



ESPAÑA

19	ES	11	NUMERO	10	A1
		21	464947		
		22	FECHA DE PRESENTACION		
			10 DIC. 1977		

PATENTE DE INVENCION

30	PRIORIDADES:	32	FECHA	33	PAIS
31	NUMERO				

47	FECHA DE PUBLICIDAD	51	CLASIFICACION INTERNACIONAL	62	PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
			B60C		

54	TITULO DE LA INVENCION
"MEJORAS INTRODUCIDAS EN LOS SISTEMAS ANTIDESLIZANTES PARA VEHICULOS AUTOMOVILES"	

71	SOLICITANTE (ES)
D. ANTONIO MASIA SERRANO	

DOMICILIO DEL SOLICITANTE	
MADRID - C/ ALCALA DE GUADAIRA, 10	

72	INVENTOR (ES)

73	TITULAR (ES)

74	REPRESENTANTE
MANUEL DE ARPE GARCIA	

20 JUL. 1978

UNE A - 4 MOD. 01/75
Concedido el Registro de acuerdo con los datos que figuran en la presente descripción y según el contenido de la Memoria adjunta.

UTILICESE COMO PRIMERA PAGINA DE LA MEMORIA

BAD ORIGINAL

PATENTE DE INVENCIÓN

por 20 años por

"SISTEMAS INTRODUCIDOS EN LOS SISTEMAS ANTIDESLIZANTES PARA VEHÍCULOS AUTOMÓVILES", a favor de D. ANTONIO MORA GARRIDO; de nacionalidad española, domiciliado en CALLE C/ ALCALA DE CADAJIZA, 10.

MEMORIA DESCRIPTIVA

5.-
10.-
15.-
20.-

Son en la actualidad conocidos infinitas de sistemas antideslizantes aplicables a vehículos automóviles que les permiten rodar sobre pavimentos cubiertos de hielo y/o nieve, como lo son las tradicionales cadenas y los neumáticos o cubiertas de "clavos", pero tanto uno como otro presentan grandes problemas, ya que los primeros son extraordinariamente complicados de montar, especialmente debido a las diversas condiciones climatológicas que concurren cuando han de ser utilizadas, así como la lentitud e incomodidad en la marcha en virtud de las vibraciones que estas producen y que son transmitidas a la dirección en el caso de vehículos de tracción delantera, cuando es necesario rodar por tramos libres de nieve o hielo que a veces se presentan intercalados entre las zonas cubiertas; en cuanto se refiere a los segundos obvian estos últimos inconvenientes, pero presentan, si cabe, uno mayor de índole económica su elevado coste, que los sitúan fuera del alcance de la mayoría de las economías, siendo además una inversión poco práctica sobre todo en países meridionales como el nuestro cuyas condiciones climati-

cas rara vez obligan a rodar con continuidad con tales elementos. A este respecto, sería por tanto deseable contar con un sistema que colucionase los inconvenientes apuntados, proporcionando elementos de fácil colocación y que representen a la vez seguridad y comodidad de marcha, especialmente en aquellos tramos señalados libres de nieve o hielo, siendo además económicos gracias a su sencillez, sería también altamente deseable el que tal sistema fuese acoplable a la totalidad de los modelos de automóviles presentes en el mercado, independientemente de la particular forma de la llanta de cada modelo. En este sentido el representado preconiza por medio del presente invento un sistema que obvia todos los inconvenientes apuntados y reúne a la vez todas las ventajas enumeradas.

El presente invento, se refiere pues, a un sistema antideslizante para vehículos automóviles, consistente en un único elemento que acopla en diversos sectores de la llanta del automóvil provisto a la cubierta de los neumáticos de los correspondientes medios de agarre a fin de evitar el deslizamiento y falta de adherencia del automóvil al pavimento, tales elementos, están fundamentalmente constituidos por dos placas metálicas que se montan una enfrentada a la otra sobre las dos caras de la llanta, entre las cuales se tienden unos alambres metálicos que se situaran sobre la superficie de la cubierta de los neumáticos o bien unos tramos de cadena según los casos, la presión de los citados elementos sobre la mencionada cubierta es regulable en virtud de un sencillo mecanismo que el sistema incorpora, a fin de eq

- 50.- librar la penetración de los citados alambres en la superficie de la cubierta, siendo fijados estos elementos mediante unos pestillos que se acoplan en la pestaña de la llanta de la rueda. Así mismo, este sistema prevé para el caso de que la forma de la llanta del automóvil no posibilite el enganche de las placas y pestillo mencionados, la colocación de unos elementos adicionales en forma de anillo que irán montados entre la cubierta y llanta de aquellas tipos de automóviles en los que como hemos dicho no sea posible acoplar directamente los elementos citados.

55.- Conociendo el objeto de la presente invención por medio del anterior prefacio, pasaremos a describirla más detalladamente a continuación, con la ayuda de la lámina de dibujos adjunta, que lo es a título de ejemplo, siendo una de las varias formas de realización a que en la práctica pueden llegarse mediante la aplicación de los fundamentos básicos aquí descritos.

70.- En la figura 1, se representa en planta la rueda de un automóvil en la que se encuentran montados los elementos antideslizantes.

En la figura 2, aparece representada una sección transversal del conjunto de la figura 1.

75.- En las figuras 3 y 4, se representan en planta los elementos antideslizantes en sus dos formas preferidas de realización.

En la figura 5, se aprecia un detalle de los medios de fijación de los alambres antideslizantes a sus correspondientes placas.

80.-

La figura 6, representa una sección transversal del alzado de una rueda en la que se han montado los elementos adicionales, para acoplar a la llanta, para el caso que no lo sean directamente.

85.-

Los elementos antideslizantes 1, estan constituidos por un par de placas metálicas 2 y 3, a modo de sectores de corona circular que ocupan aproximadamente la mitad del ancho de la banda del neumático 5, placas que presentan una superficie ligeramente cóncava dirigida hacia el interior de la rueda, y que se acoplaren a las dos caras de la llanta 4, el borde inferior de la

90.-

placa posterior 2, aparece doblado hacia el interior determinando una formación gancho que se anclará en la pestaña 4 de la mencionada llanta 4, a lo largo de toda la superficie y en la parte media de dicha placa, se fijan por medio de los correspondientes tornillos y tuercas unos alambres 6, que rodean en zig-zag la superficie

95.-

de la cubierta del neumático 5, abarcándola, los citados alambres se fijaran en su otro extremo a la placa metálica anterior 3, por medio de los adecuados medios de fijación. Esta placa anterior 3, lleva dispuesta en su

100.-

ancho y aproximadamente en la mitad de su cara frontal una tuerca 7, a la cual se acopla un vástago 8, de gran longitud roscado en su extremo superior, sobre el que se disponen un par de piezas 9 y 10, que hacen las veces de pestillo y que se cerrarán sobre la pestaña 4' de la llanta, al abatirse el mencionado vástago sobre la cara

105.-

anterior de la llanta 4. Gracias al roscado que presenta el vástago 8, en su extremo superior, es posible re-

110.- gular la presión de los alambres 6, sobre la superficie de la cubierta del neumático 5, para con solo ensartar o desensartar el citado vástago, aumentará o disminuirá la presión de los alambres sobre la rueda, ya que disminuye o aumenta el brazo de la palanca mecánica determinada por el vástago y pestillo, para de este modo, conseguir que los alambres penetren aproximadamente en la mitad de su diámetro en la masa del caucho de la cubierta, para proporcionar el agarre idóneo. Entre elementos se montarán sobre la llanta en un número adecuado que puede ser de dos a cuatro y preferentemente, sobre las ruedas motrices de los vehículos, estando fijados todos ellos entre sí mediante una cadena elástica que se acoplará en el extremo guachudo que presentan en su extremo final los vástagos 8, a fin de evitar que pudieran abrirse por cualquier eventualidad los pestillos de cierre.

115.- Finalmente, este sistema prevé para el caso de que los elementos no sean directamente acoplables a las llantas de las ruedas, un conjunto de piezas accesorias intermedias, que una vez acopladas a la llanta, permiten la colocación de los elementos antideclicantes. La primera de dichas piezas 11, es de forma similar que se acopla a la cara interna de la llanta 4, entre esta y el neumático 5, que presenta una formación a modo de pestaña, en la que puede fijarse la pieza accesorias 2. La segunda de ellas, es una pieza 12, realizada en forma de anillo, que se hace solidaria a la llanta 4, por medio de los correspondientes tornillos, presentando en

130.-

ta pieza en su perímetro externo una pestalla sobre la que se cerraran las piezas 9 y 10, del pestillo; optativamente esta última pieza puede presentar una pestalla dispuesta centralmente y con su concavidad dirigida hacia el interior de la llanta, en las que se enganchara un segundo pestillo que en esta forma de realización puede proveerse en el extremo del vástago 8.

En todas las formas de realización descritas anteriormente, se ha supuesto que los elementos de agarre propiamente dichos eran unos elementos metálicos cilíndricos o alambres, no obstante resulta claro que estos pueden ser substituidos por cualquier elemento idoneo como pudieran serlo varios eslabones de cadena, etc

Suficientemente descrito que nos es el objeto del modelo de utilidad que nos ocupa, que lo es solamente a título de ejemplo y una de las múltiples formas de realización a que en la práctica puede llegarse tomando como fundamento en su construcción el descrito en la presente memoria, únicamente nos resta señalar que las modificaciones de forma, tamaño, materiales empleados u otras no fundamentales no deben ser consideradas variaciones que afectan a su esencialidad.

N O T A
" " " "

160.- El modelo de utilidad descrito, recaerá pues sobre las siguientes reivindicaciones:

165.- 1a.- "MEJORA INTRODUCIDAS EN LOS SISTEMAS ANTIDESBARRANTES PARA VEHICULOS AUTOMOVILES", caracterizadas por cuanto a tal fin se proveen unos elementos constituidos por dos placas metálicas a modo de sectores de corona circular de anchura aproximadamente igual a la mitad de la banda lateral del neumático, que presentan una superficie ligeramente cóncava dirigida hacia el interior de la rueda y que irán acopladas a las superficies laterales de la llanta, entre las cuales y rodeando en zig-zag la superficie de la cubierta, abarcándola se disponen unos elementos metálicos, que constituyen los elementos de agarre idóneos, siendo incorporada a la zona de la placa anterior una tuerca a la que se acopla un vástago, de gran longitud, roscado en su extremo superior, sobre el cual se disponen dos piezas a modo de pestillo que se cerrarán entre la pestaña de la llanta, al abatirse dicho vástago sobre la cara anterior de la citada llanta. Por todo lo cual, es posible regular la presión de los elementos metálicos de agarre sobre la cubierta de la rueda, ya que enroscando o desenroscando dicho vástago aumentará o disminuirá la presión de los elementos metálicos de agarre sobre la superficie del neumático, ya que disminuye o aumenta el brazo de la palanca mecánica determinada por el vástago

2

- 185.- y pestillo, para de este modo conseguir que los elementos metálicos antideslizantes penetren aproximadamente en la mitad de su diámetro en la masa del caucho de la cubierta para así conseguir el máximo coeficiente antideslizante.
- 190.- 24.- "MEJoras INTRODUCIDAS EN LOS SISTEMAS ANTIDESLIZANTES PARA VEHICULOS AUTOMOVILES", según la primera reivindicación caracterizadas por cuanto los elementos metálicos destinados a efectuar el contacto con el pavimento exterior construidos en materiales apropiados con la tenacidad y dureza adecuadas a fin de que soporten los múltiples esfuerzos a que se ven sometidos durante la marcha, pudiendo adoptar forma de eslabones de cadena cuando están destinados a su fijación a las ruedas motrices de vehículos de tracción trasera, y preferiblemente en forma de alambres cilíndricos o incluso cualquier otra forma idónea, especialmente en los casos en que sean adaptados a las ruedas motrices de vehículos de tracción delantera, a fin de evitar las vibraciones que son transmitidas a las direcciones de este tipo de vehículos al utilizarlos eslabones de cadena, como elementos de agarre
- 195.-
- 200.-
- 205.- 30.- "MEJoras INTRODUCIDAS EN LOS SISTEMAS ANTIDESLIZANTES PARA VEHICULOS AUTOMOVILES", según la primera reivindicación, caracterizadas por cuanto, los vistagos superiormente ranurados, presentan en su otro extremo una formación hemisférica saliente a modo de gancho sobre la cual y cuando sobre la rueda se encuentran acoplados aún de un elemento antideslizante, como es de rigor, servirán
- 210.-

215.- para disponer sobre ellos una estructura elástica que asegure el cierre de los elementos sobre la rueda, haciendo imposible su caída durante la marcha.

42.- "MEJORA INTRODUCIDAS EN LOS SISTEMAS ANTIDERRIVANTES PARA VEHICULOS AUTOMOVILES", según la primera reivindicación caracterizada por cuanto en el caso de que los dispositivos antiderrivantes no sean directamente acoplables a las llantas de un vehículo se dispon-

220.- drán a tal fin unas piezas acoplables a las llantas, la primera de las cuales es una en forma de anillo que se monta en la cara interior de la rueda entre la llanta y el neumático, presentando una formación a modo de pestaña en la que pueda fijarse la placa metálica posterior del elemento antiderrivante. Disponiéndose otra pieza es-

225.- cialmente similar que se fija a la cara exterior de la rueda haciéndose solidaria a la llanta, por medio de los correspondientes tornillos y tuercas, pieza esta última

230.- que presenta en su perímetro exterior una pestaña sobre la que se cerraran las piezas constitutivas del pestillo, presentando también dicha pieza unas pestañas dispuestas centralmente y con su concavidad dirigida hacia la llanta.

235.- 53.- "MEJORA INTRODUCIDAS EN LOS SISTEMAS ANTIDERRIVANTES PARA VEHICULOS AUTOMOVILES", según la segunda reivindicación caracterizada por cuanto en el caso de que los elementos antiderrivantes no sean directamente acoplables a las llantas del vehículo, el extremo inferior del vástago roscado, va dotado de un mecanismo de cierre o pestillo, constituido por una pieza ganchoa o una

240.- que se cerrará sobre la pestaña central que porta la pig

se anular que en este caso se dispone sobre la cara anterior de la llanta, para así asegurar el cierre del elemento completo.

245.-

6.- "MEJORAS INTRODUCIDAS EN LOS SISTEMAS AUTOREGULANTES PARA VEHICULOS MOVILES".

Todo ello, tal y conforme queda descrito, representado y reivindicado.

250.-

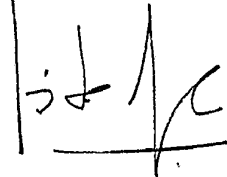
Esta memoria consta de diez hojas mecanografiadas y foliadas por una sola de sus caras, conteniendo

252.-

un total de doscientas cincuenta y dos líneas.

MADRID A 10 DIC. 1977

MANUEL DE ARPE
F. P.



20

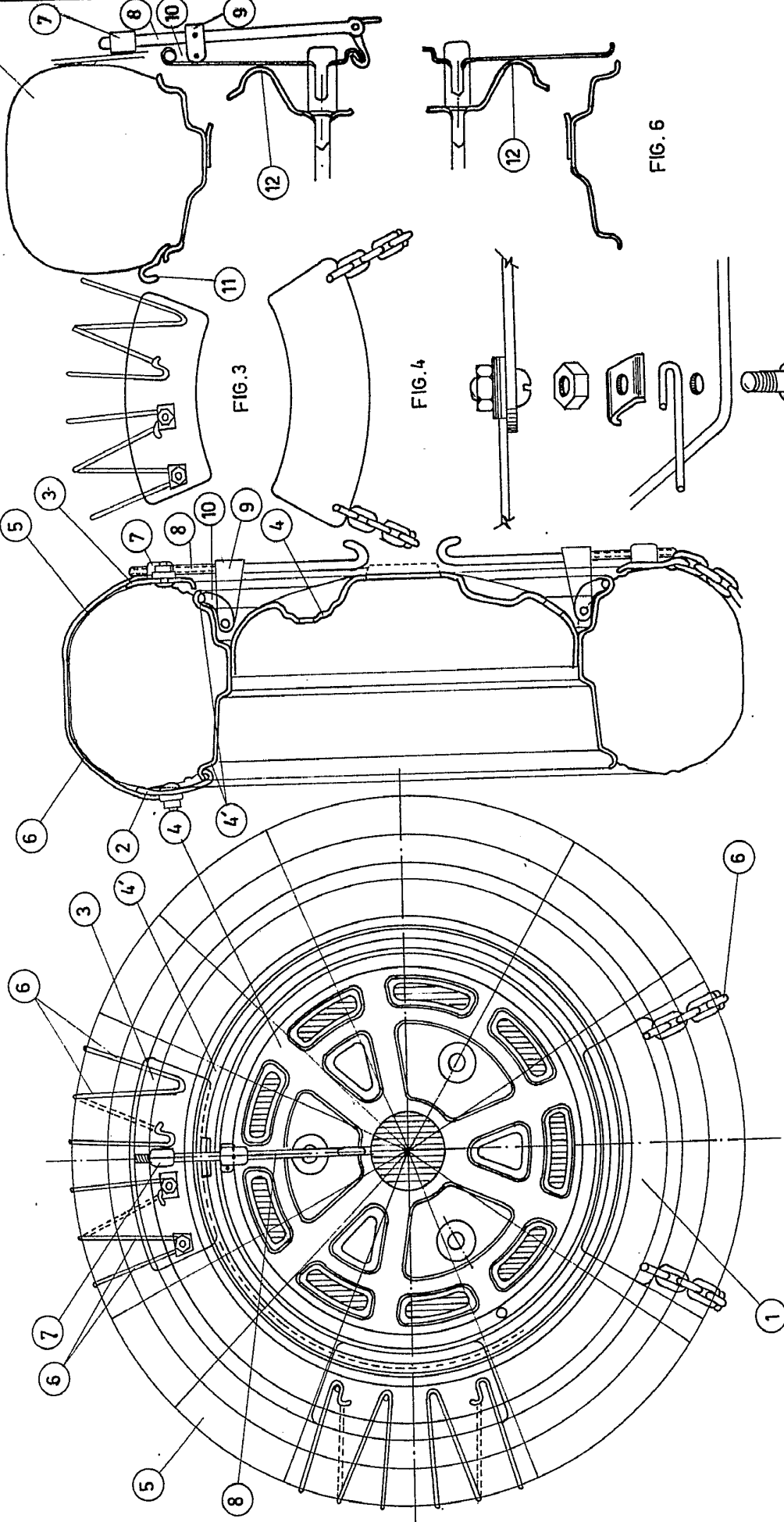


FIG. 2

FIG. 1

FIG. 6

FIG. 4

FIG. 3

FIG. 5

ESCALA VARIABLE
MADRID 10 DIC 1977.

MANUEL DE ARBE
P.P.

D. ANTONIO MASIA' SERRANO

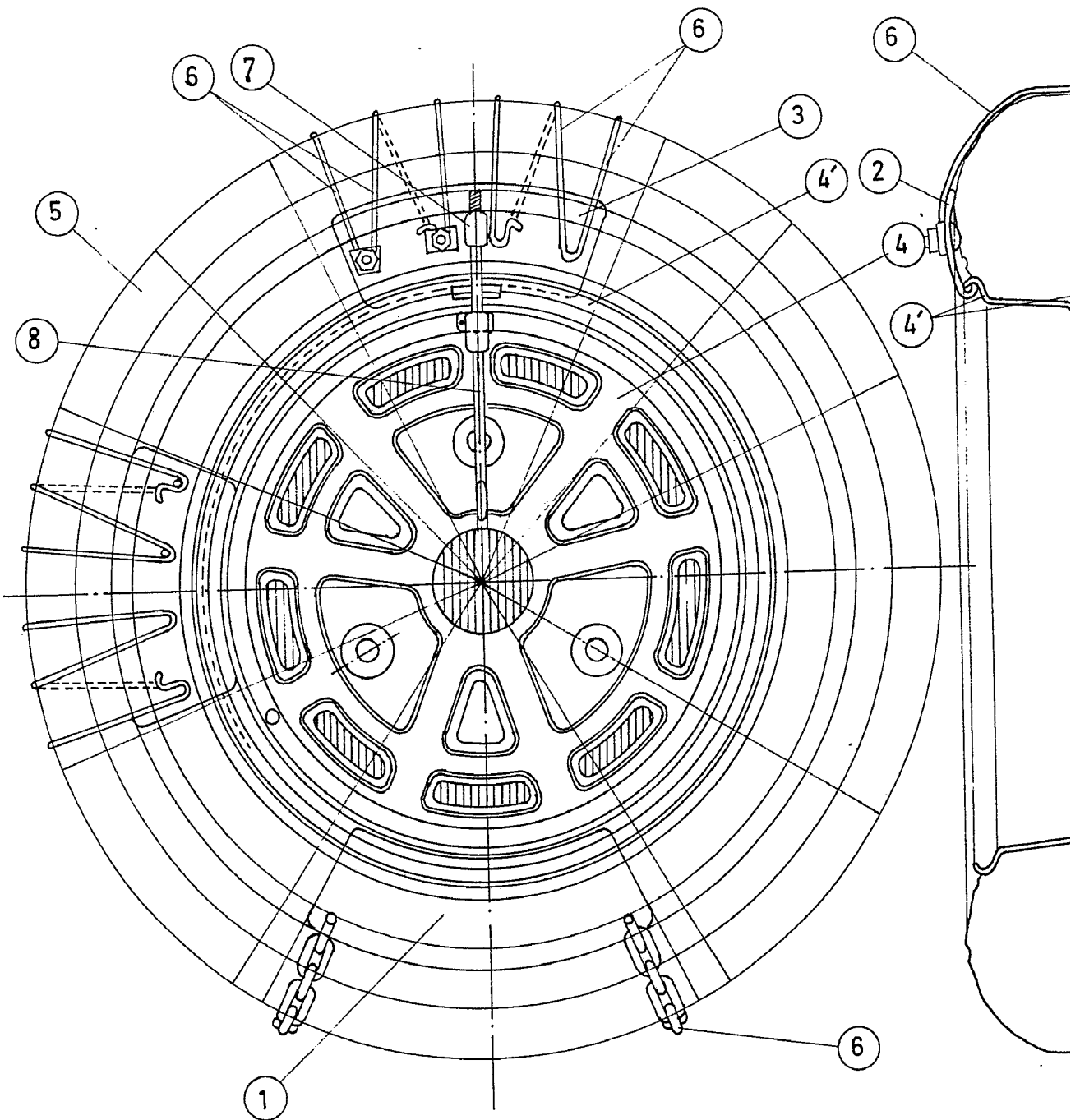


FIG. 1

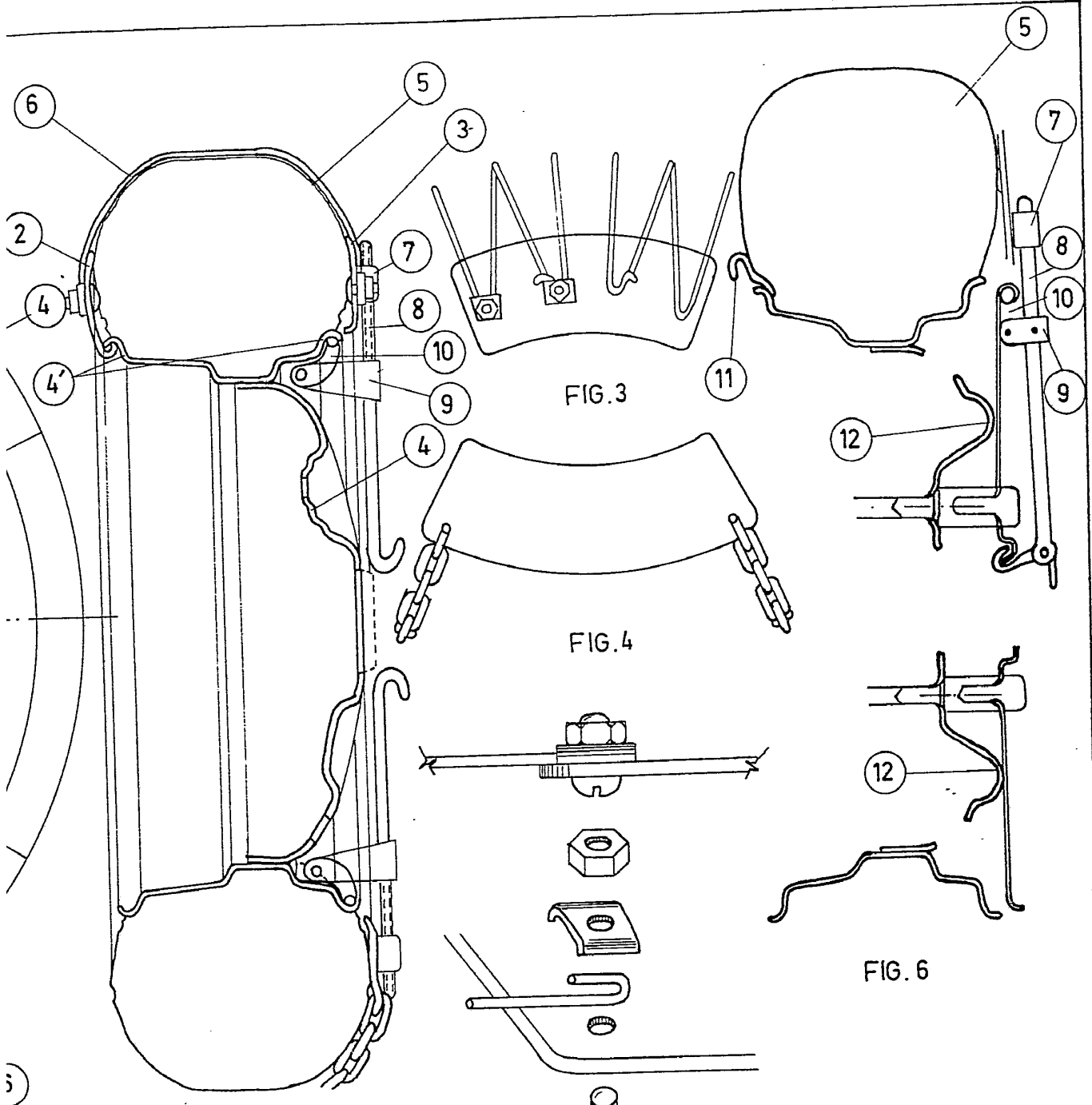


FIG. 2

FIG. 4

FIG. 3

FIG. 6

FIG. 5

ESCALA VARIABLE
MADRID 10 DIC. 1977,

MANUEL DE ARPE
P. P.

Handwritten signature or initials