



ESPAÑA

ES

11

21

22

NUMERO	<b>263026</b>
FECHA DE PRESENTACION	<b>-3 MAR. 1982</b>

Y

MODELO DE UTILIDAD

16 JUL. 1982

30 PRIORIDADES:		
31 NUMERO	32 FECHA	33 PAIS

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL <i>F04B 33/00</i>
------------------------	---

54 TITULO DE LA INVENCIÓN

**"DISPOSICION PERFECCIONADA ANTIRETORNO PARA BOMBAS NEUMATICAS"**

71 SOLICITANTE (S)

**HETA, S.A.**

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

**Polígono Industrial EITUA - BERRIZ (Vizcaya)**

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE

**D. JOSE RAMON TRIGO PEREZ**

=AMP=

1           La presente Memoria descriptiva tiene como finali-  
dad la declaración del objeto sobre el cual se solicita el  
Privilegio de explotación industrial y comercial exclusi-  
va en el territorio nacional, de un Modelo de Utilidad, de  
5           acuerdo con las normas que sobre el particular contiene -  
el vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial. Este Mo-  
delo de Utilidad bajo título "DISPOSICION PERFECCIONADA AN  
TIRETORNO PARA BOMBAS NEUMATICAS" viene a mejorar las téc  
nicas conocidas, plasmándolo en soluciones que aventajan  
10           las convencionales, tal y como enumeraremos a lo largo de  
esta Memoria.

          Son conocidas bombas de inflado de neumáticos, --  
constituidas por una cámara de compresión actuada por un  
cuerpo y pistón que impulsan aire hacia la misma y por un  
15           cuerpo perpendicular a dicha cámara que recibe el disposi  
tivo valvular, de manera que entre ambos se sitúan canã--  
les de comunicación que dejan pasar el aire desde la cáma  
ra de compresión hasta el cuerpo perpendicular y de ahí -  
hasta el dispositivo valvular de la rueda de una bicicle-  
20           ta, por ejemplo. En este tipo de disposiciones convencio  
nales, se solían disponer unas juntas de estanqueidad que  
recibían la embocadura de la válvula del tubular, así co-  
mo una espiga sobresaliente que actuaba contra el muelle  
de la dicha válvula para efectuar el inflado del tubular.

25           La espiga citada sobresale de la base de la pared  
de comunicación entre la cámara de impulsión y el cuerpo  
perpendicular, de manera que al recibir la presión del sa  
liente de la válvula del tubular en repetidas ocasiones,  
podía llegar a resentirse, dada su escasa sección y sus -  
30           dimensiones reducidas. Consecuentemente su necesaria --

1 rigidez se veía frecuentemente comprometida por posibles roturas que podían llegar a inutilizar el conjunto.

5 Por otro lado, el asiento de la embocadura del cuerpo valvular sobre el fondo del cuerpo perpendicular se solía llevar a cabo con juntas anulares de sección transversal rectangular con apoyo circular sobre la pared interna vertical de dicho cuerpo perpendicular, lo que no aseguraba en muchos casos la perfecta estanqueidad necesaria para el llenado del tubular.

10 La invención que se presenta con la presente especificación tiene como objetivos básicos, los de reforzar la consistencia del pitón o espiga antedicha, por un lado, y por el otro, conseguir una perfecta estanqueidad de la embocadura de la válvula cuando al introducir ésta en el suplemento del inflador, hacía contacto con la junta anular.

15 Para ello, y en primer lugar, la base de la espiga antedicha se proyecta hacia el interior de la cámara de impulsión de la bomba sobresaliendo de la pared orificada de separación entre la zona de suplemento y dicha cámara, hacia abajo, hasta contactar con la porción mas baja de dicha cámara. Este nervio en sí, constituye una pared inferior que forma un único cuerpo con el propio cuerpo del conjunto, de manera que se constituye un cuerpo rígido de suficiente entidad y resistencia que hace aumentar la vida útil de la espiga y en conjunto del total de la bomba.

20  
25  
30 Por otro lado, y en las proximidades del fondo del cuerpo del suplemento perpendicular a la cámara de impulsión, se realiza una cajera circular que constituye

1 un entrante en la pared interna de dicho suplemento. La  
2 junta anular se dispone en el fondo del citado suplemen-  
3 to, de manera que cuando la embocadura de la válvula con-  
4 tacta a presión con ella, efectúa un contacto frontal --  
5 lógicamente, y además al incidir sobre la goma, de mate-  
6 rial blando por ejemplo, ésta ocupa la cajera antedicha  
7 y sobresale de ella hasta contactar con el lateral exte-  
8 rior próximo a la embocadura de la válvula, con la parti-  
9 cularidad de que se aumenta la superficie de contacto en  
10 tre ambos elementos por esta nueva aportación superficial  
11 lateral.

12 Cuando el inflado del tubular ha finalizado, la  
13 extracción de la embocadura determina que al dejar de ac-  
14 tuar sobre la junta, ésta vuelva a su posición normal.

15 Consecuentemente con lo citado, se desprende que  
16 se logra un reforzamiento considerable de la espiga, so-  
17 bre la que actúa la válvula del tubular, a la vez que se  
18 aumenta sensiblemente la estanqueidad del conjunto duran-  
19 te el llenado de dicho tubular.

20 Todo lo descrito, viene gráficamente desarrolla-  
21 do en la hoja simple de planos que se acompaña, y en la  
22 cual y con carácter no limitativo, se representa lo si-  
23 guiente, a saber:

24 La fig. 1ª es un alzado en sección del conjunto  
25 inseparable de cámara de impulsión y cuerpo perpendicu-  
26 lar suplementario.

27 La Fig. 2ª, muestra esquemáticamente el especial  
28 alojamiento practicado en el cuerpo del suplemento para  
29 la inserción de la junta de estanqueidad.

30 La Fig. 3ª es un detalle relativo a la forma y -

1 resultado de la acción de la embocadura de la válvula sobre la junta.

5 La Fig. 4ª finalmente amplía el detalle relativo a la conexión mutua entre cuerpo de válvula y junta de estanqueidad.

10 De conformidad con estas figuras, señalaremos en primer lugar y con referencia a la fig. 1ª, la existencia del cuerpo de la bomba de inflado (1) en una vista frontal en sección vertical. El cuerpo de bomba (1); muestra el saliente o suplemento superior que constituye una cámara (2) para el alojamiento del elemento valvular del tubular. Entre el cuerpo (1) y esta cámara (2), se advierten los pasos (6) de transmisión del aire desde la bomba hasta la cámara, en cuyo centro se destaca la espiga (3) para el contacto con la válvula de la rueda. Al margen de otros detalles no representados, a fin de no desvirtuar el espíritu único que conlleva la invención, se observa en esta fig. 1ª, como la base de la espiga (3) presenta una prolongación inferior (4) que accede hasta la cámara de la bomba (1), formando cuerpo con ella, al estar realizados en una sola operación constitutiva. Esta prolongación (4) determina una pared interna que ocupa una zona central separando las porciones (5) y (6') de la cámara de impulsión en esta zona, reforzando completamente a la espiga (3) que recibirá frontalmente la válvula del tubular.

25 Con respecto a la fig. 2ª, señalamos la existencia de la cajera anular (7) llevada a cabo en las proximidades del fondo de la cámara (2), de manera que la junta de estanqueidad ocupa en un principio el fondo antedicho.

30

1 Sin embargo, al introducir en este suplemento la embocadu  
ra del cuerpo valvular, por la parte superior (14), dicha  
embocadura contacta frontalmente con la junta (9) y debi-  
do a la elasticidad de ésta última, la presión ejercida -  
5 motiva que los laterales de dicha junta (9), llenen el es-  
pacio anular (7) e incluso sobresalgan de él originando -  
una vuelta del material (10) y (10') que se apoya en el ex-  
terior del cuerpo de válvula (fig: 3ª) con un ajuste y -  
presión lo suficientemente amplios para asegurar la per-  
10 fecta estanqueidad de llenado del tubular.

Precisamente en la fig. 4ª, esquema de lo descri-  
to, se advierte el cuerpo de válvula (8) alojado en el in-  
terior de la cámara (2), y como en este caso se aumenta -  
15 sensiblemente la capacidad de estanqueidad al ampliarse -  
la superficie de contacto a un área circular de sección -  
parcial en L que va desde el punto superior (11) hasta el  
inferior (12).

Conviene resaltar, una vez descritas la naturale-  
za y ventajas de este invento, el carácter no limitativo  
20 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 supongan una sus-  
tancial variación en el conjunto.

Asimismo, el solicitante adhiriéndose a los Conve-  
nios Internacionales sobre Propiedad Industrial, hace --  
constar su derecho a la extensión de esta solicitud a los  
Países extranjeros, reivindicando la prioridad de la misma.

N O T A

30 Los puntos de invención, nuevos en España, que se  
presentan para que sean objeto de Modelo de Utilidad,

1

deberán recaer sobre "DISPOSICION PERFECCIONADA ANTIRETOR  
NO PARA BOMBAS NEUMATICAS", de acuerdo con las siguientes:

5

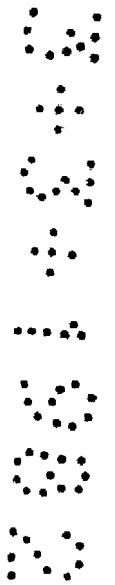
10

15

20

25

30



REIVINDICACIONES


1  
5  
10  
15  
20  
25  
30

1ª.- "DISPOSICION PERFECCIONADA ANTIRETORNO PARA BOMBAS NEUMATICAS", esencialmente caracterizada porque - la espiga que sobresale de la cámara de impulsión hacia la zona de introducción de la válvula del tubular, proviene del fondo de la antedicha cámara a base de un nervio vertical a modo de pared realizado en el interior de la cámara, que refuerza la consistencia de dicha espiga; y porque el alojamiento para el elemento de goma en él - complemento adyacente a la cámara, presenta un entrante lateral a modo de cajera circular la que se ocupa por el material del elemento al apoyarse en él la válvula del tubular constituyendo un cierre lateral auxiliar de la goma contra el lateral del cuerpo de válvula antedicho.

2ª.- "DISPOSICION PERFECCIONADA ANTIRETORNO PARA BOMBAS NEUMATICAS".

Todo tal y como queda descrito en la presente Memoria, que consta de ocho hojas mecanografiadas por una sola cara, acompañada de los dibujos correspondientes.

Madrid; - 3 MAR. 1982



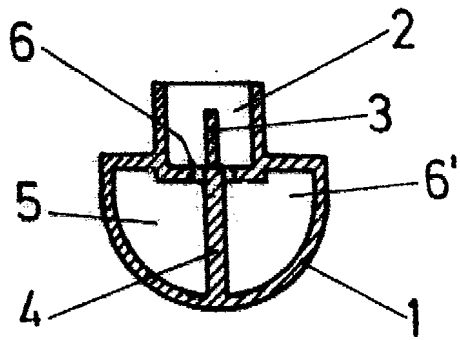


FIG: 1

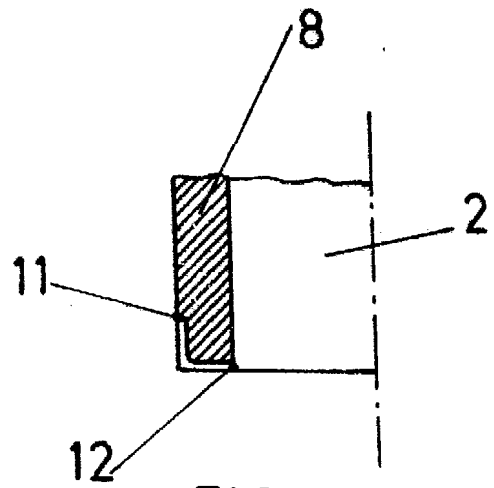


FIG: 4

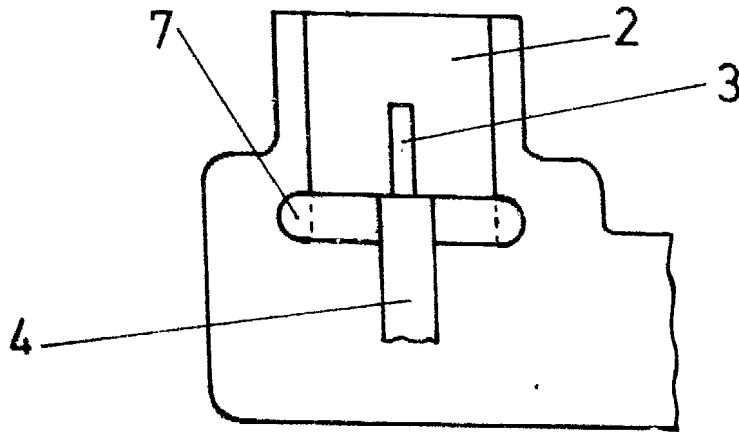


FIG: 2

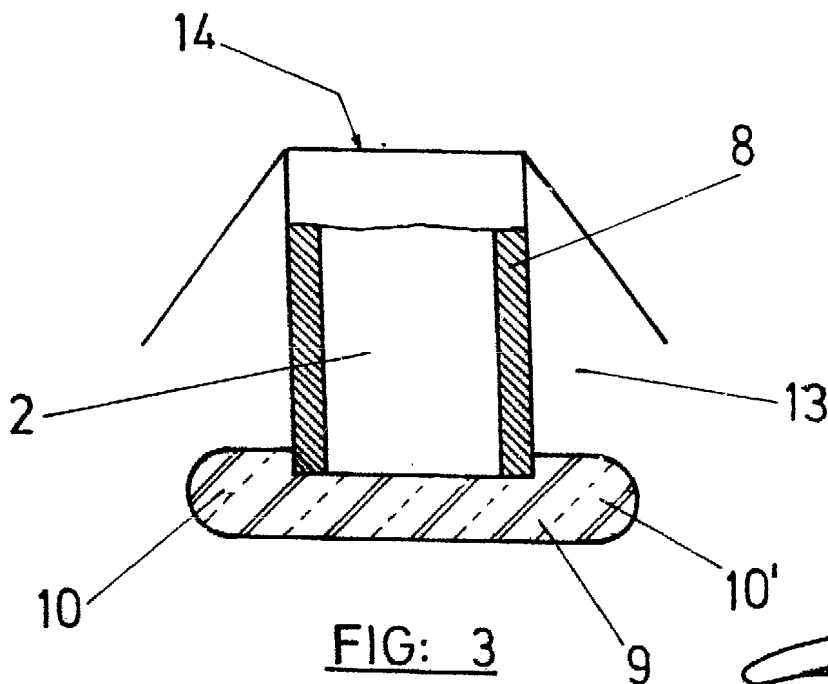


FIG: 3

- 3 MAR. 1982

