

MINISTERIO DE INDUSTRIA  
REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL



20 SET. 1978

Concedido el Registro de acuerdo con los datos que figuran en la presente descripción y según el contenido de la Memoria adjunta.

19 ES

11

21

22

|                       |         |
|-----------------------|---------|
| NÚMERO                | 466972  |
| FECHA DE PRESENTACION | 14.2.78 |

10 A3



466972

PATENTE DE INTRODUCCION

|  |  |
|--|--|
| 47 FECHA DE PUBLICIDAD   | 51 CLASIFICACION INTERNACIONAL<br>B60B |
| 54 TITULO DE LA INVENCIÓN<br>"MEJORAS EN RUEDAS COMBINADAS PARA VEHICULOS"   |  |
| 59 PATENTE EXTRANJERA U OTRA FUENTE DE INFORMACION<br>Patente USA núm. 3.837.709, de fecha 24 de Septiembre de 1.974 |  |
| 71 SOLICITANTE (S)<br>Don Antonio LAFUENTE RUBERTE   |  |
| DOMICILIO DEL SOLICITANTE<br>ZARAGOZA, Argualas s/nº   |  |
| 72 INVENTOR (ES)   |  |
| 73 TITULAR (ES)  |  |
| 74 REPRESENTANTE<br>Don Pedro PELIU MAÑA   |  |

La presente Patente de Introduccion se refiere a me  
joras en ruedas combinadas para vehiculos, en que se me  
jora un bloque espaciador ya descrito en la patente de  
EE.UU. 2.757.971 en su configuracion, que procura una -  
5 estructura para sujetar en su sitio el bloque y reducir  
por ello el resbalamiento de la llanta.

Es un objeto de la patente procurar un bloque espa-  
ciador para sujetar desmontablemente sobre un radio de  
una rueda de metal fundido para espaciar aparte las --  
10 llantas de dos neumaticos montados en relacion paralela  
espaciada sobre la rueda.

Otro objeto del invento es mejorar un bloque espa  
ciador, que tiene una disposicion de llanta estrechada mejo  
rada para soportarla sobre un radio de una rueda.

15 Otro objeto de la patente es procurar un bloque espa-  
ciador mejorado, construido pra ser retenido con seguri-  
dad sobre un extremo con radios de una rueda y usado pa-  
ra espaciar aparte, llantas dobles, montadas sobre la --  
rueda.

20 Con los objetos arriba indicados y otros objetos a -  
la vista, la presente patente consiste en la combinacion  
y disposicion en partes que se describiran mas detallada-  
mente a continuacion y que se ilustran en el dibujo ad-  
junto y que se dirige mas particularmente a lo esencial  
25 resumido en las reivindicaciones anexas, entendiendo -  
que pueden introducirse variaciones en la forma, en el -  
tamano, en las proporciones y detalles menores de construc-  
cion sin apartarse de la idea o sacrificar ninguna de las

ventajas de la patente.

En los dibujos:

La figura 1, es una vista parcial en sección transversal de una rueda de acuerdo con la patente.

5 La figura 2, es una vista en sección transversal parcial aumentada de un bloque espaciador y de la llanta.

La figura 3, es una vista isométrica parcial de un radio de una rueda del tipo en que es útil el bloque espaciador.

10 La figura 4, es una vista terminal del bloque espaciador de acuerdo con la patente.

La figura 5, es una vista isométrica del bloque espaciador de acuerdo con la patente.

15 La figura 6, es una vista de fondo del bloque espaciador de acuerdo con la patente.

Ahora con referencia más particular a los dibujos se ilustra una rueda -10- teniendo un buje -11- de un tipo convencional que tiene una cazoleta de cojinete -14- exterior adecuada y una cazoleta -14'- de cojinete interior, adecuada para montarla sobre un eje. Un capuchón de buje -12- de un tipo convencional se sujeta en su lugar por -- tornillos de capuchón -13-. Dos tipos diferentes de llantas se ilustran montados sobre la rueda, siendo el primero una llanta -15- interna mostrada que es del tipo de base plana y siendo la segunda llanta -16- exterior de un tipo usado para soportar neumáticos sin cámara. El radio -19- es de un tipo tubular con una oquedad -31- que se extiende a través del mismo. La llanta interior tiene una

20

25

banda -17-, que procura una superficie, que está inclinada y que descansa sobre el espaldón complementario -20-, que esta fijado al radio -19-. Las superficies -36- sobre el extremo exterior de los radios están situadas en un cilindro y es sobre estas superficies cilíndricas parciales sobre las que descansa la cara inferior curvada -32- del bloque.

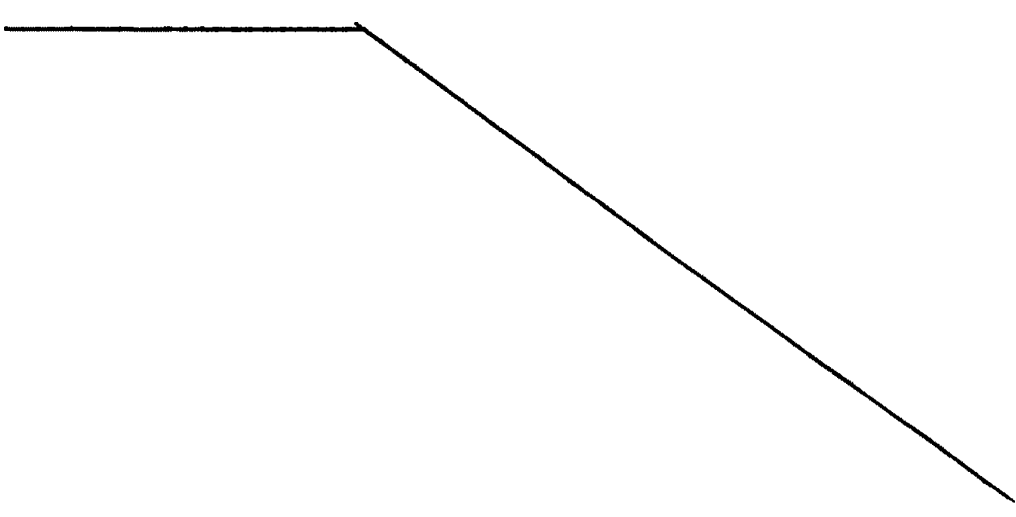
Una pluralidad de lóbulos -40- están fijados al radio -19- por pernos o vástagos y tuercas -18- y cada lóbulo -40- tiene un espaldón -25-, que engrana con el espaldón -24- sobre la llanta, El espaldón -26- está formado sobre el espaciador en un extremo, y un espaldón -27- está formado en el extremo opuesto. Estos espaldones engranan con las bandas -17- y -41- de la llanta y el bloque espaciador -21- obliga a la banda de llanta -17- a montarse sobre el espaldón -20- cuando el lóbulo -40- fuerza el espaldón sobre el lóbulo debajo del miembro -41- de llanta, ejerciendo por ello una fuerza sobre la cara inferior de la banda -17- de llanta y la banda de llanta -41-.

El radio -19- será uno de los radios de una pluralidad de ellos, como, por ejemplo, pueden existir tres radios o más radios distribuidos alrededor de la rueda. Un tambor de freno -22- de un tipo convencional está fijado a los radios por pernos -23-. Los bloques espaciadores -21- están soportados, uno sobre el extremo exterior de cada uno de los radios -19-. Los bloques espaciadores -21- pueden estar hechos con una pluralidad de nervios -33-, unidos -

por nervios -33-, extendidos lateralmente, conectados - por pestañas -35-. Los bloques tienen una superficie inferior relativamente lisa, que descansa sobre extremos exteriores -36- de los radios, y bridas sobresalientes -28- y -29-, en forma de cola de milano, están situadas debajo de los extremos agrandados -37- y -38- de los ra dios. Los extremos -37- y -38- se estrechan hacia fuera y los bloques están estrechados desde izquierda a derecha, como se ilustra en la figura 6, de modo que las -- bridas -28- y -29- están completamente por debajo de -- las bridas sobresalientes -37- y -38- de los extremos de los radios.

La precedente memoria descriptiva expone el objeto de la patente en sus formas prácticas preferidas, pero la estructura ilustrada es capaz de modificación dentro de un alcance de equivalentes sin apartarse de la idea de la patente, que debe entenderse que es ampliamente - nueva en lo que concierne a su coincidencia con las rei vindicaciones anexas.

La presente Patente de Introducción recaerá sobre - las reivindicaciones que se indican a continuación.



REIVINDICACIONES

1ª.- Mejoras en ruedas combinadas para vehículos, te-  
niendo una llanta interior y una llanta exterior, un bu-  
je, una pluralidad de radios, que se extienden radial-  
mente desde dicho buje, caracterizadas porque cada radio  
5 tiene una superficie de espaldón de radio, inclinada ra-  
dial y axilmente hacia fuera y teniendo superficies late-  
rales opuestas, extendidas longitudinalmente, ensancha-  
das hacia fuera, en el extremo radialmente exterior del  
10 radio, teniendo dicha llanta interior un espaldón comple-  
mentario sobre dicha llanta, inclinado axil y radialmen-  
te hacia dentro respecto a dicha rueda, por lo que dicho  
espaldón de llanta descansa sobre dicha superficie de es-  
paldón complementaria, una pluralidad de bloques espacia-  
15 dores estando dispuestos cada uno de dichos bloques espa-  
ciadores entre la citada llanta exterior y la mencionada  
llanta interior, descansando dichos bloques espaciadores  
sobre los citados radios y estando adaptados a correrse  
axilmente sobre los mismos en un importe limitado, te-  
20 niendo cada uno de los extremos opuestos de dichos blo-  
ques un espaldón inclinado de contacto, que engrana con -  
dicha llanta exterior y dicha llanta interior, estando -  
adaptadas dichas superficies de engranaje inclinadas pa-  
ra ser forzadas contra y por debajo de dichas llantas, -  
25 entre el citado radio y dicha llanta, y medios de lóbulo  
teniendo un espaldón estrechado, adaptado para engranar  
con dicha llanta exterior y su lado alejado de dicha llan-  
ta interior, teniendo dichos medios de lóbulo, un vástago

2

de espárrago y tuerca, para apretar dicha llanta exterior entre el citado medio de espárrago y dicho bloque y dicha llanta interior entre el citado bloque y el espaldón mencionado de llanta, y medios de espaldón sobre cada uno de dichos bloques, comprendiendo un nervio de refuerzo, que se extiende sustancialmente a lo largo de toda la longitud y, en cada lado de dicho bloque, y sobresaliendo de modo deslizante de dichas superficies laterales ensanchadas de dicho radio, y comprendiendo además un medio de brida de engranaje, que se extiende hacia abajo desde cada nervio y estando situado debajo, de modo corredizo, de la superficie lateral ensanchada de dicho radio, asegurando por ello de modo corredizo y radial, dicho bloque al citado radio contra rotación relativa.

2ª.- Por último se reivindica como objeto sobre el que ha de recaer la presente Patente de Introducción que por diez años se solicita para España, - - - - -

p o r

" MEJORAS EN RUEDAS COMBINADAS PARA VEHICULOS "

Todo conforme queda expresado en la presente Memoria Descriptiva que consta de siete hojas foliadas y escritas a máquina por una sola cara y una hoja de plano que se acompaña.

Madrid, 14 de Febrero de 1.978

P. A.,

FEBR 14 1978  
L-E

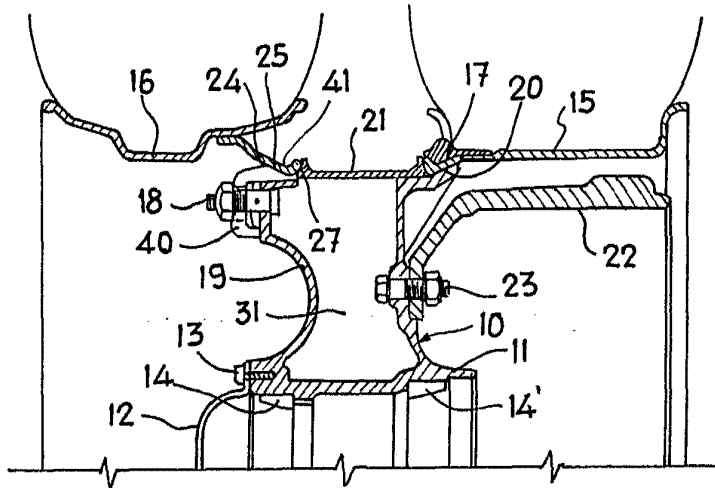


FIG. 1

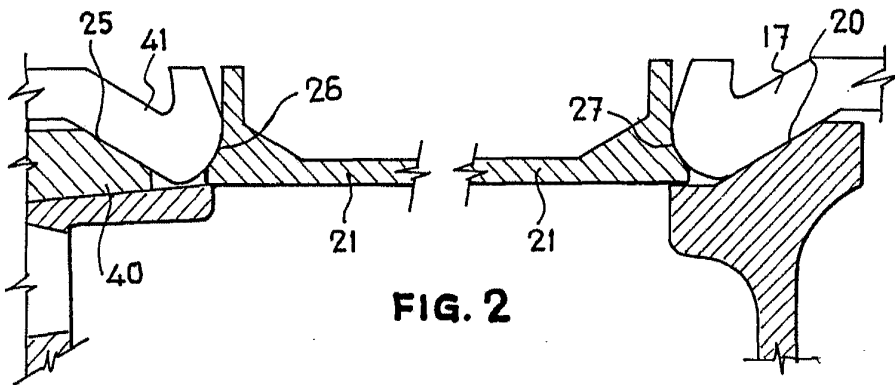


FIG. 2

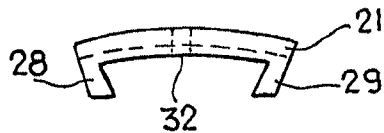


FIG. 4

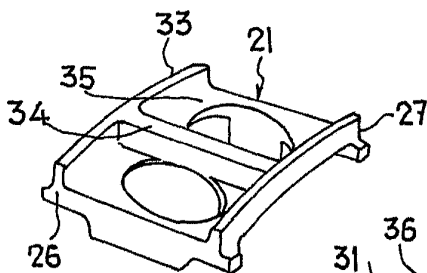


FIG. 5

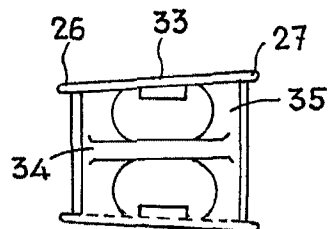


FIG. 6

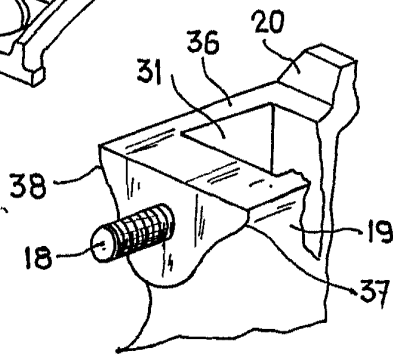


FIG. 3

ESCALA VARIABLE  
Madrid, P.A.,  
FEBRU 1951

*[Handwritten signature]*