

403894

P.- 51.239
Case Nº CW 5031

MEMORIA DESCRIPTIVA

Int. Cl.: B60 B

para solicitar PATENTE DE INVENCION por 20 años

a nombre de DUNLOP LIMITED

entidad británica

con domicilio en Dunlop House, Ryder Street, St. James's,
Londres, Inglaterra.

por: "PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LLANTAS PARA
CUBIERTAS DE NEUMATICO"

(Clase Internacional B60c)

403894



Esta invención se refiere a ruedas y a conjuntos de cubierta neumática y rueda, y particularmente a una rueda que tiene una llanta "de base plana", de forma generalmente cilíndrica, sobre la cual puede ser montada una cubierta neumática de manera desmontable o permanentemente.

Un objeto de la invención es proporcionar una llanta de base substancialmente plana para una cubierta neumática que comprende medios para prevenir el desplazamiento axial de uno por lo menos de los talones de la cubierta.

Conforme a la invención, una llanta para una cubierta neumática comprende una primera parte de llanta que incluye una pestaña de llanta y un asiento asociado para talón, y una porción en forma de pestaña de unión que se extiende radialmente hacia dentro, adyacente a la pestaña del asiento del talón, y una segunda parte de llanta que tiene una pestaña de retención de talón en un lado y una pestaña de unión que se extiende radialmente hacia dentro, en el otro lado, estando fijadas entre sí las partes de llanta, con un anillo de cierre o estanqueidad intercalado entre las partes de llanta de modo que está extendido de forma continua alrededor de la junta entre las partes de llanta, y que sobresale radialmente hacia afuera para acoplamiento con un ta-

403894



lón adyacente de cubierta a fin de resistir el movimiento
axialmente hacia dentro del talón adyacente de cubierta
desde el asiento de talón.

5 Las partes de la llanta pueden estar fijadas
entre sí por medio de pernos y tuercas que bloquean junta
tamente las respectivas pestañas de unión; alternativamen
te, las pestañas de unión pueden estar remachadas entre
sí para formar un conjunto semi-permanente.

10 Ahora se describirán dos realizaciones de la
invención, a título de ejemplo, con referencia a los dibu
jos adjuntos, en los que:

la Figura 1 es una vista en corte transversal
de una parte de un conjunto de rueda y cubierta de acuerdo
con la primera realización de la invención;

15 la Figura 2 es una vista en despiece ordenado,
en perspectiva, de la primera realización de la invenci
ón;

20 la Figura 3 es una vista en corte transversal
de parte de un conjunto de rueda y llanta de acuerdo con
la segunda realización de la invención;

la Figura 4 es una vista en despiece ordenado,
en perspectiva, de la segunda realización de la invenci
ón;

25 la Figura 5 es una vista en perspectiva de parte
de un anillo de cierre reforzado.

403894



En una primera realización mostrada en las Figuras 1 y 2, una rueda comprende una parte de disco 1 de forma generalmente convencional que se extiende en su periferia exterior para proporcionar, sobre el lado exterior de la rueda relativo a su posición normal cuando está montada en un vehículo, un asiento 2 de un talón de cubierta y una porción en forma de pestaña 3 que juntamente constituyen una primera parte de la llanta. La periferia exterior del disco 1 de la rueda se extiende en un plano radial para proporcionar una porción en forma de pestaña de unión 4 para fijar una segunda parte 5 de la llanta a la porción en forma de disco.

La segunda parte de la llanta está construída con una pestaña 6 de retención de talón y un asiento 7 de talón en un lado de la parte de la llanta, y es de base plana, es decir, de forma cilíndrica, teniendo en su otro lado una pestaña 8 de unión que se extiende radialmente hacia dentro. Las pestafias de unión (7 y 8) de las dos partes de la llanta están provistas de pernos 9 prisioneros y de tuercas 10 asociadas para fijar entre sí a las dos partes de la llanta. Las dos partes de la llanta están dispuestas para ser mantenidas ligeramente separadas una de otra por arandelas espaciadoras 11 situadas alrededor de los pernos 9 entre las dos pestafias



403894

de unión 4 y 8, y un anillo de cierre u obturación 12, de caucho, está dispuesto para ser intercalado entre las pestañas de unión. El anillo de cierre 12 comprende una porción de lengüeta 13 que sobresale radialmente hacia dentro, la cual, aparte de las aberturas 14 en la porción de lengüeta proporcionadas para acomodar a las arandelas espaciadoras 11, se extiende de forma continua alrededor de la llanta y es mantenida bajo compresión a fin de llenar el espacio entre las dos pestañas de unión 4 y 8. El anillo 12 sobresale radialmente hacia fuera para formar una porción 15 de corte transversal bulboso que se acopla con el talón 16 de la cubierta asociada.

El anillo de cierre 12, de caucho, está mantenido firmemente en posición entre las dos pestañas de unión 4 y 8, y de ese modo actúa para evitar cualquier desplazamiento accidental, en una dirección axial, del talón 14 de la cubierta asociada que puede tender a ocurrir por desinflado parcial o completo de la cubierta. El anillo de cierre 12 tiene la función adicional de prevenir el escape de la presión de inflado a través de la junta entre las dos partes de la llanta.

En una segunda realización de la invención mostrada en las Figuras 3 y 4, ambas partes (20 y 21) de la llanta están formadas separadamente respecto de la por-



403894

5 ción 22 de disco de la rueda, que es de perfil general
mente convencional, pero que está provista en su peri
feria exterior de una pequeña pestaña de unión 23 que
se extiende radialmente, a la cual están fijadas las
pestañas 24 y 25, que se extienden radialmente hacia
dentro, formadas sobre ambas partes de la llanta, por
medio de pernos prisioneros 26 y de tuercas asociadas
27, como en la realización descrita anteriormente.

10 La parte exterior 20 de la llanta comprende
una pestaña 28 de la llanta y un asiento 29 de talón,
estando situada la pestaña de unión 24 muy cerca del
asiento 29 de talón, y la segunda parte 21 de la llan
ta es similar a la de la realización descrita anterior
mente.

15 Las arandelas espaciadoras 30 están montadas
entre las pestañas de unión 24 y 25 de las dos partes
20 y 21 de la llanta, y un anillo de cierre 31 está
intercalado entre las dos pestañas de unión, como tam
bién se describió anteriormente. El anillo de cierre
20 31 comprende una una porción de lengüeta 32 que sobre
sale radialmente hacia dentro, la cual, aparte de aber
turas 33 en la porción de lengüeta, previstas para aco
modar las arandelas espaciadoras 30, se extiende de ma
nera continua alrededor de la llanta y llena el espacio
25 entre las dos pestañas de unión 24 y 25, sobresaliendo



403894

radialmente hacia fuera para formar una porción 34 de sección transversal bulbosa que se acopla con el talón 35 de la cubierta asociada. A fin de mejorar la rigidez del anillo de cierre 31 y, por tanto, de acrecentar su capacidad para prevenir el desplazamiento del talón exterior 35 de la cubierta, la porción que sobresale hacia fuera puede ser reforzada con alambres metálicos u otro material de refuerzo (Figura 5) embebidos en ella y extendiéndose circunferencialmente en la forma de un refuerzo de talón de cubierta. Un refuerzo complementario, por ejemplo en forma de una capa 36 ó de capas de tejido textil, puede ser incorporado en la porción de lengüeta 32 del anillo de cierre 21, y tales capa o capas pueden ser enrolladas alrededor del refuerzo de la porción bulbosa 34.

En ambas realizaciones descritas anteriormente, se proporciona una llanta de rueda que es adecuada para utilizar en automóviles ligeros y que no tiene la desventaja de que el espacio dentro de la rueda para alojamiento de un freno esté obstruido por la porción acanalada convencional de la llanta.

Asimismo, se previene el desplazamiento accidental del talón exterior de la cubierta en el caso de desinflado parcial o completo de la cubierta, con una consiguiente mejora en seguridad.

403894

26 SET. 87



La presente solicitud, que corresponde a la presentada en la Gran Bretaña, el 16 de Junio de 1971, bajo el nº 28097/71, se acoge a los beneficios del Artículo 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.

5

- REIVINDICACIONES -

10

Los puntos de invención propia y nueva, que se presentan para que sean objeto de esta solicitud de Patente de Invención en España, por VEINTE años, son los que se recogen en las reivindicaciones siguientes:

15

1ª.- Perfeccionamientos introducidos en llantas para cubiertas de neumático que comprenden una primera parte de llanta, la cual incluye una pestaña de llanta y un asiento asociado para talón, y una porción en forma de pestaña de unión que se extiende radialmente hacia dentro, adyacente al pie del asiento del talón, y una segunda parte, de llanta que tiene una pestaña de

20

25

21-9-74

- 8 -



403894



5 retención de talón, en un lado, y una pestaña de unión que se extiende radialmente hacia dentro, en el otro lado, con una parte de base de llanta plana situada entre ellas, estando fijadas entre sí las partes de la llanta con un anillo de cierre intercalado entre ellas de modo que está extendido de forma continua alrededor de la junta entre las partes de la llanta y que sobresale radialmente hacia fuera para el acoplamiento con un talón adyacente de la cubierta a fin de resistir el movimiento axialmente hacia dentro del talón adyacente de la cubierta desde el asiento del talón.

15 2ª.- Perfeccionamientos de acuerdo con la reivindicación 1ª, según los cuales la primera parte de la llanta y la segunda parte de la llanta están dispuestas para ser fijadas entre sí de manera desmontable por medio de tuercas y pernos que pasan a través de aberturas previstas alrededor de la circunferencia de las dos pestañas de unión.

20 3ª.- Perfeccionamientos de acuerdo con la reivindicación 2ª, según los cuales las dos partes de la llanta están mantenidas ligeramente separadas por arandelas espaciadoras situadas alrededor de los pernos entre las dos pestañas de unión.

25 4ª.- Perfeccionamientos de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1ª-3ª, según los cuales





5 el anillo de cierre comprende una porción de lengüeta que sobresale radialmente hacia dentro, dispuesta para extenderse de manera continua alrededor de la llanta y para llenar el espacio entre las pestañas de unión de las partes de la llanta.

5ª.- Perfeccionamientos de acuerdo con la reivindicación 4ª, según los cuales la porción de lengüeta que sobresale radialmente está provista de aberturas a fin de acomodar a las arandelas espaciadoras.

10 6ª.- Perfeccionamientos de acuerdo con la reivindicación 4ª ó la reivindicación 5ª, según los cuales el anillo de cierre está provisto de una porción que sobresale radialmente hacia fuera, de sección transversal bulbosa, para el acoplamiento con un talón adyacente de la cubierta.

15 7ª.- Perfeccionamientos de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1ª-6ª, según los cuales la porción que sobresale hacia fuera del anillo de cierre está reforzada con material filamentososo embebido en ella.

20 8ª.- Perfeccionamientos introducidos en llantas para cubiertas de neumático.

25 Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en los dibujos que se acompañan y para los fines que se han especificado.



403894

26 SET. 1974



Esta Memoria consta de once hojas escritas
a máquina por una sola cara.

Madrid,

26 SET. 1974

P.A.

5

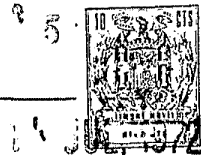
Alberto de Eizaburu
Por Poder

10

21-9-74
jui

- 11 -





403894

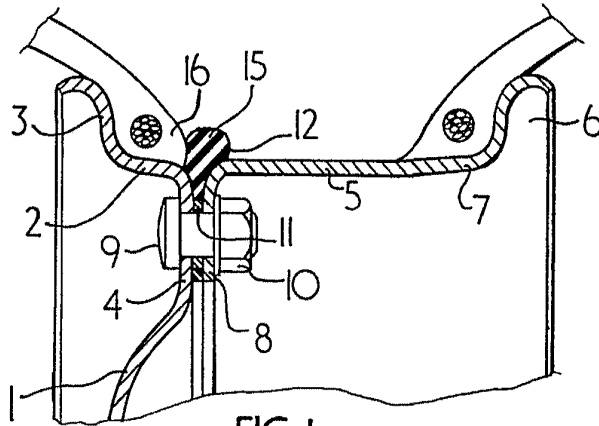


FIG. 1.

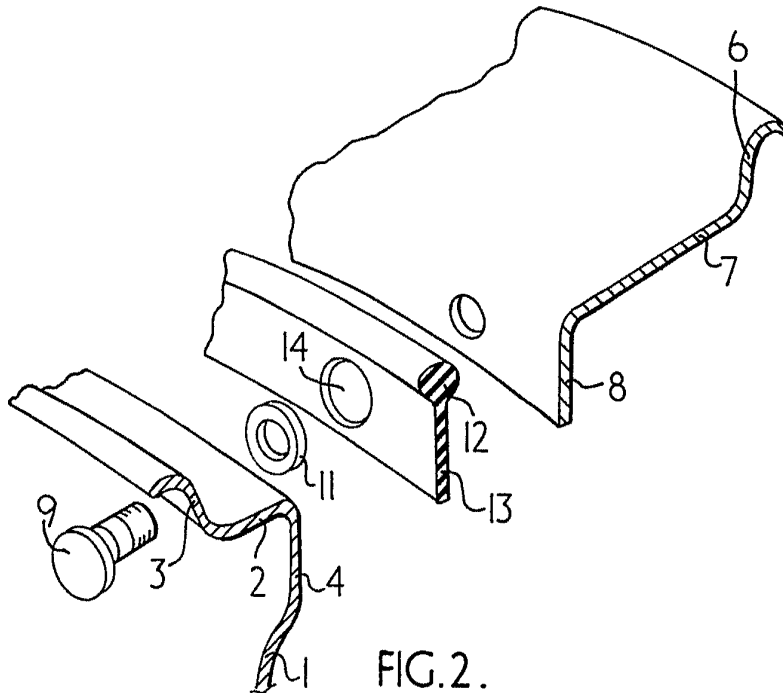


FIG. 2.

ALLEN & LEITCH
For Engineers

403894

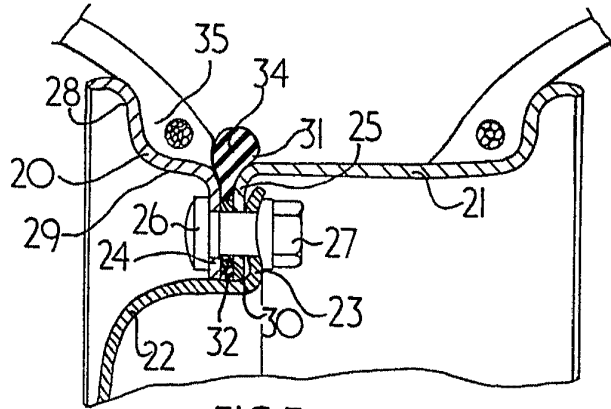


FIG. 3.

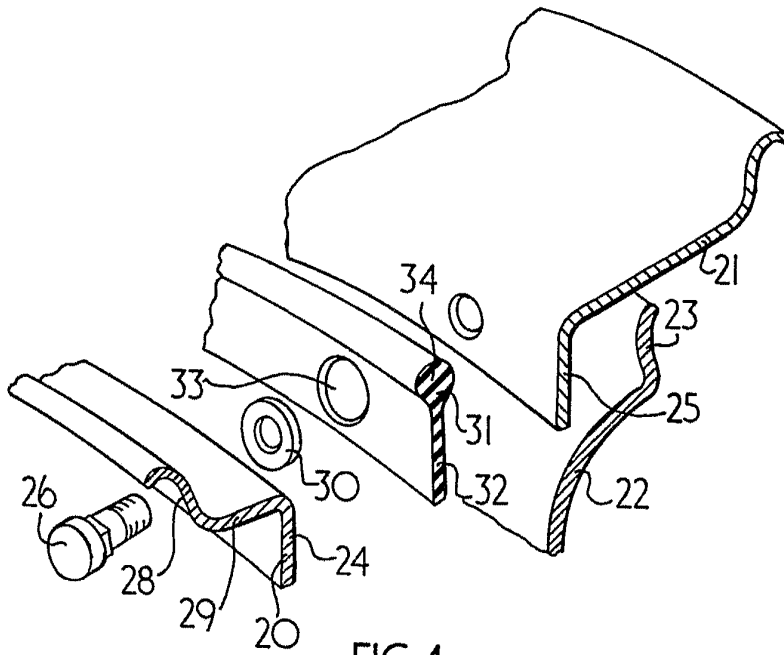


FIG. 4.

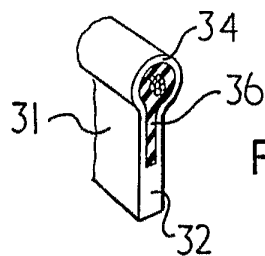


FIG. 5

Patent
Attorney
London