

156271



MALA REPRODUCCION  
POR DEFECTO DEL ORIGINAL

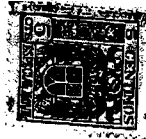
156271

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a una solicitud de PATENTE DE INVENCION por veinte años en España y sus posesiones, por "MEJORAS EN LA CONSTRUCCION DE EJES APLICABLES A COCHES DE NIÑOS Y DEMÁS VEHICULOS DE POCO PESO" (Clase 84 del nomenclator), a favor de Don Juan José AGUIRREZABALAPODACA, de nacionalidad española, residente en San Sebastian (España).

El objeto que constituye la presente memoria descriptiva y por el cual se solicita patente de invención por veinte años en España y sus posesiones, se refiere esencialmente a unas mejoras que se han introducido en la construcción de ejes, aplicables a coches de niños y demás vehículos de poco peso, cuya esencia radica y está basada en el principio de los rodamientos a bolas, aplicado con destacadas ventajas y variantes a esta clase de vehículos.

5  
10 Son infinitas y diversas las modalidades que se han aplicado a los ejes de esta clase de vehículos, que como todos requiere un desgaste mínimo en su rozamiento a la par que una máxima ligereza y suavidad en su deslizamiento, y



todas cuentas variantes han sido introducidas, no han dado el resultado apetecido.

15           No se ha concedido principal importancia hasta la fecha a este renglón de la industria, y por ello el desgaste principalmente del material por rozamiento, así como la constante alimentación de aceite a las partes frotantes, en jugaba un gasto superfluo, a la vista del nuevo sistema que se describirá-, a la par de ofrecer esta clase de vehículos  
20 una vida limitada, salvo constantes y onerosas reparaciones y sustituciones de piezas. Claro está, que todas las deficiencias anotadas han tenido una importancia relativa, tratándose como se trata de vehículos de poco peso y muy especialmente coches de niños, pero no por eso han dejado de sentirse en el resultado práctico de los mismos.

Estas desventajas animó al inventor a la creación de un nuevo sistema que viniera a subsanar aquellos inconvenientes y fruto de sus estudios y pruebas fué el idear, basado en el principio de rodamientos a bolas, el objeto que nos ocupa, que viene a aportar a esta industria una utilidad digna de destacarse, no ya tan solo visto bajo el aspecto técnico, sino el económico.

35 Como se desprenderá por la descripción que sigue, las mejoras que han sido introducidas radican principalmente en la disposición de cilindros aceros o bolas de acero, en forma que se explicará y que con ayuda de los planos adjuntos se pasa a describir.

La fig.1, es una vista del núcleo de trabajo en descubierto, con un corte en sección del tubo cilíndrico exterior, que permite ver el dispositivo de rodamiento a base de pequeños cilindros de acero.

La fig.2, corresponde a la vista exterior de un eje completo, con elementos de rodaje en sus dos extremos.

156271



45 La fig.3, representa uno de los cilindros de acero con su proyección horizontal.

La fig.4, es una vista del conjunto del núcleo en sección transversal, que permite ver la disposición de las arandelas, cilindros, cubierta exterior y núcleo central.

50 La fig.5, corresponde a una variante del sistema de rodamiento sustituyendose los pequeños cilindros por bolas de acero con sus correspondientes rebajes.

La fig.6, es una vista del núcleo en sección transversal para rodamiento a bolas, y por último,

55 La fig.7, corresponde a una de las bolas de acero.

Como ya de por si se demuestra por el simple examen que se haga de las figuras descritas, las mejoras que nos ocupan consisten en la disposición de unos ejes de acero ó material apropiado, provistos de un núcleo cilíndrico central (6) de longitud y diámetro conveniente, que permite el acoplamiento de cilindros acerados (3) en unos casos y de bolas de acero (7) en otros, mediante las muescas o rebajes de que va provisto dicho núcleo central.

65 Una forma de ejecución de estas mejoras radica en la construcción de un tipo de eje mayor ó sea el que lleva un cilindro libre en el centro y en sus dos terminaciones o extremidades cilindros con rebajes; van situados para verificar la separación conveniente unas arandelas (2) las cuales delimitan y centran unos cilindros exteriores (1) que son los que efectuan el rodamiento sobre la parte convergente del rebajo donde se sitúan los pequeños cilindros o bolas, según de que se trate.

70 Para impedir la salida de las arandelas, va previsto en los extremos del eje un taladro (5) que permite el paso de una horquilla o análogo, que los sujeta.

75 En los núcleos rebajados con muescas pueden adaptarse

156271



dos convenientemente separadas una de otra en cada uno de sus extremos, cubiertas por los cilindros exteriores móviles, o en su defecto una sola. En cualquiera de los casos el rebaje es equivalente al semigrueso de la bola (7) ó del cilindro (3), dando por resultado el que los cilindros móviles (1), giran o se deslizan con la mayor seguridad, a la par de evitar que los elementos rodantes (cilindros ó bolas) puedan escapar de su semislojamiento, donde se mueven con toda libertad.

Se sobrentiende pues, que la esencialidad de las mejoras descritas radican en la disposición de un eje rebajado en sus extremos con dos o mas muescas, en las que van acopladas unas bolas de acero ó en su defecto pequeños cilindros, hasta su mitad de diámetro y recubiertos por un casquillo de acero, en el interior del cual rozan las bolas para hacer mas suaves los movimientos (principio de los rodamientos a bolas) aplicado a los coches de niños o vehículos de poco peso.

Siendo en síntesis la esencialidad de la invención esta que queda resumida y basados en este principio, puede variarse la estructuración, así como material, tamaños, adaptación de elementos rodantes, bien a base de bolas o pequeños cilindros, cantidad de estos últimos, etc,etc., sin que por ello se altere la verdadera esencialidad y alcance de la presente invención.

NOTA

Deserito suficientemente el presente invento, lo que se declare como de nueva y propia invención del solicitante, son las siguientes reivindicaciones:

1.- Mejoras en la construcción de ejes aplicables a



110.- coches de niños y demás vehículos de poco peso, caracterizadas por la disposición de un núcleo cilíndrico central, de longitud y diámetro conveniente, en cuyos extremos presenta rebajos o muescas que permiten el acoplamiento de bolas o pequeños cilindros de acero, exactamente hasta su mitad de diámetro, de forma que en la misma proporción sobresalgan de la superficie cilíndrica del núcleo central.

115.- 2ª.- Mejoras en la construcción de ejes aplicables a coches de niños y demás vehículos de poco peso, según la reivindicación 1ª, caracterizado, por que el núcleo central va recubierto por la parte de los rebajos por cilindros esféricos o esquillos móviles de cuero u otro material apropiado, los cuales al propio tiempo que cubren o impiden la salida de las bolas o pequeños cilindros, rozan internamente con estos elementos rodantes, de forma que sus movimientos sean suaves y ofrezcan la debida seguridad ala per de evitar desgastes inútiles.

125 3ª.- Mejoras en la construcción de ejes según la reivindicación segunda, caracterizadas por que con el fin de impedir una posible salida del esquillo móvil, van previstas e sus extremos sendas arandelas, aseguradas por la disposición del correspondiente taladro para la entrada de una horquilla o análogo que lo sujete.

130 4ª.- "MEJORAS EN LA CONSTRUCCION DE EJES APLICABLES A COCHES DE NIÑOS Y DEMAS VEHICULOS DE POCO PESO".

Todo según queda descrito en la presente memoria que consta de cinco hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid a 7 de marzo 1942

JUAN JOSE AGUIRREZABAL APODACA

P.A.

El Agente Oficial



10027

Fig. 1ª

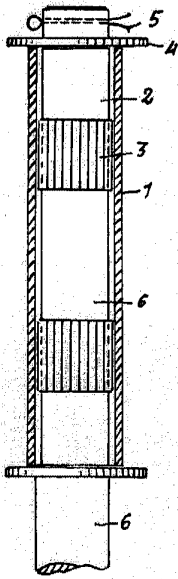


Fig. 2ª

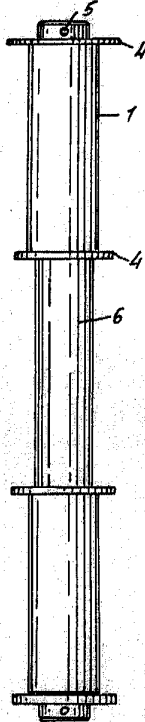


Fig. 5ª

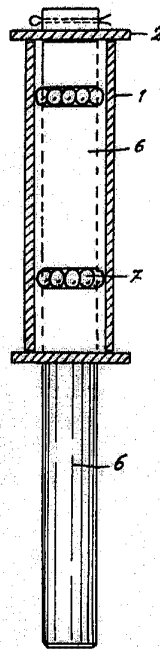


Fig. 3ª



Fig. 4ª

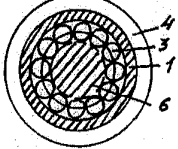


Fig. 6ª

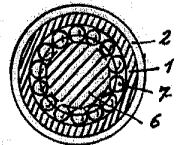


Fig. 7ª

Madrid 7 Marzo 1942

*Maranzé*

Escala variable