



246232

MEMORIA DESCRIPATIVA

Correspondiente a una Patente de Invención

Por 20 Años

Para todo el territorio español, colonias
y protectorados.-

Por: "MEJORAS INTRODUCIDAS EN LOS
APARATOS COMPRESORES PARA
FRENOS NEUMATICOS"

A favor de la Entidad Española

CONSTRUCCIONES MECANICAS JAGUEL, S.A.

Residente en PAMPLONA, Cipriano Olaso nº 6.-

=====



246232

5 La presente patente de invención describe y reivindica un compresor, notablemente mejorado, aparato competente para la producción de presión de aire necesario para el accionamiento de frenos neumáticos en toda clase de vehículos, camiones, tractores, trenes, omnibus, para inflar neumáticos para la agricultura e industria. etc. etc..

10 La presión de aire se produce en el cuerpo del cilindro y parte superior del pistón e inferior de la culata, mediante el desplazamiento alternativo del émbolo dentro del cilindro originado por el giro de un cigüeñal que recibe el movimiento bien por polea, engranajes u otro medio de tracción, y el acoplamiento de una biela en combinación con sus correspondientes bulones de mando.

15 En el plano adjunto se representa, en la Fig. 1ª una vista en sección vertical del conjunto visto de perfil y en la Fig. 2ª, una vista en sección vertical (parcial) del conjunto visto de frente.

20 Seguidamente describimos la disposición del conjunto de piezas más esenciales que constituyen el aparato, que consta de un cárter de fundición especial, un cilindro de idem y una culata de idem, cuyas principales características respecto a forma y dimensiones, tanto interiores como exteriores con sus correspondientes piezas, quedan definidas en los dibujos.

25 El cilindro -1- del aparato, va provisto de unas aletas especiales, cuyo objeto es refrigerar dicha pieza cuando debido al rozamiento de los segmentos frota-
30 dores y a la presión a producir pueda calentarse.



246232

60 es no permitir que entren partículas nocivas a la cámara de compresión.

65 En la parte superior de la culata -14- hay practicado otro orificio por el cual sale el aire producido a presión y al cual quedan unidas las correspondientes conexiones para que a través de los órganos complementarios lleguen hasta los calderines de reserva.

En la parte anterior del cigüeñal -5-, queda acoplada la polea -6- mediante cono, chaveta y su correspondiente tuerca y arandela.

70 Los rodamientos -7- quedan fijos mediante los anillos de retención -15- y quedan ocultos con las chapas embutidas -16-. El ajuste articulado de la biela al cigüeñal queda originado por medio de las agujas -13-.

75 La polea -6-, contiene un dispositivo especial desplazando mediante rosca una de sus partes por lo cual se consigue tensar la correa sin tener que soltar los tornillos de sujeción del cárter a soporte para desplazarlo.

80 El engrase normal de todo el conjunto de piezas interiores se consigue por un sistema de barboteo especial combinado con la distribución de entrada y salida de aire por el conjunto de piezas -10-, -11- y -12- y por la forma especial del interior del cárter -2- .

85 Además la biela -4- en su muñequilla inferior tiene una orejeta siendo en su movimiento de giro la que despidе el aceite centrífugamente contra las paredes interiores del pistón, el cual distribuye por mediación de sus correspondientes segmentos de engrases por las paredes frotantes interiores del cilindro.

90 Descrito suficientemente el objeto de esta patente, se hace constar que cualquier modificación que se in-



246232

En su parte inferior tiene cuatro taladros sobre los cuales deberán introducirse sus correspondientes espárragos, tuercas y arandelas para fijarlo al cárter.

35 Sobre la parte superior van igualmente introducidos otros cuatro espárragos con el fin de aprisionar herméticamente la culata sobre el cilindro.

40 En el cárter -2-, están practicados dos orificios en sentido longitudinal, sobre los cuales quedan ajustados sus correspondientes rodamientos -7- y sobre los mismos, queda incrustado el cigüeñal -5-, que es de una sola pieza de acero especial.

45 Sobre el extremo anterior del cárter -2-, queda asentado un retén con el fin de que no pueda haber fugas de aceite al exterior.

En el costado derecho-inferior-central del cárter -2-, queda instalado el tapón -8- y varilla -9-, cuyo objeto es señalar a los conductores el nivel del aceite existente.

50 En dicho costado y en la parte superior, quedan instalados inclinados los tapones -10-, caperuza -11- y filtro -12-, cuyo objeto es de que por dichos órganos entre y salga el aire en el cárter en el movimiento alternativo del pistón.

55 En la culata -14- existen dos orificios practicados en la misma sobre la cual quedan instalados el conjunto de válvulas de admisión y escape. Sobre un orificio lateral comunicado con la válvula de admisión queda acoplado mediante tornillos un filtro de aire -3- cuyo fin

2 4 6 2 3 2



troduzca en su esencialidad característica se considerará como propia de esta patente.

N O T A

95

Se declaran de novedad las siguientes

R E I V I N D I C A C I O N E S

100

1ª.- Mejoras introducidas en los aparatos compresores para frenos neumáticos, que se caracteriza porque la polea contiene un dispositivo especial, desplazando, mediante rosca, una de sus partes para tensar la correa sin soltar los tornillos que sujetan el cárter.

105

2ª.- Mejoras introducidas en los aparatos compresores para frenos neumáticos, según la reivindicación anterior, que se caracteriza porque el cigüeñal y la biela forman, cada uno, un cuerpo, los cuales unidos mediante rodillos de agujas y sus correspondientes arandelas axiales componen un elemento seguro y eficaz de giro a altas revoluciones.

110

3ª.- Mejoras introducidas en los aparatos compresores para frenos neumáticos, según las reivindicaciones anteriores, que se caracteriza porque el engrase del conjunto de piezas interiores sometidas a rozamiento tienen lubricación continua y especial por barboteo debido a un sistema de torbellino de aire producido en el interior del cárter así como a la forma especial del mismo para desempeñar tal función.

115

2 4 6 2 3 2



120

4ª.- Mejoras introducidas en los aparatos compresores para la producción de presión de aire, según las reivindicaciones anteriores, que se caracteriza porque, el conjunto de las válvulas de admisión y escape están construídas de tal forma y rodeadas de aletas de refrigeración especiales que impiden que llegue a calentarse en exceso, aunque el régimen de revoluciones sea muy alto.

125

5ª.- Mejoras introducidas en los aparatos compresores, según las reivindicaciones anteriores, que se caracterizan porque dicho aparato está protegido de filtros especiales, para no permitir que ninguna partícula del exterior pueda introducirse en los órganos interiores del mismo.

130

6ª.- MEJORAS INTRODUCIDAS EN LOS APARATOS COMPRESORES PARA FRENOS NEUMATICOS.

135

Todo ello según queda descrito y reivindicado en la presente memoria descriptiva, que consta de seis hojas mecanografiadas por una sola de sus caras, debidamente numeradas, e ilustradas con el plano adjunto.

Madrid, 27 de Diciembre de 1.958.-