

195740

P - 8599

Lon 132



195740

11 DIC. 1950

MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar

P A T E N T E      D E      I N V E N C I O N

en

E S P A Ñ A

por VEINTE años

a nombre de PAUL LEMMERZ, de nacionalidad alemana, residente en Heisterbacher Weg., Königswinter a.R., Alemania, por:

"MEJORAS INTRODUCIDAS EN LAS LLANTAS DE HOMBROS  
OBLICUOS".

- 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 -

El objeto del invento es una llanta de hombros oblicuos en la cual los hombros del neumático se apoyan sobre dos inclinaciones de aproximadamente

195740



52 del lecho de la llanta. De este modo el neumático logra un asiento más firme que en las llantas conocidas de lecho plano.

5 El anillo lateral, que ha de quitarse al montar un neumático, consiste en dos piezas individuales, a saber, un anillo de forma aproximadamente en cuña en sección transversal, que sirve para el apoyo de uno de los hombros del neumático, y el anillo lateral propiamente dicho que queda lateralmente al neumático y que es  
10 asegurado en su posición por un anillo extensible o similares. La subdivisión del anillo lateral en dos anillos individuales ofrece la ventaja de que la rigidez a la flexión de cada anillo individual es menor que al fabricar un anillo lateral con hombro oblicuo a partir de un  
15 solo perfil. Pero con la rigidez a la flexión del anillo lateral aumentan también las dificultades a vencer en el montaje y desmontaje de un neumático.

20 El invento consiste en que el anillo lateral no queda lateralmente delante del anillo de cuña, sino que coge a éste por encima, mirando radialmente al eje de la rueda, y se asienta bien sobre el plano de asiento horizontal del anillo de cuña. Con ello se le da al anillo de cuña mismo una mayor rigidez y se garantiza un asiento mejor para el anillo lateral. En la ejecución según el  
25 invento, por consiguiente, el anillo lateral puede correrse independientemente del anillo de cuña hacia el centro del lecho de la llanta al desmontar un neumático. Esto

195740



5 puede realizarse dando con un objeto pesado. Al propio tiempo que se corre el anillo lateral, el hombro del neumático es separado del anillo cuneiforme. Después de quitar el anillo elástico, se puede retirar también sin dificultades el anillo cuneiforme que está por su parte hendidido. Luego se quita el anillo lateral y el neumático puede separarse de la llanta en la forma conocida. El montaje de un nuevo neumático se realiza invirtiendo la serie de operaciones. El neumático es encajado sobre la llanta y oprimido hacia atrás por medio del anillo lateral suelto hasta que el anillo cuneiforme pueda colocarse cómodamente. Luego se inserta el anillo elástico. Al hinchar el neumático, el hombro del mismo se corre sobre el anillo cuneiforme y lateralmente contra el anillo lateral, el cual se apoya por su parte contra el anillo extensible y lo coge por encima mediante un saliente. Con ello resulta imposible que cualquiera de los anillos se suelte inadvertidamente mientras el neumático esté a presión.

20 A fin de que el anillo cuneiforme reciba un asiento correcto desde el principio del montaje y no se deslice demasiado hacia el centro del lecho de la llanta, descansa adecuadamente en un rebajo plano, terminando la superficie de aplicación hacia el lado exterior de la rueda exactamente con la arista de la ranura del anillo de cierre. De este modo se da la posibilidad de orientación segura de que el anillo del saliente oblicuo se

195740



asienta correctamente.

Una ventaja especial de la llanta según el invento consiste en que pueden seguirse empleando con solo ligeras modificaciones los rodillos de laminador 5 perfilador en caliente hasta ahora utilizados. Por consiguiente, no son necesarios nuevos juegos de rodillos. Los gastos considerables que habrían de hacerse para ello pueden economizarse.

En los dibujos se representa un ejemplo 10 de realización del invento. En los mismos:

La figura 1 es una rueda en vista lateral.

La figura 2 es a escala ampliada una sección axial por una mitad de la rueda.

15 El lecho de la llanta está formado por el perfil plano 1 provisto en un lado con un hombro 2 que asciende oblicuamente, cuyo hombro está limitado lateralmente por un reborde anular 3. El perfil 1 tiene en el otro lado una depresión plana 4 que alcanza hasta la arista 20 5 que desciende de modo aproximadamente vertical. Esta depresión 4 sirve para alojar un anillo cuneiforme 6 que está ranurado y, por tanto, abierto. Más hacia el borde, el perfil de la llanta está provisto de una ranura 7 que sirve para recibir el anillo extensible 8. Este anillo 25 extensible sirve por su parte para limitar la posibilidad de desplazamiento lateral del anillo lateral suelto 9 que, en la posición de servicio, coge por arriba el ani-

195740



11 50

llo extensible 8 con un saliente 10 y evita un desprendi-  
miento involuntario del mismo. Es esencial que el anillo  
lateral 9 monte sobre el anillo cuneiforme 6, mirando ra-  
dialmente hacia el eje de la rueda y se asiente bien sobre  
5 la superficie horizontal de apoyo prevista especialmente  
para ello. El anillo cuneiforme 6, mantenido sobre el lado  
interior por la arista 5, por el lado exterior por el ani-  
llo elástico 8 y por arriba por el anillo lateral 9, que-  
da por tanto, con neumático montado, completamente firme  
10 e indeseplazable en la depresión 4. Solamente después de  
que el anillo lateral 9 ha sido desplazado hacia el cen-  
tro del lecho de la llanta, puede quitarse el anillo  
elástico 8 y, luego, el anillo cuneiforme 6. Después de  
que se han separado los dos anillos 8 y 6, puede sacarse  
15 también el anillo lateral 9.

En el lado opuesto el perfil de la llanta  
está limitado, en la forma de realización representada,  
asimismo por un anillo lateral suelto 11 que, en perfil  
y tamaño, coincide con el anillo 9 del lado contrario.  
20 Los dos anillos 11 y 9, son, por consiguiente, intercam-  
biables, lo cual puede ser importante en ocasiones. En su  
caso, el anillo lateral 11 puede ser, no obstante, tam-  
bién de una pieza con el perfil principal 1.

La llanta está soldada en 12 con el dis-  
25 co 13 de la rueda. El disco de la rueda está fabricado  
a partir de una placa cuadrada cuya longitud de lado es  
menor que el diámetro interior de la llanta 1. Por con-

195740



siguiente, sólo las cuatro esquinas del disco están uni-  
das en 12 a la llanta 1 y entre ellas quedan libres equi-  
dades en forma de segmento 14. La resistencia de la rueda  
no queda perjudicada por ello, como ha enseñado la prácti-  
ca. Por otra parte, se consigue de este modo un ahorro  
5 de material. En lugar de piezas redondas puede emplearse  
material de cinta, más barato, mejorando el enfriamiento  
de los tambores de freno.

Esta solicitud, que corresponde a la pre-  
sentada en Alemania el 12 de diciembre de 1949, bajo el  
10 número L 595 II/63d, se acoge a los beneficios del artícu-  
lo 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.

- O - N O T A - O -

Los puntos de invención propia y nueva que  
15 se presentan para que sean objeto de esta Patente de In-  
vención en España, por VEINTE años, son los siguientes:

1ª. - Mejoras introducidas en las llantas  
con hombros oblicuos, en las cuales el anillo lateral que  
ha de quitarse al montar y desmontar un neumático consis-



te en dos anillos individuales, a saber, un anillo de apoyo cuneiforme para el hombro del neumático, y el anillo lateral propiamente dicho, caracterizadas porque el anillo lateral coge por arriba el anillo cuneiforme, mirando radialmente al eje de la rueda, de modo que al desmontar el neumático el anillo lateral puede desplazarse hacia el centro del lecho de la llanta con independencia del anillo cuneiforme.

2º. - Mejoras según se reivindican en el punto 1, caracterizadas porque el anillo cuneiforme descansa en un rebajo plano del lecho de la llanta y su desplazamiento hacia el centro de la llanta es evitado por una arista.

3º. - Mejoras según se reivindican en el punto 1, caracterizadas porque la superficie exterior de aplicación del anillo cuneiforme termina exactamente con la arista interior de la ranura para el anillo elástico y con ello queda garantizada una exacta posibilidad de orientación para el asiento correcto.

4º. - Mejoras según se reivindican en el punto 1, caracterizadas porque el anillo de cuña y el anillo lateral son asegurados en su posición conjuntamente por un anillo elástico.

5º. - Mejoras según se reivindican en el punto 1, caracterizadas porque ambos anillos laterales son sueltos e intercambiables.

195740



6º. - Mejoras introducidas en las llantas de hombres oblicuos.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en el dibujo que se acompaña y con los fines que se han especificado.

Esta Memoria consta de ocho hojas escritas por una sola cara.

Madrid,

11 DIC

P. A.

Alberto de Elzabur

Por Poder

Fig. 1

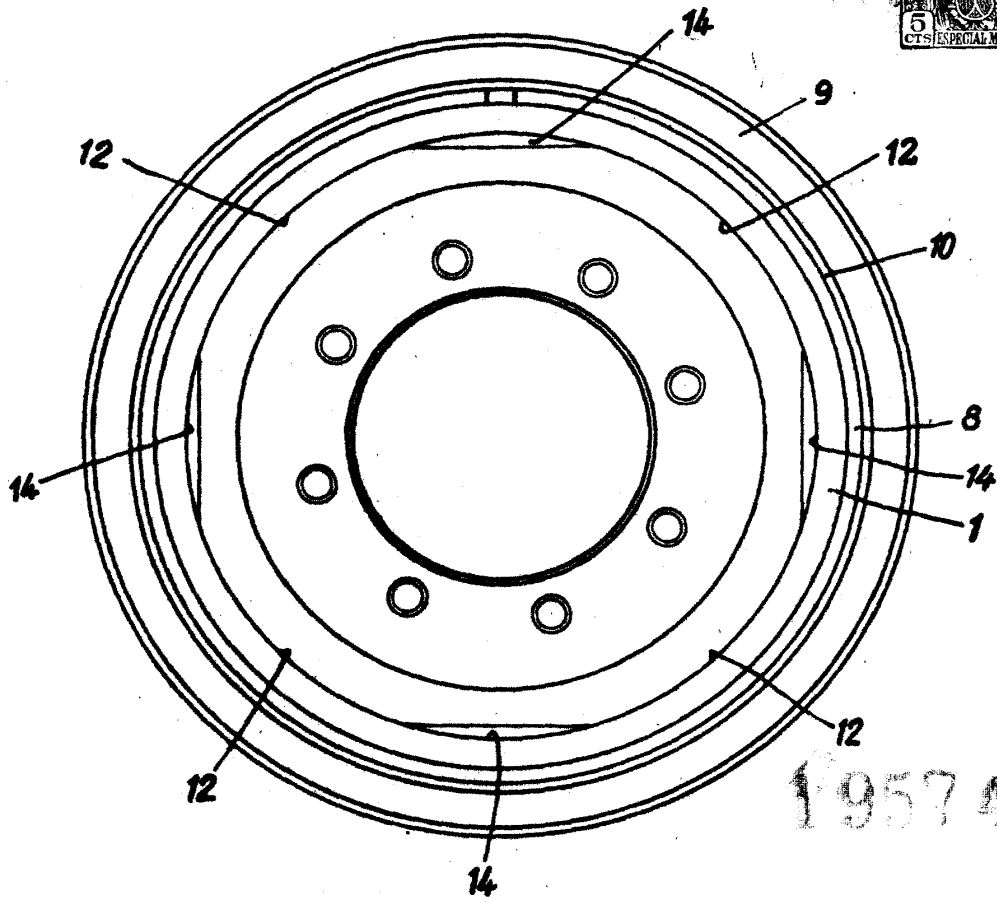
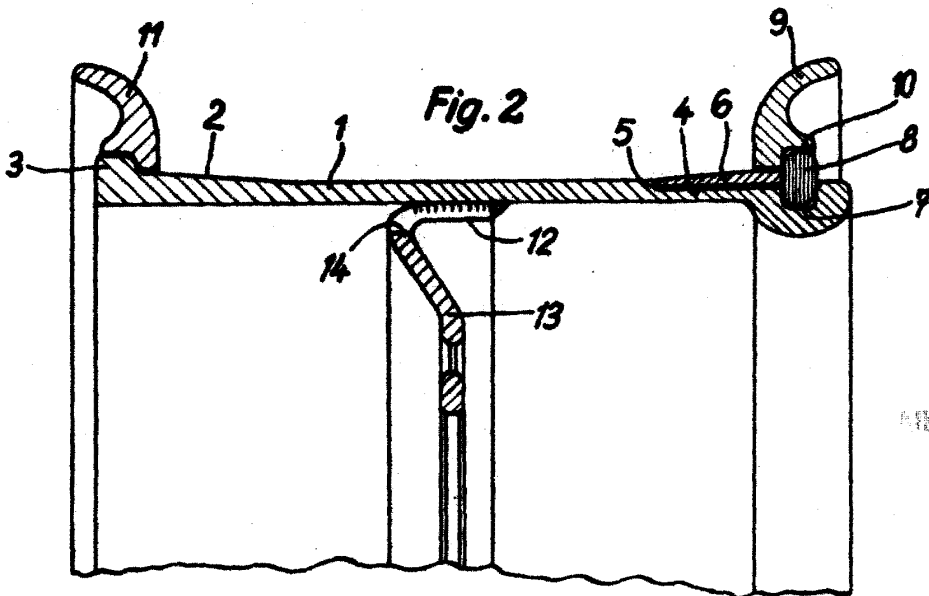


Fig. 2



P. A.  
Alberto de Elzebury  
*[Signature]*