

61730

10 SE



61730

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 Don JUAN EGAÑA IPARRAGUIRRE, de nacionalidad española, residente en Eibar (Guipúzcoa), -----

p o r

" BOMBA PERFECCIONADA PARA EL INFLADO DE NEUMATICOS DE BICICLETAS Y SIMILARES ".

=====

Las bombas actualmente conocidas, empleadas en el inflado de neumáticos de bicicletas y similares, presentan el inconveniente de que en el tiempo de aspiración gran parte del aire ya insuflado en el neumático retrocede a la bomba, a causa de su natural expansión, lo que representa una evi-

- 2<sup>a</sup> 61730 10 SE



dente pérdida del trabajo de la bomba y del tiempo necesario para alcanzar la presión requerida, puesto que el aire retenido en la cámara del neumático es muy inferior al recibido en el tiempo de impulsión de la bomba.

10 Para evitar éste inconveniente, se han ideado diversos tipos de válvulas monodireccionales, intercaladas en la conducción, pero resultan costosas y propensas a averías, debido a lo complicado de su concepción.

15 Ambos inconvenientes quedan solucionados mediante la bomba perfeccionada para el inflado de neumáticos de bicicletas y similares que constituye el objeto de la presente Memoria descriptiva y una de cuyas posibles formas de realización se representa en el dibujo adjunto, dado a título de ejemplo, sin carácter limitativo.

20 La Fig. 1<sup>a</sup> representa una sección vertical <sup>de la boca</sup> de la bomba, mostrando la disposición de la misma.

Y la Fig. 2<sup>a</sup> es un detalle en planta de la válvula incorporada.

25 Según puede apreciarse en el dibujo, la salida del cuerpo de bomba está obturada por un tornillo (1), provisto de un orificio (A), que apoya sobre la válvula (3) y la arandela (2), dejando bajo ellas una cámara (B), que comunica por el conducto (C) con otra cámara (F), dispuesta lateralmente, en la que se encuentra el pitón de apriete (4), que acciona el obús del neumático.

30 El cuerpo extremo (7) del inflador se completa con la anilla de goma (5) y un tapón (6), a los que se acopla el obús del neumático.

35 La válvula (3-Fig. 2<sup>a</sup>), es una anilla elástica, de uno de cuyos puntos internos nace una lengüeta rematada en cir-

61730

- 3 -

10 S



cunferencia, que deja entre la circunferencia interna de la anilla y la de la lengüeta un espacio anular (E).

40 Su funcionamiento es el siguiente: Al impulsar el aire la bomba, su presión vence la elasticidad de la lengüeta de la válvula (3), dejando libre el paso por las cámaras (B) y (F) y el conducto (C), pero en el tiempo de aspiración, el aire que retrocede del neumático presiona sobre la lengüeta, la cual queda aplicada contra la boca del orificio (a), que queda así obturado, con lo que la pérdida de aire insuflado se limita a la capacidad de las cámaras (B) y (F) muy reducida y prácticamente nula, a los efectos de la pérdida de aire.

45 Con la adopción de la válvula (3), dispuesta entre la salida del orificio (A) y la cámara (B), que permite los movimientos de la lengüeta, se logra eliminar la pérdida del trabajo de la bomba en el tiempo de aspiración y una economía de la energía precisa y del tiempo necesario para alcanzar la debida presión, al mismo tiempo que aconomía en la construcción y el efecto nuevo que ello supone sobre las bombas actualmente conocidas.

50 Claro es que el ejemplo de realización descrito y representado, podrá ser alterado en detalles secundarios de materia, forma y dimensiones, sin por ello apartarse de los principios fundamentales que le son característicos.

60 N O T A

EN RESUMEN: El Modelo de Utilidad que, por veinte años se solicita para España y sus Colonias, ha de recaer sobre las siguientes reivindicaciones:

65 1.ª - " BOMBA PERFECCIONADA PARA EL INFLADO DE NEUMATICOS DE BICICLETAS Y SIMILARES ", caracterizada porque la salida

61730 - 4 -

10 S



70

de la bomba está cerrada por un tornillo perforado, que --  
comunica al cuerpo de bomba con una cámara de reducidas --  
dimensiones que, a su vez, comunica con la cámara de apli-  
cación del neumático, estando cerrado el citado orificio -  
por una válvula monodireccional que permite la salida del  
aire insuflado e impide el paso del que retrocede del neu-  
mático en el tiempo de aspiración, estando formada dicha -  
válvula por una anilla elástica provista en el espacio in-  
terno de una lengüeta, rematada discoidalmente, que es la  
que cede el paso al aire insuflado, moviéndose dentro de -  
la cámara, y obtura la perforación del tornillo al aplicar  
se sobre la misma cuando recibe el aire que retrocede del  
neumático, evitando así la pérdida del trabajo de la bomba  
y reduciendo el tiempo necesario para su función.

75

80

2º:- 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 Conolias,-----

p o r

85

" BOMBA PERFECCIONADA PARA EL INFLADO DE NEUMATICOS DE BI  
CICLETAS Y SIMILARES ".

Todo conforme queda expresado en la presente Memoria  
descriptiva que consta de cuatro hojas escritas a máquina  
por una sólo cara y dibujos que se acompañan.

Madrid, 10 de Septiembre de 1.957.

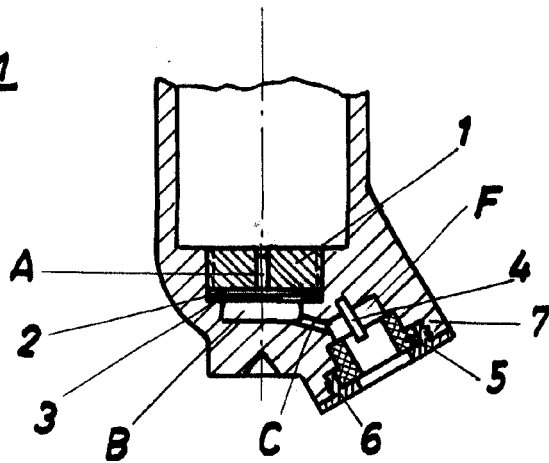
P.A.,



10 SE

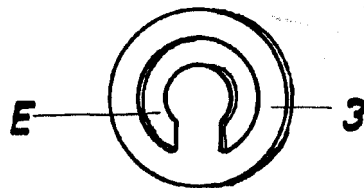
61730

*Eig.1*



Madrid, 10 Septiembre 1.957.

P.A.,



*Eig.2*

**ESCALA VARIABLE**