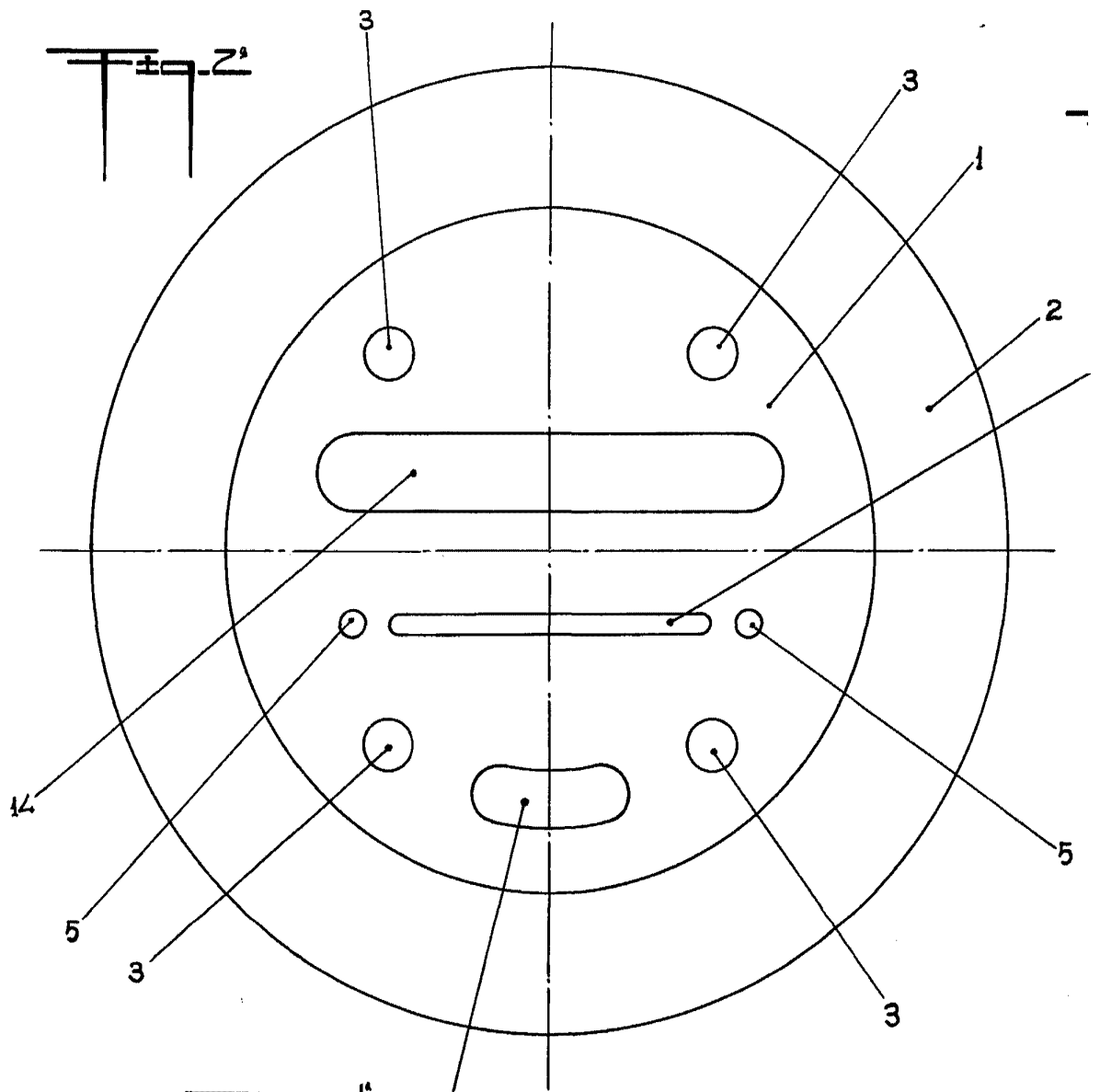
15.- Todo ello conforme se describe y reivindica en la memoria que antecede que consta de ONCE hojas, escritas a máquina por una sola de sus caras y dibujos que la ilustran.

Madrid, 9 de Septiembre 1.960

20.-


FERNANDO E. González Vaca

D. CARLOS SAINZ.-

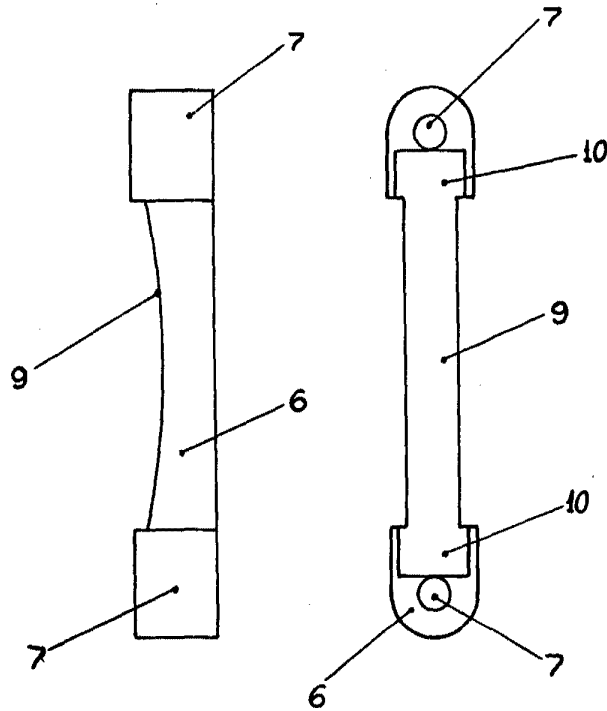
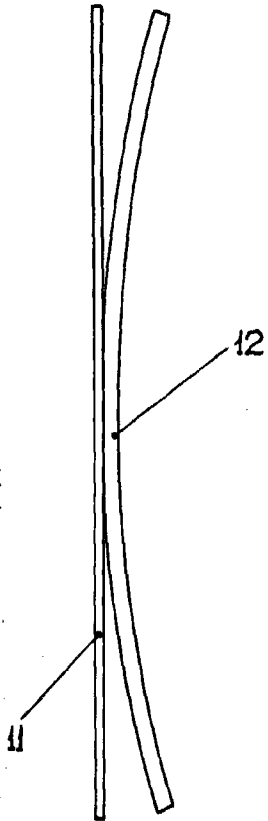
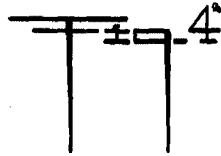
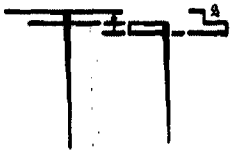


ESCALA VARIABLE.-



HOJA UNICA.-

260909



MADRID 9 SEPTIEMBRE. 1960.-

P.A.

E. GONZALEZ-VACAS.-

