

AÑO 1959

246865  
Expediente núm.



# REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL

PATENTE DE INVENCION

246865

## MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de

una PATENTE DE INVENCION por VEINTE años, en España

a favor de

D. RAMON FREXES GORDILLO, D. ERICH POPP JUNGST  
y DON JOSE LUIS GUERRA HUGUET, de nacionalidad  
española, alemana y española,  
respectivamente domiciliado en Valencia  
Cirilo Amorós 59  
calle de Marqués del Turia núm. 54  
Jacinto Benavente 18

por:

“PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LOS SISTEMAS DE FRENO  
PARA VEHICULOS AUTOMOVILES”.

Nº 11983

Agente Sr. UNGRIA



246865

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a

la solicitud de una

PATENTE DE INVENCION, por veinte años en España, a favor de los señores Don RAMON FREXES GORDILLO, Don ERICH POPP JUNGST y Don JOSE LUIS GUERRA HUGUET el primero y último de nacionalidad española y, el segundo, de nacionalidad alemana, residentes todos ellos en Valencia, domiciliados, respectivamente en calle Cirilo Amorós, nº 59; Gran Via Marqués del Turia, 54 y Avda. Jacinto Benavente, nº 18,

por

"PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LOS SISTEMAS DE FRENO PARA VEHICULOS AUTOMOVILES"

.--oOo--.

Inventor: D. Ramón Frexes Gordillo.

246865



5 La invención a que se refiere la presente Memoria, constituye una novedad industrial con características y ventajas que la hacen merecedora del privilegio de explotación exclusiva que por ella se solicita, de acuerdo con las prescripciones del Estatuto vigente sobre Propiedad Industrial de 26 de julio de 1929, texto refundido, publicado el 30 de abril de 1930.

10 Según se desprende del enunciado, la Patente de Invención que ha de protegerse, recaerá sobre unos perfeccionamientos introducidos en los sistemas de freno para vehículos automóviles.

15 Los perfeccionamientos en cuestión consisten fundamentalmente en la disposición de dos bombas hidráulicas en combinación con un solo pedal, cuyas bombas poseen instalación independiente e incluso, independiente también, su depósito de líquido, dotados cada uno de ellos de un nivel visible en el salpicadero. Las propias instalaciones de cada una de las bombas poseen o pueden poseer sendos manómetros que indican la presión existente en todo momento en los conductos.

20 La disposición duplicada de cada uno de los elementos que integran la instalación de freno, asegura en todo momento la efectividad.

25 A fin de que la acción del pedal, único para las dos instalaciones, actúe correlativamente sobre cada uno de los cuerpos de bomba, estos cuerpos han sido montados en paralelo y en disposicional axial, de tal manera que sea el primero de ellos el que trabaja normalmente, acudiendo en su ayuda el segundo cuerpo, caso de que por avería o fuga no funcionase el primer cuerpo y su correspondiente



246865

instalación.

35

En el primer caso, o sea, en el caso de montarse los cuerpos de bomba en paralelo, el pedal estará dotado de un apéndice lateral de tal manera que sea a la mitad de su recorrido aproximadamente donde empiece a actuar sobre el vástago del émbolo de la segunda bomba.

40

En el segundo caso, posición axial de las bombas, el émbolo de la primera estará dotado de una prolongación que actuará sobre el émbolo de la segunda bomba al finalizar el avance del primer émbolo.

45

El pedal poseerá por tanto dos recorridos uno primario para accionar la primera bomba normalmente y una secundaria para, penetrando a fondo, actuar sobre la segunda bomba.

50

Un ejemplo de la realización práctica de estos perfeccionamientos, ha quedado representado esquématicamente en los dibujos que en lámina única se acompañan. En ellos podemos ver la instalación montada en paralelo sobre los cuatro conjuntos de zapatas y tambores de freno, así como un detalle del montaje axial de los dos cuerpos de bomba.

55

La figura 1ª, de dichos dibujos, muestra la instalación, viéndose los dos cuerpos de bomba paralelos -1- y -2-, comunicados con las válvulas que accionan los ferodos a través de dos instalaciones gemelas -3- y -4-, dotadas cada una de ellas de su correspondiente depósito -5- y -6- así como, provisto cada depósito de un nivel visible -7- y -8-. Estos niveles aparecen o pueden aparecer a la vista en el salpicadero, consiguiéndose un registro constante a simple vista la falta de líquido dando ocasión a señalar también las averías o fugas que se produzcan en la instala-

60

246865



65

ción. A la salida de los cuerpos de bomba hay conectados a voluntad sendos manómetros que registran la presión existente en todo momento en los conductos. El pedal -9- forma parte del cuerpo de una bomba, previsamente de aquella que ha de actuar en primer término, poseyendo, en el caso de montaje paralelo, un apéndice lateral coincidente con la posición del vástago del émbolo de la segunda bomba, cuya prolongación se encuentra sensiblemente retrasada respecto a la posición del vástago del émbolo referido.

70

La figura 2ª señala un detalle del montaje de las bombas en posición axial, siendo en este caso necesario que el émbolo de la primera bomba, sea el que, atacando a fondo el pedal, accione el émbolo de la segunda bomba, actuando sobre su vástago.

75

Se ha previsto que los cuerpos de bomba se encuentren sincronizados para que mientras funcione el primero normalmente no trabaje el segundo. Así, atacando el pedal normalmente se obtendrá en la primera instalación una presión suficiente para accionar los ferodos. Si por fuga o deterioro de la instalación no existiera presión en el primer cuerpo de bomba, el pedal avanzará rápidamente hasta hacer tope con el segundo émbolo que comenzará su recorrido y creará en la segunda instalación la presión necesaria para actuar sobre la válvulas de los ferodos.

80

85

Se asegura así en todo momento la efectividad del frenado, evitándose los accidentes que por pérdida de líquido se ocasionan actualmente.

90

Hecha la descripción precedente es necesario añadir que los detalles de realización de la idea expuesta pueden variar, sin que por ello cambie la esencia de la invención,

246865



que es la que se desprende de los párrafos que anteceden y lo que se reivindica en la siguiente

N O T A

En resumen: La Patente de Invención que se solicita, ha de recaer sobre las reivindicaciones siguientes:

95  
100  
1a.- PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LOS SISTEMAS DE FRENO PARA VEHICULOS AUTOMOVILES, caracterizados esencialmente por el hecho de situar un segundo cuerpo de bomba, independiente del cuerpo de bomba normal, en posición adyacente al primero, sobre el que actua el pedal de freno en un recorrido secundario, cuyo cuerpo de bomba está comunicado con los cilindros de mando de las zapatas del freno mediante una instalación independiente de la del primer cuerpo de bomba.

105  
110  
2a.- PERFECCIONAMIENTOS, según la anterior reivindicación, caracterizados por el hecho de acoplar a cada uno de los depósitos de líquido independientes para cada instalación, niveles que quedan visibles en el salpicadero; dotándose además a voluntad a cada una de las instalaciones de sendos manómetros que registran la presión existente en ellas.

115  
3a.- PERFECCIONAMIENTOS, según las anteriores reivindicaciones, caracterizados por el hecho de que, en posición paralela de los dos cuerpos de bomba, el pedal estará dotado de un apéndice que queda en posición atrasada respecto de la prolongación del émbolo de la segunda bomba.

120  
4a.- PERFECCIONAMIENTOS, según las anteriores reivindicaciones, caracterizados por el hecho de que, en posición axial de los dos cuerpos de bomba, el émbolo de la primera constituye mando del émbolo de la segunda, con

246865



interposición eventual entre ambos elementos de un vástago de separación.

5º.- Se reivindica por último, como objeto sobre el que ha de recaer la Patente de Invención que se solicita, "PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LOS SISTEMAS DE FRENO PARA VEHICULOS AUTOMOVILES".

Todo conforme queda descrito y reivindicado en la presente Memoria que consta de seis hojas escritas a máquina por una sola cara y dibujos que se acompañan.

Madrid, 28 enero de 1959

ALFONSO UNGRIA

*Alfonso Ungria*

246865



FIG. 1<sup>a</sup>

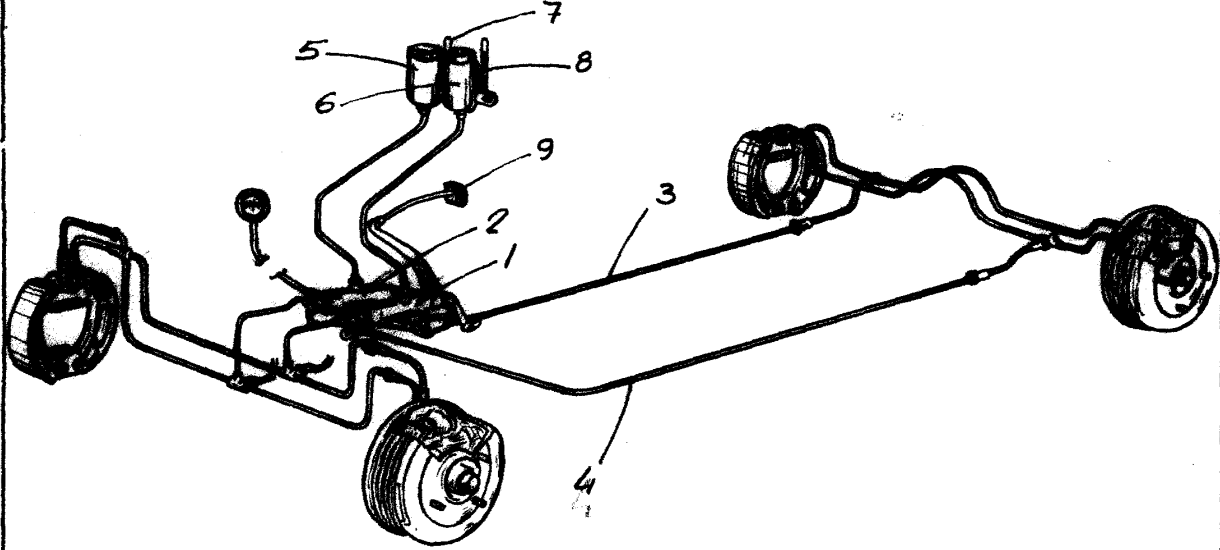
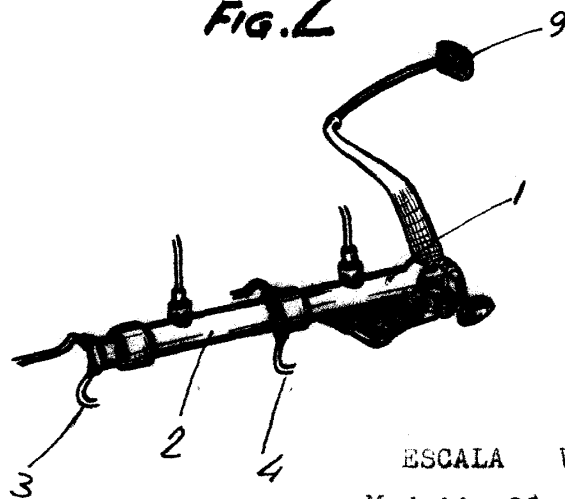


FIG. 2<sup>a</sup>



ESCALA VARIABLE

Madrid, 28 enero 1959

ALFONSO UNGRIA