



209321

F.C. 8-7-1946
A. E. P. B60C

MEMORIA DESCRIPTIVA

del Modelo de Utilidad, cuyo registro se solicita a favor de D. Antonio PEREZ SANCHEZ, de nacionalidad española, residente en Barcelona, Avda. Infanta Carlota, 157, por: "UNA CUBIERTA PERFECCIONADA PARA BICICLETAS Y SIMILARES".

5 El presente Modelo de Utilidad se refiere a una cubierta perfeccionada para bicicletas y similares que, aunque se preve emplear especialmente para bicicletas, puede utilizarse para todo tipo de unidades ligeras; velomotores, scooters u otros elementos de transporte provistos de ruedas con superficie elástica.

Hasta el presente las cubiertas sin cámara sólo se han utilizado en vehículos automóviles y de acuerdo con una tecnología especial.

10 El problema de las cubiertas de las bicicletas se ha resuelto hasta el presente, bien con cubiertas macizas de goma



o plástico o a base de un neumático a aire comprimido. La primera solución se destaca porque su dureza y poca deformidad hace que las cubiertas sean poco confortables al transmitir
15 sin amortiguamiento los saltos correspondientes a los obstáculos que se presentan. La segunda solución, o sea la de neumático con presión de aire interior, obliga a una construcción compleja de la cubierta con refuerzos metálicos y de telas con o
20 sin cámara interior, provista de válvula que permita la entrada del aire a presión y que retenga este aire para mantener presión en el interior del elemento. La segunda solución supone, además, gastos y molestias de mantenimiento tanto para el hinchado inicial como para la reparación de pérdidas de presión y para la simple reparación de los pinchazos. La cubierta
25 sin cámara, objeto del presente Modelo de Utilidad, es una solución práctica que evita los inconvenientes de los dos tipos de cubierta que, según lo indicado anteriormente, vienen utilizándose para los vehículos ligeros.

La cubierta reivindicada está constituida por un perfil de rodadura cerrado de sección en "U" formada por una sola pieza
30 de caucho de adecuada elasticidad y que puede estar desprovista de refuerzos metálicos y textiles.

La presión interior de la cubierta no es superior a la atmosférica, por lo cual se elimina totalmente la necesidad de
35 proceder a su hinchado.

La sección del perfil en "U" de alas abiertas antes de su vinculación a una llanta, presenta en los extremos de sus
labios unos cantos de perfiles correspondientes que permiten la aproximación y el ajuste consiguiente por encaje de un canto
40 con otro cuando se cierre el perfil para adaptar los extre-



mos de las ramas al ajuste en la llanta.

Existen unos nervios o costillas interiores radiales dis-
puestos adecuadamente distribuidos en el perfil circular de la
bicicleta de forma transversal en las zonas cóncavas interio-
res de las alas del perfil en "U". Estos nervios de suficien-
te espesor quedan dispuestos interiormente a las alas del per-
fil en "U" y entre el borde interno próximo a los labios de
las alas y el alma de las mismas. El hueco inicial de forma en
"U", que queda entre las ramas del perfil antes de su adapta-
ción a la llanta, se reduce al encajar los labios y pasar a
ser oblicuos sus bordes, con lo que se cierra el hueco interior
a los cantos de los nervios.

Los nervios o costillas pueden ser sustituidas por cual-
quier elemento suficientemente rígido para evitar el aplas-
tamiento y suficientemente deformable y elástico para absor-
ber las corrientes irregularidades del piso sobre el que cir-
cula el vehículo o elemento de transporte de que se trata.

Dada la elasticidad del caucho de que está constituida la
cubierta, el montaje de la cubierta sobre la llanta es suma-
mente simple. La tensión con la que la cubierta ha sido monta-
da sobre la llanta y la disposición ajustada de los dos la-
bios de las alas de la cubierta, garantiza que la cubierta que
de suficientemente solidaria a la llanta.

En la hoja gráfica adjunta y a título de ejemplo se repre-
senta un caso de realización práctica de la cubierta perfec-
cionada para bicicletas y similares objeto del presente Modelo
de Utilidad.

La figura 1 representa una vista frontal de la cubierta, mien



70 tras que las figuras 2 y 3 representan respectivamente dos cortes transversales de la cubierta, el primero con la cubierta en estado libre y el segundo con los bordes superiores comprimidos a tope y encajados sobre el perfil de la llanta. En la sección A-B de la figura 2 se advierte la disposición de los nervios o costillas de refuerzo que evitan el aplastamiento de la rueda durante el rodaje.

75 Siguiendo los dibujos se advierte la cubierta elástica, que puede carecer de refuerzos metálicos y textiles, doblada circularmente, cuya sección en "U" presenta la banda de rodaje -1- con canaladuras de adherencia -2- y la sección en "U" de la cubierta de alma inferior correspondiente a la banda -1- y alas de perfil convexo -3- y terminales ondulados -4- dirigidos hacia el interior, con lo que cierran progresivamente la abertura de la "U" terminada según unos labios encarados -5-. El canto de uno de los labios es de sección angular saliente -6- de forma correspondiente a la concavidad de la misma forma angular -7- del labio de la otra rama. Para evitar el aplastamiento de la cubierta, en las caras interiores de las alas de la sección en "U" de la cubierta existen, adecuadamente distribuidos y formando parte de la misma cubierta, unos nervios radiales de refuerzo -8- debidamente encarados, cuyo canto interior vertical -9- se corresponde sensiblemente y para cada lado con la posición del borde del labio. Cuando se adapta el perfil a la llanta -10- se cierran las alas de la cubierta, de manera que los labios de borde -6- y -7- quedan ajustados tal como se advierte en la figura 3, mientras las ramas -3- quedan más cerradas en la posición -3'- y la banda inferior de ro-

80

85

90

95



dadura queda más convexa según -1'- . Los bordes verticales -9-
que limitaban el hueco -11- en "U" de ramas paralelas pasan
a adoptar la posición convergente -9'- que supone el cierre
100 del hueco -12- dada la superposición y ajuste de los labios
de la cubierta.

Se fabricará la cubierta perfeccionada para bicicletas y
similares con los materiales apropiados a sus elementos com-
ponentes pudiendo variar su forma, acabado y dimensiones y
105 cuantos detalles no alteren, cambien o modifiquen su esencia-
lidad.

====Nota====

Se reivindica:

1ª.- Una cubierta perfeccionada para bicicletas y similares,
constituída por un perfil de rodadura cerrado de sección en
110 "U" formada por una sólo pieza de caucho de adecuada elásti-
cidad y que puede estar desprovista de refuerzos metálicos
y textiles. La presión interior de la cubierta no es supe-
rior a la atmosférica, por lo cual se elimina totalmente la
necesidad de proceder a su hinchado. La sección del perfil
115 en "U" de alas abiertas, antes de su vinculación a una llan-
ta, presenta en los extremos de sus labios unos cantos co-
rrespondientes que permiten la aproximación y el ajuste consi-
guiente por encaje de un canto con otro cuando se cierre el
perfil para adaptar los extremos de las ramas al ajuste en
120 la llanta.

2ª.- Una cubierta perfeccionada para bicicletas y similares,



según reivindicación primera, caracterizada por la existencia de unos nervios o costillas interiores radiales, ordenadamente distribuidos en el perfil circular de la cubierta y dispuestos de forma transversal en las zonas cóncavas interiores de las alas del perfil en "U". Estos nervios de suficiente espesor quedan dispuestos interiormente a las alas del perfil en "U" y entre el borde interno próximo a los labios de las alas y el alma de las mismas. El hueco inicial de forma en "U" que queda entre las ramas del perfil antes de su adaptación a la llanta, se reduce al encajar los labios y pasar a ser oblicuos sus bordes, con lo que se cierre el hueco interior a los cantos de los nervios.

3ª.- Una cubierta perfeccionada para bicicletas y similares, según reivindicaciones anteriores, caracterizada porque los nervios o costillas pueden ser sustituidos por cualquier elemento suficientemente rígido para evitar el aplastamiento y suficientemente deformable y elástico para absorber las corrientes irregulares del piso sobre el que circula el vehículo o elemento de transporte de que se trata.

4ª.- Una cubierta perfeccionada para bicicletas y similares. Consta la presente memoria descriptiva de seis hojas foliadas y escritas por una sola cara.

Barcelona, 17 de enero de 1,975

P. A.

M. LLORT



FIG. 1

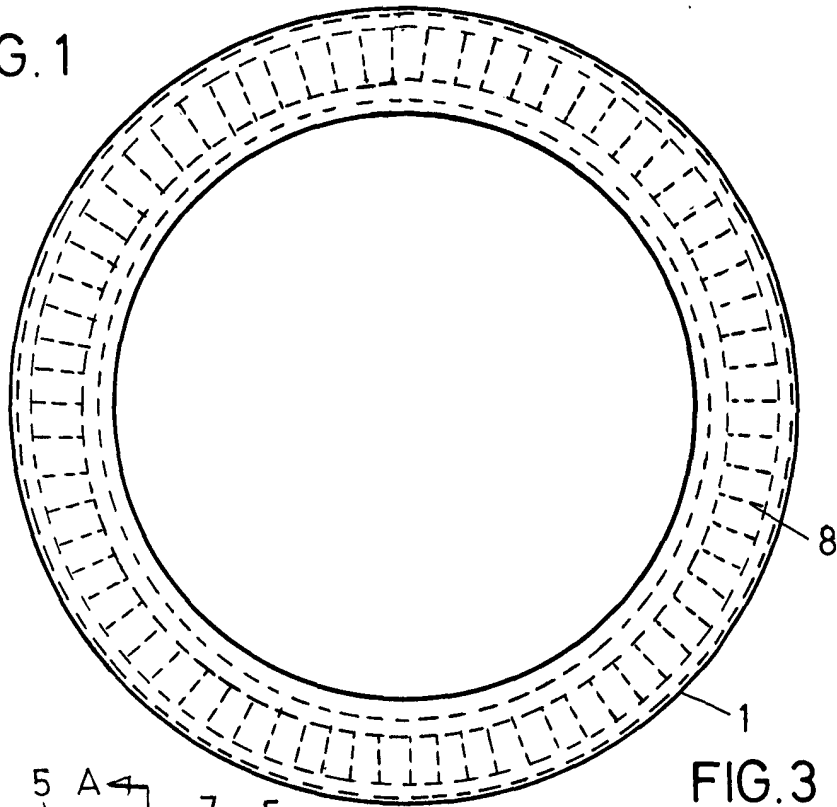


FIG. 2

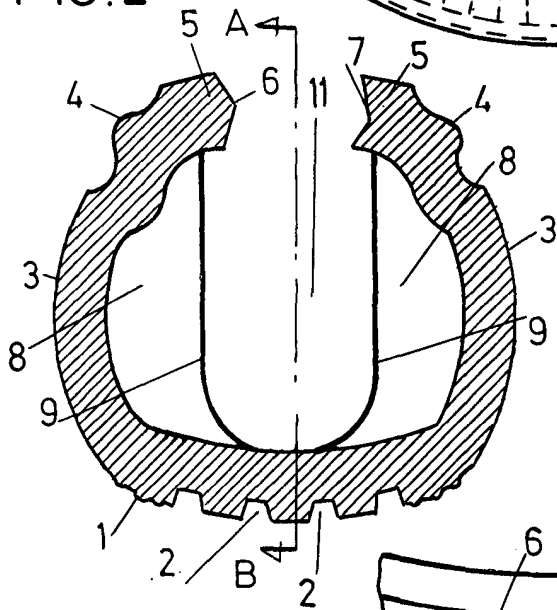


FIG. 3

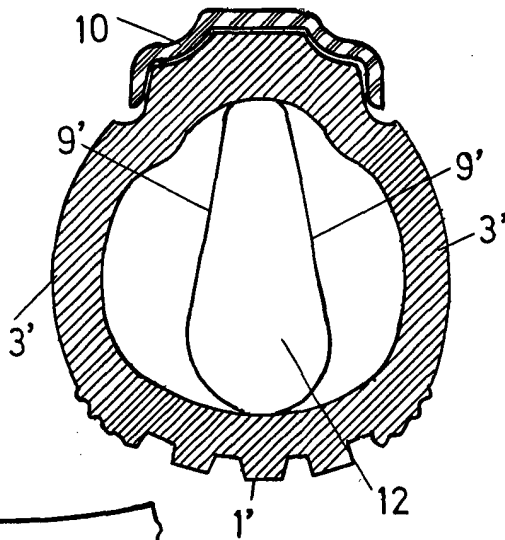
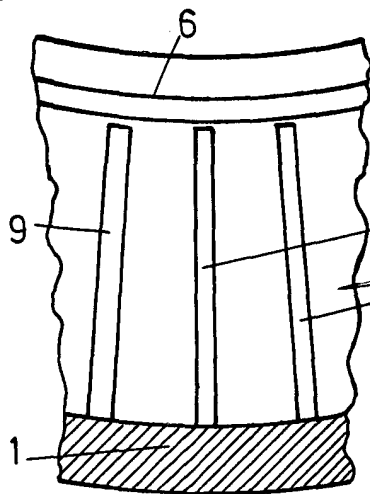


FIG. 4



MANEJO 17 DE Sept DE 1865
P. A.
M. LLORT

ESCALA VARIABLE.