

MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA

Registro de la Propiedad Industrial



ESPAÑA

242291  
ES 21  
FECHA DE PRESENTACION  
26 MAR. 1979

**MODELO DE UTILIDAD**

Concedido el Registro de acuerdo con los datos que figuran en la presente descripción y el contenido de la memoria adjunta.

20 PRIORIDADES: 21 NUMERO	22 FECHA	23 PAIS
------------------------------	----------	---------

24 FECHA DE PUBLICIDAD	25 CLASIFICACION INTERNACIONAL F04B 33/00
------------------------	--

26 TITULO DE LA INVENCIÓN

**"INFLADOR PERFECCIONADO"**

27 SOLICITANTE (S)

**D. Julián ARRIETA AGUIRRE**

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

**Polígono Industrial de Eitua; BERRIZ (Vizcaya)**

28 INVENTOR (ES)

29 TITULAR (ES)

30 REPRESENTANTE

**D. JOSE RAMON TRIGO PEREZ**

=AMP=

2013-1970

1           La presente memoria descriptiva tiene como fina  
lidad la declaración del objeto sobre el cual se solicita  
el Privilegio de explotación industrial y comercial exclu  
siva en el territorio nacional, de un modelo de utilidad,  
5           de acuerdo con las normas que sobre el particular contie  
ne el vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial. Este  
Modelo de Utilidad bajo título "INFLADOR PERFECCIONADO" -  
viene a mejorar las técnicas conocidas, plasmándolo en so  
luciones que aventajan las convencionales, tal y como enu  
10           meraremos a lo largo de esta Memoria.

          Los infladores para neumáticos de bicicletas y  
similares, existentes en el mercado, eran de dos tipos, a  
saber, de inflado directo a través de racor directo o pi  
pa, que formando cuerpo con el inflador se aplicaba por  
15           simple presión a la válvula del neumático, y de inflado a  
través del clásico racor flexible. El usuario, según sus  
necesidades e inclinaciones optaba por utilizar uno u --  
otro para conferir presión a la cámara de los neumáticos,  
en forma ciertamente conocida, sobre las que no insisti--  
20           mos.

          Por otro lado, ya era conocida la disposición -  
de una bomba o inflador, cuya sujeción al cuadro se reali  
zaba sin necesidad de portabombas, ni ningún otro elemen  
to añadido al cuadro, sino que los extremos del inflador,  
25           del lado inferior o pipa y del lado superior o puño, se -  
realizaban en tal forma que presentaban superficies cónc  
vas hacia el exterior que se apoyaban sobre la caja peda  
lier y sobre el tubo horizontal del cuadro de la bicicle  
ta respectivamente. La bomba se apoyaba a presión sobre  
30           dichos puntos, y en esa forma, de modo que se aseguraba -

1 su posición estable. Esta disposición general, viene am  
pliamente definida en el Modelo de Utilidad N° 211.994.

5 Sentados estos puntos, se define el objeto de  
la invención, cual es el de procurar un inflador que per  
mite ser utilizado, tanto para el inflado directo, como  
para el inflado a través de racor flexible en una única  
solución y realización práctica.

10 El puño o parte superior del inflador, presen-  
ta en su superficie frontal, una porción cóncava adecua-  
da al diámetro del tubo horizontal del cuadro de la bici  
cleta, en cuya base central se dispone un orificio para  
la introducción del racor flexible, que a su vez va alo-  
jado en el orificio interior de la varilla que hace soli  
dario el émbolo del inflador y el puño en el que se apli  
ca la fuerza necesaria para inflar el neumático.

15 Por su parte, la zona de pipa o inferior, pre-  
senta asimismo una configuración cóncava, para su adapta-  
ción a la caja pedalier, y en el centro de dicha superfi  
cie cóncava una orificación susceptible de comunicarse -  
20 con la cámara del inflador. En la pipa, que cuenta la -  
clásica salida lateral para su acomodo directo a la vál-  
vula de la llanta del neumático, se dispone una válvula -  
interna que es susceptible de comunicar el flujo de aire  
que proviene del inflador, a la salida directa citada, -  
25 o a la base de exterior de apoyo sobre la caja pedalier.

30 Al efecto, y en orden a aclarar las ideas ex-  
presadas, se acompaña una hoja doble de dibujos, no limi  
tativos, en la cual queda representado lo siguiente, a -  
saber:

La Figura 1ª, es un alzado del inflador en la

1 porción de la pipa.

La Figura 2ª, corresponde al alzado, del lado de la empuñadura.

5 La Figura 3ª, es una planta, en sección, de la válvula interna de la pipa, en posición de conectar la salida para el inflado directo.

10 La Figura 4ª, finalmente, se corresponde con la posición de la válvula interna, para hacer conducir el flujo de aire hacia el racor acoplado sobre el orificio correspondiente.

15 A la vista de estas figuras, comenzaremos señalando que según las figs. 1ª y 2ª, la empuñadura (2) del inflador, presenta unos salientes (4) que procuran en su interior una superficie cóncava que se apoya en el tubo horizontal (3) del cuadro. En el fondo y convenientemente centrado se sitúa el orificio que da acceso al interior hueco (16) de la varilla que solidariza el émbolo y la empuñadura (2), en cuyo hueco se aloja posteriormente el racor flexible reflejado por las posiciones (13), (14) y (15). La porción (15) del racor está introducida a presión en su alojamiento a los efectos de conseguir una posición estable durante los movimientos del puño (2), cuando no se ha de utilizar este sistema de inflado.

25 Por su parte, el extremo (5) correspondiente a la pipa de inflado directo, presenta la misma superficie cóncava para su adaptación a la caja del pedalier (6), y asimismo se configura un orificio (9) para paso de flujo de aire cuando se desea utilizar el racor flexible (13).

30 En el interior de la pipa, se sitúa una válvula

2003-1970

1 interna de distribución que según su posición, permite  
que el flujo de aire que proviene de la cámara (7), --  
tenga su salida hacia la posición lateral (10) de in--  
flado directo, o hacia la (9) o de inflado por interme-  
5 dio de racor flexible. Al efecto, se realizan en el -  
interior del cuerpo de la pipa, y en alineación, los -  
orificios (8) y (9), que acceden al citado interior, -  
en el cual a su vez se sitúa el cuerpo (11). Estos --  
orificios, pueden practicarse en el mismo cuerpo de --  
10 la pipa o en un casquillo aparte, tal y como viene re-  
flejado en las figs. 1ª, 3ª y 4ª. En general, la dis-  
posición de este casquillo, facilitará el deslizamien-  
to de la válvula (11) en sentido radial. La válvula -  
(11), presenta a la altura de los orificios (8) y (9),  
15 una cámara (12') angular, cuya abertura será de al me-  
nos 180° con el fin de que en una posición determinada  
pueda comunicar entre sí los conductos (8) y (9).

Por otro lado, en contraposición a dicha cá-  
mara (12') y mas concretamente a su punto central, se  
20 localiza un orificio que es susceptible de poner en co-  
municación el conducto (8) con el interior hueco de la  
válvula (11), cerrando al propio tiempo la existente -  
entre dichos conductos (8) y (9) a través de (12'). -  
Cuando el conducto (8) se encuentra según las figs. 1ª  
25 y 3ª, el flujo de aire pasa al interior de la válvula  
(11) y de ahí al exterior lateral (10), entretanto que  
cuando la disposición corresponde a la señalada en la  
fig. 4ª, se establece la comunicación entre los conduc-  
30 tos (8) y (9) y por este último al interior del racor  
flexible (13) una vez se ha colocado.

1           Con el fin de efectuar estos cambios de reco-  
rrido del flujo de aire, la válvula (11), presenta en --  
su exterior una muesca (12) perfectamente accionable --  
desde el exterior, que permite hacer girar la válvula --  
5           a cualquiera de las posiciones antedichas.

          Con ello, tenemos constituido un inflador que  
es perfectamente utilizable para actuación directa por  
(10) y para actuación indirecta por (9) a través del ra-  
cor flexible (13).

10           Conviene resaltar, una vez descritas la natu-  
raleza y ventajas de este invento, el carácter no limi-  
tativo del mismo, por cuanto los cambios en la forma, --  
materia o dimensiones de sus partes constitutivas, no --  
alterarán en modo alguno su esencialidad, en tanto no --  
15           supongan una sustancial variación en el conjunto.

          Asimismo, el solicitante adhiriéndose a los --  
Convenios Internacionales sobre Propiedad Industrial, --  
hace constar su derecho a la extensión de esta solici-  
tud a los países extranjeros, reivindicando la priori-  
20           dad de la misma.

NOTA

          Los puntos de invención, nuevos en España, --  
que se presentan para que sean objeto de Modelo de Uti-  
lidad, deberán recaer sobre "INFLADOR PERFECCIONADO", --  
25           de acuerdo con las siguientes:

-----

-

-

-

-----

REIVINDICACIONES

1  
5  
10  
15

1ª.- "INFLADOR PERFECCIONADO", esencialmente ca-  
racterizado porque en las bases de las superficies cóncavas  
dispuestas en los frentes de las empuñadura y pipa, -  
por las que se fija el inflador al tubo horizontal del -  
cuadro y a la caja pedalier, se disponen sendos orificios,  
el primero de ellos de comunicación con el interior hueco  
de la varilla que conecta el émbolo y dicha empuñadura, -  
donde se sitúa el racor, y el segundo que comunica el ex-  
terior con un hueco perpendicular al eje del inflador y -  
pasante, en la zona de la pipa, a cuyo hueco accede tam-  
bién una conducción que proviene de la cámara de presión,  
la cual queda sustancialmente alineada con el conducto --  
del segundo orificio citado.

20  
25

2ª.- "INFLADOR PERFECCIONADO", según la ante- -  
rior reivindicación, caracterizado porque en el interior  
del hueco perpendicular, se sitúa un casquillo cilíndrico  
hueco con dos orificios a 180° que se acomodan sobre las  
conducciones alineadas antedichas y en cuyo interior se -  
dispone un cuerpo de válvula cilíndrico hueco, con un ex-  
tremo libre abierto al exterior y el otro cerrado en cuyo  
exterior se practica una muesca de manipulación exterior  
de dicha válvula en sentido radial.

30

3ª.- "INFLADOR PERFECCIONADO", según las ante--  
riores reivindicaciones, caracterizado porque el exterior  
de la válvula en contacto con el casquillo comporta un en-  
trante radial de algo más de 180° de abertura, suscepti--  
ble de poner en comunicación los orificios alineados del  
casquillo, y un orificio en contraposición diametral con  
el punto medio de dicho entrante radial que comunica el -

2043-1979  
-8-

1 flujo de aire con el interior de la válvula, aire que  
sale al exterior por el extremo libre de dicha válvula.

4<sup>a</sup>.- "INFLADOR PERFECCIONADO".

5 Todo tal y como queda descrito en la presen-  
te Memoria, que consta de ocho hojas mecanografiadas -  
por una sola cara, acompañada de los dibujos correspon-  
dientes.

Madrid; 26 MAR. 1979

10 

15

20

25

30

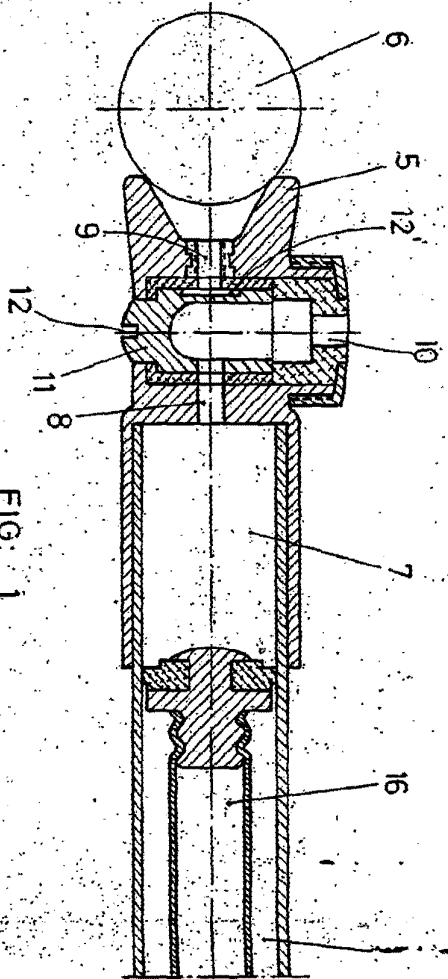


FIG. 1

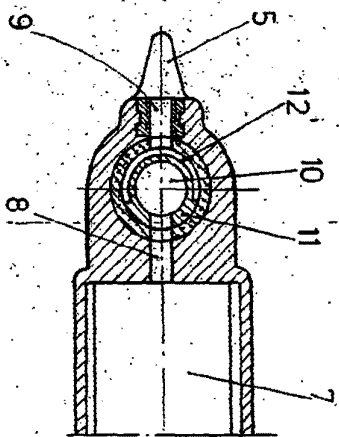


FIG. 3

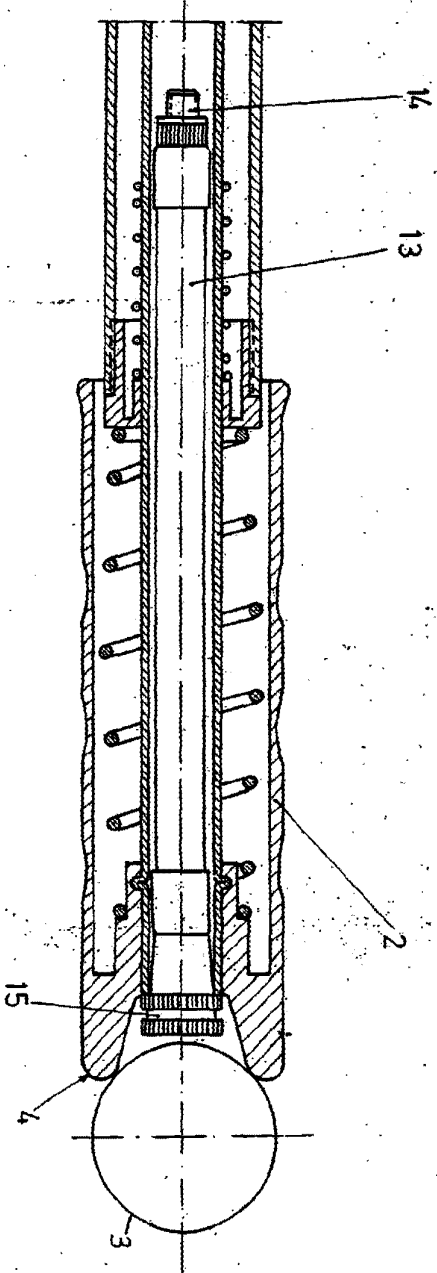


FIG. 2

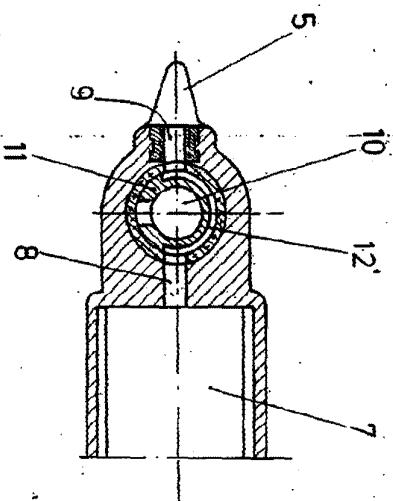


FIG. 4

26 MAR. 1979

