

68653

26 SEP. 19



• 68653

MEMORIA DESCRIPTIVA

5. Correspondiente al registro de Modelo de Utilidad que, por veinte años, se solicita para España y sus Colonias, a favor de Don Salvador GRAU RAMÓN, de nacionalidad española, residente en Barcelona, calle de Provenza, nº 527 - - - - -

p o r

"NUEVO NÚCLEO GIRATORIO PARA SOPORTE DE LLANTAS
PROVISTAS DE NEUMÁTICO"

10. El presente registro de Modelo de Utilidad tiene por objeto un nuevo núcleo giratorio para soporte de llantas provistas de neumático, cuya novedad la constituye la extrema facilidad con que su disposición permite el montaje y desmontaje de dichas llantas, así como separar de las mismas a los neumáticos aludidos.

15. Para justipreciar la importancia industrial del objeto de este Modelo, debe considerarse que en la actualidad todos los tipos de ruedas metálicas locas similares aplicadas a

• 68 653

28 SEP.



carretillas, vagonetas y máquinas diversas de carácter móvil, consisten sin variación en una o más piezas que figuran reunidas y afianzadas sobre un núcleo elemental provisto en su interior de cojinetes o rodamientos adecuados que giran locos sobre los ejes respectivos.

5.

El montaje, reparación y reposición de las cámaras neumáticas y de sus cubiertas en las ruedas actuales se prevé, ciertamente, por la posibilidad de desmontar el conjunto de la misma, más, en la realidad práctica ocurre que tras prolongados funcionamientos de dichas ruedas y alcanzado el

10.

trance de tener que reparar su neumático, resulta muy difícil el desmontaje del mismo debido a la dureza adquirida por el ajuste de las distintas partes que componen la rueda y que forman un solo cuerpo con el buje mínimo en cuyo interior se contienen los elementos sobre los cuales gira loca dicha rueda y, en tal coyuntura, el resultado más frecuente se concreta en una total deformación de los bordes o aletas de la llanta, cuando no en daños irreparables causados al neumático.

15.

Además; por su forma y disposición, las ruedas neumáticas actualmente aplicadas a carretillas, vagonetas y máquinas diversas, quedan definidas como unidades de dimensiones invariables, rígidamente establecidas para finalidades previstas de antemano, y sin posibilidad alguna de posteriores alteraciones de su diámetro o anchura que, en determinados casos, redundarían en un mejor rendimiento del conjunto en sus aplicaciones operativas, bien para una mayor o menor longitud recorrida por cada vuelta de la rueda, o bien para situar la plataforma de la vagoneta o de la máquina a alturas más convenientes para el trabajo a desarrollar y cuales modificaciones, en la actualidad, suponen un oneroso cambio

20.

Además; por su forma y disposición, las ruedas neumáticas actualmente aplicadas a carretillas, vagonetas y máquinas diversas, quedan definidas como unidades de dimensiones invariables, rígidamente establecidas para finalidades previstas de antemano, y sin posibilidad alguna de posteriores alteraciones de su diámetro o anchura que, en determinados casos, redundarían en un mejor rendimiento del conjunto en sus aplicaciones operativas, bien para una mayor o menor longitud recorrida por cada vuelta de la rueda, o bien para situar la plataforma de la vagoneta o de la máquina a alturas más convenientes para el trabajo a desarrollar y cuales modificaciones, en la actualidad, suponen un oneroso cambio

25.

Además; por su forma y disposición, las ruedas neumáticas actualmente aplicadas a carretillas, vagonetas y máquinas diversas, quedan definidas como unidades de dimensiones invariables, rígidamente establecidas para finalidades previstas de antemano, y sin posibilidad alguna de posteriores alteraciones de su diámetro o anchura que, en determinados casos, redundarían en un mejor rendimiento del conjunto en sus aplicaciones operativas, bien para una mayor o menor longitud recorrida por cada vuelta de la rueda, o bien para situar la plataforma de la vagoneta o de la máquina a alturas más convenientes para el trabajo a desarrollar y cuales modificaciones, en la actualidad, suponen un oneroso cambio

30.

Además; por su forma y disposición, las ruedas neumáticas actualmente aplicadas a carretillas, vagonetas y máquinas diversas, quedan definidas como unidades de dimensiones invariables, rígidamente establecidas para finalidades previstas de antemano, y sin posibilidad alguna de posteriores alteraciones de su diámetro o anchura que, en determinados casos, redundarían en un mejor rendimiento del conjunto en sus aplicaciones operativas, bien para una mayor o menor longitud recorrida por cada vuelta de la rueda, o bien para situar la plataforma de la vagoneta o de la máquina a alturas más convenientes para el trabajo a desarrollar y cuales modificaciones, en la actualidad, suponen un oneroso cambio

68 653

26 SEP 55



completo de la rueda con sus cojinetes y elementos de rodadura.

5. En cambio; mediante la aplicación del núcleo a que se contrae este registro, se soslayan definitivamente los inconvenientes apuntados, a la par que se consiguen unas ruedas perfectamente idóneas para la aplicación a que se destinan, ya que quedan constituidas esencialmente por un núcleo independiente sobre del que se monta la llanta propiamente dicha la cual, por su base hundida o por su disposición desmontable, indistintamente, facilita en grado sumo la reposición y reparación de sus neumáticos, así como la ampliación o reducción de los diámetros de las ruedas.

10. Las particularidades sucintamente indicadas como características del objeto de este modelo, pueden apreciarse con mayor detalle a través de la descripción de una forma preferida de realización que, a título de ejemplo sin carácter limitativo, se expone a continuación referida repetidamente a una hoja de dibujos que se acompaña adjunta y en los que:

15. La figura 1 muestra una vista en sección del conjunto de una rueda organizada conforme a la invención.

La figura 2 indica asimismo una vista en sección del núcleo que figura como soporte único de la llanta y de su neumático.

20. La figura 3 representa una vista en planta del mismo núcleo, según una proyección ortogonal normal de la indicada en la figura 2.

25. La realización representada en la hoja de dibujos adjunta consiste fundamentalmente en un núcleo (1) que está compuesto por dos piezas metálicas embutidas, de igual o distinta configuración, las cuales se hallan acopladas en

30.

68 603 SEP



su periferia, por contacto de sus fajas anulares (2) y sub- siguiente unión por remaches avellanados o puntos de solda- dura (3) convenientemente distribuidos.

- 5. A partir de dichas fajas anulares (2), cada una de las dos partes que componen el núcleo (1) se separan según gene- ratrices divergentes que determinan en ambas la figura de troncos de cono epuestos, quedando éstos limitados por otras fajas anulares (4) que son de menor diámetro y cuyo orificio axial ajusta sobre zonas coincidentes en la periferia de un
- 10. casquillo tubular (5) al que se unen por cordones continuos de soldadura (6), hallándose establecido dicho casquillo (5) como alojamiento de cojinetes antifricción, o de rodamientos de bolas o de rodillos (7) que posibilitan su facilidad de rotación sobre ejes convenientes (8), completándose el pro- pio casquillo (5) con tapetas de cierre o de retén (9) que
- 15. impiden posteriormente el desplazamiento lateral de los co- jinetes (7), así como el del conjunto del núcleo (1) consti- tuído, en la forma indicada, en una unidad que puede girar loca, y en ambos sentidos, sobre su eje (8).
- 20. En la faja anular (2) resultante sobre el núcleo indi- cado (1), figuran una cantidad variable de orificios (10) que son de diámetro conveniente para que, a través de elemen- tos de unión adecuados (11) pueda acoplarse a dicho borde re- sultante la corona interna (12) de llantas (13) destinadas
- 25. a recibir el montaje de cámaras y cubiertas neumáticas, es- tableciéndose preferiblemente dichas llantas (13) del tipo partido, o sea compuesto por dos partes distintas las cuales pueden ser separadas una de otra por simple desmontaje de los mismos medios de fijación (11), facilitándose mayormen- te, con tal disposición, el recambio o reparación de los neu- máticos aludidos sin necesidad de exponer las aletas (14) de
- 30.

• 68 653

26 SE



la llanta (13) a la acción de palancas de extraer neumáticos las cuales, particularmente en ruedas neumáticas de pequeño diámetro, son causa frecuente de deformación y deterioro de dichas aletas (14) y de los talones del propio neumático.

- 5. Por la simple observación de las figuras de la hoja de dibujos, se comprende que al mismo núcleo (1) de la invención pueden acoplarse llantas (13) de distintos diámetros, adaptados al de los correspondientes neumáticos, sin necesidad alguna de intervenir en el ajuste a que figure incorporado el núcleo (1) sobre el eje (8) y, en consecuencia, el núcleo (1) objeto de este registro permite sin dificultad la acomodación de las plataformas de las máquinas o vagonetas de que forme parte, a la altura que sea más conveniente en cada caso, a la par que la propia organización del conjunto de la
- 10. rueda neumática resultante facilita considerablemente, en comparación con todas sus similares actuales, las reparaciones de neumáticos de que frecuentemente han de ser objeto dichas ruedas como consecuencia de sus aplicaciones operativas.
- 15. Se sobreentiende que en el presente caso, serán variables cuantos detalles de construcción y acabado, no alteren, cambien o modifiquen la esencia de la invención.

N O T A

- 25. Descrito el objeto y utilidad de la invención, lo que se declara como no divulgado ni practicado en España, comprende las siguientes reivindicaciones:

1ª.- Nuevo núcleo giratorio para soporte de llantas provistas de neumático que se caracteriza esencialmente por el acoplamiento de dos piezas laminares embutidas, cuya for-

• 68 65 3



- ma sensiblemente troncoconica queda limitada en cada una por dos bases anulares paralelas de las que la mayor forma una faja continua saliente que se superpone y une a la de su complementaria a través de medios adecuados, en tanto que las bases menores de ambas, separadas por un espacio que es proporcional al ángulo de divergencia de las generatrices de los troncos de cono, son también en forma de anillo y presentan unos orificios axiales que figuran ajustados y solidarizados, sobre fajas periféricas opuestas coincidentes con sus bordes, al casquillo tubular portador de los cojinetes y rodamientos adecuados para la libre rotación del núcleo sobre ejes convenientes, hallándose las fajas salientes y solidarizadas del propio núcleo provistas de varios orificios coincidentes y de determinado diámetro, en los que pueden afianzarse medios de fijación adecuados para el acoplamiento a dicha faja anular, del borde circular coincidente y superpuesto de los discos de llantas para cubiertas y cámaras neumáticas, o de llantas de tipo partido, asimismo unidas al núcleo por su corona anular interna.
- 5.
 - 10.
 - 15.

2^a.- NUEVO NÚCLEO GIRATORIO PARA SOPORTE DE LLANTAS PROVISTAS DE NEUMÁTICO.

Según se describe y reivindica en la presente Memoria descriptiva, que consta de seis hojas foliadas y escritas por una sola cara y acompañada de una hoja de dibujos.

Madrid, a 26 de Septiembre de mil novecientos cincuenta y ocho.

P.A.,
 Antonio Ariza
 P.P.

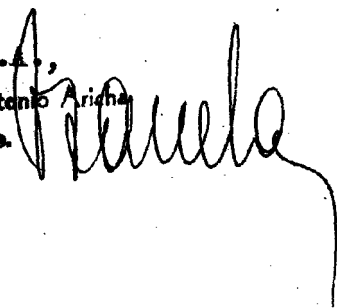




Fig. 1

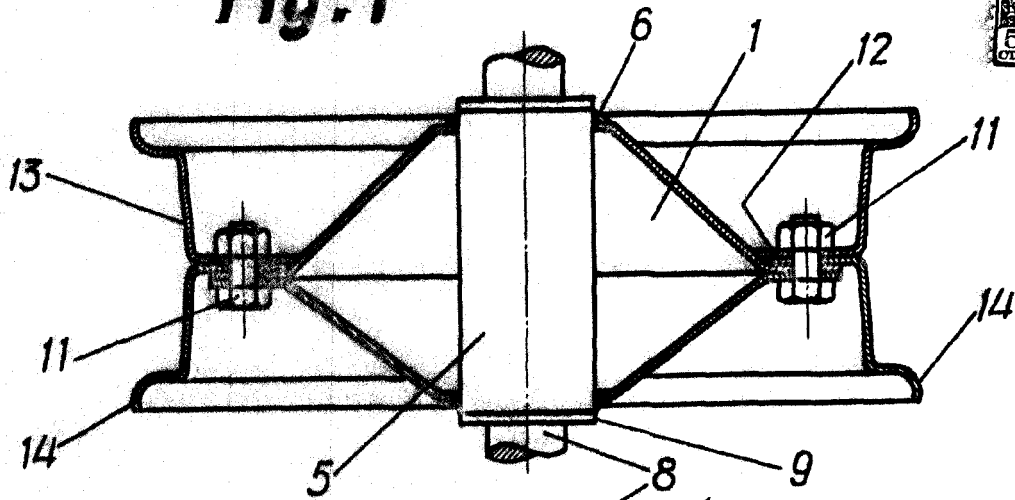


Fig. 2

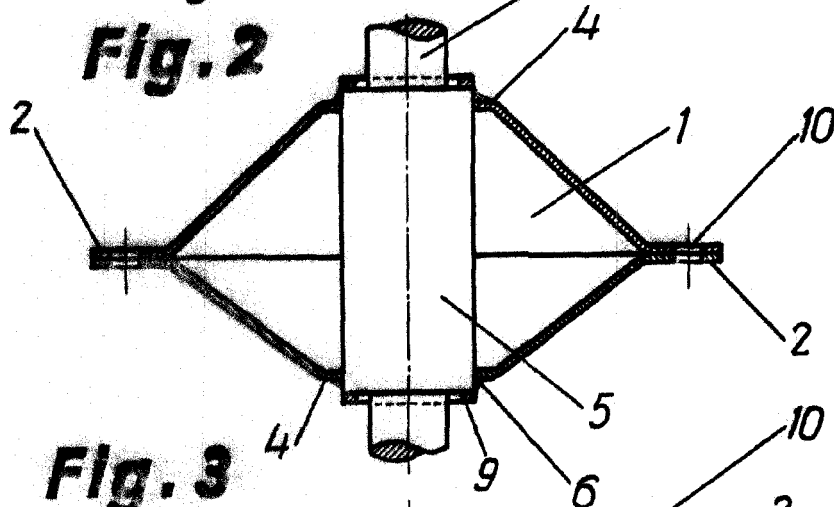
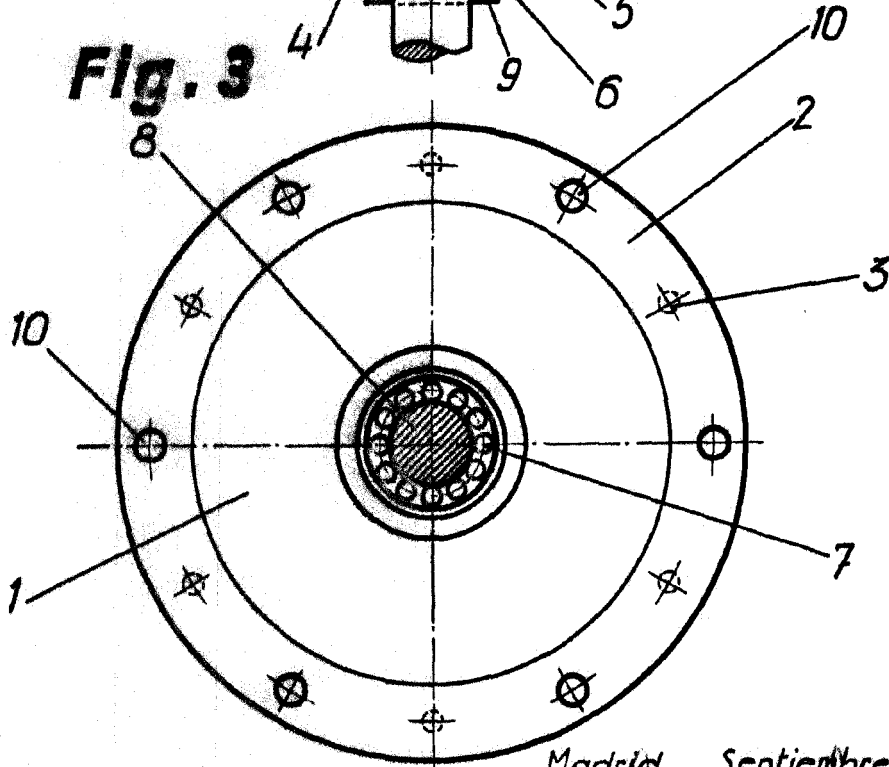


Fig. 3



Escala variable.

Madrid, Septiembre 1958

p.a.

[Handwritten signature]

[Vertical handwritten text]