



MODELO DE UTILIDAD
POR VEINTE AÑOS
EN ESPAÑA

Solicitado a favor de D. Francisco Murillo Leon, de
nacionalidad española, domiciliado en Alcoy (Alicante)
Pintor Cabrera nº 116

p o r

;="COMPRESOR AUTOMATICO DE AIRE PARA NEUMATICOS";=;

~~~~~

MEMORIA DESCRIPTIVA

=====

5 En la presente Memoria Descriptiva y en los dibujos complementarios anexos, vamos a tratar de las particularidades de un compresor automatico de aire para neumáticos que, dada su especial constitución y funcionamiento, resultará un utensilio de gran utilidad para todo automovilista, ya que permite eliminar totalmente las bombas manuales para elhinchado de neumáticos, poseyendo por tanto las condiciones utilitarias indispensables para



10 el otorgamiento del privilegio de exclusividad que se solicita.

15 El compresor a que nos venimos refiriendo esta formado por un dispositivo que roscado en uno de los orificios del bloc del motor de un automovil en donde va montada una de las bujias, despues de quitar esta, y conectando el tubo de goma al neumatico deshinchado, infla a este automaticamente en el termino de pocos minutos, sin ningun esfuerzo del automovilista y sin siquiera ensuciarse. Por lo expuesto podrá deducirse la gran utilidad que este accesorio puede reportar a todo conductor de automoviles, pues le ahorra la fatigosa tarea de manejar la bomba de mano, a que hay que recurrir en la carretera, para elhinchado de un neumatico.

20 Para facilitar la descripción que vamos a efectuar del objeto de este Modelo, hemos creido conveniente referirnos a la lámina de dibujos que se acompaña a titulo de ejemplo en la cual representamos un caso de realización practica de este compresor. Naturalmente los mencionados dibujos habran de interpretarse en su más amplio sentido y sin caracter limitativo alguno, dado su condición de ejemplo aclaratorio.

25 En los dibujos citados, la figura 1, es una sección vertical del compresor; la figura 2, una sección horizontal por A-B, de la figura 1; la figura 3, es una vista en planta y la figura 4, una vista en alzado.

35 Refiriéndonos pues a los mencionados dibujos, vemos que el compresor esta constituido por un cuerpo tubular -1-, con una ligera forma troncocónica, cuyo extremo inferior tiene practicados dos estrechamientos de diámetro, cada uno de los cuales posee una rosca -2- mediante las cuales se rosca el dispositivo al orificio en que va montada una bujia, en el bloc del motor del

40



automóvil. El conducto interno -3- presenta hacia su parte superior un ensanchamiento, formando la cámara -4-, que tiene otro ensanchamiento en su parte superior, en cuyo escalon van montados en un aro -5- los filtros -6-. Sobre el escalon de apoyo de los filtros -6-, sufre el conducto interno otro ensanchamiento, en el cual va alojado el disco de goma -7- que actúa de válvula, teniendo en su centro el orificio -8- de paso de aire.

En este lugar en donde se aloja el disco de goma -7-, el cuerpo -1- se dilata exteriormente en forma de una aleta -9- o valona, a la cual, por medio de los correspondientes orificios, va roscada con los tornillos -10-, una cabeza que se apoya y une a la aleta o valona -9- por medio de otra similar -11-. Esta cabeza presenta un cuerpo central formado por un haz de nervios -12- existiendo entre cada dos de estos un orificio -13- de entrada de aire, los cuales vierten al alojamiento de la válvula de goma -7-. La cabeza del compresor tiene un conducto central -14-, el cual se dilata para alojar otra válvula que evita que la aspiración actúe en el tubo de goma. Esta segunda válvula está compuesta de una tuerca -15- con dos brazos roscados: uno -16- recayente al exterior con un conducto central -17- y otro brazo -18- roscado a la cabeza. En el conducto central de este brazo -18- va alojado un muelle en espiral -19- que presiona y se aloja por su otro extremo en una cazoleta -20- con dos muescas en sus laterales para permitir el paso del aire. Por último esta cazoleta -20- presiona un disco de goma -21- que obtura el orificio o conducto -14- por la acción del muelle -19-.

Como complemento del dispositivo tendremos además varios metros de tubo de goma, con medios para conectarlo a la válvula del neumático, cuyo tubo se enchufa



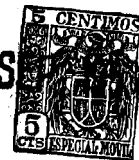
75 en el brazo roscado -16-.

De lo expuesto es facil deducir cual es el funcionamiento de este compresor, que es como sigue: roscado el compresor por -2- al orificio del bloc del motor, una vez quitada una bujia y puesto en comunicaci3n el compresor con el neum3tico, por medio del tubo de goma antes citado, pondremos despues en marcha el motor. Al bajar el piston del motor, correspondiente al orificio en que va montado el compresor, hace una aspiraci3n y absorbe aire del exterior, el cual pasa a traves de los orificios -13-, -8- y -3-, y tambien de los filtros -6-, en donde queda detenida cualquier impureza o polvo que llevar3 en suspensi3n. Al subir el piston y efectuar la compresi3n, dicho aire es seguidamente comprimido y lanzado por el conducto -3-, pasando de nuevo por los filtros -6- y empujando hacia arriba al disco o valvula -7-, la cual, como est3 holgada en su alojamiento, se adhiere a la base de la cabeza y tapa los orificios -13- impidiendo la salida de aire por ellos, sin embargo deja pasar el aire por el orificio -8-, cuyo aire empuja al disco -21-, venciendo la resistencia del muelle -19- y pasando a traves del conducto -17- al tubo de goma y de aqui al meum3tico.

Descrito suficientemente este compresor y su funcionamiento resta consignar la posibilidad de que sean variables sus dimensiones, formas, materiales y cualquier otro detalle constructivo que la pr3ctica aconseje variar, siempre que con ello no se alteren los fundamentos en que se basa, que se especifican en la siguiente

105 N O T A  
= = = = =

Los puntos nuevos que se presentan para que sean objeto de reivindicaci3n en el presente Modelo de Uti-



lidad, son:

110 1º.- Compresor automático de aire para neumáticos, caracterizado por estar integrado por un cuerpo tubular con una cabeza provista de dos valvulas y filtros y de roscas en su extremo inferior, por las cuales va montado en el orificio del bloc del motor del automovil, correspondiente a una bujia previamente desmontada, de modo que al funcionar el motor, el piston de dicho orificio aspira el aire del exterior y lo comprime a traves de este dispositivo, lanzandolo por un tubo de goma al interior del neumático.

120 2º.-Compresor automatico de aire para neumáticos, según la precedente reivindicación, caracterizado por tener interiormente una cámara de filtrado y varios filtros alojados en ella, que impiden el paso de las impurezas que el aire pudiera llevar en suspensión.

125 3º.-Compresor automatico de aire para neumáticos, según las anteriores reivindicaciones, caracterizado porque tiene en su parte superior un alojamiento en el que va introducido con holgura, para permitir desplazamientos verticales, un disco de goma dotado en su parte central de un orificio para el paso del aire tanto en la aspiración como en la compresión.

130 4º.-Compresor automático de aire para neumáticos, de acuerdo con las reivindicaciones que anteceden, caracterizado por constar de una cabeza con su base dilatada para acoplamiento y unión al resto del cuerpo, cuya cabeza posee un conducto central y una serie de orificios o conductos dispuestos en circunferencia, cuya boca vierte al exterior, siendo estos los conductos aspiradores del aire ambiente, los cuales son obturados en la compresión por el disco de goma de la reivindicación anterior, que actúa de valvula.

135

140



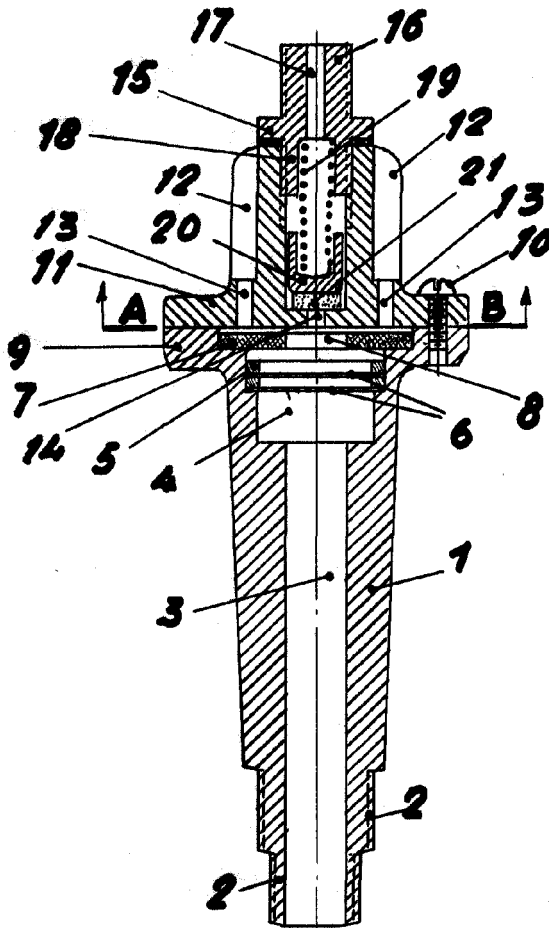
145 5º.-Compresor automatico de aire para neumaticos,  
según las anteriores reivindicaciones, caracterizado  
porque en la cabeza mencionada en la reivindicación  
que antecede, va alojada una valvula compuesta por una  
tuerca en cuya parte interna e inferior va alojado  
un muelle en espiral con una cazoleta dotada de muescas  
en sus lados, presionando sobre un disco de goma que  
obtura el orificio central de paso de aire, pero cuya  
resistencia es vencida por la propia presión del aire  
150 permitiendo su paso en la compresión. Y

6º.- COMPRESOR AUTOMATICO DE AIRE PARA NEUMATICOS,  
de conformidad en un todo en lo esencial y fines indus-  
triales a lo descrito en la precedente Memoria Descrip-  
tiva y graficamente representado en las figuras del ad-  
155 junto plano para su mejor comprensión

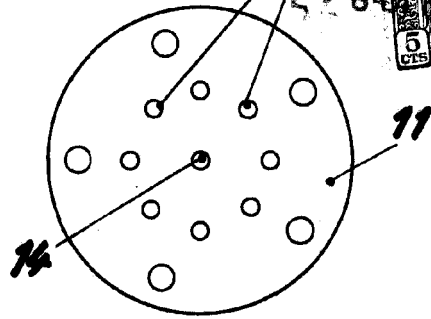
Esta Memoria consta de SEIS páginas escritas o  
mecanografiadas por una sola cara a doble espacio en  
155 líneas.

Valencia, 16 de Septiembre 1953  
Por autorización del interesado.

Fig. 1



38254



SECCION A-B

38254

Fig. 4

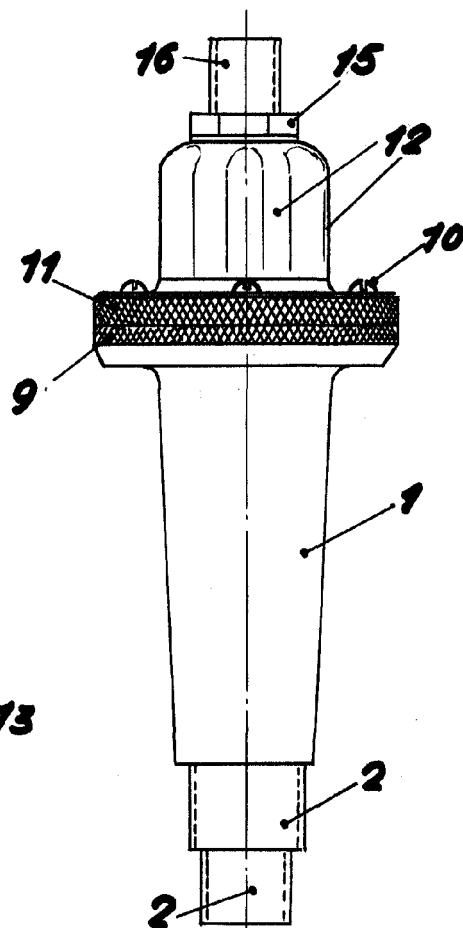
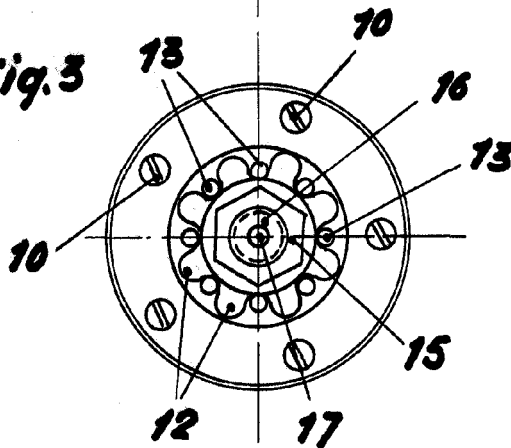


Fig. 3



ESCALA VARIABLE  
VALENCIA, 16 SEP. 1953

P.A.

*Francisco Murillo*  
3