



ESPAÑA

19	ES	11	221393	10	Y
		21			
		22	FECHA DE PRESENTACION 21 de mayo 1.976		

MODELO DE UTILIDAD

30	PRIORIDADES:	32	FECHA	33	PAIS
	31	NUMERO			

47	FECHA DE PUBLICIDAD	51	CLASIFICACION INTERNACIONAL
			B60B

54	TITULO DE LA INVENCION
	"Rueda elástica"

71	SOLICITANTE (S)
	D. JOAQUIN SANTAULARIA BALAÑA

	DOMICILIO DEL SOLICITANTE
	AV. Enrique Escudero, 13 - LA FLORESTA.-(Barcelona)

72	INVENTOR (ES)

73	TITULAR (ES)

74	REPRESENTANTE
	D. JOAQUIN BOLIBAR PERA



Memoria descriptiva

5 El presente Modelo de Utilidad tiene por objeto una rueda elástica de aplicación general, pero especialmente apropiada para vehículos y máquinas o aparatos transportables de los empleados generalmente en la industria de la construcción, en obras públicas y otros trabajos análogos, como por ejemplo carretillas, remolques, compresores, hormigoneras, etc.

10 En esta clase de trabajos, el empleo de ruedas provistas de neumáticos presenta el inconveniente de la frecuencia con que se producen pinchazos de los mismos, debido precisamente a las condiciones de trabajo, y la dificultad de efectuar reparaciones y recambios en la misma obra quedando además los vehículos o aparatos afectados temporalmente fuera de servicio.

20 Por otra parte, no es conveniente emplear para dichos fines ruedas rígidas, es decir, desprovistas de neumáticos, ya que, además de que ocasionan el deterioro de los pavimentos, las desigualdades o desniveles del terreno originan sacudidas y trepidaciones que pueden dar lugar a que se pierda parte de la carga o al deterioro de las cargas frágiles.

25 Con la rueda objeto de este modelo de utilidad se solucionan los inconvenientes citados, ya que proporciona una marcha suficientemente suave del vehículo o aparato y al mismo tiempo es robusta y está exenta de averías aunque esté sometida a condiciones de trabajo duras.

Esencialmente, esta rueda elástica está constituida por un cubo de configuración conveniente, tal como cúbica,

21 MAY



5 paralelepípedica, rectangular o triangular, montado sobre el correspondiente eje, y del que parten unos elementos elásticos, a modo de radios, hechos con sendas pletinas curvadas, por ejemplo arqueadas, en semicircunferencia, en S, o anulares, las cuales están fijados por un extremo a las respectivas caras periféricas del cubo, y por el otro están sujetos a una llanta rígida que lleva aplicada una cubierta de un material vulcanizado con la que queda completada la rueda, y que constituye la superficie de rodadura.

10 Para facilitar la explicación más detallada, se acompañan dos hojas de dibujos en los que se ha representado un caso práctico de realización de una rueda elástica de las características indicadas, que se cita tan sólo a título de ejemplo sin carácter limitativo del alcance del presente modelo de utilidad.

En dichos dibujos:

20 La figura 1, es una vista en alzado lateral en la que, esquemáticamente, se ilustra una rueda elástica de cubo paralelepípedo rectorrectangular y con pletinas semicircunferenciales.

La figura 2, corresponde a una vista en alzado lateral que muestra una rueda elástica de cubo de sección triangular y pletinas circulares, asimismo ilustrada esquemáticamente.

25 La figura 3, corresponde a un detalle en perspectiva que muestra como ejemplo una forma posible de efectuar la fijación de las pletinas al cubo de la rueda.

La figura 4, es un detalle en perspectiva que muestra, también, como ejemplo, una forma de sujeción de



las pletinas a la llanta.

Y la figura 5, es un detalle en sección transversal en el que se muestra la disposición de la cubierta vulcanizada sobre la llanta a la que están unidas las pletinas .

5 La rueda elástica objeto del presente modelo de utilidad tal como se representa en la figura 1 consta de un cubo -1- constituido por un cuerpo de configuración cúbica y hecho de un material rígido, de cuatro pletinas -2- curvadas en semicircunferencia y que por un extremo van aplicadas a sendas caras periféricas del citado cubo -1- y de una llanta -7- rígida a la que van unidas las pletinas -2- por su otro extremo.

10 A las dos caras frontales del cubo -1- van aplicadas respectivas placas cuadradas -3- de forma coincidente con la de dichas caras y provistas en sus lados de otras tantas aletas -4- que se hallan dobladas y solapadas sobre los extremos de las pletinas aplicadas al cubo. Dichas aletas están dotadas de sendos orificios -5- a través de los que pasan respectivos tornillos -6- que atraviesan las aletas -4- y se enroscan en el cubo -1-, con lo que resultan sujetas al mismo las indicadas pletinas -2- por su aludido extremo.

15 La llanta rígida -7- está constituida por un aro laminar de sección arqueada en C, entre cuyos bordes van dispuestas transversalmente cuatro placas -8-, fijadas a los mismos por soldadura, espaciadas entre sí de 90°, a cuyas placas se fijan, mediante tornillos -9- o por otros medios, los respectivos extremos de las pletinas radiales -2-. Sobre la superficie exterior de la llanta -7- va dis-

21 MAYO 1976

puesta una cubierta vulcanizada -10-, de caucho o de otro material elastomero conveniente, que constituye el elemento de rodadura de la rueda.

5 El cubo -1- está dotado de un orificio central transversal -11- previsto para el montaje de la rueda sobre el eje.

10 En virtud de la referida organización, y debido a la flexibilidad y elasticidad de las pletinas -2-, al girar la rueda, el cubo -1- puede moverse con relación a la llanta -7- y se obtiene un efecto de suspensión en el vehículo al que se aplica la rueda, adaptándose la misma a los desniveles del terreno, con lo que el vehículo se desplaza en debidas condiciones. Al mismo tiempo, merced a la rueda elástica descrita, se absorben las trepidaciones así como
15 el traqueteo, lo cual facilita el transporte en buenas condiciones de seguridad.

20 Como ya se comprende, la configuración del cubo de la rueda puede variar, adoptando una forma prismática de cualquier sección poligonal, variando también en consecuencia el número de pletinas o radios; así por ejemplo, en la figura 2, se representa una rueda en la que el cubo está
25 constituido por un cuerpo rígido de sección triangular -12- y comprende tres pletinas en forma de aros circulares -13- que van unidos respectivamente a las tres caras periféricas de dicho cubo a las que se aplican tangencialmente y a las que se sujetan de manera similar a la empleada para la fijación de las pletinas -2- al cubo -1-, es decir, por mediación de dos placas rígidas triangulares -14- que se aplican respectivamente a las dos caras triangulares del cubo -12-

21 MAR 1926



- 5 -

5 y están dotadas en sus lados de sendas aletas -15- que se doblan y superponen a las pletinas y están perforadas para la aplicación de otros tantos tornillos que atraviesan las citadas pletinas y se introducen en el cubo. Las pletinas -13- se fijan a la llanta de modo análogo al descrito para las pletinas -2-.

10 El modelo dentro de su esencialidad puede ser llevado a la práctica en otras formas de realización que difieran sólo en detalle de las indicadas únicamente a título de ejemplo, a las que alcanzará igualmente la protección que se desea obtener. Podrá, por tanto, fabricarse la rueda elástica de referencia con elementos de otras configuraciones. Así, por ejemplo, es variable la forma de las pletinas que puede ser en arco o en S. Asimismo, pueden variar el tamaño de la rueda y los materiales utilizados en su construcción, y la forma de fijación de las pletinas al cubo y a la llanta, por quedar todo ello comprendido en el espíritu de las siguientes reivindicaciones.

20

N O T A
=====

Se reivindica como objeto del presente Modelo de Utilidad:

25 1.- Rueda elástica, caracterizada esencialmente por el hecho de constar de un cubo constituido por un cuerpo rígido al cual, en zonas periféricas iguales y simétricas, están unidas por un extremo sendas pletinas elásticas curvadas y fijadas por el extremo opuesto a la parte interna de una llanta rígida constituida por un aro laminar de sección



arqueada en C, la cual está revestida por la cara exterior por una cubierta de un material vulcanizado, que es aplicable por su periferia sobre el terreno, todo ello de manera que, en virtud de la flexibilidad y elasticidad de las pletinas, se obtiene un efecto de suspensión del cubo con relación a la llanta.

2.- Rueda elástica, según la reivindicación anterior, caracterizada porque la fijación de las pletinas a la llanta se efectúa por intermedio de sendas placas, a las que se fijan los extremos de las pletinas por medios convenientes, y que están dispuestas entre los bordes de la llanta de sección en C, distribuidas a lo largo de la misma en correspondencia con las pletinas, y unidas por soldadura u otros medios a dichos bordes de la llanta.

3.- Rueda elástica.

Esta memoria consta de seis páginas escritas por una sola cara.

BARCELONA, 21 MAYO 1976

P.A.

JOAQUIN BOLIBAR
P. P.

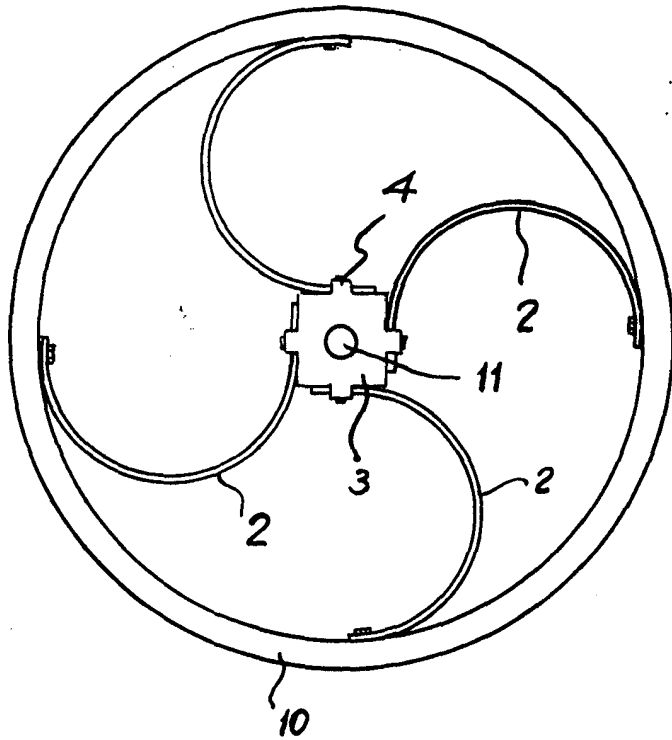


FIG. 1

FIG. 3

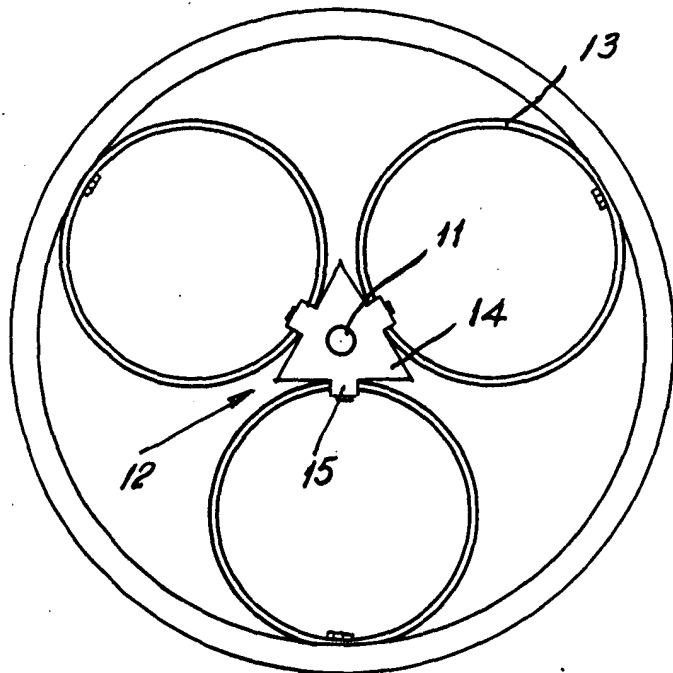
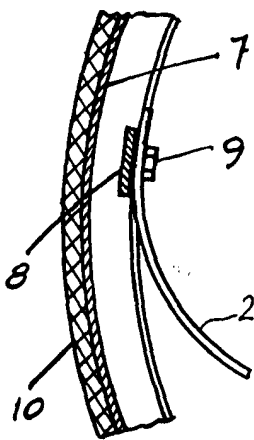


FIG. 2

POR AUTORIZACIÓN:

JOAQUIN BOLIBAR
P. P.



2 HOJAS NOJA 2

J. SANTALLARIA

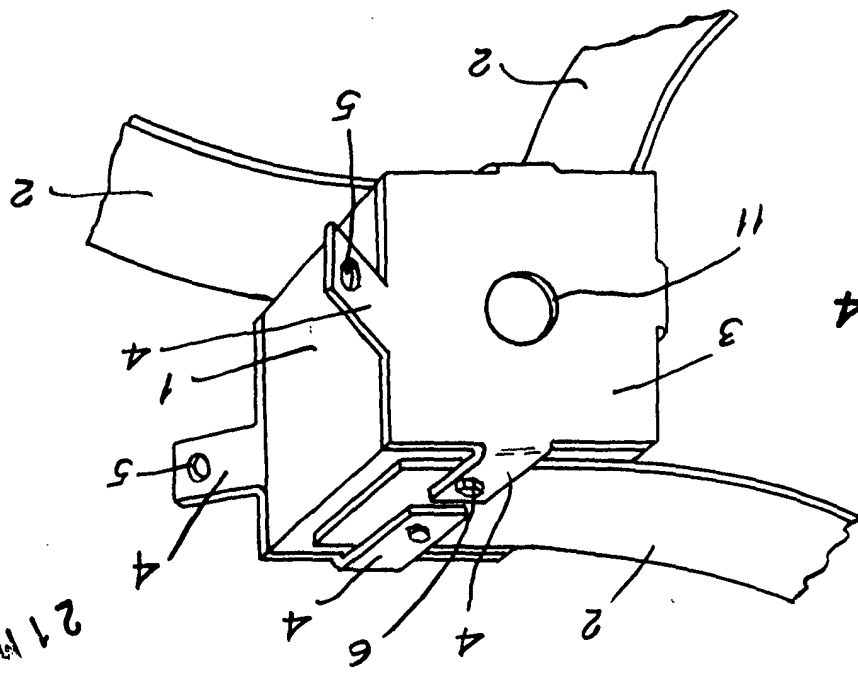


FIG. 4

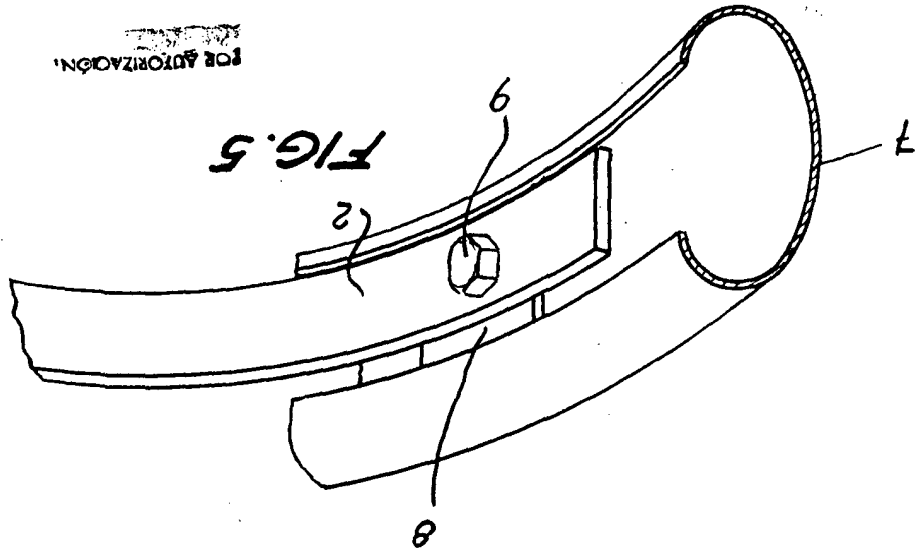


FIG. 5

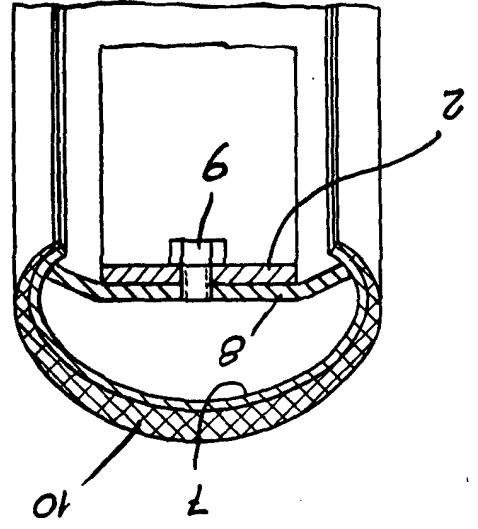
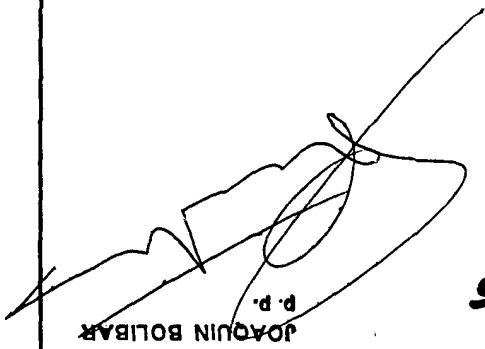


FIG. 6



JOSQUIN BOLIBAR

FOR AUTORIZACION.

21 MM