



29 MAR 1953

9200 33

266633

P A T E N T E
D E
I N V E N C I O N

a favor de AUTOMOCIÓN, S.A., entidad española, domiciliada en Barcelona, Calle Puigcerdá, 127 N, por "PERFECCIONAMIENTOS EN MECANISMOS DE FRENS PARA VEHÍCULOS".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a unos perfeccionamientos introducidos en los mecanismos de frenos para vehículos, y, más particularmente, a los del tipo de disco, o sea aquéllos en que el disco conectado con el

5. órgano giratorio a frenar, pasa entre las garras de una mordaza, susceptibles de ser acercadas la una contra la otra por medio de un fluido a presión o de un dispositivo mecánico adecuado.

Según es sabido, los frenos de disco se distinguen por su elevada eficacia y facilidad de refrigeración.

10.



266633²⁹

Presentan, no obstante, la desventaja de que, precisamente a causa de su propia energía, su acción es brusca al punto de hacer difícil la dosificación del esfuerzo de frenado, particularmente a bajas velocidades.

5. La invención tiende a remediar este inconveniente que se encuentra normalmente en los frenos de disco, y para ello consiste esencialmente en montar el disco de freno en disposición fija sobre un árbol provisto de un elemento de transmisión que engrana con un órgano correspondiente, a su vez solidario de la rueda u otra parte del vehículo sobre el que se desea hacer actuar la acción de frenado.
- 10.

15. El árbol que lleva el disco de freno puede ser tanto un árbol loco, simplemente conectado a la rueda o elemento equivalente, como un semieje de diferencial u otro órgano de transmisión que sirva para impulsar dicha rueda, siendo fácilmente previsibles los detalles constructivos necesarios en cada caso de aplicación. En cuanto a la transmisión de acoplamiento entre dicho árbol de freno y la rueda u otro elemento a frenar, se puede utilizar cualquier expediente conocido, preferiblemente una transmisión a base de corona y piñón inscrito. Dicho plato de freno puede ser instalado exteriormente con respecto de la corona o interiormente en relación a la misma, mediante el empleo de la transmisión multiplicadora correspondiente.
- 20.
- 25.

Los dibujos adjuntos muestran, a título de ejemplo no limitativo del alcance de la invención, un

26663329 MAR



caso de realización descrito detalladamente en la exposición que sigue.

5. En dichos dibujos, la figura única es una sección diametralalzada de un conjuntode rueda motriz para vehículos, en la que se hallan incorporados los perfeccionamientos objeto de la presente invención.

10. Tal como se aprecia en el dibujo, la rueda -1- está fijada en disposición amovible, mediante los pernos -2- a un cubo -3- montado en disposición giratoria mediante los cojinetes -4- en un extremo respectivo del eje -5-. Sobre este eje va fijada la placa de anclaje -6- y sobre el cubo está fijado, por los propios pernos -2- o por otros dispositivos de fijación usuales, un tambor -7-.

15. El tambor -7- forma una corona que presenta un dentado interno -8- con el que engrana un piñón -9- solidario del semieje -10- del diferencial -11-, cuyo semieje lleva fijado, asimismo, el disco de freno -12-. Con este disco -12- colabora en la forma usual una mordaza de freno de disco -13- que puede ser de cualquier construcción conocida y que, en el caso presente, viene accionada por un fluido a presión que le llega por el conducto -14- desde el correspondiente dispositivo de mando.

25. Tal como se aprecia, el disco de freno gira a una velocidad esencialmente más alta que la rueda, Por consiguiente, con la misma presión de fluido, o la misma potencia de la mordaza de freno utilizada, resulta

266633



5. posible aplicar a la rueda un esfuerzo de frenado mucho mayor. Al mismo tiempo, a causa de la elevada velocidad de funcionamiento del freno, el conjunto de la instalación se vuelve mucho más sensitivo, haciendo más cómoda la conducción del vehículo, particularmente cuando se trata de vehículos pesados que marchan en vacío.

10. Como es natural, el disco de freno, en lugar de ser montados en el propio semieje del diferencial, podría ser dispuesto en un árbol muerto o loco, conectado exclusivamente con la rueda mediante una transmisión similar, tanto si la misma es una rueda loca como si se trata de una rueda motriz. En el primer caso no es imprescindible que el disco de freno se halle dispuesto al exterior del tambor -7-, sino que también podría ser montado dentro del mismo y conectado con él mediante la oportuna transmisión multiplicadora de velocidad; el único requisito a tener en cuenta en esta realización sería la previsión de medios que permitieran obtener una adecuada refrigeración del dispositivo. Todo estos detalles son perfectamente imaginables por el técnico sin necesidad de ulteriores comentarios en este lugar.

15.

20.

25. Serán independientes del alcance de la invención las características y detalles auxiliares empleados en la puesta en práctica de la misma, por quedar todo ello comprendido dentro del espíritu de las siguientes reivindicaciones.



266633

N O T A

Se reivindica como objeto de la presente patente de invención:

5. 1. Perfeccionamientos en mecanismos de frenos para vehículos particularmente del tipo de disco, caracterizados esencialmente por el hecho de montar dicho disco en conexión rígida sobre un árbol u otro órgano giratorio que está conectado con un elemento de transmisión acoplado con un órgano correspondiente, a su vez conectado con la rueda u otro dispositivo del vehículo sobre el que se desea hacer actuar la acción de frenado.
10. 2. Perfeccionamientos en mecanismos de frenos para vehículos particularmente del tipo de disco, según la reivindicación anterior, caracterizados por el hecho de conectar dicho árbol u órgano giratorio sobre el que se halla dispuesto el disco de freno, a su vez con el árbol motor de accionamiento de la rueda o parte equivalente del vehículo, para la propulsión de este último.
15. 3. Perfeccionamientos en mecanismos de frenos para vehículos, según la reivindicación 1, caracterizados por el hecho de montar el disco de freno en disposición interior con respecto de un tambor fijo a la rueda u otro elemento a frenar y provisto de un dentado interno con el que engrana la transmisión de accionamiento del disco de freno.
20. 4. Perfeccionamientos en mecanismos de frenos
- 25.



266633

29 MAR 1961

para vehículos.

Todo ello según queda descrito y reivindicado en la presente memoria descriptiva que consta de seis hojas foliadas, escritas a máquina por una sola cara.

Barcelona, a 29 de marzo de 1961

AUTOMOCIÓN, S.A.

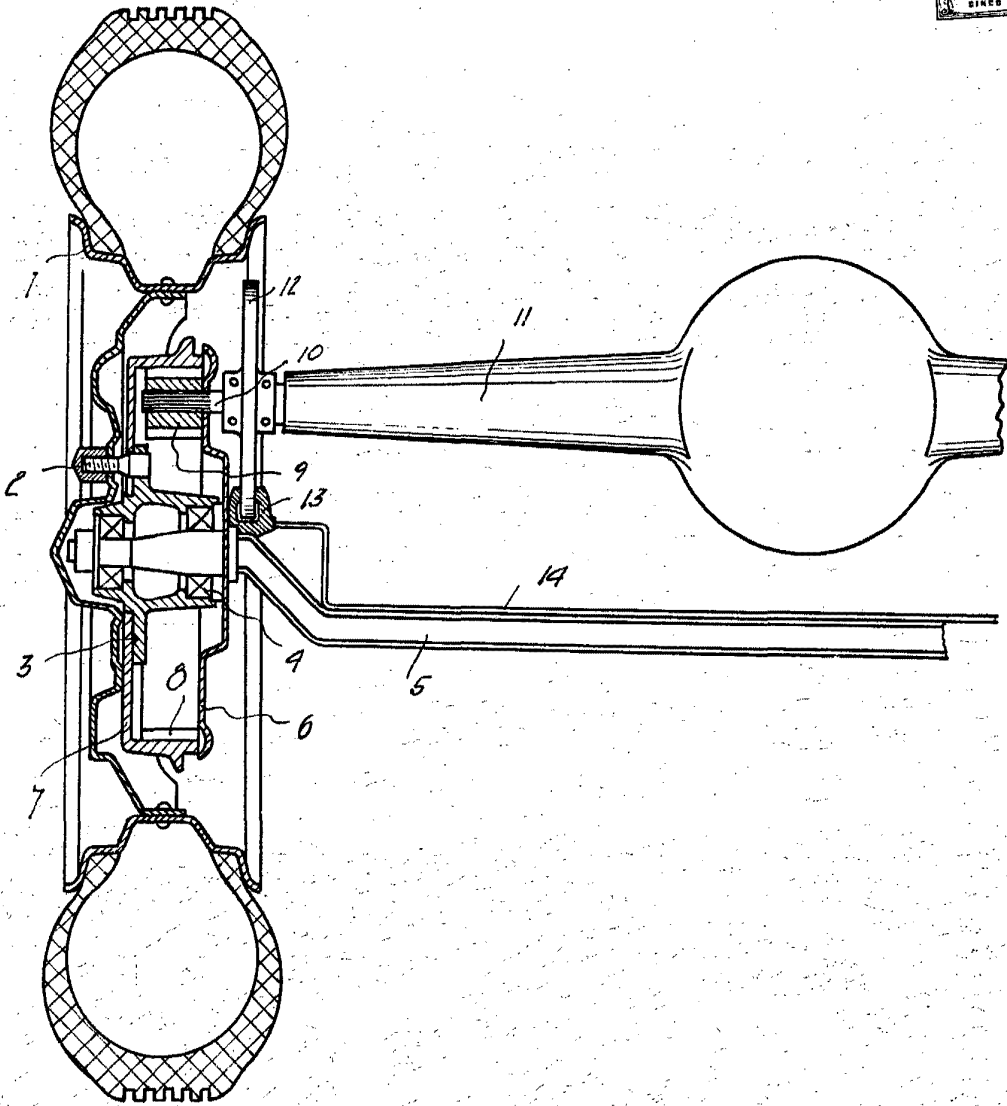
p.a.

I. FONTI

P. P.

266633

29 MAR



Barcelona, 29 Marzo 1961
Automoción, S.A.
p.a.

1710