

.....



17 AL 1929

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  
por " Una llanta neumática ".

A nombre de

Joseph Carlyle H I T C H N E R

residente en

Filadelfia, Pensilvania,

E S T A D O S Unidos de  
América.

.....

El objeto de este invento es idear una nueva construcción y disposición de una llanta neumática, cuya parte de rodamiento es de profundidad materialmente aumentada, y lleva bolsas anulares que consienten movimientos elásticos ocasionales por la

carga que pesa sobre la llanta.

Con el objeto citado y otros más en perspectiva, como se verá después más claramente, mi invento comprende una nueva construcción y disposición de una llanta.

También comprende una nueva construcción de una llanta en la que la parte de rodamiento es de mayor profundidad, y a cada lado lleva una bolsa anular alojada en la cubierta, y que sirve para facilitar el movimiento elástico de la llanta.

Asimismo comprende una nueva llanta con cubierta de más profundidad provista de bolsas anulares a los lados, dentro de la cubierta, y cuyas paredes entran para formar los asientos del cerco y rodean el tubo neumático.

En el invento se incluye igualmente una nueva llanta en la que las bolsas anulares de los lados se disponen en la parte de rodamiento, de espesor considerable, para que el tubo interior quede substancialmente dentro de la mitad interna de la llanta y a cubierto de pinchazos, y las paredes laterales se dividen desde las bolsas alojadas en la llanta hasta los asientos del cerco, y a través de ellos.

Otras características de construcción, de positiva ventaja, aparecerán más adelante en la descripción detallada y en los puntos de la nota final.

La figura 1, es una sección de una llanta conforme a mi invento.

La figura 2, una sección de la parte externa o revestimiento de las paredes laterales, extendidas hacia afuera.



Los mismos números se refieren a partes correspondientes en ambas figuras, en las cuales 1 designa una llanta anular con paredes laterales 2 que entran y forman asientos 3 para el cerco, y se encorvan hacia afuera, penetrando en la cubierta 4, cuya parte de rodamiento, de no estar cargada, ocupa la posición que indica la figura 1, y es curva, con cavidades y realces 5, con el fin de que la superficie de rodamiento no patine sobre el piso.

La cubierta tiene en su interior unas bolsas anulares laterales 6, y por fuera de dichas bolsas se disponen capas múltiples de tejido o cuerda 7, que se colocan en arco cruzando la cubierta y en curva alrededor de las paredes exteriores de las cámaras 6, para volver hacia adentro, sobre la pared interna de la sección 8 del lado exterior, sujetándose en torno a los refuerzos 9 de los asientos 3 del cerco.

La pared 10 del lado interior está separada de la del lado interior 8 por medio de una cuerda 11 que va a las cámaras laterales 6, de modo que las paredes del lado exterior puedan volverse hacia afuera para retirar, durante la fabricación, los núcleos de las bolsas laterales 6.

La sección interior 10 de la pared lateral lleva varias capas de refuerzo de tela o cuerda 12. Este refuerzo se aplica sobre el interior de las paredes 10 del lado interno, y se extiende en curva alrededor de la pared interior de la cubierta, de modo que quede una cámara anular 13 situada substancialmente hacia la parte de dentro del diámetro transversal de la llanta.

El tubo interior 14 y el cerco 15 son



de construcción convencional o habitual, y se ajustan a los asientos extremos de la llanta; según se expone, este cerco tiene unas pestañas 16 que sobresalen de los asientos del borde de la llanta.

Las bolsas anulares 6 de los lados, situadas dentro de la cubierta, están en los planos verticales del cerco.

La pared interior de la cámara anular 13 está en arco a través de la zona de cubierta de la llanta, y en círculo a los lados, ensanchándose hacia adentro, en dirección al cerco 15.

El refuerzo de tela 7 puede tener seis o más pliegues, y entre las bolsas 6, la llanta se hace de goma o de composición de goma, penetrando en el refuerzo interior de tela 12, que, como se indica, consta de cuatro pliegues.

Se observará que la pared lateral exterior 8 por el borde interior de la bolsa 6 es de mayor espesor, para formar un abultamiento curvo 17. Al hacer la llanta, se quitan los núcleos de las cámaras anulares extendiendo la pared lateral exterior 8, como se aprecia por la figura 2, y en muchos casos que se presentan en la práctica, conviene pegar las paredes 8 y 10 para cerrar las bolsas anulares 6 de los lados y retener en ellas el aire durante la vida de la llanta. Esta pegadura de las paredes 8 y 10 impide que se corran relativamente.

Se ve, pues, que cuando la llanta está sometida a una carga y en contacto con el piso por toda su superficie de rodamiento, la parte central de la llanta se mueve hacia adentro y soporta la parte principal de la carga, y los movimientos centrípetos



por las partes laterales de la cubierta se facilitan por medio de las bolsas anulares 6 de los lados.

Una llanta construida de conformidad con este invento puede servir aplicando mucha o poca presión interna, según convenga.

El refuerzo 7 está en tensión transversalmente a la llanta, en torno a las bolsas 6, de modo que la parte abultada 17 se pone en inmediato contacto con la parte interna yuxtapuesta de la llanta, para cerrar de un modo positivo las bolsas 6.



-o-o- N O T A -o-o-

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

1º - Una llanta neumática con un cuerpo de llanta anular que puede recibir en su interior un tubo neumático, con cubierta que por dentro se extiende para formar un rodamiento de espesor material, y tiene unas bolsas anulares a los lados, dividiéndose las paredes laterales de la llanta desde las citadas bolsas hasta los asientos interiores de la llanta sobre el cerco de la rueda, para facilitar el acceso a dichas bolsas.

2º - Una llanta neumática conforme se reivindica en el punto 1º, en que la parte de cubierta

que se extiende hacia adentro lo hace hasta acercarse al diámetro transversal de la llanta, para formar una cubierta de espesor material.

3° - Una llanta neumática conforme se reivindica en los puntos 1° y 2°, en que las bolsas anulares laterales son dos, una a cada lado de un plano que corta la llanta, y situadas perpendicularmente al eje de la misma.

4° - Una llanta neumática conforme se reivindica en cualquiera de los puntos precedentes, con un refuerzo tenso que se extiende en arco a través de la zona de rodamiento, por fuera de las bolsas citadas, y atraviesa luego las secciones exteriores de las paredes laterales divididas hasta los asientos del cerco.

5° - Una llanta neumática conforme se reivindica en cualquiera de los puntos precedentes, con un refuerzo tenso interno que va desde los asientos del cerco, por la pared interna de la sección interior de las paredes laterales divididas, y la pared interna de la cubierta, esto es, por dentro de dichas bolsas.

6° - Una llanta neumática conforme se reivindica en los puntos 4° o 5°, en que el refuerzo o los refuerzos son de material textil.

7° - Una llanta neumática conforme se reivindica en cualquiera de los puntos precedentes, en que la sección exterior de cada pared lateral dividida de la llanta está abultada por dentro por la zona contigua a la bolsa lateral correspondiente.

8° - Una llanta neumática conforme se reivindica en cualquiera de los puntos precedentes,



en que las bolsas laterales se disponen dentro de la anchura del cerco de la rueda a que se aplica la llanta.

9º - Una llanta neumática, conforme se reivindica en cualquiera de los puntos precedentes, en que las paredes laterales de la llanta se disponen en arco y encierran una cámara de sección transversal substancialmente elíptica, que en su interior recibe el tubo neumático, pegándose una a otra las partes divididas de dichas paredes laterales.

10º - Una llanta neumática en lo esencial como queda descrito con referencia a los dibujos adjuntos.

11º - Una llanta neumática.

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 siete hojas escritas por una sola cara.

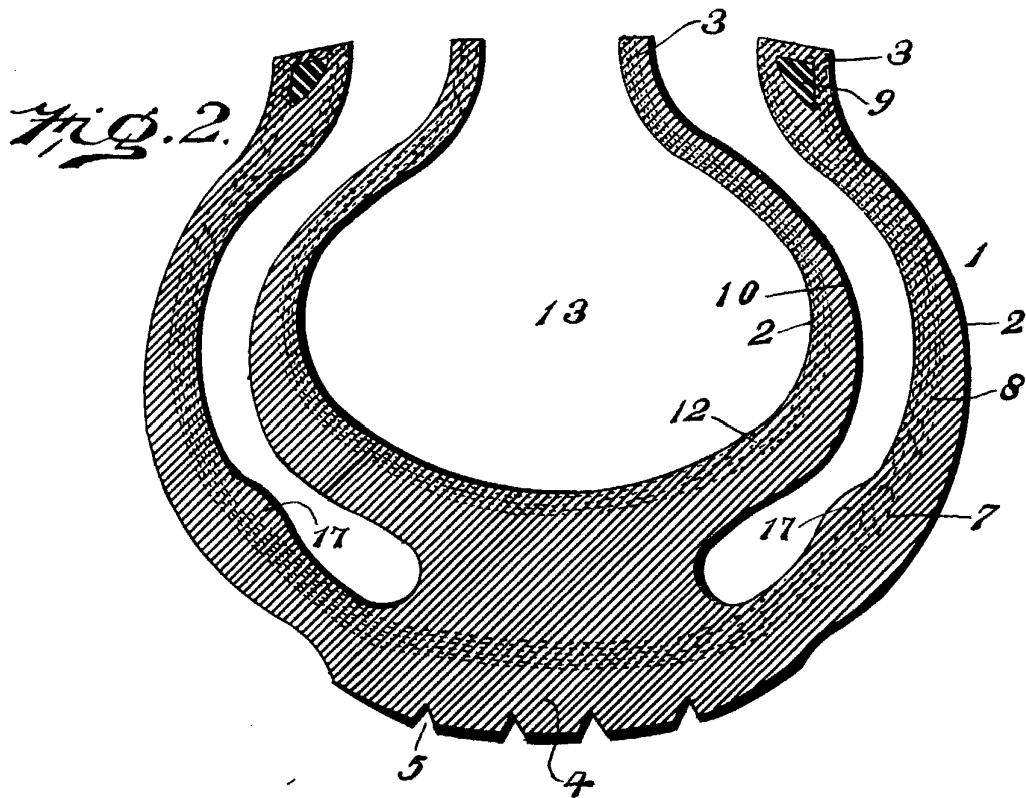
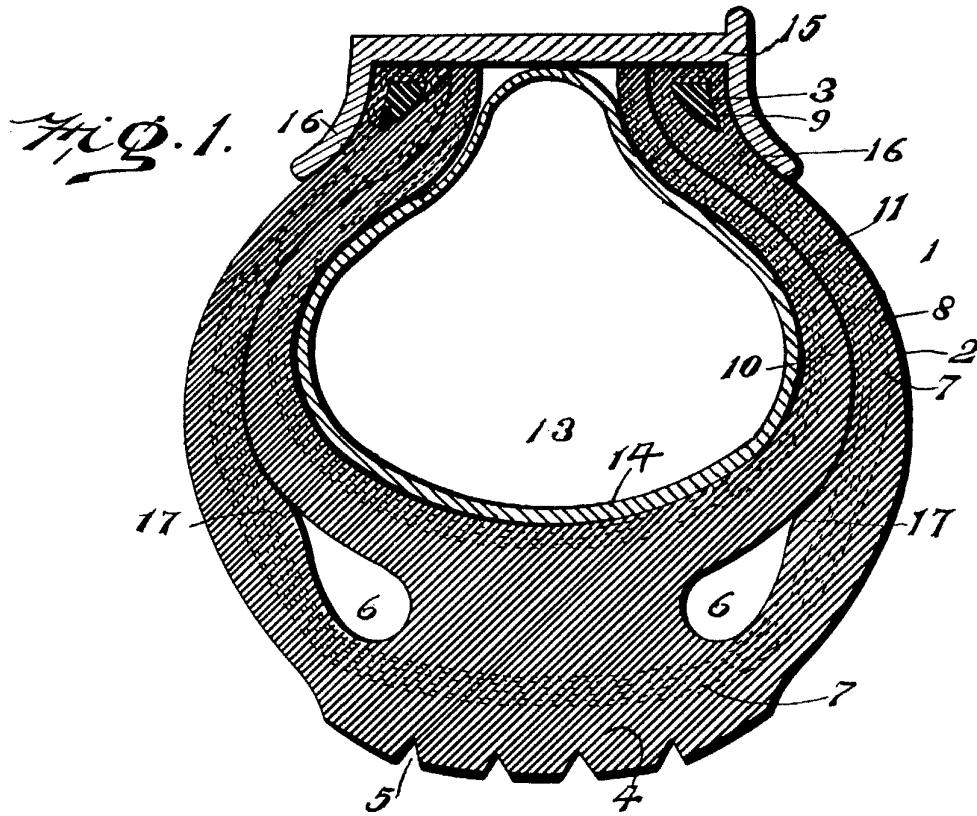
Madrid, 1º de abril de 1929.

P. A.

~~Alfonso de ...~~  
Por ...

*Alfonso de ...*





P.A.

*En el momento*