

191396



1950

191396

MEMORIA DESCRIPTIVA

de la Patente de Invención, por 20 años, solicitada a favor de Don Leopoldo BOQUERAS Llord, de nacionalidad Española, residente en REUS (Tarragona), Arrabal de Robuster numero 36, por " MECANISMO PERFECCIONADO PARA VALVULAS DE CAMARA - DE AIRE PARA NEUMATICOS DE BICICLETA ".

5 La Patente de Invención a que se refiere la presente memoria descriptiva está destinada a garantizar la propiedad y el derecho a la explotación exclusiva de un nuevo mecanismo perfeccionado para válvula de cámara de aire, de las que figuran en los neumáticos para ruedas de bicicleta.

10 Las válvulas de que se trata cierran por la aplicación - del borde de un disco de un material apropiado, contra una superficie cónica que, al efecto, presenta el cuerpo de las mismas y el referido disco va establecido en el extremo inferior de un vástago que por el opuesto lleva montada una - cabeza que termina inferiormente en una porción troncocónica que se aloja en una cavidad de igual forma que presenta en su extremo superior el cuerpo de la misma. Tanto el cuerpo como el vástago de la referida válvula han de contar con



1950

15 medios para impedir el giro del último a los efectos del montaje y desmontaje de la cabeza que va atornillada a su extremo.

Tal como en la actualidad se fabrican las referidas válvulas, el vástago de la misma queda limitado en su movimiento en sentido lateral, lo que dificulta la perfecta adaptación de la arandela de ajuste que sustenta con la superficie cónica del cuerpo de la propia válvula, de lo que resulta en no pocas ocasiones el cierre deficiente de la misma.

El inconveniente señalado desaparece totalmente en el mecanismo objeto de la presente descripción ya que en el mismo el vástago porta-arandelas, no obstante y quedar debidamente sustentado y en la imposibilidad absoluta de girar, presenta en la parte correspondiente a la mencionada arandela, una extraordinaria libertad de movimiento en sentido transversal, lo que permite que, en el momento en que por la presión del interior de la cámara en que la misma va montada se aplica contra la superficie cónica correspondiente, pueda adaptarse libremente perfectamente a la misma, realizando para ella si es preciso, cualquier desplazamiento lateral que para ello se requiera.

35 Aparte de la ventaja que representa el contar con una válvula que cierre de una manera perfecta, existe la de que aun cuando por cualquier circunstancia el mecanizado interior del cuerpo de las mismas presentase alguna deficiencia, especialmente por lo que se refiere a la coincidencia o coaxialidad de los ejes de los diferentes sectores o partes que comprende el interior del referido cuerpo, se conseguirá igualmente siempre, el debido cierre y ajustaje de la arandela montada en el vástago móvil de la misma.

En los dibujos de la hoja adjunta se representa un caso de 45 realización práctica de la válvula de que se trata. La figura

- 3 - 191395



1950

1, es una sección vertical de la referida válvula; la figura 2, una proyección horizontal de la misma; la figura 3, muestra suelto y en proyección longitudinal el vástago de aquella y la figura 4, es una proyección horizontal del propio vástago.

50

La válvula de que se habla está constituida por un cuerpo -1-, fileteado exteriormente, que por un extremo presenta la cabeza -2- en forma de disco frente a frente de la que va establecido un segundo disco -3- al que sujeta, aplicado contra la pared de la cámara que va establecida entre dichos dos discos una tuerca -4- y una contratuerca -5-. El cuerpo -1- en su otro extremo, presenta una porción fileteada -17-, de diámetro un tanto menor que el cuerpo -1-, en la que se atornilla el correspondiente tapón de válvula -16-.

55

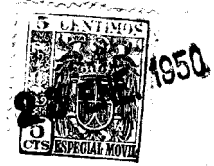
El cuerpo -1- forma un paso axial cilíndrico, que desemboca por la cabeza -2-, y a una distancia conveniente del extremo opuesto del mismo se sigue en una zona troncocónica -6- y otra cilíndrica que queda cerrada por un grueso o tabique en el que va practicada una ventana rectangular -7-, a continuación de la que figura una boca troncocónica -8- que es en la que se aloja el extremo, de igual forma, de una tuerca -14-, que va atornillada a la porción fileteada -13- de un vástago -9- que se prolonga por el interior del cuerpo -1- para terminar con una cabeza -10-, que constituye el soporte de una arandela -11-, de un material sensiblemente deformable. El vástago -9- por su extremo, presenta una cabeza -15-, que puede obtenerse por simple remachado, cuya finalidad es evitar el que de una manera fortuita pueda desatornillarse la tuerca -14- de la rosca -13-.

65

70

75

El vástago -9- presenta dos caras planas -12- de separación conveniente para que, con una determinada holgura, pueda



pasar por la ventana -7-, de manera que no puede girar alcan-
zando las referidas caras planas una mayor o menor longitud-
del propio vástago, es decir, tal como se muestra en el dibu-
jo o más corta, si así se estima conveniente.

De acuerdo con lo consignado anteriormente el vástago -9-
queda retenido por la tuerca -14- y no puede girar por la -
disposición de los planos -12- que pasan por la ventana -7- -
del cuerpo -1-; pero la referida ventana queda establecida in-
mediatamente debajo de la tuerca -14- y por tanto a la máxima
distancia posible de la arandela -11- de la cabeza -10-, de
manera que dicho vástago puede oscilar en todos los sentidos-
y en una amplitud más que suficiente para conseguir el perfec-
to asentamiento de la arandela -11- sobre la superficie cóni-
ca -6- cuando, por la acción de la presión creada en el inter-
rior de la cámara en que va montada tal válvula, se produzca
el cierre automático de ésta, que será tanto más firme y se-
guro cuanto mayor sea dicha presión.

La realización práctica del mecanismo de válvula que se -
ha descrito será variable en lo que afecta a dimensiones y
formas accesorias de sus partes componentes, materiales de
que se fabrique, detalles de orden constructivo y acabado y
presentación que se dé al mismo. Por lo que concretamente se
refiere a la arandela -8-, se fabricará de piel, cuero, cau-
cho u otro material cualquiera, de procedencia natural o -
bien de un material sintético como podrían ser los de caracte-
rísticas análogas a los conocidos con la denominación de -
plexiglás.

----- N O T A -----

Se reivindica como objeto de esta Patente:-

1º.-Un mecanismo perfeccionado para la válvula de las cáma -



1950

ras de aire para neumáticos de bicicleta, que en su esenciali-
dad se caracteriza por el hecho de que el punto de retención
del vástago de dichas válvulas por el que se impide el giro-
del mismo, queda establecido inmediatamente debajo de la -
110 tuerca de sustentación que va montada en el propio vástago ,
de manera que éste puede oscilar libremente y en todos los -
sentidos a modo de péndulo con lo que la arandela de cierre -
montada en el propio vástago se ajusta automáticamente con la
superficie cónica en que se aplica, cuando para ello es empu-
115 jado hacia el exterior, el vástago de referencia, por la pre-
sión creada en el interior de la cámara en que va montado la
válvula de que forma parte.

2º.-El propio mecanismo de la reivindicación anterior en el -
que el cuerpo de válvula que forma parte del mismo presenta-
120 un conducto axial constituido por una boca troncocónica a la
que sigue un paso o ventana rectangular para continuarse en -
un conducto cilíndrico a continuación del cual figura una zo-
na troncocónica divergente que es en la que se verifica el -
cierre de la válvula, prolongándose aquella en un conducto ci-
125 líntrico que llega hasta el extremo opuesto del propio cuer-
po de válvula.

3º.-La propia válvula en la que el vástago de la misma que es
cilíndrico y va parcialmente roscado, presenta dos planos pa-
rales en una mayor o menor longitud de dicho vástago pero -
130 siempre la suficiente para la libre maniobra del mismo, de-
terminando en éste una sección por la que puede pasar libre -
mente por la ventana rectangular del cuerpo del propio meca-
nismo pero en forma que en caso alguno pueda girar.

4º.-Mecanismo perfeccionado para válvulas de cámara de aire -
135 para neumáticos de bicicleta.

C O N S T A la

191396



presente memoria descriptiva de seis hojas foliadas escritas
138 por una sola cara.

Barcelona, 21 de ENERO de 1.950.

P. A.

JUAN LLORT

P. P.

Fig. 1

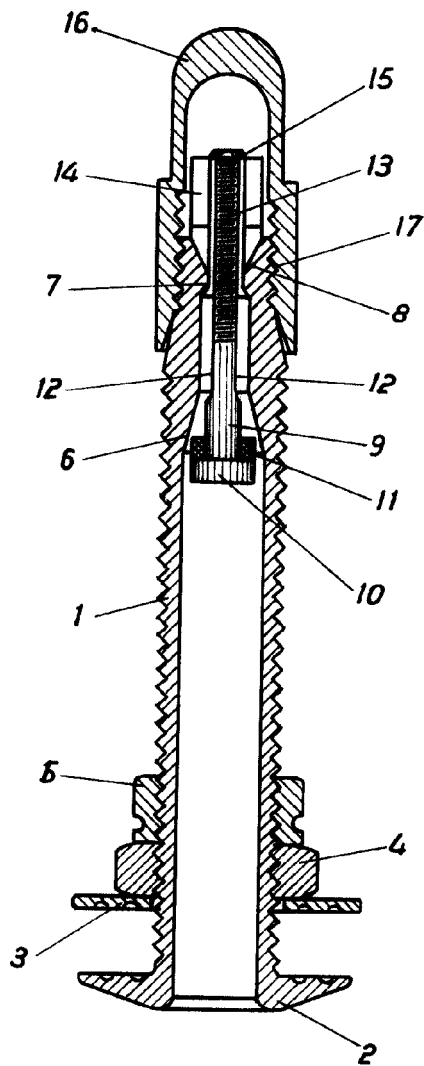


Fig. 3

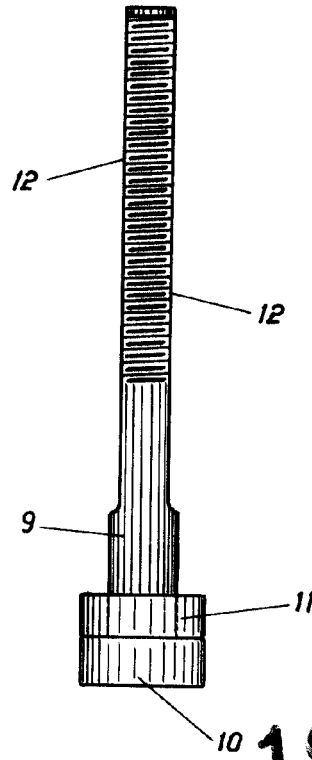
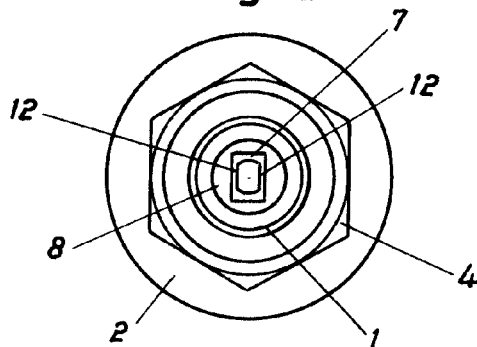
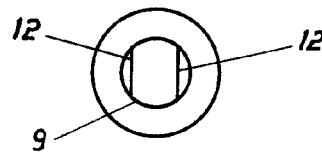


Fig. 2



ESCALA VARIABLE

Fig. 4



191396



BARCELONA DE España DE 1950 P.A.

JUAN LLORT P.P.S.

J. Llori