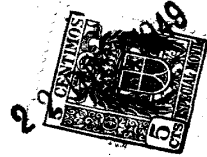


190930

Solicitud de PATENTE DE INVENCION

190930



Memoria Descriptiva

sobre

"PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LA CONSTRUCCION DE  
VALVULAS PARA CAMARAS DE AIRE"

a favor de

D. Joaquin Montobbio Espina, de nacionalidad española,  
residente en Barcelona; Avenida del Generalísimo Franco,  
369.

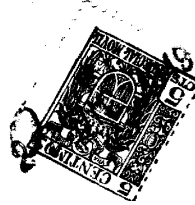
Prioridad: ----- 00 -----

Es conocida la fabricación de sistemas obturadores aplicables a las válvulas para cámaras de aire, como asimismo su funcionamiento.

5 - Actualmente, entre muchos sistemas, se utiliza con preferencia, en las válvulas para bicicleta, como elemento obturador el cuero, moldeado, de forma cónica, engrasado, colocado en determinada parte del vástago, que produce el cierre u obturación al acoplarse sobre una superficie cónica dispuesta en el interior del cuerpo principal de la válvula.

10 - Otro sistema de cierre es el llamado de asiento plano, consistente en una arandela de plexiglás de superficie plana con perfil recto, que hace de junta entre el asiento interior de la válvula y el del soporte del vástago, ambos de superficie plana.

19093

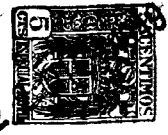


cie plana.

5 - Ambos sistemas de obturación no dan satisfactorios resultados. El primero tiene el inconveniente de el rese-  
camiento del cuero, el cual origina las consabidas fugas  
de aire que obliga al frecuente inflado, constituyendo un  
inconveniente para la normal duración de los neumáticos,  
debido a que no se obtiene la presión prevista para un  
rodamiento regular. Además, los usuarios se ven obligados  
al continuo reemplazamiento de las válvulas, lo que cons-  
tituye los consabidos desembolsos extras, o a verificar  
10 - la función de inflado con mucha frecuencia, que supone  
molestias y pérdida de tiempo. El segundo de dichos sis-  
temas, o sea el llamado de asientos planos, ha demostrado  
practicamente la imposibilidad de retención del aire du-  
rante la función de inyectado del mismo, debido a que la  
15 - arandela sobre asientos planos no tiene la adherencia su-  
ficiente para impedir la salida del aire y retenerla en la  
cámara mientras se verifica la referida función; tampoco  
ofrece un cierre perfecto, en función de servicio, por ser  
20 - muy dudoso un ajuste hermético entre dos superficies pla-  
nas con arandela sin engrasar, lo que no es posible si se  
emplea el plexiglás, como elemento de ajuste, sobre todo  
en sistemas fabricados en serie.

25 - El recurrente ha ideado y llevado a la práctica los  
perfeccionamientos necesarios, con los que se logra la  
solución de los inconvenientes que se experimentan en los  
distintos sistemas de obturación conocidos hasta ahora,  
aplicados a las válvulas para cámaras de aire que se equi-  
pan en las bicicletas, en forma que la puesta en práctica  
30 - de dichos perfeccionamientos no supone aumento de precio

1 90930<sup>3</sup>



5 - sobre los resultantes de los sistemas que en la actualidad se conocen. Además se ha logrado un cierre perfecto, hermético y sencillo, la absoluta retención del aire durante la función de inflado y una adherencia, difícil de superar de la junta sobre la superficie del asiento interior de la válvula, que ofrece una seguridad absoluta durante el uso o servicio del sistema, con la ventaja de ofrecer una duración ilimitada.

10 - Por lo tanto y puntualizando los principios en que se basa esta invención por los dibujos adjuntos se describe todo cuanto a ello se refiere, debiendo recaer las reivindicaciones sobre todos los principios en que se fundamenta el sistema.

15 - El cuerpo principal de la válvula para bicicleta es de estructura exterior similar a las de tipo corriente. Las variantes y perfeccionamientos que se reivindican en esta solicitud se refieren al mecanismo interior que es el que efectivamente puede ejercer influencia decisiva en el rendimiento y servicio eficaz de la válvula, para cuyo fin han sido ideados.

20 - Para facilitar la explicación se acompañan a la presente memoria láminas de dibujos en las cuales se han representado las variantes que en realidad constituyen los perfeccionamientos que se reivindican.

25 - En la lámina 1ª se describe la válvula en sección, figura 1, sin vástago, ni junta, En ella se detallan la guía (A), de dos planos laterales, formando unidad con el cuerpo de la válvula, situada, precisamente, en la parte superior del asiento cónico (B) y a una distancia del mismo de 7 milímetros, la cual puede ser variable según la lon-

30 -



gitud del cuerpo de la válvula. La referida guía, de dos planos paralelos, evita el movimiento del vástago en sentido rotativo, dentro de la cual se mueve el vástago axialmente, perfectamente conducido.

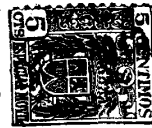
- 5 - Asimismo en dicha lámina 1a, figura 1, se describe la superficie de contacto, o asiento cónico (B), de 30°, precisamente, por ser fundamental para la perfecta obturación al verificarse el contacto o encaje con la junta, de la que es portador el vástago, cuyas características se describen en la lámina 2a, figura 2.

- 10 - Como decimos anteriormente, en la lámina 2a, figura 2, se describe el vástago en sección, el cual es portador de la junta de cierre, figura 3 (B), la cual, taladrada en su centro, está acoplada en la ranura (D), lográndose por este procedimiento una total sujeción de la misma al vástago, impidiendo quede adherida en la superficie de contacto o asiento cónico (B), ya descrito, al verificar el vástago el movimiento axial, durante la función de inflado o inyectado de aire.

- 20 - En la descripción del vástago, figura 2, se detalla el fresado en su parte central (C), formando dos planos paralelos, dispuestos precisamente para que situados estos entre los planos de la guía (A), figura 1, se obtiene un perfecto deslizamiento del vástago, evitándose movimientos oscilantes y rotativos perjudiciales para un hermético cierre, tanto en la función de inyectado del aire como al verificar el enroscamiento de la tuerca de cabeza, figura 4, (F) lámina 2a, de la válvula para su cierre definitivo.

- 25 - Asimismo en la lámina 2a, figura 3, se describe la junta de cierre, que como se detalla es de forma cónica,
- 30 -

1 9093 0



para su perfecto encaje en la superficie de contacto o asiento cónico de cierre (B) ya descrito; el espesor y diámetro de la misma puede variar según el modelo de la válvula; es de material plástico elástico, moldeado o troquelado, según el espesor que exija el modelo; pudiendo ser asimismo de goma virgen.

En la misma lámina 2a, figura 4 (F), se describe la tuerca, que enroscada en el extremo superior del vástago y apoyada en el asiento del extremo superior de la válvula hace que el vástago se eleve y conduzca la junta hasta la superficie de contacto o asiento (B), de la válvula.

En la lámina 3a, figura 5, se describe la válvula en sección y en posición abierta para la función de inyección del aire. En ella se detallan: (A), la guía de dos planos; (B) el asiento cónico o superficie de contacto; (C) el frosado de dos planos en la parte central del vástago; (E) la junta de cierre acoplada en la ya descrita ranura (D); (F) la tuerca, que enroscada en la parte superior del vástago hace que éste se eleve hasta producirse el cierre hermético.

Como puede deducirse de la presente solicitud dichos perfeccionamientos, como complementos del sistema que reivindica son sencillos y de fácil construcción.

La invención, dentro de su esencialidad puede ser llevada a la práctica en otras variaciones, a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba.

Podrá, pues construirse en cualquier forma y tamaño, utilizando para su fabricación el material plástico o goma virgen, latón, cobre, aluminio, zincal, hierro y otros

1 9093 022



materiales adecuados, por entrar todos dentro del espíritu de las reivindicaciones.

N O T A

5 - En resumen; la presente patente de invención recae sobre las siguientes reivindicaciones:

1a.- Perfeccionamientos introducidos en la construcción de válvulas para cámaras de aire, que se caracterizan, por una guía de dos planos formando un solo cuerpo con la parte principal o cuerpo de la válvula, situada en el interior de la misma y precisamente en la parte superior del cono o superficie de contacto.

2a.- Perfeccionamientos introducidos en la construcción de válvulas para cámaras de aire, que se caracterizan, por dos planos paralelos, en la parte central del vástago.

15 - 3a.- Perfeccionamientos introducidos en la construcción de válvulas para cámaras de aire, que se caracterizan, por un sistema de cierre logrado por una junta cónica de material plástico o goma virgen, en todas sus clases, espesores, colores, y características, sobre un asiento cónico de 30°.

20 - 4a.- Perfeccionamientos introducidos en la construcción de válvulas para cámaras de aire, que se caracterizan, por una ranura de sujeción en la parte inferior del vástago para acoplar la junta de cierre.

25 - 5a.- "PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LA CONSTRUCCION DE VALVULAS PARA CAMARAS DE AIRE".

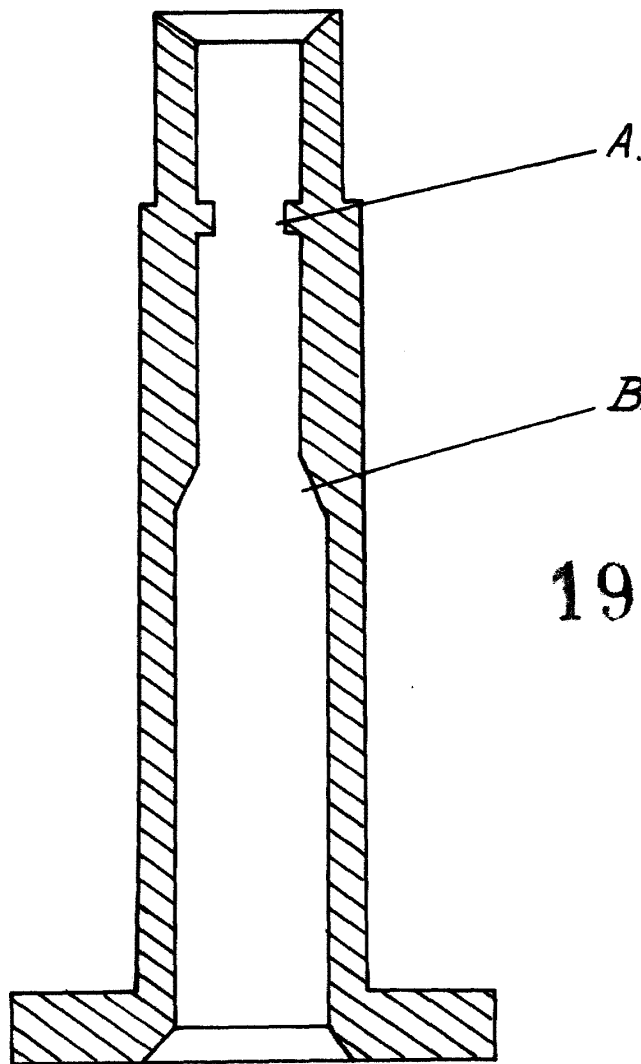
Según se describe en la presente memoria que consta de seis hojas escritas a máquina por una sola cara y dibujos.

Madrid, 22 de Diciembre de 1.949.

190930



Fig. 1



190930

ESCALA VARIABLE

Madrid *da* de *12* de 194*9*

*[Handwritten signature]*

190930



Fig. 2.

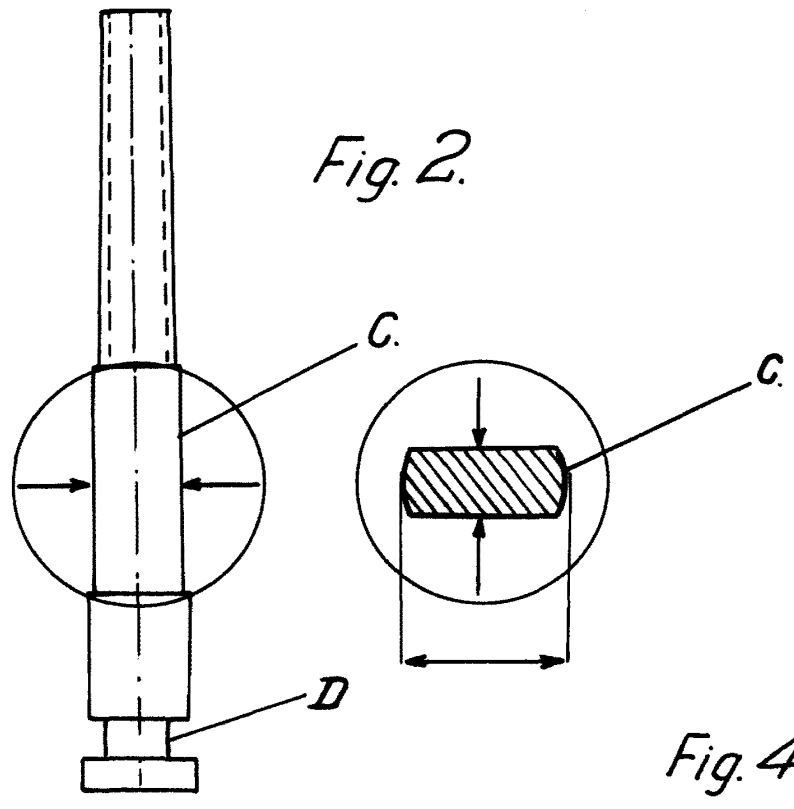


Fig. 3.

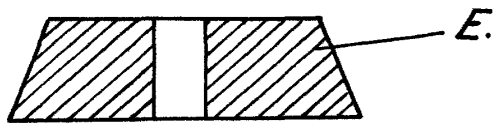
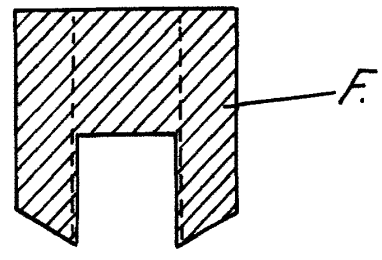


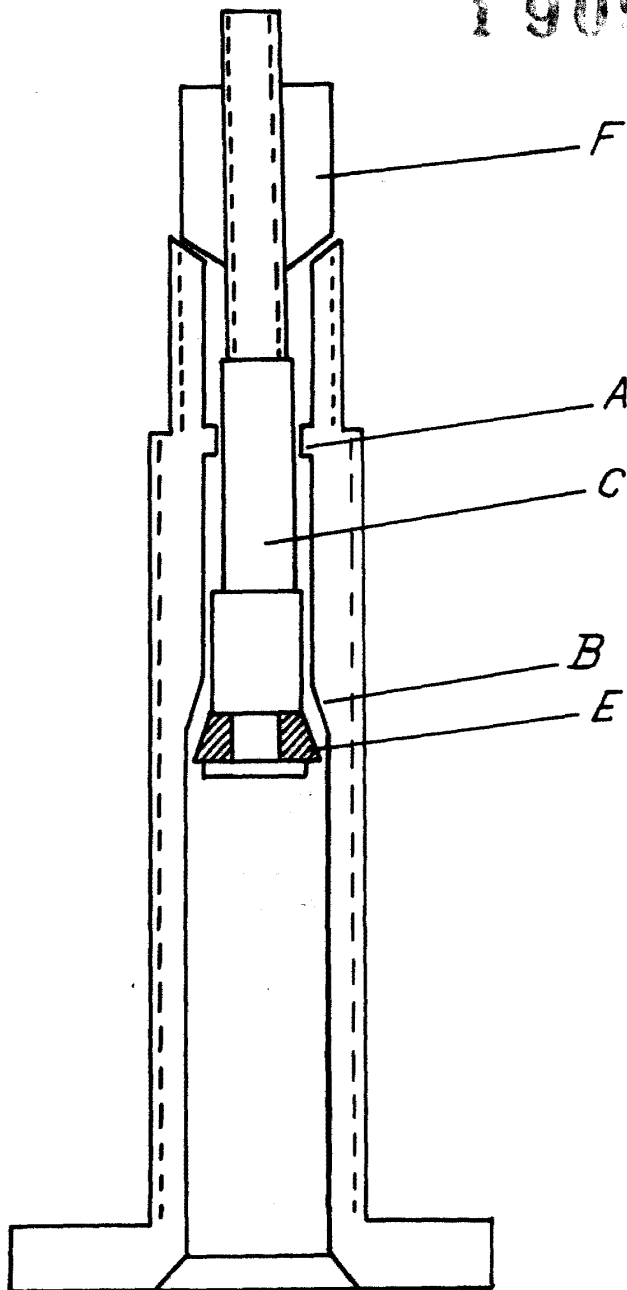
Fig. 4.



REDAK. VÄRME  
Madrid 22 de Mayo de 1949  
*[Signature]*

Fig. 5.

190930  
2  
50  
REPUBLICA ARGENTINA  
1909



22 12 / 1909 9