

331553



/ 22.581.

memoria descriptiva

CLASE DE REGISTRO	una PATENTE DE INVENCION, por veinte años en España.
NOMBRE Y NACIONALIDAD DEL SOLICITANTE	la r.s. SVENSKA AKTIEBOLAGET BROMSREGULATOR (Sociedad sueca)
RESIDENCIA Y DOMICILIO	Malmö C (Suecia) Adelgatan, 5
<input type="checkbox"/> OBJETO	"DISPOSITIVO DE CILINDRO DE FRENO NEUMATICO PARA VEHICULOS FERROVIARIOS".
INVENTOR:	Ragnar Hjalmar Nilsson (nacionalidad: sueco)
PRIORIDAD:	Solicitud patente británica Nº 41496/65 del 30 de septiembre de 1965.



24 956

- 1.-

1

El presente invento se refiere a dispositivos de cilindros de freno neumáticos para vehículos ferroviarios.

5

Usualmente los varillajes de los frenos de los vehículos ferroviarios están dispuestos por debajo de los marcos de la infraestructura, pero se presentan dificultades a causa de los espacios restringidos disponibles, particularmente con los vehículos modernos con otras clases de equipos que tiene que alojarse por debajo de las infraestructuras, y las dificultades se han aumentado todavía más cuando los varillajes de frenos son de las clases más complicadas, por ejemplo, aquellas que incluyen dispositivos para ajustar automáticamente las fuerzas frenadoras en dependencia de las variaciones de las cargas del vehículo.

10

15

Es una práctica general asegurar un cuerpo de cilindro de freno directamente o por medio de una brida extendida radialmente sobre el cuerpo a un soporte o a otro elemento de montaje sobre un marco de infraestructura. Esto hace difícil remplazar un cilindro por uno de un diámetro diferente y puede requerir una proporción indebidamente grande del espacio disponible, especialmente cuando se utilice un cilindro de gran diámetro con una brida.

20

Por lo tanto, el invento se propone procurar un dispositivo mejorado de cilindro de freno neumático para vehículos ferroviarios.

25

Según el invento, se ha previsto un cilindro de freno neumático de vehículo ferroviario, que comprende un cuerpo de cilindro y una cabeza de cilindro asegurados entre



1 sí desmontablemente, caracterizado porque la cabeza de cilindro está asegurada a una montura en el vehículo y soporta el cuerpo del cilindro. Preferentemente el cuerpo del cilindro está ajustado sobre una porción cilíndrica de la cabeza del cilindro. En una construcción ventajosa el cuerpo del cilindro está bloqueado contra desplazamiento axial en relación a la cabeza de cilindro por una tira de metal o de otro material, acomodada parcialmente en una ranura en dicha porción cilíndrica y parcialmente en una ranura en el cuerpo del cilindro, y también es ventajoso que el cuerpo del cilindro esté bloqueado contra desplazamiento de rotación en relación a la cabeza del cilindro por un perno roscado, que se extiende a través de un agujero roscado en la cabeza del cilindro y apoyándose contra la superficie terminal del cuerpo del cilindro. El perno también puede ayudar a asegurar la cabeza del cilindro a la montura. La cabeza del cilindro puede estar asegurada a un marco, que constituye dicha montura y también forma parte de otro dispositivo, por ejemplo, un dispositivo para ajustar las fuerzas frenadoras en dependencia de variaciones de las cargas del vehículo.

15
20
Convenientemente el cuerpo cilíndrico está formado integralmente con una pared terminal en el extremo alejado de la cabeza del cilindro.

25
Dos cilindros de acuerdo con el invento están ilustrados a título de ejemplo en el dibujo adjunto, en que, la fig. 1 es una vista lateral esquemática de un

24 SET 1966

1 cilindro asegurado a un dispositivo para ajustar las fuerzas frenadoras.

La fig. 2 es una vista en detalle, en sección sobre la línea II-II en la fig. 1, y

5 la fig. 3 es una correspondiente vista en detalle, ilustrando una modificación.

En la fig. 1 se representa el marco 1 de un dispositivo conocido para ajustar automáticamente las fuerzas frenadoras en dependencia de variaciones de cargas de vehículos, suponiéndose que el marco 1 está asegurado debajo de un marco de infraestructura de vehículo ferroviario (no mostrado). El marco 1 también constituye una montura para un cilindro de freno neumático, comprendiendo un cuerpo 2, formado integralmente con una pared terminal (no mostrada), estando asegurada a esta pared terminal una tubería 3 de suministro de aire comprimido. Las fuerzas desde un pistón (no mostrado) en el cuerpo 2 del cilindro, se transmiten a través de un sistema de palancas radiales (no mostrado) en dicho dispositivo a dos barras de tracción 4 y 5 para transmisión a bloques de freno (no mostrados) de manera conocida.

10
15
20
25 Resulta de la figura 2 que el cuerpo 2 de cilindro está ajustado sobre una porción cilíndrica de una cabeza 6 de cilindro, soportando esta última el cuerpo 2 y estando asegurada por pernos 11 (de los que se muestra uno solamente) a una parte 10 del marco 1. El cuerpo 2 está bloqueado contra desplazamiento axial en relación a la cabeza 6 por una tira 9 de acero o de otro metal o material, acomodada par-

1
5
10
15
20
25

cialmente en una ranura 8 en dicha porción cilíndrica de la cabeza 6 y parcialmente en una hendidura 7 en el cuerpo 2. La tira 9 es de sección transversal cuadrada y las ranuras 7 y 8 son de forma complementaria, estando pasada la tira 9 dentro de las ranuras a través de un agujero en el cuerpo 2 de manera conocida. El cuerpo 2 está bloqueado contra desplazamiento rotacional en relación a la cabeza 6 por un perno 12 roscado, que se extiende a través de un agujero roscado en la cabeza 6 y apoyándose contra la superficie terminal del cuerpo. El perno 12 está provisto de una arandela de muelle y de una tuerca de cierre y puede preverse más de uno de estos pernos.

La figura 3 ilustra una modificación, en que el cuerpo 2 y la cabeza 6 son de diámetro menor que aquellos mostrados en la fig. 2, siendo la parte 10 de la misma en ambos casos. La fig. 3 muestra un perno 13, que tiene la misma función que el perno 12 y también ayuda a asegurar la cabeza 6 a la parte 10. Pueden estar previstos más de un perno semejante al perno 13.

N O T A . -
=====

La presente patente de invención, comprende las siguientes reivindicaciones:

24



- 5.-

1

1.- Dispositivo de cilindro de freno neumático para vehículos ferroviarios comprendiendo un cuerpo de cilindro y una cabeza de cilindro, asegurados entre sí desmontablemente, caracterizado porque la cabeza de cilindro está asegurada a una montura sobre el vehículo y soporta el cuerpo del cilindro.

5

2.- Dispositivo según la reivindicación 1, caracterizado porque el cuerpo del cilindro está ajustado sobre una porción cilíndrica de la cabeza del cilindro.

10

3.- Dispositivo según la reivindicación 2, caracterizado porque el cuerpo de cilindro está bloqueado contra desplazamiento axial relativo a la cabeza del cilindro por una tira de metal u otro material acomodado parcialmente en una ranura en dicha porción cilíndrica y parcialmente en una ranura en el cuerpo del cilindro.

15

4.- Dispositivo según la reivindicación 3, caracterizado porque el cuerpo de cilindro está bloqueado contra desplazamiento rotacional relativo a la cabeza del cilindro por un perno roscado, que se extiende a través de un agujero roscado en la cabeza de cilindro y apoyándose contra la superficie terminal del cuerpo del cilindro.

20

5.- Dispositivo según la reivindicación 4, caracterizado porque el perno también ayuda a asegurar la cabeza del cilindro sobre la montura.

25

6.- Dispositivo según las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque la cabeza del cilindro está



Fig.1

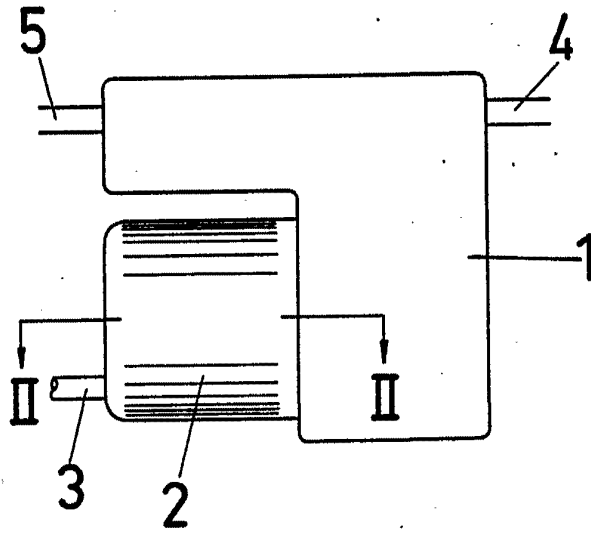


Fig.2

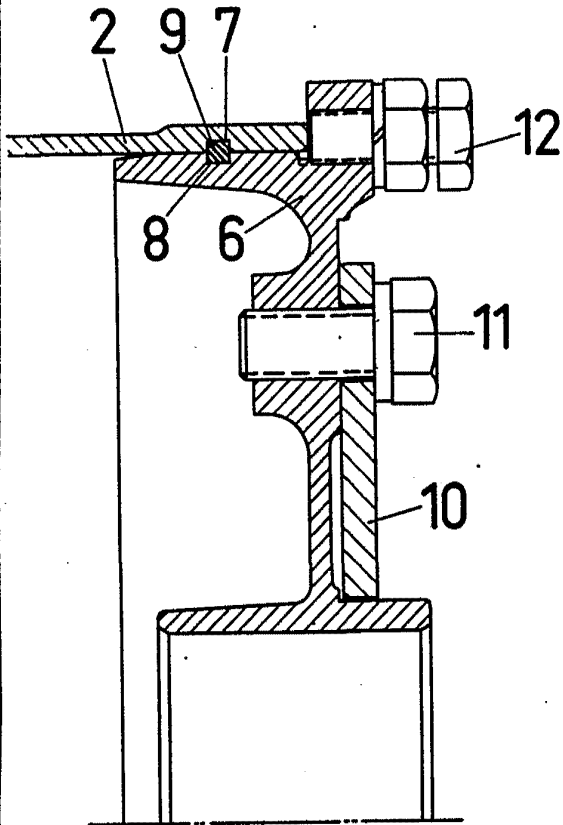
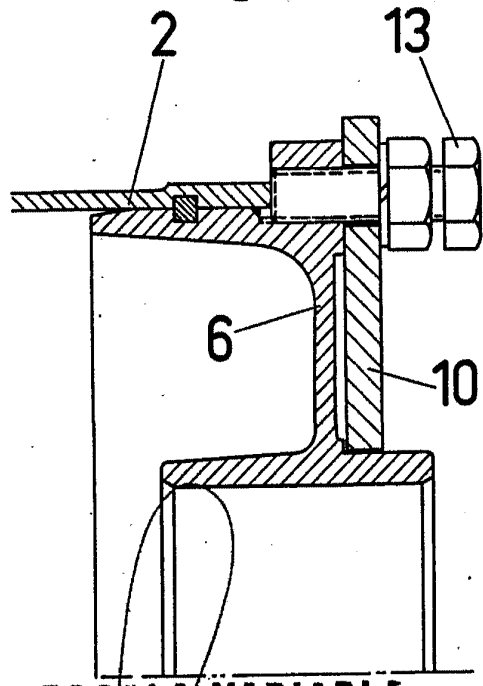


Fig.3



ESCALA VARIABLE

CARLOS ROEB