



26 7 1 4 7

26 7 1 4 7

MEMORIA DESCRIPTIVA

para una Patente de Invención, por veinte años, por:
"MEJORAS EN LA FABRICACION DE RUEDAS CON EJE INCORPORADO", a favor de Don Angel Fernández Oliva, de nacionalidad española, residente en Barcelona, Ali-Bey, 95-99.

Este invento se refiere a la fabricación de ruedas con eje incorporado, por ejemplo de ruedas del tipo auto-orientables, aunque, evidentemente, no queda limitado a las de este tipo, sino que podrá utilizarse en toda clase de ruedas, con la condición de que el cuerpo rodante o rueda propiamente dicha está hecha de un material moldeable y se obtenga en una operación de moldeo o similar.

5.-

En la fabricación de ruedas con materiales

267147



- 10.- moldeables, sobre todo en las que el eje tiene uno de sus extremos anclado en la misma, sin sobresalir por el lado contrario, se acostumbra a proveer a dicho eje de asperezas, tales como estrías, canales, o una cabeza extrema, pero se ha visto que estos medios de
- 15.- retención resultan con frecuencia poco eficaces cuando el eje de la rueda ha de soportar esfuerzos de relativa consideración.
- 20.- Por otra parte, se observa en dichas ruedas el inconveniente de que, por ser elástico el material en que están fabricadas, al ser sometidas al esfuerzo de un peso excesivo, se deforman y aprietan sobre el soporte del eje, ejerciendo una acción de frenado que impide su funcionamiento.
- 25.- Con objeto de eliminar totalmente estos inconvenientes, se han ideado las mejoras a que hace referencia la presente memoria, según detalle a continuación.
- 30.- Se caracteriza esta solicitud por el hecho de que el extremo del eje que ha de quedar empotrado en la masa moldeada, sea solidario de un plato de menor diámetro que la rueda y preferiblemente cóncavo, hacia la cara interior de la misma, el cual queda alojado entre el material moldeado formando así un alma interior de resistencia de la rueda que impide su deformación aun en el caso de soportar grandes pesos.
- 35.- La forma de dicho plato será variable y correspondiente al perfil de la sección de la rueda y constituirá parte integrante del eje mismo por ser de la misma pieza o, alternativamente, una pieza separada sujeta al eje por cualquier procedimiento
- 40.- A continuación se hará una detallada descripción del invento, con referencia a los dibujos que se acompañan



26 7 14 7

en los que se representa a título no limitativo dos formas preferidas de llevarlo a la práctica.

45.- En dichos dibujos la figura 1ª es una vista en planta de una rueda construida de acuerdo con la presente solicitud.

La figura 2ª es una sección diametral de una primera forma de realización.

50.- La figura 3ª es un semicorte del eje formando parte integrante del plato o armadura interna; y

La figura 4ª es una sección diametral de una segunda forma de realización, estando cortada la masa de la rueda como expresión de que puede adoptar cualquier forma.

55.- Como puede apreciarse en los dibujos, la rueda -1-, que puede estar hecha de cualquier material moldeable y que puede tener cualquier forma, ya que en realidad el invento es ajeno a la forma de la rueda, tiene un eje -2- anclado en su masa por uno de sus extremos, mientras que el extremo opuesto sobresale convenientemente para su acoplamiento al vehículo de que se trate, habiéndose previsto en el extremo que queda alojado en la rueda y formando parte del propio eje, un disco o platillo cóncavo -3- que

60.- puede seguir aproximadamente la línea que marca la superficie exterior de la rueda y que llega a poca distancia del borde de la misma, con objeto de constituir un alma rígida o armadura interna de resistencia y al propio tiempo proporcionar un anclaje seguro del eje y la rueda.

65.- 70.- Mientras en la figura 2ª el plato -3- forma parte integrante del eje -2-, en la figura 3ª dicho



26 7 1 4 7

75.-

plato consiste en un disco cóncavo-convexo, de chapa, que puede ser obtenido por estampación y que tiene en su centro un orificio por el que se introduce el extremo del eje -2-, el cual se fija, por ejemplo, por medio de una cabeza remachada -4-.

80.-

En ambas realizaciones el anclaje del eje en la masa de la rueda es total y perfecto, sin posibilidad alguna de separación, lográndose al propio tiempo asegurar la indeformabilidad de la rueda aun siendo de material flexible.

85.-

Las modificaciones que puedan ser introducidas en el objeto descrito y que por referirse a formas, materiales, dimensiones y proporciones y, en general, cuanto sea accesorio y secundario, se considerarán incluidas en la presente Patente siempre que no alteren la esencialidad característica del mismo.

90.-

N O T A

Descrito suficientemente el objeto de esta Patente, se declaren de novedad y propia invención las siguientes

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

95.-

la.- Mejoras en la fabricación de ruedas con ^{que} ~~que~~ incorporado, que se caracterizan por el hecho de que en la propia operación de moldeo del elemento de rodadura se incluye en la masa el extremo del eje que ha de quedar empotrado en ella, cuyo extremo

100.-

presenta una prolongación a manera de seta que se extiende circularmente constituyendo un plato de menor diámetro que la rueda y de perfil correspondiente a la sección de la misma, sea cualquiera su



267147

forma, el cual queda igualmente empotrado, actuando como alma rígida o armadura interna de la rueda para evitar su deformación al propio tiempo que asegura la retención del eje.

2ª.- Mejoras en la fabricación de ruedas con eje incorporado, según la reivindicación anterior, que se caracteriza por el hecho de que el eje y el plato-armadura interior son dos piezas independientes, cooperantes, que se unen entre sí por remachado del extremo del eje en un orificio central previsto en el plato.

3ª.- Mejoras en la fabricación de ruedas con eje incorporado, según las reivindicaciones anteriores, por haberse previsto que el borde periférico del plato está ligeramente vuelto hacia dentro para suprimir el efecto de cizallamiento en la masa de la rueda.

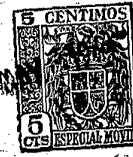
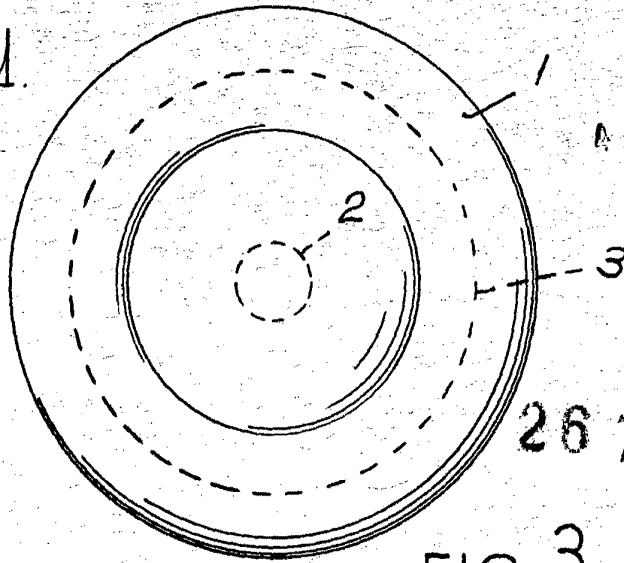
4ª.- MEJORAS EN LA FABRICACION DE RUEDAS CON EJE INCORPORADO".-

Todo ello conforme se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva, que consta de cinco hojas y dibujos que la ilustran.

Madrid, 4 de Mayo de 1.961

(Signature)

FIG. 1.



267147

FIG. 2.

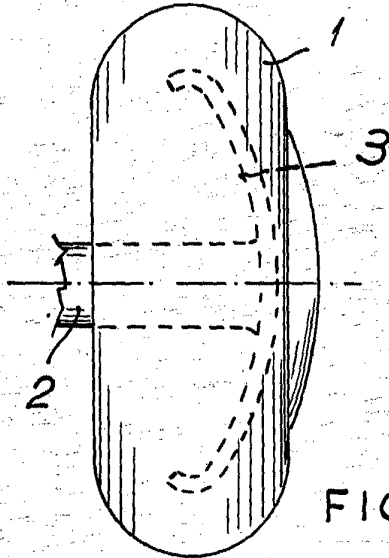


FIG. 3.

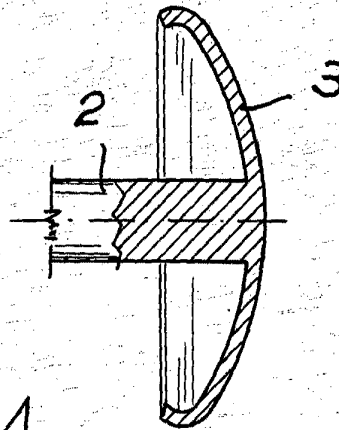
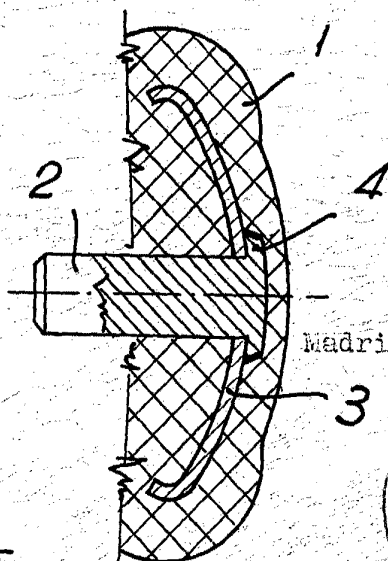


FIG. 4.



Madrid, 4 de Mayo 1.961

Oliva

ESCALA VARIABLE.