

26 9853

26 9853



MEMORIA DESCRIPTIVA

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

- - - -

5.-

Esta solicitud se refiere a ciertas mejoras introducidas en la fabricación de ruedas y más específicamente relacionadas con la parte central o cubo de las mismas, estando dirigidos estos perfeccionamientos a simplificar las operaciones de preparación de dichas partes, de manera que se ahorre un importante porcentaje de mano de obra. Todo ello sin mermar en absoluto las características técnicas de la rueda, antes al contrario, mejorandolas en lo posi-



- 10.- ble conforme se desprende de la descripción que sigue.
- Hasta la fecha, las ruedas obtenidas por fundición resultan en esta primera operación con un orificio central en la parte que ha de constituir el cubo, cuyo orificio debe ser sometido posteriormente a
- 15.- operaciones de mecanizado de precisión, hechas con el mayor cuidado para obtener las medidas exactas que precisa para encajar el elemento antifricción o el cojinete de rodadura necesario para el buen funcionamiento de la rueda. Estas operaciones de mecanizado se
- 20.- complican extraordinariamente cuando el ánima del cubo tiene, por ejemplo, una o más partes de diferente diámetro, hasta el punto de que esta clase de ruedas apenas pueda producirse por el elevado coste de obtención que alcanzan.
- 25.- Estudiando estos inconvenientes, se ha llegado a la solución que es objeto de la presente solicitud, según la cual es posible fabricar ahora las ruedas en cuestión de una forma tan sencilla y al mismo tiempo tan eficaz que, como se dice anteriormente, permite
- 30.- mantener y aun mejorar las características técnicas en tanto que se simplifican y reducen las operaciones de fabricación.
- 35.- Se caracterizan esencialmente estas mejoras porque una vez obtenido por fundición lo que constituye el esqueleto de la rueda, con su orificio central de dimensiones aproximadas, se dispone en un molde de características adecuadas el cual presenta un macho central que se hace pasar por el orificio de la rueda,



40.-

cuyo macho tiene las medidas exteriores exactas a las que debe quedar el interior del ánima de dicho orificio y, además, se dispone de manera que centre exactamente la rueda teniendo en cuenta el diámetro exterior de la misma; entonces se procede a inyectar una materia plástica, por ejemplo nylon, que llena el espacio comprendido entre el macho y las paredes del orificio de la rueda. Se obtiene así una posición y un calibre perfecto del orificio en cuestión, mediante este revestimiento o especie de forro interior, el cual, además, cubre cualquier imperfección propia de la fundición.

45.-

El ánima del mencionado orificio puede ser igualmente escalonada, por uno o por ambos lados, con objeto de establecer de principio alojamientos en los cuales vengan a acoplarse los cojinetes de rodadura necesarios. El procedimiento de preparación del orificio es el mismo que antes se ha dicho, pues en la operación de inyección o moldeo lo mismo se obtiene el revestido del ánima cilíndrica como de la que presenta un escalonamiento de cualquier clase y con cualquier finalidad. En todo caso, las medidas de dicho ánima serán obtenidas con la mayor exactitud y en la posición correcta en relación con la superficie de rodadura para obtener un centraje perfecto de la rueda

50.-

55.-

En algunos casos, sobre el citado forro o revestimiento se dispondrá el casquillo antifricción, cualquier otro destinado a formar el buje propiamente dicho o bien los cojinetes de rodadura, sean de bolas o de rodillos, verificándose el anclaje de éstos con

60.-

65.-

26 985 3

74 AG



toda precisión y de una manera permanente.

70.-

Se observará que de este modo se obtiene una rueda en la cual los gastos de mano de obra en su fabricación representan ahora un factor de carácter secundario por haberse suprimido la operación más importante y engorrosa que estaba encomendada siempre a

75.-

personal de cierta especialización en maquinaria adecuada.

80.-

Las modificaciones que puedan ser introducidas en el objeto descrito y que no afecten a la esencialidad característica del mismo, se considerarán a todos los efectos como incluidas en esta Patente, sean cualquiera las circunstancias que concurren.

N O T A

85.-

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

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

90.-

1ª.- Mejoras introducidas en la fabricación de ruedas, en especial del cubo o parte de las mismas destinada a soportar el eje, que se caracterizan por el

95.-

hecho de someter la pieza obtenida por fundición a una operación de moldeo por inyección mediante la cual se dispone sobre la superficie del ánima formada por el orificio central un forro interior circundante de plástico endurecido que no solo cubre y rellena cualquier deficiencia de la fundición, sino que proporciona un nuevo orificio central de las medidas precisas previstas y de posición exacta respecto a la superficie de rodadura.

26 98 7 J



100.- 2ª.- Mejoras introducidas en la fabricación de
ruedas, según la reivindicación anterior, que se caracterizan por el hecho de que cuando el ánima del cubo tiene forma escalonada, es decir, alguna zona de mayor diámetro, la operación de revestimiento se efectúa en la misma forma dicha, cubriendo toda la superficie con igual exactitud en la medida, y obteniendo así alojamientos en los costados para los cojinetes de rodadura que pueden aun fijarse por el encaje de sendos anillos de inmovilización.

105.- 3ª.- MEJORAS INTRODUCIDAS EN LA FABRICACION DE
110.- RUEDAS.

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

Madrid, 14 de Agosto de 1.961