

223749



PATENTE DE INVENCION

CASE 20-P.

223749

MEMORIA DESCRIPTIVA

sobre:

"Perfeccionamientos en cubiertas sin cámara para camiones y en llantas para las mismas. "

=====

Solicitantes : THE FIRESTONE TIRE & RUBBER COMPANY,
entidad norteamericana, residente en
AKRON, Ohio, EE. UU. de A.

=====

- Este invento se refiere a cubiertas neumáticas sin cámara, a llantas para las mismas y a medios de cierre para el aire, adecuados para impedir el escape del de inflación de la cubierta por entre los talones de ésta y la llanta. Más especialmente, este invento se refiere
5. a una combinación de una cubierta sin cámara, para camión, montada en una llanta del tipo de asientos muy pendientes para el apoyo de los talones inclinados, de una base continua y de un anillo lateral amovible.
10. Las cubiertas para camión que contienen diez



- o más telas, llevan generalmente talones demasiado rígidos para montarse en las llantas de centro hundido, de una sola pieza, y las requieren provistas de anillos laterales amovibles. Las llantas dotadas de anillos laterales y
15. pestañas amovibles, cuando se usan con cubiertas sin cámara, permiten normalmente el escape del aire de inflación de éstas por entre los elementos amovibles y la base o cuerpo de la llanta. Hasta ahora, se ha propuesto evitar tal escape de aire por medio de un anillo contínuo de
20. cierre, constituido por un material elastómero, dispuesto de tal modo, con respecto a la unión de los elementos amovibles mencionados, que impida tal escape de aire. Sin embargo, los medios de obturación usados con anterioridad no han resultado completamente satisfactorios, principalmente por dejar la unión del talón de la cubierta
25. y el asiento del mismo en ésta, expuesta al aire de inflación de la cubierta y, en el caso en que la parte del talón de la cubierta no estaba en contacto estanco al aire con el apoyo en la llanta, el aire podía pasar
30. entre ambos elementos. Las fugas entre los talones de la cubierta y sus asientos en la llanta, en la construcción anterior, se han presentado con suficiente frecuencia para hacer necesaria, o por lo menos muy conveniente, la prevención de las mismas, si hay que obtener una cubierta
35. que proporcione un éxito comercial.

Un objeto de este invento es facilitar un anillo contínuo, de cierre, dispuesto en contacto estanco al aire con la superficie radial interior del talón de una cubierta sin cámara y con la base o cuerpo de una llanta,

40. por cuyo medio se impide el escape de aire de la cubierta,



independientemente del efecto de cierre del contacto de la cubierta con el apoyo del talón de la misma en la llanta.

45. Otro objeto de este invento es proporcionar un medio de cierre, en forma de anillo contínuo, preparado para cerrar la unión entre una cubierta sin cámara y una base o cuerpo contínuo de una llanta, en la que está montada la cubierta, independientemente de elementos amovibles montados sobre la base de la llanta.

50. Otro objeto es facilitar la inflación inicial de la cubierta.

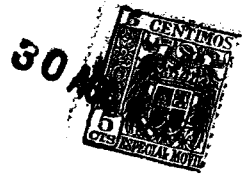
Para una mejor comprensión de este invento en la descripción siguiente se hará referencia a los dibujos adjuntos, en los que:

55. La fig. 1, es una vista fragmentaria en perspectiva, parcialmente en corte transversal, de una cubierta, una llanta y un anillo de cierre con los principios de este invento acoplados; los elementos se representan en sus posiciones relativas de trabajo.

60. La fig. 2, es una vista en perspectiva del anillo de cierre representado en la fig. 1.

65. La fig. 3, es una vista fragmentaria, en silueta, de la parte del talón derecho de la fig. 1, excepto que el talón de la cubierta, el anillo de cierre, el asiento amovible del talón y la base o cuerpo de la llanta se representan en sus posiciones relativas cuando el talón de una cubierta entra en contacto al principio con el anillo de cierre, durante el montaje de la cubierta en la llanta; y

70. Las figuras 4, 5 y 6, son vistas fragmentarias



en silueta que representan este invento con referencia a modificaciones de la estructura de la llanta de la fig. 1, en el costado de su borde acanalado.

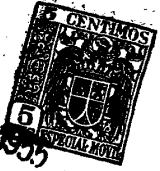
Con referencia detallada a los dibujos, 10 y 75. 20 indican, en general, una cubierta sin cámara y una llanta para la misma, respectivamente.

La cubierta 10 comprende la banda de rodadura corriente 11, talas cauchutadas 12, costados 13, 13a, talones lateralmente separados 14, 14a y un revestimiento impermeable al aire 15. 80.

La llanta 20, comprende una pestaña lateral continua 21, un apoyo 22 para el talón, de gran ángulo de inclinación, adyacente a la pestaña 21 y que termina en una base 23 o cuerpo de la llanta, por medio de una parte 24 radialmente inclinada hacia el interior. La base o cuerpo 23, en el lado opuesto a la pestaña 21, está preparada con un canal continuo abierto hacia el exterior, que tiene un borde continuo radialmente prolongado hacia el exterior 27, debiendo observarse que 85. las partes 22, 23, 24 y 27, forman un conjunto integral. 90.

Con referencia a la fig. 1, se observará que la llanta 20 tiene también una pestaña lateral 40, transversalmente abierta, montada amoviblemente en la base 23, en el costado correspondiente al canal de la misma. La pestaña lateral 40 comprende una parte muy inclinada 41, o cufia de asiento del talón, análoga al asiento 22, una parte 42 prolongada radialmente hacia el interior, que en el acoplamiento terminado que se representa en la fig. 1, se prolonga radialmente hacia 95. el interior dentro del canal 26 de la base 23 de la llanta, 100.

30 AGO.



- por cuyo medio, la pestafía 40 se traba o sujeta amoviblemente en relación de trabajo con la base mencionada; un resalto 43 prácticamente prolongado hacia el exterior en dirección radial, y una parte rebajada y dirigida radialmente hacia el interior 44, preparada para apoyarse en el borde 27 y cuyo borde periférico tiene un diámetro no superior al interior de los talones 14 y 14a de la cubierta, permitiendo así que la cubierta 10 se coloque en la base 23 de la llanta sin interferencia de los bordes 27 de ésta. Aunque este invento se representa con una pestafía lateral amovible, debe entenderse que la pestafía 21 puede sustituirse por otra lateral amovible y que las pestafías laterales de la llanta pueden sujetarse en posición de trabajo por medio de un anillo de trabazón amovible, o por cualquier otra combinación de elemento amovibles que resulte satisfactoria.

- El conjunto representado en la fig. 1, además de la cubierta 10 y de la llanta 20, comprende un anillo continuo de cierre 50, mejor representado en la fig. 2, construído de material elastómero y que se representa de sección transversal circular. Debe tenerse presente que este invento prevé distintas formas para la sección del anillo 50, tal como la elíptica, o la poligonal de lados múltiples. Con preferencia, el diámetro interior del anillo 50 es algo inferior, y en ningún caso superior, al diámetro exterior del cuerpo de la llanta en el punto en que el anillo de cierre y ésta han de funcionar en combinación durante el trabajo. El diámetro inferior preferible del anillo



de cierre, antes indicado, asegura un ajuste perfecto y facilita por tanto, la retención de dicho anillo en posición durante el montaje de la cubierta en la llanta, y el acoplamiento de la pestaña natural 40.

135. Los elementos de la fig. 1, se conjuntan del modo siguiente:

Con la pestaña lateral 40 retirada de la base del cuerpo 23 de la llanta, los talones de la cubierta sin cámara 10 se hacen resbalar por la superficie exterior del borde acanalado de la llanta 20, y se empujan hacia la pestaña lateral 21, de dicha llanta, hasta que el talón 14a se apoye fuertemente en el asiento 22 correspondiente, y el talón 14 se dispone axialmente hacia el interior del borde acanalado de dicha llanta, una distancia suficiente para permitir la aplicación de la pestaña 40, transversalmente abierta, en posición de trabajo en el interior del canal 26. A continuación, se tensa el anillo elástico de cierre 50, por encima de la pestaña 40 y se coloca en el cuerpo de la llanta junto al borde axial interior de la mencionada pestaña, como se observa en la fig. 3. Con los talones de la cubierta, la pestaña y el anillo de cierre dispuestos como acaba de indicarse, se inicia la inflación a través de la válvula 1, que puede ser de cualquier tipo conveniente. La inflación inicial de la cubierta hace que se desplacen los talones de ésta comprimiendo axialmente el talón 14a en contacto estanco al aire con su asiento 22 y con la pestaña 21, y el talón 14 en contacto con la pestaña lateral amovible 40. A medida que el talón 14 se aproxima a su apoyo 41, su borde



exterior 2 pasa por encima del anillo de cierre 50, con huelgo apreciable debido a la gran inclinación de la superficie radial interior de los talones, debiendo observarse que estas superficies tienen una
165. inclinación prácticamente complementaria de la de sus asientos 22 y 41. La pronunciada inclinación de estos asientos, puede ser de 5° a 20° con respecto al plano del cuerpo de la llanta. La anchura e inclinación de la superficie radialmente interior del talón
170. de la cubierta, con respecto al espesor del anillo de cierre, puede ser tal que proporcione huelgo suficiente para que el borde exterior del talón de la cubierta pase por encima del anillo de cierre sin desplazarlo con respecto a su posición en el cuerpo de la llanta, y
175. coloque la uña o borde interior del talón de la cubierta en contacto de compresión con el mencionado anillo de cierre.

Si en la inflación inicial el aire circula con demasiada libertad entre el talón 14 y la base de la
180. llanta, este escape puede detenerse por el sencillo procedimiento de comprimir el anillo de cierre 50 debajo de la esquina o borde del talón 14, hasta que entre en contacto con la superficie radial interior de este talón y con la base de la cubierta. En la práctica corriente, se ha
185. comprobado que es raramente necesario acudir al procedimiento que acaba de describirse, y, en caso de que se precise únicamente hace falta un ligero movimiento del anillo de cierre desde su posición final de trabajo.

Se ha comprobado que un ángulo inferior al de
190. 5° antes citado, no permite un huelgo suficiente para que

223749



el borde exterior del talón pase por encima del anillo de cierre de espesor necesario, y que un talón con ángulo superior a 20° , empuja el anillo de cierre por delante de él en lugar de comprimirlo entre el talón de la base

195. de la llanta como es necesario. Con referencia a la fig. 3, se observará que inmediatamente antes de que el talón 14 entre en contacto con el apoyo inclinado 41 del mismo, forma contacto con el anillo de cierre 50, y al moverse ulteriormente en dirección radial

200. hacia el exterior para colocarse en contacto de trabajo con la pestaña 40, el anillo de cierre 50 queda fuertemente comprimido entre el talón 14 de la cubierta y la base 23 de la llanta, junto al borde axialmente interior de la pestaña 40. A causa de la naturaleza

205. elástica del material constitutivo del anillo, éste continuará forzosamente en contacto con el talón de la cubierta y con la base de llanta, en toda su extensión circunferencial. El borde axial y radialmente interior de la pestaña 40, forma contacto, con preferencia,

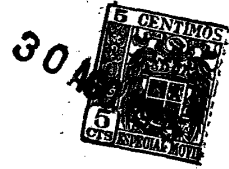
210. con el cuerpo de la llanta, pero este contacto metálico permitirá el paso de aire a su través. La superficie radialmente interior del talón 14 de la cubierta tiene un diámetro complementario con respecto a su apoyo en la pestaña 41, de tal modo que se desarrolle

215. un cierre impermeable al aire, con ella, cuando el talón 14 se empuja por el aire de inflación axialmente hacia el exterior, hasta que ocupa su posición de trabajo representada en la fig. 1.

Se observará, con referencia a la fig. 1,

220. que el anillo 50 está en contacto impermeable al aire con

223749

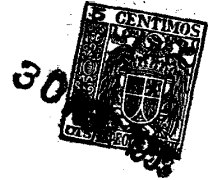


la construcción de la fig. 4, el diámetro interior del talón 14, en el fondo de la ramura 60, y el diámetro exterior de la base de la llanta en el fondo de la ramura 61, son tales que se comprime el anillo de cierre 50 entre los fondos de ambas ramuras, con lo cual se impide el escape de aire de inflación, prácticamente del mismo modo descrito en relación con la fig. 1.

En la fig. 5, se representa otra construcción de este invento, en la que una parte rebajada 80 proporciona un resalto 81 dispuesto axialmente hacia el interior desde el borde axialmente interior de la pestaña 40a en que está dispuesto el anillo 50, como se observa con referencia a la fig. 5. En esta disposición, el anillo de cierre 50 funciona del mismo modo que en la construcción representada en la fig. 4. Se comprenderá, sin embargo, que en la fig. 5, el diámetro interior del borde axialmente interior de la parte inclinada del anillo 40a se reduce lo suficiente para que este borde forme contacto con el cuerpo de la llanta en el fondo del rebajo 80.

En la fig. 6, se representa otra construcción de este invento, en la que un anillo metálico 70 está soldado o unido de otro modo a la superficie radialmente exterior de la base 23, y un conjunto de pestaña lateral de dos piezas, que comprende un asiento inclinado 72 para el talón, y una parte de pestaña 73, sustituye a la pestaña 40 de las figuras 1 a 4 inclusive. El anillo metálico 70 está fijo a la base 23, axialmente hacia el interior a contar desde el borde axialmente

228749



interior del apoyo inclinado 72 del talón, y separado de él por una distancia suficiente para definir una ranura de poca profundidad entre el anillo 70 y el apoyo 72, del talón, ranura de poca profundidad que se encuentra preparada para recibir el anillo de cierre 50. Debe entenderse que el diámetro interior de la parte de talón 14 en el borde interior del mismo, con respecto al diámetro exterior del anillo 70, es tal que pasará fácilmente sobre el borde de éste, que puede biselarse en sus cantos para facilitar el paso del borde del talón de la cubierta por encima.

La descripción detallada de los tipos de este invento, representados y descritos en esta memoria, no debe considerarse que limita este invento a los mismos. Este invento comprende todos los factores de novedad susceptibles de patentarse, que puedan descubrirse en la descripción anterior y en los dibujos adjuntos.

N O T A

Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren su principio fundamental. También se hace constar que el invento corresponde a una patente presentada en Norteamérica con fecha 8 de octubre de 1954, nº serial 461.054 acogiéndose por lo tanto, a los beneficios que conceden los Convenios Internacionales en vigor y siendo lo que constituye la esencia del referido invento y por lo



que se solicita Patente de Invención por 20 años en España: "Perfeccionamientos en cubiertas sin cámara para camiones y en llantas para las mismas"; caracterizándose por lo siguiente:

315. 1^a.- Perfeccionamientos en cubiertas sin cámara para camiones y en llantas para las mismas, caracterizándose por la combinación de una llanta circunferencialmente abierta, para cubiertas, que tiene una base o cuerpo, de una cubierta sin cámara con talones lateralmente separados y de un anillo de cierre elástico y continuo dispuesto entre un talón de la cubierta y la base o cuerpo de la llanta, y en contacto estanco para el fluido, con ambos elementos.

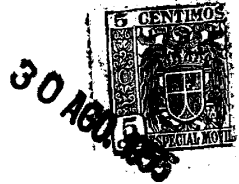
320. 2^a.- Perfeccionamientos en cubiertas sin cámara para camiones y en llantas para las mismas, caracterizados por la combinación de una llanta circunferencialmente abierta para cubiertas, que comprende una base o cuerpo continuo y una pestaña lateral amovible y transversalmente partida, montada sobre y en combinación con la parte marginal de la llanta; de una cubierta sin cámara inflada abierta y de superficie convexa, dotada de talones lateralmente separados; y de un anillo de cierre continuo y elástico dispuesto entre, y en contacto estanco para el fluido, con un talón de la cubierta y la base o cuerpo de la llanta junto y axialmente hacia el interior de la pestaña citada, por cuyo medio se impide que el aire de inflación pueda escapar a través de la unión de la pestaña y del cuerpo de la llanta.

330. 3^a.- Perfeccionamientos en cubiertas sin cámara



- para camiones y en llantas para las mismas, caracterizándose por la combinación de una cubierta sin cámara para camiones inflada y dotada de talones lateralmente separados; de una llanta que tiene un cuerpo o base
345. contínuo y de una pestaña lateral que forma cuerpo con la base y un apoyo para el talón adyacente a la pestaña lateral; una pestaña lateral amovible transversalmente abierta, montada en una parte lateral de la base frente a la pestaña que con ella forma cuerpo;
350. esta pestaña lateral, comprende un apoyo para un talón de la cubierta, que se prolonga axialmente hacia el interior; un talón de la cubierta apoyado en el apoyo de dicha pestaña; los apoyos mencionados para los talones tienen una superficie radialmente exterior
355. inclinada con respecto al plano de la base de la llanta, de 5° a 20° ; el apoyo de talón de la pestaña amovible termina axialmente hacia el exterior una distancia a contar del borde exterior del talón de la cubierta; un anillo acoplado a la base de la llanta
360. axialmente hacia el interior a contar desde el borde interior de la pestaña amovible; y un anillo contínuo de cierre de material elastómero amoviblemente dispuesto en la base de la llanta entre dicho anillo y la pestaña amovible; el anillo de cierre se comprime entre un talón
365. de la cubierta y la base de la llanta.

- 4^a.- Perfeccionamientos en cubiertas sin cámara para camiones y en llantas para las mismas, caracterizándose por la combinación de una cubierta sin cámara para camiones, inflada, y dotada de talones lateralmente
370. separados; de una llanta con una base o cuerpo contínuo



anular; la llanta comprende una pestaña lateral amovible que contiene un apoyo para un talón de la cubierta solidario ^{con} aquella; un anillo continuo de cierre, de caucho; la cubierta está montada en la llanta con la uña de uno de los talones sobresaliendo axialmente hacia el interior más allá del apoyo para talón de la pestaña lateral; el anillo de cierre se dispone entre la parte saliente del talón y la base o cuerpo de la llanta y se encuentra en contacto estanco para el aire con ambos elementos, en toda la longitud del anillo de cierre, por cuyo medio se impide que el aire de inflación pueda escapar entre la pestaña lateral y el cuerpo de la llanta.

5^a.- Perfeccionamientos en cubiertas sin cámara para camiones y en llantas para las mismas, caracterizados por la combinación de una cubierta inflada, sin cámara, para camiones, dotada de talones lateralmente separados; una llanta con una base o cuerpo continuo anular; una pestaña lateral amovible que comprende un asiento para un talón de la cubierta, que forma cuerpo con ella; un anillo continuo y elástico de cierre; una parte de uno de los talones sobresale axialmente hacia el interior, más allá del apoyo para talón de la pestaña amovible; una ranura continua, abierta radialmente hacia el interior, preparada en la parte sobresaliente del talón; una ranura continua abierta hacia el exterior, preparada en el cuerpo de la llanta frente a la ranura del talón; el anillo de cierre está dispuesto en dichas ranuras, entre la parte saliente del talón y la base de la llanta y está en contacto estanco al aire con ambos



elementos en toda la longitud del anillo de cierre.

- 6^a.- Perfeccionamientos en cubiertas sin cámara para camiones y en llantas para las mismas, caracterizándose por la combinación de una cubierta para camiones sin cámara e inflada; de una llanta para cubiertas de camión, constituida por dos piezas, y de un anillo de cierre; la llanta comprende una base o cuerpo continuo anular con una pestaña lateral y un asiento o apoyo para talón adyacente, que forma cuerpo con la base en uno de los márgenes o bordes laterales de la misma; un canal anular, abierto radialmente hacia el exterior, continuo y circunferencialmente prolongado, dispuesto en el otro borde o margen lateral de la base de la llanta; una pestaña lateral, amovible y transversalmente abierta, montada en el borde correspondiente al canal de la base; la pestaña lateral amovible comprende un apoyo para talón prolongado axialmente hacia el interior y superpuesto a una parte de la base de la llanta; la superficie exterior de dicho apoyo para el talón está radialmente inclinada hacia el interior y forma un ángulo de 5° a 20° con el plano de la base de la llanta; la pestaña amovible tiene una parte que se prolonga radialmente hacia el exterior y se ajusta libremente en el canal, y una parte en forma de resalto apoyada en el borde radial exterior del costado axialmente exterior del canal; el anillo de cierre es continuo y está constituido por un material elastómero y se halla en contacto estanco para el aire con un talón de la cubierta y la base de la llanta junto a la pestaña amovible, por cuyo
- 405.
- 410.
- 415.
- 420.
- 425.
- 430.



medio el aire de inflación del interior de la cubierta se le impide llegar a la unión entre la pestaña amovible y la base de la llanta; la pestaña amovible termina en su borde radialmente exterior, en una pestaña continua

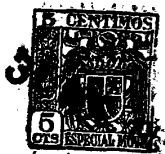
435. que se prolonga, en dirección prácticamente radial, hacia el exterior, para limitar el movimiento lateral de un talón de la cubierta al ascender por el apoyo inclinado de talón dispuesto en la pestaña amovible.

7^a.- Perfeccionamientos en cubiertas sin

440. cámara para camiones y en llantas para las mismas, caracterizados por la combinación de una cubierta sin cámara, una llanta y un anillo de cierre; la llanta comprende una base continua anular con una pestaña lateral y un apoyo adyacente para un talón, formados integralmente con la
445. base en un borde lateral de la misma; un canal continuo circunferencialmente prolongado, dispuesto en el borde lateral opuesto de la base de la llanta, con respecto a la pestaña lateral solidaria; una pestaña lateral amovible montada en el borde correspondiente al canal de la base
450. citada; la pestaña lateral amovible comprende un asiento para talón prolongado axialmente hacia el interior y radialmente inclinado hacia el interior, que se superpone a una parte de la base de la llanta; el anillo de cierre es continuo y de material elastómero y se dispone en
455. contacto estanco para el aire con y entre un talón de la cubierta y la base o cuerpo de la llanta.

8^a.- Perfeccionamientos en cubiertas sin

- cámara para camiones y en llantas para las mismas, caracterizándose por la combinación de una cubierta para
460. camiones inflada y sin cámara; una llanta para cubiertas



de camión, constituida por dos piezas y un anillo de cierre; la llanta comprende un cuerpo o base continuo anular con una pestaña lateral y un apoyo para talón junto a la misma, que forman cuerpo con la base en uno
465. de los dos bordes laterales de la misma; un canal continuo circunferencialmente prolongado y abierto radialmente hacia el exterior, preparado en el otro borde lateral de la base de la llanta; una pestaña lateral amovible, transversalmente abierta, montada en
470. el borde correspondiente al canal de la base; la pestaña lateral amovible comprende un apoyo para talón inclinado hacia el interior axial y radialmente, preparado para cubrir una parte de la base de la llanta; la parte inclinada forma un ángulo de 5° a 20° con el plano
475. de la base de la llanta; la pestaña tiene otra parte prolongada radialmente hacia el interior y que se ajusta libremente en el canal, y un resalto preparado para apoyarse en el borde radial exterior del costado axialmente exterior del canal; el anillo de cierre es
480. de sección transversal prácticamente circular, continuo y de material elastómero, y se halla en contacto estanco para el aire con un talón de la cubierta y la base de la llanta junto a la pestaña amovible.

9^o.- Perfeccionamientos en cubiertas sin cámara
485. ra para camiones y en llantas para las mismas, caracterizándose por el acoplamiento de una cubierta sin cámara, unallanta de varios elementos y un anillo de cierre; la llanta comprende una base o cuerpo continuo anular con una pestaña lateral solidaria y, adyacente
490. a ella, un apoyo para talón que forma cuerpo con la base



- en uno de los dos bordes laterales de la misma; un canal anular continuo, circunferencialmente prolongado y abierto radialmente hacia el exterior, preparado en el otro borde lateral de la base de la llanta;
495. una pestaña lateral amovible, transversalmente abierta, montada en el borde correspondiente al canal de la base de la llanta; la pestaña amovible comprende un apoyo para talón, axial y radialmente inclinado hacia el interior, preparado, para superponerse a una parte de la base de
500. la llanta; la parte inclinada forma un ángulo de 5° a 20° con el plano de la base de la llanta; la pestaña tiene otra parte que sobresale radialmente hacia el interior y se ajusta libremente en el canal, y una parte en forma de resalto apoyada en el borde radial
505. exterior del costado axialmente exterior del canal; el anillo de cierre es continuo y de material elastómero y se encuentra en contacto estanco para el aire con, e incluido entre un talón de la cubierta y la llanta.

10^o.- Perfeccionamientos en cubiertas sin

510. cámara para camiones y en llantas para las mismas, caracterizándose por la combinación de una llanta para cubierta y un anillo de cierre; la llanta comprende una base anular con una pestaña lateral y un apoyo para un talón a ella adyacente que forman cuerpo con la base en uno
515. de los dos bordes laterales de ésta; un canal anular preparado en el otro borde lateral de la base de la llanta; una pestaña lateral amovible y transversalmente abierta, montada en el borde de la base correspondiente al canal; la pestaña lateral amovible comprende un apoyo
520. para talón axial y radialmente prolongado hacia el

223749

30 A60



interior, dotado de una superficie radialmente exterior inclinada radialmente hacia el interior y superpuesta a una parte de la base de la llanta; la parte inclinada forma un ángulo de 5° a 20° con el plano de la base

525. de la llanta; otra parte de la pestaña se prolonga radialmente hacia el interior y se ajusta libremente en el canal; la pestaña amovible tiene un resalto apoyado en el borde radialmente exterior del costado axialmente exterior del canal; el anillo de cierre es contínuo y de

530. material elastómero y está montado alrededor y en contacto con la base de la llanta, axialmente hacia el interior desde la pestaña amovible y junto a ella; el diámetro interior del anillo de cierre no es mayor que el diámetro exterior de la base de la llanta en

535. el punto de contacto del anillo con la base.

112.- Perfeccionamientos en cubiertas sin cámara para camiones y en llantas para las mismas, caracterizándose por la combinación de una cubierta inflada sin cámara, dotada de talones lateralmente

540. separados; una llanta para cubiertas, con una base contínuo amular y una pestaña lateral amovible dotada de un apoyo para talón, prolongado axialmente hacia el interior y que forma cuerpo con aquella; un anillo de cierre, contínuo y de caucho elástico; la cubierta se

545. monta en la llanta con una uña de uno de los talones sobresaliendo axialmente hacia el exterior más allá del apoyo para talón dispuesto en la pestaña; el anillo de cierre queda aprisionado por la parte saliente del talón, el borde axialmente interior del apoyo para

550. talón de la pestaña lateral, y la base de la llanta y



- se encuentra en contacto estanco para el aire con la uña del talón, el borde axialmente interior del apoyo de talón de la pestafía y la base de la llanta, en toda la longitud del anillo de cierre, por cuyo medio
555. se impide que el aire de inflación escape entre el talón de la cubierta y la parte de la pestafía lateral y entre la parte de la pestafía lateral y la base de la llanta.
- 12^o.- Perfeccionamientos en cubiertas sin
560. cámara para camiones y en llantas para las mismas, caracterizándose por la combinación de una cubierta sin cámara, inflada y dotada de talones lateralmente separados; una llanta para cubiertas que tiene una base continua anular y prácticamente cilíndrica, y
565. una pestafía lateral amovible dotada de un apoyo para talón, axialmente prolongado hacia el interior y que forma cuerpo con ella; el apoyo para talón tiene una superficie radialmente interior prácticamente cilíndrica y está preparado para superponerse a una parte de la
570. base de la llanta, y tiene su superficie radialmente exterior inclinada axial y radialmente hacia el interior formando un ángulo de 5^o a 20^o con el plano de la base; un anillo de cierre, continuo y de caucho elástico; la cubierta se monta en la llanta con una uña de uno
575. de los talones axialmente prolongada más allá del apoyo para talón de la pestafía lateral; el anillo de cierre queda aprisionado por la parte sobresaliente del talón, el borde axialmente interior del apoyo para talón de la pestafía lateral y la base de la llanta y se encuentra
580. en contacto estanco para el aire con la uña del talón,



el borde axialmente interior del apoyo para talón de la
pestaña lateral y la base de la llanta, en toda la longi-
tud de dicho anillo, por cuyo medio se impide que el aire
de inflación escape entre el talón de la cubierta y la
585. parte de pestaña lateral y entre la parte de pestaña
lateral y la base de la llanta.

13^a.- Perfeccionamientos en cubiertas sin
cámara para camiones y en llantas para las mismas,
caracterizados por la combinación de una llanta circun-
590. ferencialmente abierta para cubiertas, que comprende
una base continua y una pestaña lateral amovible trans-
versalmente abierta, montada en un borde marginal de la
llanta y en combinación con ella; la pestaña lateral
tiene un apoyo para talón axialmente prolongado hacia
595. el interior; una cubierta sin cámara, inflada abierta
y superficie convexa y dotada de talones lateralmente
separados; y un anillo continuo y elástico de cierre
dispuesto en contacto estanco para el fluido con un
talón de la cubierta, el borde axialmente interior del
600. apoyo para talón y la base de la llanta.

14^a.- Perfeccionamientos en cubiertas sin
cámara para camiones y en llantas para las mismas,
caracterizándose por la combinación de una cubierta
sin cámara, inflada, para camión, con talones lateral-
605. mente separados; una llanta con una base anular continua;
una pestaña lateral amovible que contiene un apoyo
para talón que forma cuerpo con ella; un anillo de
cierre elástico y continuo; una parte de uno de los
talones laterales sobresale axialmente hacia el interior
610. más allá del apoyo para talón de la pestaña amovible;



una ramura continua dirigida radialmente hacia el exterior, preparada en la base de la llanta junto al borde lateral interior del asiento para talón de la pestaña amovible; el anillo de cierre se dispone en dicha

615. ramura de la base de la llanta entre la parte saliente del talón y la base de la cubierta y se encuentra en contacto estanco para el aire con ella en toda la longitud del anillo de cierre.

15².- Perfeccionamientos en cubiertas sin

620. cámara para camiones y en llantas para las mismas, caracterizándose por la combinación de una cubierta sin cámara, inflada, dotada de talones lateralmente separados con apoyos de talón que forman un ángulo de 5² a 20² con el eje de la cubierta en la superficie interior de
625. dichos talones; una llanta para cubiertas con una base anular y una pestaña lateral amovible que tiene un apoyo para talones, correspondientemente inclinado y prolongado hacia el interior, que forma cuerpo con ella; un anillo de cierre, continuo, de caucho elástico; la
630. cubierta se monta en la llanta con una uña de uno de los talones sobresaliendo axialmente hacia el interior más allá del apoyo para talón de la pestaña lateral; el anillo de cierre queda aprisionado por la parte saliente inclinada del talón, el borde axialmente inte-
635. rior del apoyo para talón de la pestaña lateral y la base de la llanta, y se encuentra en contacto estanco para el aire con la uña del talón inclinado, el borde axialmente interior del apoyo de talón de la pestaña lateral y la base de la llanta, en toda la longitud
640. del anillo de cierre, impidiéndose así que el aire de inflación escape por entre el talón y su apoyo en la



pestaña lateral y por entre ésta y la base de la llanta.

645. 16º.- Perfeccionamientos en cubiertas sin cámara para camiones y en llantas para las mismas, caracterizándose por la combinación de una cubierta sin cámara, una llanta para la cubierta y un anillo de cierre, de construcción prácticamente tal como se ha descrito y representado.

650. 17º.- Perfeccionamientos en cubiertas sin cámara para camiones y en llantas para las mismas; tal y como queda substancialmente descrito en la presente memoria e ilustrado en los adjuntos dibujos.

Esta memoria consta de veintitrés hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 30 AGO. 1955

THE FIRESTONE TIRE & RUBBER COMPANY.

J. GÓMEZ ACEBO Y MODET
P.P.

223749



FIG-1

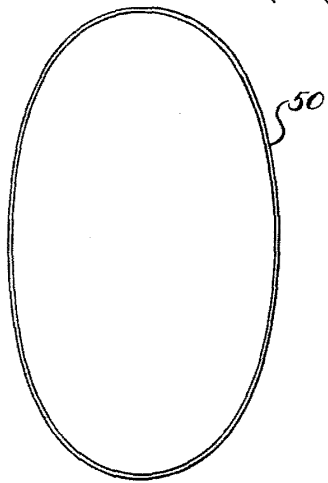
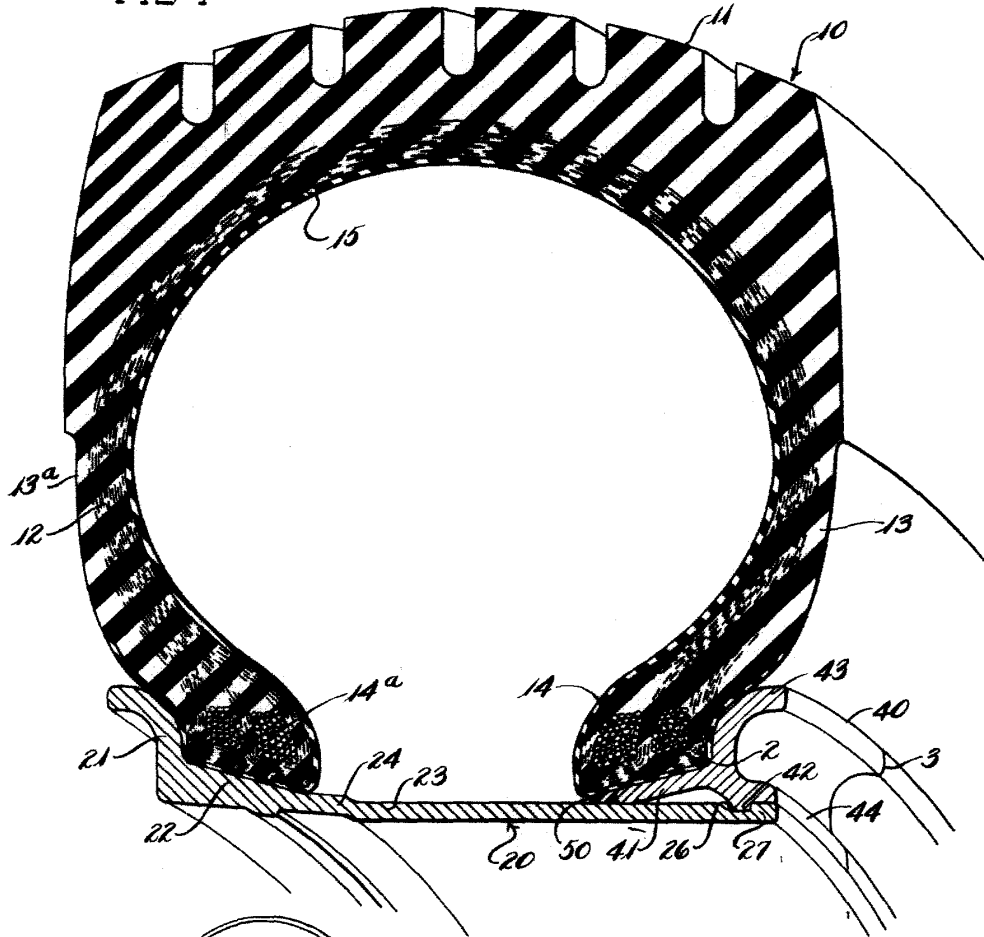


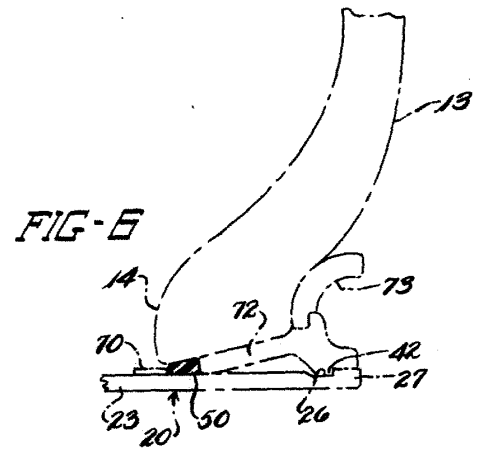
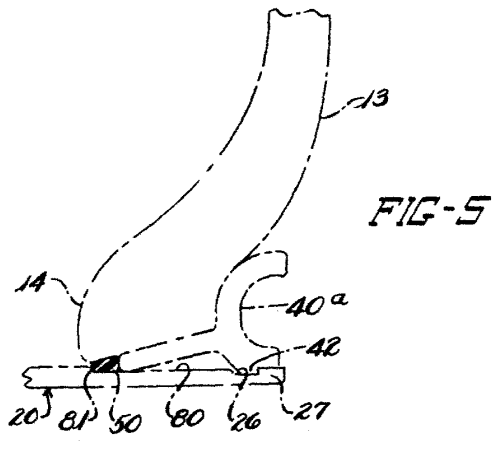
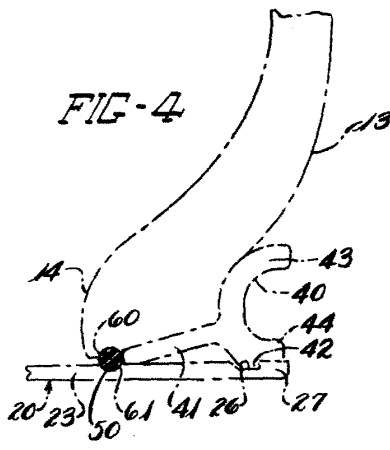
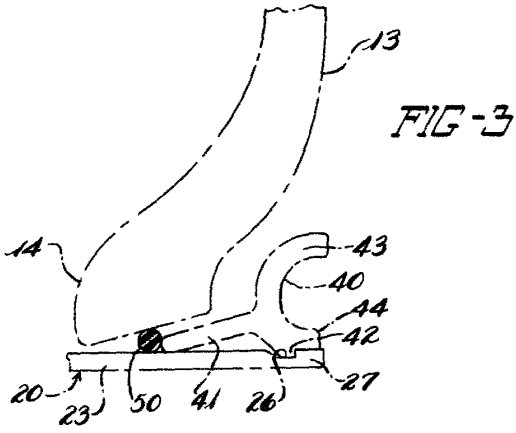
FIG-2

30 AGO. 1955.

Madrid,

J. GÓMEZ ACEBO, Y MODER
P. P.

228749



Madrid, 30 AGO. 1955

J. GÓMEZ ACEBO Y MORET
P. P.

55