

149042

Carpeta núm. 1,740.

Expediente núm.

149042

P A T E N T E D E I N T R O D U C C I O N

a favor de

Dn. Joaquín Martí Burgués, vecino de Barcelona.

por:

«Mecanismo-válvula para cámaras de aire»

-o00o-



M e m o r i a d e s c r i p t i v a

Sabido es que en las cámaras de aire se requiere la existencia de una válvula para poder introducir y comprimir el aire que debe llenarlas, así como para poderlo retener
5 en su interior una vez han sido llenadas.

En el extranjero, en el Japón y otros países, se viene construyendo un mecanismo-válvula que cumple a la perfección las finalidades anteriormente citadas, mecanismo-válvula que hasta la fecha no ha sido construido en España, moti
10 vo por el cual se le reivindica como objeto de esta patente.

Dicho mecanismo-válvula esencialmente se caracteriza por presentar un manguito, montado fijo sobre una varilla, que por desplazamiento axial de la varilla se aplica con
tra la boca del canal de salida de la válvula igualmente atra
15 vesada por la varilla pero dispuesta en posición fija, consiguiéndose el desplazamiento de la varilla y manguito por la acción de un resorte o muelle, montado sobre la varilla, que actúa sobre el manguito.

Para poder describir con todo detalle posible el mecanismo-válvula objeto de esta patente, nos serviremos de las figuras de la hoja de dibujos adjunta, si bien dichas figuras se dan tan solo a título de ejemplo. La figura 1 es un corte longitudinal del mecanismo-válvula; la figura 2 es una vista exterior; y la figura 3 muestra el mecanismo-válvula en periodo de montaje en el interior del cuerpo que establece comunicación con la cámara.



Tal como muestran las figuras, el mecanismo-válvula está constituido por un manguito -1- atravesado por una varilla -2- a la cual se ha solidarizado por mediación de una junta elástica -3-, de caucho por ejemplo. Entre el manguito -1- y varilla -2- existe pues un cierre hermético gracias a la junta elástica -3-.

Frente a la junta elástica -3- y atravesada por la varilla -2- existe una válvula -4- cuya canal interior, por la cual pasa la varilla, es de diámetro algo superior al diámetro de la varilla; no existe pues ajuste de la varilla en la canal de la válvula y, por consiguiente, por dicha canal pueda pasar, además de la varilla, el aire a inyectar en la cámara o el aire de la cámara al exterior. La indicada válvula -4- presenta en su parte superior un resalte -4'- contra el cual se aplica la pestaña de una pieza metálica -5- fileteada exteriormente, de manera que la indicada válvula puede oscilar en dicha pieza pero sin salirse de ella. Una parte de la válvula -4- se encuentra recubierta exteriormente por un manguito -6- de material elástico, de caucho por ejemplo, que se ajusta sobre la superficie interior del cuerpo que establece comunicación con la cámara a llenar o a vaciar.

1

La aplicación de la junta elástica -3- del manguito -1- contra la boca del canal de la válvula -4- se consigue, aparte de la presión del aire de la cámara, por la acción de un resorte o muelle -7-, montado sobre la varilla -2-, cuyas extremidades se aplican contra el manguito -1- y contra una pieza metálica en forma de vaso -8-, también atravesada por la varilla, que presenta unas entallas -8'- en su parte cilíndrica.

Para que las distintas piezas atravesadas por la varilla -2- no puedan salirse de la misma, sus extremidades -2'- y -2"- han sido aplastadas.

Después de lo manifestado se desprende que al desplazarse longitudinalmente la varilla -2- se desplazará igualmente el manguito -1- y junta elástica -3-, pero no la válvula -4- y pieza -5-.

Suponiendo introducido el mecanismo-válvula en el interior del cuerpo -9- que establece comunicación con la cámara (figura 3), de manera que la extremidad de la pieza -8- se apoye sobre el resalto -9'- del cuerpo -9-, cosa que se consigue atornillando la pieza -5- en dicho cuerpo, el funcionamiento del mecanismo-válvula es como sigue:

Al inyectar el aire por la canal de la válvula -4- la presión de dicho aire vencerá la resistencia del muelle o resorte -7- y en su consecuencia la junta elástica -3- junto con el manguito -1- y varilla -2-, se desplazarán dejando libre la boca de la canal de la válvula -4-; en su consecuencia el aire de la canal de la válvula -4- pasará al interior del cuerpo -9- y de él al interior de la cámara (no representada) a través de las entallas -8'- y conducción -10-.

Al dejar de inyectar aire, el resorte o muelle -7- recobrará



30

su posición primitiva desplazando a la varilla -2- y manguito -1-, aplicando a la junta elástica -3- contra la boca de la canal de la válvula -4- para constituir cierre hermético, no pudiendo por consiguiente, salir al exterior el aire contenido en la cámara, ya que también forma cierre hermético al paso del aire la pieza -5- atornillada al cuerpo -9- y el manguito elástico -6- llevado por la válvula.

Si se desea proceder al vaciado de la cámara que está en comunicación con el cuerpo -9-, se opera como si gue: Se actúa sobre la extremidad -2- de la varilla -2- desplazándola hacia abajo, con lo cual se comprime el muelle o resorte -7- y se separa la junta elástica -3- de la boca de la canal de la válvula -4-.

Con lo manifestado se comprende que el mecanismo-válvula que ha sido descrito y que constituye el objeto de la presente patente de introducción podrá construirse en cualquier tamaño (el mas apropiado a las necesidades de cada caso) y con el material o materiales que se tengan por convenientes, siendo susceptible de variación cualquier detalle de construcción que no influya en la esencialidad del mecanismo-válvula que acaba de describirse.



N O T A

Se reivindica como objeto de esta PATENTE DE INTRODUCCION, por espacio de los diez años marcados por la ley, la exclusiva de construcción en España de:

1. Un mecanismo-válvula para cámaras de aire que esencialmente se caracteriza por la existencia de un manguito montado fijo sobre una varilla por mediación de una junta elás

tica, cuyo conjunto se desplaza axialmente por la acción de un resorte o muelle, para aplicar a la junta elástica contra la boca de una canal prevista en una válvula, igualmente atravesada por la varilla, al objeto de obstruir el paso del
5 aire a lo largo de dicha canal.



2. El mecanismo-válvula para cámaras de aire, objeto de la reivindicación 1, caracterizado en que el diámetro de la canal de la válvula es algo superior al diámetro de la varilla que en él se desplaza, y en que la citada válvula presenta, en su parte superior, un reborde contra el -
10 cual se aplica la pestaña de una pieza, fileteada exteriormente, que sirve para fijar la válvula en el interior del cuerpo que establece comunicación con la cámara, pudiendo girar la válvula en la pieza fileteada, cual pieza es igualmente
15 te atravesada por la varilla.

3. El mecanismo-válvula para cámaras de aire, objeto de las reivindicaciones 1 y 2, caracterizado en que la válvula y pieza fileteada, atravesadas por la varilla, presentan una canal que establece comunicación desde el exterior al
20 interior del cuerpo en el cual se introduce y fija la válvula, existiendo cierre hermético entre la pieza fileteada y dicho cuerpo.

4. El mecanismo-válvula para cámaras de aire, objeto de las reivindicaciones 1 a 3, caracterizado en que el
25 manguito y la varilla forman cierre hermético entre sí gracias a la junta elástica, cual junta se aplica contra la boca de la canal de la válvula, para constituir cierre hermético, por la acción de un resorte o muelle, montado sobre la varilla, cuyos extremos se aplican contra el manguito y contra una pieza en
30 forma de vaso, igualmente atravesada por la varilla, que pre-

5 presenta una serie de entallas sobre su parte cilíndrica al objeto de permitir el paso del aire, cual pieza, una vez montado el mecanismo-válvula en el interior del cuerpo que establece comunicación con la cámara, queda apoyada sobre un reborde interior de dicho cuerpo.

5. El mecanismo-válvula para cámaras de aire, objeto de las reivindicaciones 1 a 4, caracterizado en que las extremidades de la varilla han sido aplastadas o trabajadas para imposibilitar la salida de las piezas por ellas atravesadas.

6. Un "Mecanismo-válvula para cámaras de aire".

Barcelona, 30 de enero de 1940.

p.p.



49042

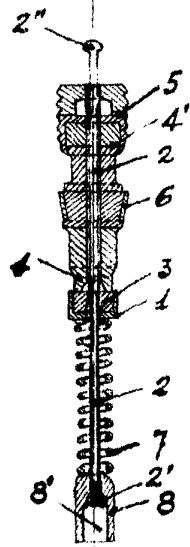


Fig. 1

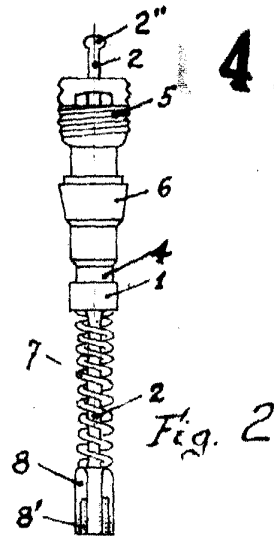


Fig. 2

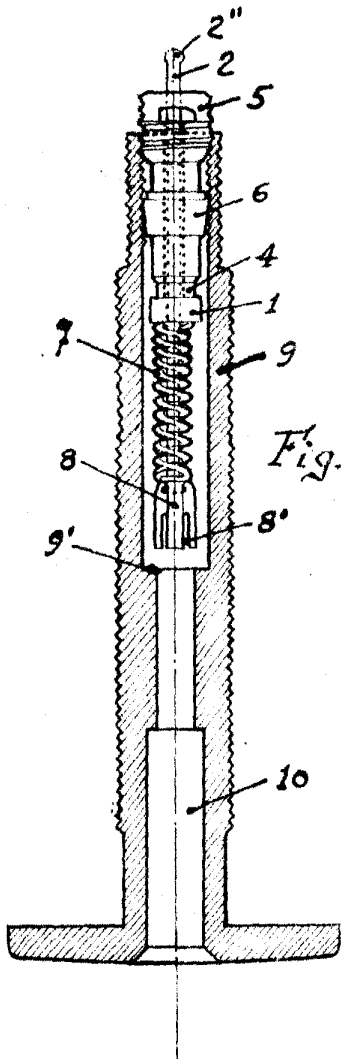


Fig. 3

