

10



14488

EB/.

MEMORIA DESCRIPTIVA

para un modelo de utilidad por veinte años, por: - Embolos para bombas de inflar - a favor de Don José María de Barandiarán y Sarachaga, residente en Bilbao (Vizcaya) Múgica y Butrón, 10. -

-/-/-/-/-/-

El presente modelo de utilidad se refiere a émbolos para bombas de inflar, o dispositivos destinados en general a suministrar aire comprimido, y especialmente aplicable a las bombas de inflar neumáticos de automovil, motocicleta, bicicleta y similares que tiene sobre los utilizados hoy día no solo la ventaja de no necesitar el cuero de los usuales, que se sustituye por una arandela de caucho moldeado, y además, que mediante su disposición se modifica notablemente el sistema de admisión respecto a todo lo conocido, de modo que tal aspiración del aire con el émbolo que se reivindica se efectúa con mayor perfección y aprovechando todo su recorrido útil.

Además, merced al ligero grafitado de la mencionada arandela de caucho, el émbolo que nos ocupa no precisa para su correcto funcionamiento algun engrase, con lo que se evita que, como hasta ahora ocurre, se perjudique el neumático por la proyección con el aire insuflado del aceite de engrase, dañino como es sabido para el caucho de la cámara.

Para explicar con mayor claridad la organización del émbolo que reivindicamos, y concretar sus características esenciales, nos



referiremos a las adjuntas figuras que corresponden a una de sus formas de ejecución, utilizada únicamente como ejemplo de realización al fin indicado; pero que no tiene carácter alguno limitativo, ya que por el contrario tanto la forma y dimensiones del émbolo, como los materiales de que se le construyan, o la organización que en detalle adopte, podrán variar según la modalidad de aplicación a que se destinen, y mientras tales modificaciones no afecten a la esencialidad reivindicada, darán lugar a émbolos igualmente comprendidos y protegidos por el presente registro.

10 La figura 1 corresponde a la sección del émbolo por un plano que pasa por el eje de su vástago.

La figura 2 detalla en diversas representaciones, las diferentes piezas principales del émbolo a que se refiere la primera figura.

Con referencia a los números que sobre ellas designan dichas piezas, la descripción y funcionamiento del émbolo es como sigue:

Al vástago -1-, mediante el cual la bomba recibe el impulso del motor o similar que la acciona, se une la arandela troncocónica, -4- que apoya en el saliente de aquel. Esa arandela -4- tiene una parte troncocónica, cóncava hacia el vástago, y una aleta periférica -5-; en su exterior se ajusta la arandela de goma -7-10- que va montada de modo que puede moverse entre dicha arandela -4- y la -8-. Esta también es troncocónica y presenta una moldura en la periferia de su base menor y otras varias molduras -9- en forma de media caña en su superficie lateral. Entre la arandela -4- y la -8- va interpuesta la pieza -2-, que las mantiene con la separación adecuada, y ambas se sujetan mediante la cabeza -3- o de cualquier otro modo similar.

20 Cuando el émbolo se mueve en el cilindro o cuerpo de bomba efectuando la aspiración (es decir, hacia abajo en la figura 1), la arandela de goma -7-10- se separa de la arandela -4-, por la acción del aire que se opone al movimiento de esta última. Ese aire penetra entre ambas arandelas con toda facilidad y pasa a continuación por las mol-



duras -9- de la arandela -8-, que ha detenido en su movimiento a la referida arandela -7-10-. De este modo ha pasado a la bomba el aire que se ha de comprimir.

5 Por el contrario, en el período de compresión (cuando en la figura 1 se mueve el émbolo hacia arriba) la arandela de goma -7-10- se ajusta y acopla perfectamente contra la arandela -4-, cerrando herméticamente el paso que durante el período de admisión ha tenido disponible el aire.

10 De la descripción que antecede se desprende que esencialmente la característica fundamental del émbolo, y base de su funcionamiento, es el que la arandela de goma -7-10- pueda tener el pequeño movimiento indicado entre las arandelas fijas -4- y -8-; y el que unas y otras tengan las formas adecuadas para permitir el paso del aire en la forma indicada. Como hemos dicho cualquier disposición o forma de las piezas que respondan a tales características darán lugar a variantes del modelo registrado.

15 Finalmente debe observarse que la parte -10- de la arandela de goma es la que fricciona contra la pared interior del cilindro, por lo que grafitada convenientemente hace innecesario, como hemos indicado el engrase.

N O T A

El presente modelo de utilidad, consta de las siguientes reivindicaciones:

- 25 1. - Embolos para bombas de inflar, caracterizado por estar constituido por dos arandelas troncocónicas, sujetas en la extremidad del vástago de modo que dejen entre sí el espacio suficiente para comprender parte de otra de goma o similar, y dejarla moverse ligeramente contra una u otra de aquellas, según el émbolo haga el recorrido de aspiración o el de compresión.
- 30 2. - Embolos para bombas de inflar, según la reivindicación anterior.

1448810 FEB



anterior, caracterizado porque las arandelas fijas vuelven su concavidad hacia el vástago, y la que queda del lado de él presenta en su base mayor y hacia el exterior, una aleta periférica que sirve de apoyo a la arandela de goma; y ésta, por su parte exterior, presenta la superficie de apoyo contra la pared del cilindro, y en la extremidad de la interior un saliente periférico que se mueve entre las dos arandelas fijas.

3. - Embolos para bombas de inflar. según las anteriores reivindicaciones, caracterizado porque la arandela que limita el movimiento de la pieza de goma reivindicada, presenta una moldura periférica, y otras varias en forma de media caña, dispuestas en su superficie lateral, de modo que dejan pasar al cuerpo de bomba, en el período de aspiración, el aire que penetra entre la otra arandela fija y la de goma.

15 4. - Embolos para bombas de inflar

Según se describe y reivindica en esta memoria descriptiva y se ilustra con los planos que a la misma se acompañan.

Consta esta descripción de cuatro hojas, foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras.

Madrid, a 10 de Febrero de 1947.

14488

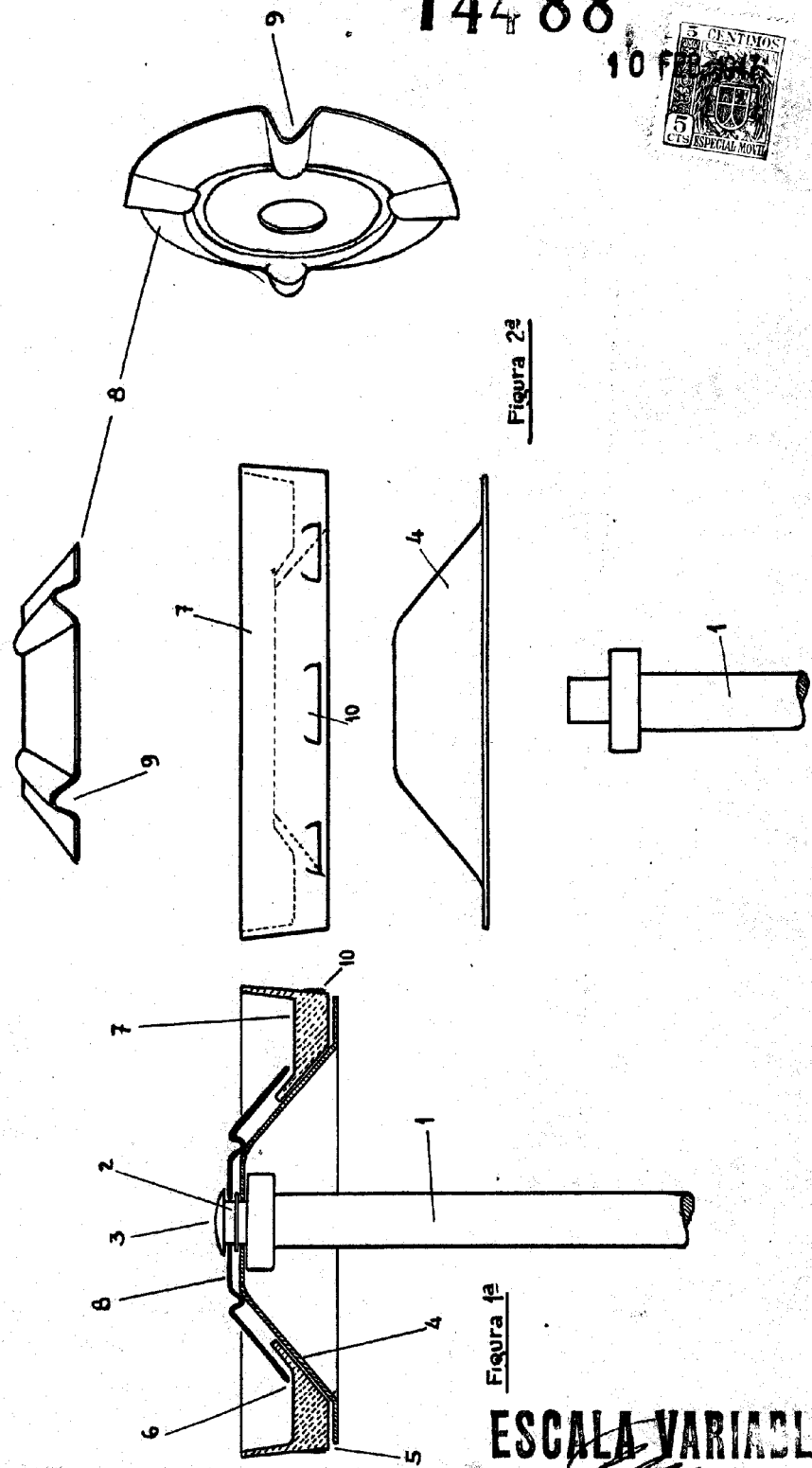
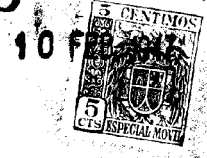


Figura 2ª

Figura 1ª

ESCALA VARIABLE