

0021



9 - JUN - 1978

MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar

PATENTE DE INVENCIÓN

en

ESPAÑA

por VEINTE años

por "Mejoras en la fabricación de

"llantas"

A nombre de:

The Dunlop Rubber Co., Limited

establecida en:

Fort Dunlop, Erdington, Birmingham,

INGLATERRA

-0-

Este invento se refiere a mejoras en la fabricación de cercos o llantas de lados planos, para la aplicación de frenos de llanta.

De conformidad con este invento, cons-

tráimós esta llanta de una tira lisa de metal, que se lamina o moldea de otro modo para darle la sección que convenga, poniendo en contacto los respectivos bordes periféricos, preferentemente en la forma conocida por juntura de tope, y soldándolos por electricidad entre sí y con la base de la llanta o corona.

Esta solicitud de patente es divisional de otra presentada con esta misma fecha y procederá consultarla cuando se precisen detalles sobre los medios adecuados para la realización del método aquí reivindicado y sobre el producto que con este último se obtiene, por estar descritos e ilustrados unos y otros en dicha solicitud.



La llanta producida por este método, recibe en su sección transversal preferentemente la forma indicada en la figura 1 de los dibujos que obran en el otro expediente referido, esto es, plana o aproximadamente plana por su base 1, y los respectivos bordes periféricos 2 y 3 tocan dicha base en un trecho considerable de su longitud, transversalmente a la misma.

Esta construcción es la preferida, porque facilita la soldadura, que conviene efectuar haciendo pasar corriente eléctrica por entre los electrodos 11 (figuras 2 y 5), que comprimen los bordes de la llanta o corona contra la base 1.

Las llantas construidas con arreglo al presente invento, pueden moldearse como se quiera, pero en la otra patente de esta misma fecha, se expone la máquina que se conceptúa preferible para la realización del presente método.

La tira plana de metal de que se hace la llanta, sale de un cilindro y pasa por entre varios cilindros laminadores o modeladores, que la dan la sec-

ción requerida. De los últimos cilindros sale para pasar por entre los electrodos de soldadura y luego por entre los cilindros modeladores finales, de donde vá al cilindro templador, sobre el cual se enrolla en hélice y se vá cortando en trozos adecuados para formar de cada uno una llanta completa.

Una de las características del invento, consiste también en la unión de los bordes periféricos sobre la base de la llanta y la soldadura de los bordes entre sí y con dicha base. Hasta ahora, al soldar juntas de tope y costura se ha tenido la costumbre de juntar bien los bordes opuestos, pero flojamente, por estar el metal de los mismos en estado relativamente estático; no es raro el caso de que los electrodos separen algo dichos bordes durante la soldadura y para evitar esa contingencia, se proporcionan medios con la otra patente citada para conseguir que el metal de dichos bordes sufra cierta compresión, por efecto de la cual los bordes de las costuras quedan bien juntos antes de soldarlos.

El laminado que precede al modelado de la llanta antes de la soldadura, se ejecuta mediante cilindros de forma adecuada para que los bordes periféricos de la llanta se sobrepongan bien. La operación final, antes de la soldadura, se efectúa mediante un cilindro, de forma adecuada, con el fin de que al oponerse dichos bordes, lo hagan forzosamente.

Entre ambos bordes existe una presión considerable, por consiguiente, y si acaso los electrodos tendieran a separarlos durante la soldadura, solo ocurriría, cuando mas, una disminución de la presión, sin que por ello llegaran a separarse los bordes. Al seguir la soldadura, se restablece el estado del material de la llanta por fusión de las super-



ficies de contacto.

También, en lugar de juntar los bordes superpuestos por medio de los cilindros, puede hacerse que éstos terminen su misión en un punto determinado, en el que uno de los bordes periféricos de la llanta queda ligeramente superpuesto o en ángulo con el otro sobre la base de la llanta. Entonces la operación real de contacto y soldadura se ejecuta por medio de unos electrodos, con lo que se garantiza la perfecta continuidad de los bordes periféricos opuestos.

En las llantas soldadas por electricidad, de conformidad con este invento, la construcción que se muestra en la figura 1 de los dibujos unidos a la otra patente de esta misma fecha, a más de facilitar la soldadura, dá a las llantas del tipo descrito una resistencia relativamente grande, por fundirse una considerable faja de la base, en sentido transversal, hasta formar un cuerpo homogéneo con los bordes. Esta es otra característica del método, pues de esa suerte se ofrece un soporte sumamente eficaz para los bordes que sujetan la cubierta, que tiende a impedir la distorsión en sentido transversal, o el apartamiento de tales bordes. Además, la longitud de la soldadura, por formar una tira circular maciza en la base de la llanta, de mucha mayor resistencia que el resto, endurece y refuerza también la llanta en su circunferencia, tendiendo así a evitar la distorsión de la misma en sentido radial.

Pero si bien esta construcción facilita la realización del método, de conformidad con el invento, además de proporcionar una llanta de características muy mejoradas, no ha de considerarse que el invento se limita a este modelo. Por ejemplo, puede aplicarse a cualquiera llanta de una sola pieza del ti-



po descrito, por ejemplo, a las ilustradas en las patentes británicas 182604 y 220834. Por consiguiente, resulta claro que no nos limitamos al contacto de los bordes periféricos de la llanta en lo que suele llamarse junta de tope, aun cuando preferimos esta variedad de construcción.

Esta solicitud, que corresponde a la presentada en Inglaterra el 11 de Diciembre de 1925, bajo el número 31.352, se acoge a los beneficios del artículo 16 de la Ley de Propiedad Industrial.

-:- :- NO TA -:- :-

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta Patente de VEINTE años, son los siguientes:



1º - Un método de fabricación de llantas del tipo descrito, de un trozo de chapa de metal, que comprende; el laminado o modelado de la misma para darle la sección transversal que convenga; la unión de los bordes periféricos sobre la base de la llanta, y la soldadura de los bordes entre sí y con la base de la llanta, en lo esencial como queda descrito.

2º - Un método como se reivindica en el punto 1º, caracterizado además por ponerse los bordes de la llanta en contacto con la misma en una superficie considerable transversalmente, en lo esencial como queda explicado y para los fines expuestos.

3º - Un método como el reivindicado en los dos puntos anteriores que, ejecutado con los medios reivindicados en otra patente de esta misma fecha u otros adecuados al efecto, permite fabricar una llanta con las características expuestas.

4º - Mejoras en la fabricación de llantas.

Tal y como se ha descrito en la Me-

moria que antecede y con los fines que se han especi-
ficado.

Esta Memoria consta de seis hojas es-
critas por una sola cara.

Madrid 9 de Noviembre de 1926.

P. A.

Alberto de Elzaburu

Por Poder

Qu. Mendiz

