

PATENTE DE INVENCION

917875

por veinte años a favor de la Sociedad Rubwood Inc. de Springfield, Estados Unidos por mejoras en las ruedas de vehículos.-Comprendida en el grupo y clase 4 del Nomenclator.

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invencion se refiere a perfeccionamientos en las ruedas de vehiculos.

El termino "rueda" como comunmente se emplea en el arte, comprende una estructura construida de un numero de elementos unidos y sostenidos unos con otros de diferentes maneras. Por ejemplo la rueda de rayos de madera o rueda de madera de la artilleria como se conoce comunmente a este tipo de rueda, comprende un ensamblado de rayos de madera solidos, los que radian desde un cubo y los que son mantenidos en su relacion de ensamblado por una pina, la cual esta dispuesta para ser aplicada un aro de metal y a cuyo aro se adapta un bandaje neumatico o un bandaje de goma maciza. En otro tipo llamado rueda de discos de madera, el cuerpo de la rueda, esta construido de planchas de madera unidas por sus caras unas a otras y el cuerpo se equipa con un cubo y los demas accesorios que precisan para la completa estructura. En otro tipo similar de rueda, el cuerpo es de una hoja de metal. En raros casos, se han ideado construcciones mas complicadas, en las que el cuerpo de la rueda puede ser construido de partes componentes estampadas en metal y unidas de varias maneras. Sin embargo, en todas estas construcciones la rueda propiamente dicha, o aplicando la frase en un sentido mas restrictivo, el cuerpo y pina, son de estructura rigida dependiendo el efecto elastico solamente del neumatico o del bandaje solido de rodamiento. Es sabido que una rueda rigida transmite los choques y vibraciones a las suspensiones, ejes, chasis y otras partes del vehiculo automovil en que se emplea y apesar del empleo de un bandaje de goma o un neumatico. Las ruedas del tipo antes mencionado no solo presentan los inconvenientes que se han hecho notar, sino que son mas engorrosas de construir y resultan mas pesadas. Conse-



cuencia de ello es que cuando se va a gran velocidad se produce en las ruedas ciertas fuerzas centrífuga y giroscópicas las que dificultan grandemente la dirección del vehículo y con ello aumenta el peligro si no está atento a la conducción. En consideración a lo expuesto es evidente que una construcción de rueda ideal es una que fuera ligera de peso y construida de tales materiales y dispuesta de tal manera que poseyera por todo, un mayor o menor grado de flexibilidad y elasticidad, dentro de los límites requeridos para la estabilidad bajo las condiciones de uso.

Por lo tanto, es el objeto general de esta invención proporcionar una rueda que suprima todas las desventajas presentadas por los corrientes tipos antiguos, brevemente expuestas anteriormente, y la cual además presenta grandes ventajas características que no reúnen en los tipos enumerados en uso.

Especificando aun más, es otro objeto de la invención el proporcionar una rueda de construcción compuesta que comprende como una unidad un cuerpo, constituyendo sus partes componentes un compuesto que hace el efecto de la pila usual, aro y rodaje elástico. En otras palabras, con la invención se pretende el presentar una rueda de construcción compuesta en la que el cuerpo y las partes de rodaje constituya un conjunto conectado integralmente, poseyendo el cuerpo la necesaria rigidez y a la vez siendo elástico en grado suficiente para evitar la transmisión de los choques y vibraciones al eje y alas partes del vehículo automóvil en una extensión apreciable, estando construida la periferia o superficie de rodaje de tal manera, que posee el mayor grado de flexibilidad y mullido y de este modo realizar todas las funciones de los bandajes neumáticos.

En los dibujos adjuntos,

La fig.1 es un detalle en sección a través de una parte de una rueda de vehículo automóvil construida de acuerdo con la presente invención.

La fig.2 es una vista similar ilustrando una modificación de la invención.

El cuerpo de rueda se indica en general por el número 1 y es

te cuerpo se constituye de una pluralidad de hojas de ataracea 2 y planchas de ligazon 3 las cuales son de goma material engomado o cualquier otro material similar apropiado.

El cuerpo y en una palabra la rueda entera se constituye de acuerdo con el metodo patentado por el demandante, y para preparar el cuerpo se cortan en forma circular un numero determinado de ataraceas y se disponen en dos grupos o secciones, cada una de las cuales comprende cualquier numero deseado de laminas, dependiendo del grueso de las planchas las dimensiones de la rueda y otros factores.

Las planchas de ataracea de cada grupo alternan con las planchas de ligazon, la goma contenida en ellas esta en este momento cruda, sin curar o semicurada. El ensamblado que comprende cada grupo se somete entonces al calor y a presion en un molde apropiado, de modo que la goma contenida en las planchas de ligazon se curara y a la vez se reunira en una intima manera con las caras de las planchas de ataracea. A la vez, en esta operacion el ensamblado que comprende cada grupo se le hace tomar la forma requerida y la ilustrada disposicion de la invencion, las partes intermedias o centrales de las laminas que comprende cada ensamblado, planas y sus partes perifericas encorvadas, siendo indicada esta periferia porcion curvada generalmente por el numero 4. Una vez completado el cuerpo, los grupos de planchas moldeados y curados, se disponen unas con otras de modo que sus partes centrales harn un contacto plano y se uniran estas caras por una hoja de goma manufacturada o semejante, correspondiente a las planchas 3 e indicado por el numero 5. Siendo encorvadas las porciones perifericas se coloca una camara neumatica 6 entre las dichas porciones. Los dos ensamblados de ataracea, y planchas de ligazon o union, estan por supuesto, dispuestas de modo, que sus partes perifericas curvadas lateralmente hacia adentro una hacia la otra en direcciones opuestas, asi como para proporcionar la camara neumatica 6, adyacente a la union de las partes perifericas del ensamblado con sus respectivas partes centrales, los dos ensamblados estan gradual



mente curvados lateralmente en direcciones opuestas una a la otra asi que se produce gradualmente hacia un estrechamiento hacia dentro dejando un espacio anular entre estas porciones de los ensamblados y dentro de este espacio va empacotado un relleno 7 de goma blanda cruda no curada o a medio curar. Este relleno 7, por supuesto se cura durante el proceso de vulcanizacion total de la rueda entera y llega a formar substancialmente, parte integral con las laminas mas internas 3 de los dos ensamblados.

Al preparar cada ensamblado, la parte periferica de las planchas 3 se dejan caer hacia la periferia de las planchas de ataracea o discos 2 y estas partes proyectadas que se indican por el numero 8 se envuelven sobre ellas mismas, como se ve en la fig. 1 con lo que se produce transversalmente una periferia redondeada o sosten blando 9, el cual siendo de material gomado es capaz de sufrir el desgaste y sirve para evitar que se corten las periferias de los discos o planchas 3 a traves de la goma de rodamiento de la rueda.

Un tubo neumatico 10 va dispuesto dentro de la camara neumatica 6 y puede ser inflado por una valvula apropiada de inflacion (que no se ve).

En la camara 6 en el lado interior del tubo 10 y entre las partes laterales del tubo a su lado exterior dicho y la parte periferica de las de las planchas ensambladas, se deposita goma blanda, constituyendo las paredes laterales de dicha camara 6 como se indica por el numero 11.

Con referencia a la fig. 1^a se observara que no solo se disponen planchas de material de goma 3, entre las hojas de ataracea 2, si no que tambien se aplica una lamina de este material indicado por el numero 12, a la cara exterior de la plancha mas externa 2, de cada union de laminas y que se extiende sobre dicha cara, cubriendo completamente la misma, y que se vuelve sobre los respectivos hombros 9 como se indica por el numero 13 y sobre la cara interior de una de las mas interna de las laminas 2 del respectivo ensamblado.

Un numero de planchas 14 de goma manufacturada o materiales



de composición similar están dispuestas en relación superpuesta y se aplican circunferencialmente sobre el cuerpo de rueda a los lados exteriores de los dos ensamblados de laminas en su parte periférica encorvada, vulcanizandose, las partes intermedias. La parte intermedia de las planchas 14 se extienden sobre y entre los hombros 9 y cruzan la parte de goma 11 y el lado exterior del tubo neumatico 10.

La rueda lleva ademas una superficie de rodamiento 15 la cual esta formada por una masa de goma cruda o semicurada que va sobre el ensamblado de laminas 14 y despues que se ha curado y dada la conveniente forma, la masa formara la superficie de rodamiento, vulcanizandose con el conjunto de la rueda.

El tubo de neumatico 10, puede quedar permanente en la estructura de la rueda o puede hacerse provisional para quitarse como se desea.

En el ultimo caso una abertura anular 16 se formara preferiblemente en una de las paredes de la camara neumatica 6, y la pared exterior de esta abertura estara preferiblemente segada como se indica por el numero 17. Una pieza de cierre anular 18, se colocara en el interior de la abertura 16 y cerrara completamente dicha abertura.

La dicha pieza 18, se proveera circunferencialmente con los lados interiores e exteriores 19 y 20, y la pieza de cierre se asegurara en su sitio por los tornillos 21 los que pasaran a traves de las aberturas formadas en el intervalo del lado 20, y se metera en la pieza cerrada 22, que va en la pared de la camara neumatica, en la que esta formada la abertura 16.

Debido a que las partes perifericas de la ligazon de las planchas 3 que se proyectan inicialmente, están dispuestas en forma sobre cargadas o plegadas sobre si para formar los hombros 9, no hay probabilidad de que los extremos de las laminas de ataracea 3 se desgasten a traves de los ensamblados 14 y superficie de rodamiento 15.

En la disposición de la invención ilustrada en los dibujos de la fig. 2 el cuerpo de rueda, indicado en general por el numero 23, se construye de una pluralidad de laminas de ataracea 24 y lami-



1926

nas de ligazon 25, las que corresponden a las laminas 2 y 3 de la primera forma descrita, estas laminas estan dispuestas en dos ensamblados siendo provisto cada uno de ellos de una plancha de frente 26 que se extiende sobre las caras interiores e exteriores del ensamblado como en el caso de las planchas 12.



En este ejemplo tambien un relleno 27 de goma blanda que corresponde al relleno 7, se aplica en el espacio entre las partes perifericas encorvadas de las laminas ensambladas, constituyendo estas partes perifericas encorvadas el lado de las paredes de una camara neumatica anular 28 que corresponde a la camara 6 y que encierra un tubo neumatico 29, que corresponde al tubo 10.

En esta disposicion de la invencion el lugar de los hombros mullidos tales como los 8 de la forma anteriormente descrita la periferia de las laminas ensambladas estan redondeadas transversalmente como se indica por el numero 30.

Tambien mientras que en la disposicion anteriormente descrita se ve en la fig. 1^a que el lado exterior del tubo neumatico 10, en otras palabras el lado mas proximo al piso se separa hacia adentro de los hombros 9, en la forma que se ve en la fig. 2, el tubo interior se extiende en su dicho lado exterior, un tanto hacia las redondeadas periferias de las planchas ensambladas, y el deposito 31 de goma blanda, se aplica sobre las periferias redondeadas 30 de las laminas ensambladas y se extiende sobre dichas periferias y sobre el lado exterior del tubo 29.

Por el redondeamiento de la periferias de las planchas ensambladas y la aplicacion del deposito 21 de goma blanda sobre ellas se precave el que las planchas ensambladas puedan cortarse a traves del piso de la goma con el mismo grado de eficacia que el empleo de los hombros mullidos 9.

Un ensamblado de planchas de manufactura de goma 32 van dispuestas sobre el deposito de goma 31 y la parte periferica de las planchas ensambladas 20 y una superficie de piso 33 que corresponde al p

so 15 se forma sobre el dicho ensamblado de planchas 32.

De las descripciones anteriores de la invencion se evidencia que en ambas disposiciones y en cualquier otra que pudiese hacerse dentro de los terminos que avarcan las reivindicaciones, la rueda comprende un cuerpo mullido el cual es flexible elastico y blando, en un grado, deseado dispuesto para absorber los choques, golpes y vibraciones, proporcionando su transmision con gran disminucion de fuerza al eje y otras partes del arbol de movimiento del vehiculo, siendo provisto el cuerpo con una camara neumatica que forma una parte integral con el mismo y teniendo un neumatico como medio de mullido por el cual la superficie del piso de la rueda la que a veces constituye una parte integral de la estructura se sostiene elasticamente.

Es tambien evidente que la superficie de piso de la rueda se soporta en parte por las porciones perifericas encorvadas de las planchas ensambladas 1 y 23, y en parte por los tubos neumaticos 10 y 29.

Ademas es evidente que a causa del caracter de los materiales del cual estan formadas las laminas ensambladas 1 y 23 sus porciones perifericas encorvadas, o en otras palabras, las paredes de las camaras neumaticas 6 y 28, seran mas o menos elasticas y flexibles con la consecuencia de que las cualidades de elasticidad y mullido de la estructura de rueda esta materialmente resuelto.

Es tambien evidente que mientras el cuerpo de la rueda posee el grado requerido de estabilidad, la rueda constituye toda ella una estructura integral en grado creciente de flexibilidad y elasticidad en la direccion de su periferia.

Hay que hacer tambien notar que la rueda que comprende esta invencion, todas sus partes estan substancialmente unidas integralmente, y el empleo de aros metalicos y disposiciones de mullido separadas tales como cubiertas etc, estan por completo evitadas.

Con relacion a lo que señala el numero 18 es evidente que en la rueda construida como se ve en los dibujos y se describe el tubo interior puede ser quitado, separado y remplazado sin la nece-



idad de quitar la rueda.

En la fabricación de la rueda es preferible emplear los materiales mencionados anteriormente, en especial la ataracea, manufactura de goma, y goma blanda pero hay que hacer notar que también pueden ser empleados igualmente otros materiales sustituyan los mencionados y que por esta razón no se modifica la invención, puesto que esta no se limita al uso de los materiales citados.



Una ventaja presentada por la estructura de ruedas objeto de la invención y la que no presenta ninguna otra rueda de neumático, reside en el hecho que la superficie de rodamiento 15, en la forma de la invención que se ve en la fig. 1 de los dibujos por ejemplo, se sostiene por la base 14 la cual está unida a sus partes laterales a las paredes 4 de la cámara 6, sirviendo la elasticidad de estos lados, para soportar mullidamente la base 14 de tal manera que por medio de la flexibilidad hacia dentro de dichas paredes laterales, la base puede alcanzar una extensión limitada en su parte intermedia, de modo que produce un montado mullido y elástico para la superficie de rodamiento 15, consecuencia de la cual, la rueda puede ser empleada sin peligro de daño y sin ningún inconveniente en caso de que el tubo interior 10 llegue a desinflarse por un pinchazo o cualquier otra causa.

Habiendo descrito el objeto de la invención, restanos decir que esta recae sobre las siguientes reivindicaciones de la nota final.

R E I V I N D I C A C I O N E S

1° En una rueda de vehículo, un cuerpo de rueda que lleva una cámara periférica, un neumático o elemento mullidor dentro de la cámara y una superficie de rodado que constituye la pared periférica exterior de la cámara y que es sostenida elásticamente por dicho elemento mullidor.

2° En una rueda de vehículo, un cuerpo que tiene una cámara periférica definida por paredes laterales elásticas y un elemento

neumatico mullidor dentro de la camara, y una superficie de rodamiento que constituye la pared periferica exterior de la camara y sostenida blanda y elasticamente por las dichas paredes y por el dicho elemento mullidor.

3° En una rueda de vehiculo un cuerpo que tiene una camara neumatica periferica, y sostiene muellemente una superficie de rodamiento, que constituye, la pared periferica exterior de la camara.

4° En una rueda de vehiculo, un cuerpo de la rueda con una camara neumatica en su periferia, definida por paredes laterales elasticas, y una pared periferica externa que constituye una superficie de rodamiento sostenida elasticamente por dichas paredes de la camara.

5° En una rueda de vehiculo, el cuerpo de la rueda que tiene una camara neumatica periferica, definida por paredes de lados elasticos y una pared periferica exterior constituyendo una superficie de rodamiento elastica, soportada por dichas paredes laterales, y un neumatico elemento de muelle, dentro de la camara blanda sosteniendo la parte intermedia de la superficie de rodado.

6° En una rueda de vehiculo, un cuerpo que tiene una camara periferica de paredes elasticas, dentro de la camara, un neumatico elemento de muelle y una superficie de rodamiento que constituye la pared periferica exterior de la camara, y sostenida sobre y entre las periferias, de las primeras paredes mencionadas, y teniendo su parte intermedia blanda sostenida por el neumatico que sirve de elemento mullidor.

7° En una rueda de vehiculo, una estructura compuesta ligada integralmente, que comprende un cuerpo elastico, una camara periferica rodeando el cuerpo y definida por paredes que forman parte integral con dicho cuerpo, y una superficie de rodamiento ligada integralmente con las dichas paredes de la camara y rodeando circunferencialmente la misma, constituyendo la pared periferica exterior de la camara y sostenida elasticamente por las paredes mencionadas primeramente.

8° En una rueda de vehiculo, una estructura unica, compuesta integralmente ligada, que comprende un cuerpo, una camara neumatica peri-

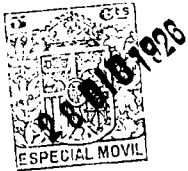


ferica y una superficie de piso que constituye la pared exterior de la camara y rodea circunferencialmente la misma.

9° En una rueda de vehiculo, un cuerpo que comprende secciones de laminas compuestas esencialmente de forma circular y cada una de ellas comprende una pluralidad de laminas de cuerpos elasticos y planchas que sirven de ligazon, estando las porciones de las secciones, unidas por la mitad, y las partes perifericas de las mismas estan curvadas hacia fuera para definir las paredes de una camara periferica que rodea el cuerpo, y una superficie de rodamiento que constituye la pared exterior periferica de la camara y sostenidas por las paredes mencionadas primeras.

10° En una rueda de vehiculo, un cuerpo que comprende secciones de laminas compuestas esencialmente de forma circular y cada una de ellas comprende una pluralidad de laminas de cuerpos elasticos y planchas que sirven de ligazon, estando unidas las partes medias de las secciones y curvadas hacia fuera las partes perifericas de las mismas, para definir las paredes laterales de una camara periferica que rodea el cuerpo y una superficie de rodamiento que constituye la pared exterior periferica de la camara y comprende un cimiento de material fibroso de goma, que se extiende sobre y se sostiene por las dichas paredes laterales, y un cuerpo de material mullido sostenido por el mencionado cimiento.

11° En una rueda de vehiculo un cuerpo que comprende secciones de laminas substancialmente de forma circular y cada una de ellas comprende una pluralidad de laminas elasticas y planchas que sirven de ligazon, estando unidas las partes medias de las secciones, y las partes perifericas de las mismas estan curvadas hacia fuera para definir las paredes laterales de una camara periferica que rodea el cuerpo, y una superficie de piso que constituye la pared exterior periferica de la camara y que comprende una base o cimiento de material fibroso de goma que se extiende y se sostiene por las paredes y un cuerpo de material mullidor sostenido por la cimentacion, exte



diéndose la cimentación sobre las periferias de las paredes laterales y estando unida integralmente por los lados exteriores de dichas paredes.

12° En una rueda de vehículo un cuerpo que comprende secciones de laminas substancialmente de forma circular y cada una de ellas comprende una pluralidad de laminas elasticas y planchas que sirven de ligazon, estando unidas las partes medias de las secciones, y las partes perifericas de las mismas estan curvadas hacia fuera para definir las paredes laterales de una camara periferica que rodea el cuerpo y una superficie de piso constituyendo la pared exterior de la camara y sostenida por dicha pared, y un neumatico elemento de muelle dentro de la camara.

13° En una rueda de vehículo un cuerpo que comprende secciones de laminas substancialmente de forma circular y cada una de ellas comprende una pluralidad de laminas elasticas y planchas que sirven de ligazon, estando unidas las partes medias de las secciones, y las partes perifericas de las mismas estan curvadas hacia fuera para definir las paredes laterales de una camara periferica que rodea el cuerpo y una superficie de piso constituyendo la pared exterior periferica de la camara y comprendiendo una base o cimentacion de material fibroso engomado que se extiende sobre y se sostiene por las dichas paredes y un cuerpo de material mullidor sostenido por la cimentacion y un neumatico, elemento de mullición, dentro de la camara sosteniendo la parte intermedia de la cimentacion.

14° En una rueda de vehículo, un cuerpo que comprende secciones de laminas substancialmente de forma circular y cada una de ellas comprende una pluralidad de laminas elasticas y planchas que sirven de ligazon, estando unidas las partes medias de las secciones, y las partes perifericas de las mismas estan curvadas hacia fuera para definir las paredes laterales de una camara periferica que rodea el cuerpo extendiéndose perifericamente las planchas de ligazon de las secciones del cuerpo sobre las laminas del cuerpo de dichas seccio-



nes y teniendo sus partes extendidas entrelazadas para proporcionar unos apoyos protectores y mullidos en la periferia de dichas secciones del cuerpo y una superficie de rodamiento constituyendo la pared periferica exterior de la camara y sostenida por dichas paredes laterales, y extendiendose sobre los dichos apoyos.

15° En una rueda de vehiculo un cuerpo que comprende secciones de laminas substancialmente de forma circular y cada una de ellas comprende una pluralidad de laminas elasticas y planchas que sirven de ligazon, estando unidas las partes medias de las secciones, y las partes perifericas de las mismas estan curvadas hacia fuera para definir las paredes laterales de una camara periferica que rodea el cuerpo extendiendose perifericamente las planchas de ligazon de las secciones del cuerpo sobre las laminas del cuerpo de dichas secciones, y teniendo sus partes extendidas entrelazadas para proporcionar unos apoyos protectores y mullidos en la periferia de dichas secciones del cuerpo, y una superficie de rodamiento constituyendo la pared periferica exterior de la camara y sostenida por dichas paredes laterales, y extendiendose sobre los dichos apoyos, y un neumatico o elemento de muelle dentro de la camara flexible conteniendo la parte intermedia de la superficie de pisar.

16° En una rueda de vehiculo un cuerpo que comprende secciones de laminas substancialmente de forma circular y cada una de ellas comprende una pluralidad de laminas elasticas y planchas que sirven de ligazon, estando unidas las partes medias de las secciones, y las partes perifericas de las mismas e estan curvadas hacia fuera para definir las paredes laterales de una camara periferica que rodea el cuerpo, extendiendose perifericamente las planchas de ligazon de las secciones del cuerpo, hacia las planchas del cuerpo y entrelazadas para proporcionar unos apoyos o hombros protectores y mullidos en la periferia de las respectivas secciones del cuerpo, una superficie constituyendo la pared exterior periferica de la camara, que comprende un cimientto o base de material de manufactura de goma unida a dichas paredes laterales de la camara y extendiendose sobre las mismas y una



superficie de rodamiento sostenida y extendida sobre el lado exterior de la cimentacion.

17° En una rueda de vehiculo un cuerpo que comprende secciones de laminas substancialmente de forma circular y cada una de ellas comprende una pluralidad de laminas elasticas y planchas que sirven de ligazon, estando unidas las partes medias de las secciones, y las partes perifericas de las mismas estan curvadas hacia fuera para definir las paredes laterales de una camara periferica que rodea el cuerpo, extendiendose perifericamente las planchas de ligazon de las secciones del cuerpo, hacia las planchas del cuerpo y entrelazadas para proporcionar unos apoyos o hombros protectores y mullidos en la periferia de las respectivas secciones del cuerpo, una superficie constituyendo la pared exterior periferica de la camara y que comprende una cimentacion de material de manufactura de goma unida a las dichas paredes laterales de la camara y extendiendose en sus partes laterales sobre los dichos hombros y sostenidos en los mismos, y una superficie de rodamiento soportada y extendiendose sobre la cara exterior de la cimentacion, y un neumatico, elemento mullidor, dentro de dicha camara.

18° En una rueda de vehiculo, un cuerpo que comprende secciones de laminas substancialmente de forma circular y cada una de ellas comprende una pluralidad de laminas elasticas y planchas que sirven de ligazon, estando unidas las partes medias de las secciones, y las partes perifericas de las mismas estan curvadas hacia fuera para definir las paredes laterales de una camara periferica que rodea el cuerpo, extendiendose perifericamente las planchas de ligazon de las secciones del cuerpo, hacia las planchas del cuerpo y entrelazadas para proporcionar unos apoyos o hombros protectores y mullidos, en la periferia de las respectivas secciones del cuerpo, una superficie constituyendo la pared exterior periferica de la camara y extendiendose en sus partes laterales sobre los dichos hombros y sostenidos en los mismos y una superficie de rodamiento soportada y extendiendose sobre la cara exterior de la cimentacion, y un neumatico, elemento mullidor, dentro de



20 DIC 1928

dicha cámara, y un relleno o depósito de goma blanda entre las partes periféricas de las secciones del cuerpo encorvadas hacia afuera que definen la pared interior de dicha cámara.

19° En una rueda de vehículo, un cuerpo que comprende secciones de láminas substancialmente de forma circular y cada una de ellas comprende una pluralidad de láminas elásticas y planchas que sirven de ligazón, estando unidas las partes medias de las secciones, y las partes periféricas de las mismas están curvadas hacia fuera para definir las paredes laterales de una cámara periférica que rodea el cuerpo, extendiéndose periféricamente las planchas de ligazón de las secciones del cuerpo, hacia las planchas del cuerpo y entrelazadas para proporcionar unos apoyos o hombros protectores y mullidos, en la periferia de las respectivas secciones del cuerpo, una superficie constituyendo la pared exterior periférica de la cámara y extendiéndose en sus partes laterales sobre los dichos hombros y sostenidos en los mismos y una superficie de rodamiento soportada y extendiéndose sobre la cara exterior de la cimentación, y un neumático, elemento mullidor, dentro de dicha cámara, y un relleno o depósito de goma blanda entre las partes periféricas de las secciones del cuerpo encorvadas hacia fuera que definen la pared interior de dicha cámara, y otros depósitos o rellenos de goma blanda en el ángulo entre la parte periférica de las paredes laterales y el lado interior de la base de la superficie o piso.

20° En una rueda de vehículo, un cuerpo que tiene una cámara periférica, un piso o superficie que constituye la pared exterior de la cámara, un neumático elemento de cojín dentro de la cámara de mullido, sosteniendo el piso, una pared lateral de la cámara una abertura anular continuada, a través de la que dicho elemento puede quitarse y ser reemplazado, y medios para cerrar dicha abertura.

21° En una rueda de vehículo, un cuerpo de rueda que tiene una cámara periférica, un piso que constituye la pared exterior de la cámara, un neumático, elemento de mullido dentro de la cámara de mullición, sosteniendo el piso, una pared lateral de la cámara teniendo una



19 DIC 1905

abertura anular continuada a través de la que, dicho elemento puede ser quitado y reaplazado, y medios para cerrar dicha abertura, comprendiendo dichos medios un cierre anular movedizo encajado en la abertura, y medios movedizos para asegurar el cierre a la dicha pared lateral de la cámara.



22° En una rueda de vehículo, un cuerpo que comprende secciones laminadas compuestas de forma substancialmente circular y cada una comprende una pluralidad de planchas elásticas y planchas intermedias de ligazon, estando unidas dichas porciones de las secciones y estando encorvadas hacia afuera las partes perifericas de las mismas para definir las paredes laterales de una cámara periferica que rodea el cuerpo, proyectandose las planchas de ligazon, perifericamente hacia las planchas del cuerpo de las secciones, y teniendo sus partes proyectadas entrelazadas para producir un apoyo de protección y mullido, sobre la parte entrelazada de las planchas de ligazon o junta se extiende una capa de material de goma que cubre las caras exteriores, de cada una de dichas secciones del cuerpo y teniendo una parte que se extiende sobre las partes entrelazadas de las planchas de ligazon, de las secciones, con lo que forma transversalmente unos hombros redondeados en la periferia de las secciones de cuerpo dichas, y un piso o superficie que constituye la pared exterior de la cámara y comprende una cimentacion o base de un material que no da de si, unido a los lados exteriores de las dichas paredes y que se extiende sobre los dichos hombros y un cuerpo de piso o rodamiento de material elastico sostenido sobre la cara exterior de la cimentacion y rodeando la misma.

23° En una rueda de vehículo, un cuerpo que comprende secciones laminadas compuestas de forma substancialmente circular, y cada una comprende una pluralidad de planchas elásticas y planchas intermedias de ligazon, estando unidas las dichas porciones de las secciones y estando encorvadas hacia afuera las partes perifericas de las mismas para definir las paredes laterales de una cámara periferica que rodea el

cuerpo, proyectándose las planchas de ligazon, perifericamente hacia las planchas del cuerpo de las secciones, y teniendo sus partes proyectadas entrelazadas para producir un apoyo de proteccion y mullido, sobre la parte entrelazada de las planchas de ligazon o juntura se extiende una capa de material de goma que cubre las caras exteriores de cada una de dichas secciones del cuerpo y teniendo una parte que se extiende sobre las partes entrelazadas de las planchas de ligazon de las secciones con lo que forma transversalmente unos hombros redondeados en la periferia de las secciones de cuerpo dichas, un piso o superficie que forma la pared exterior periferica de la camara y comprende una cimentacion o base de un material que no da de si unido a las caras exteriores de las paredes y se extiende sobre los mencionados hombros y un cuerpo de rodamiento de material elastico sostenido sobre la cara externa de la cimentacion y rodeando la misma, y un neumatico, elemento de mullido dentro de la camara, sosteniendo la parte intermedia de la cimentacion.

24° Mejoras en las ruedas de vehiculos tal y como se describe y reivindica en la anterior memoria y se presenta en los planos adjuntos.

Madrid 30 de Abril de 1926

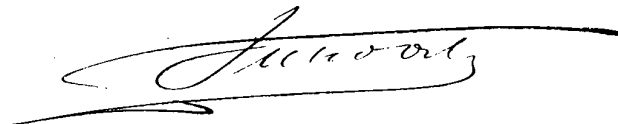
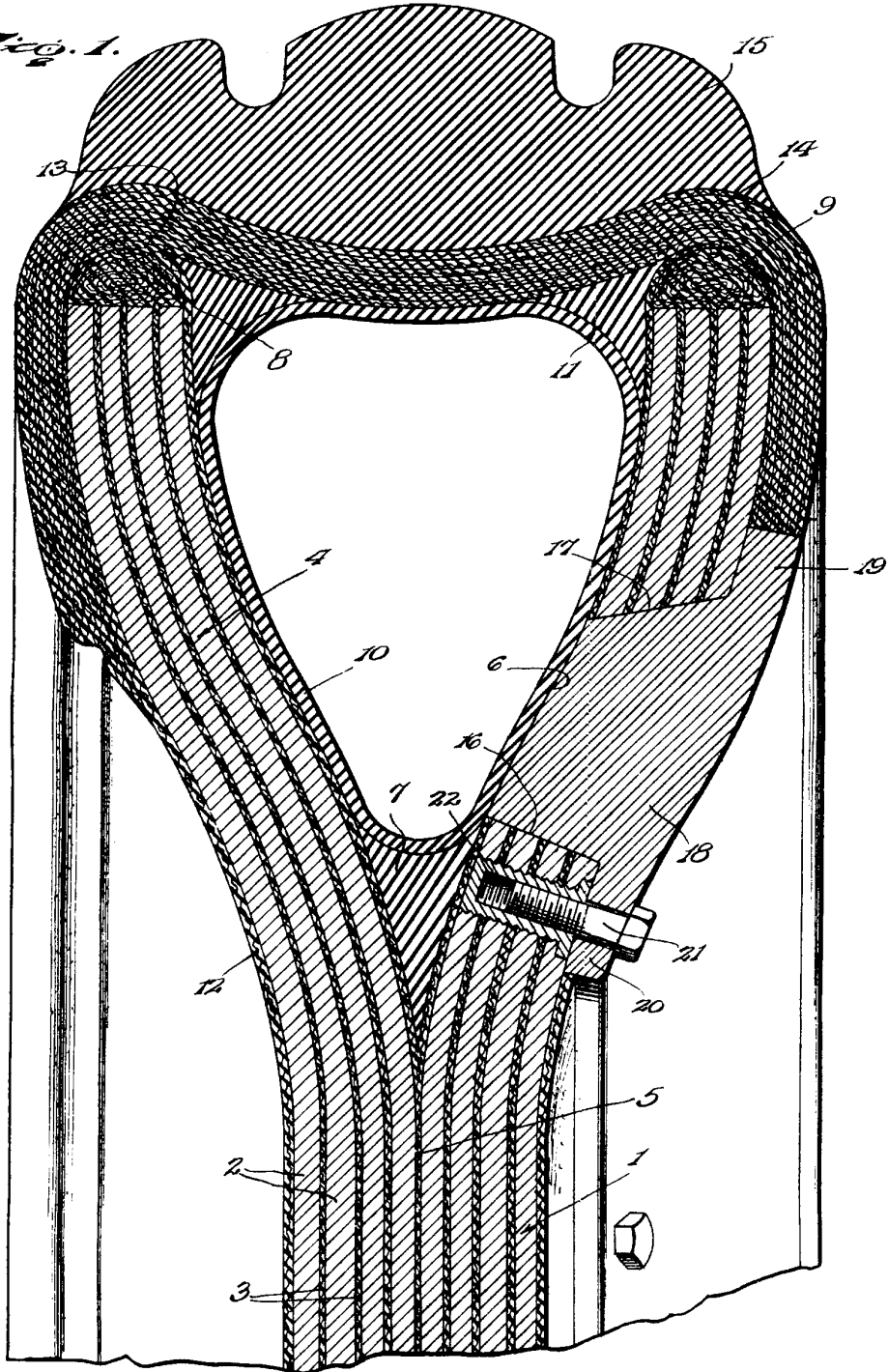




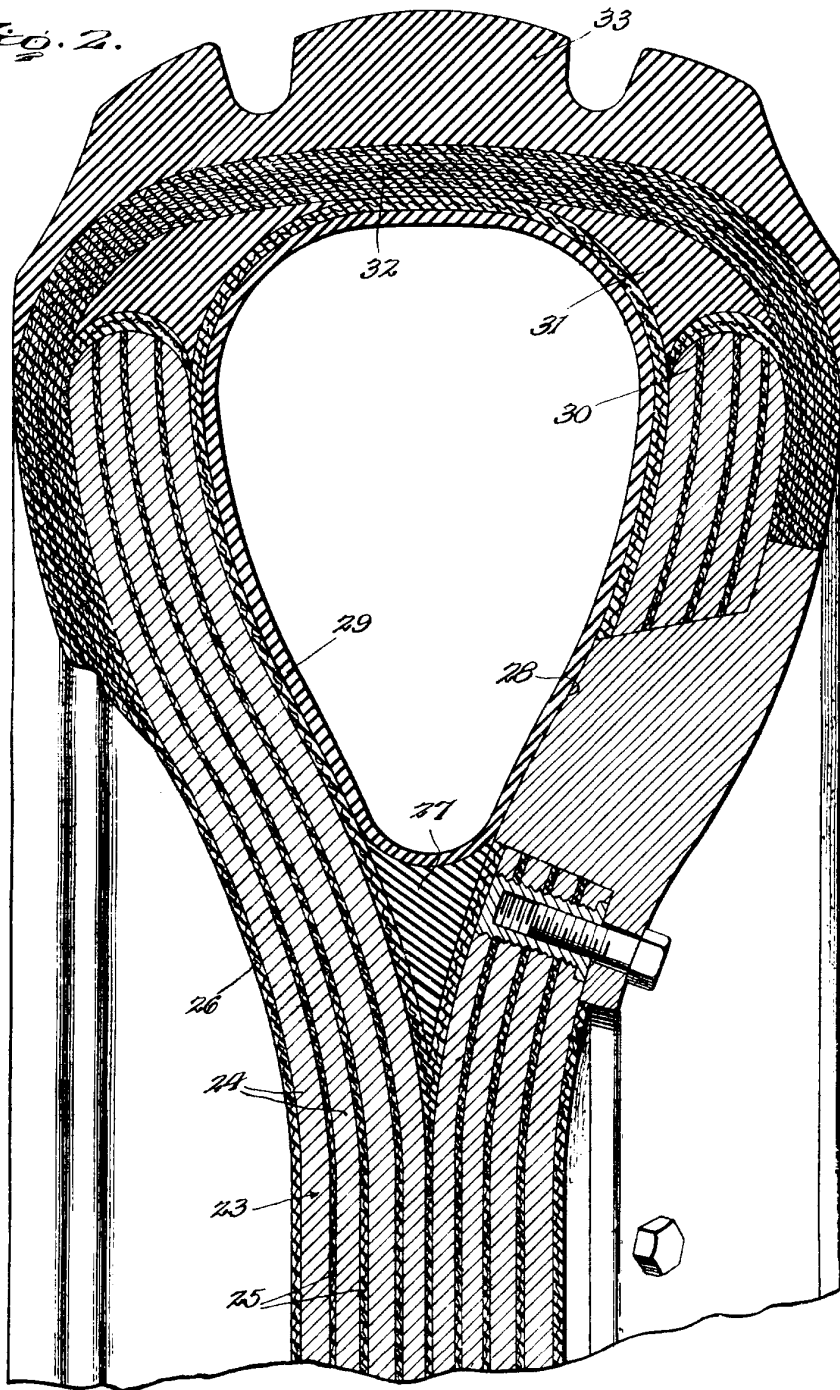

Fig. 1.



J. W. O. H.



Fig. 2.



Julius Oetz