

16915

- 1 -

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña

a la solicitud de

un MODELO DE UTILIDAD, por VEINTE AÑOS en España,

a favor de

ETABLISSEMENTS REINHARD & CHAPUISET, residente en BAGNOLET  
(Seine) - Francia - 207 Avenue Pasteur,

por

"NUEVA SUJECIÓN DEL GUARDABARRO EN BICICLETAS Y SIMILARES".

Inventor: D. André Chapuiset, de nacionalidad francesa.

Con prioridad de la solicitud francesa del 16 de Junio de  
1942.

—:0:—



El presente invento se refiere a los guardabarros para ruedas de bicicletas, motocicletas, remolques y otros vehículos, y concierne al modo de fijación de las varillas empleadas para reunir dichos guardabarros con el centro de las ruedas que protegen.

5.

Estas varillas estaban fijadas, hasta la fecha, sobre los guardabarros por medio de tornillos usuales, o también por medio de tornillos especiales llamados "fija-varillas", o por medio de soldadura, mientras que las extremidades de estas varillas estaban sujetas en el centro, o alrededor del centro de la rueda, sobre los dos brazos de las horquillas delantera y trasera, mediante collares de fijación, o por medio de bridas, o también de ojales formados sobre las tuercas de las ruedas o por medio de tornillos introducidos en aberturas especiales previstas sobre las bridas de enganche de las ruedas en las extremidades de dichas horquillas, pudiendo ser dichos tornillos del tipo "fija-varillas", cuando estas varillas están desprovistas de collares, de bridas, o de ojales de fijación.

10.

15.

20.

Estos diversos modos de fijación de las varillas, las cuales están generalmente constituidas por alambre de acero, lleno o hueco, necesitan una fabricación especial para la formación, sobre dichas varillas, de una parte aplastada o reforzada, llamada "puente", y para el taladro de huecos usuales en los cuales pasan los tornillos de fijación del guardabarros, así como para la formación y la adaptación en las extremidades de dichas varillas, de varias guarniciones, tales como collares de fijación, bridas u ojales; además necesitan estos varios modos de fijación el empleo de tornillos, de tornillos "fija-varillas" o de la soldadura.

25.

30.



Estas fabricaciones especiales, aumentan el costo de las varillas, así como los gastos de mano de obra para su montaje.

35. Además, no pueden ser reemplazadas dichas varillas rápida y fácilmente y su reemplazo no está al alcance de todos los que emplean la bicicleta o la motocicleta, lo que trae como consecuencia gastos elevados de reparación, así como una pérdida apreciable de tiempo.

40. El invento tiene por objeto la simplificación del montaje y del modo de fijación de las varillas, así como de su reemplazo fácil y rápido y, además, más particularmente, la supresión de los tornillos usuales, de los tornillos especiales llamados "fija-varillas" y, por último, de las soldaduras.

45. Para alcanzar tal resultado, tiene el presente invento a realizar un nuevo modo de montaje y de fijación de las varillas sobre los guardabarros y se refiere a los medios empleados para efectuarlo, estando dicho modo de montaje caracterizado por el hecho de que se puede aplicar a todos los guardabarros, sin exceptuar los guardabarros anteriormente fabricados y en uso y que necesitan solamente el empleo de varillas sencillas y sin guarnición, de alambre de acero lleno o hueco; es decir, de varillas en forma de "horquillas para el cabello", ya conocidas.

55. Este modo de montaje y de fijación, cuando está realizado, está caracterizado esencialmente por el hecho de que el "puente" ( parte aplastada y reforzada " de la varilla, está dispuesto en el interior del guardabarros, en contacto o no con la pared interna de dicho guardabarros comprendida entre las dos aberturas donde están habitualmente fijados los tornillos y por donde pasan los brazos de la varilla que están dirigidos

60.



hacia abajo de cada lado del guardabarros y que están fijados por sus extremidades sobre las horquillas.

65. Por lo que se refiere a los medios de realización de dicho modo de montaje, estos consisten esencial y particularmente en los procedimientos que están expuestos a continuación.

70. 1<sup>a</sup>.- Los dos huecos usuales para la fijación de los tornillos sobre los guardabarros, han sido agrandados, mientras que los bordes de estos huecos han sido rebajados por cualquier procedimiento conveniente, con el fin de facilitar el paso de los brazos de las varillas de parte a parte de dichos huecos, estando colocado " el puente " de la varilla bajo el guardabarros, enfrente del espacio comprendido entre dichos dos huecos, estando la posición, el modo de abertura, las dimensiones y la conformación de dichos huecos determinados de modo conveniente durante la fabricación misma de los guardabarros, a los cuales está aplicado este modo de montaje de las varillas.

75. 2<sup>a</sup>.- Se coloca la varilla en una posición conveniente de modo que quede sujeta, cuando su " puente ", ha sido dispuesto bajo el guardabarros, entre los dos huecos por donde pasan sus brazos, comunicando a las horquillas un movimiento de rotación alrededor del eje geométrico de estos huecos, hasta que queden vueltas hacia abajo de cada lado del guardabarros, con sus extremidades dispuestas aproximadamente de modo que sea posible sujetarlas finalmente en las horquillas de la bicicleta.

80. Además pueden los procedimientos de fabricación enumerados a continuación emplearse preferentemente y en combinación con los medios arriba indicados.

85.

90.



95. 3<sup>a</sup>.- Una ranura o muesca transversal es realizada por embutido, o de otro modo, en la parte del guardabarros que se halla entre los dos huecos; dicha ranura que forma un saliente sobre la pared exterior del guardabarros y que establece una comunicación entre los dos huecos ( y que no es indispensable), tiene por objeto recibir la parte del " puente " que viene en contacto con la pared interna del guardabarros y mantener así, de modo más estable, la varilla en su posición definitiva.
100. Este modo de montaje y de fijación, objeto del presente invento, se describe a continuación, y está representado esquemáticamente en los dibujos que acompañan la presente memoria y en los cuales:
105. La figura 1, es un plano visto por encima del guardabarros delantero de fabricación usual, que presenta los dos huecos usuales para la fijación de los tornillos ordinarios, o de los tornillos " fija-varillas", así como de la escuadra que sirve para sujetar dicho guardabarros sobre la cabeza de la horquilla.
110. La figura 2, es un corte transversal de dicho guardabarros, corte por el nivel de los huecos sobredichos y destinado a demostrar el principio del modo de montaje y de fijación, según el invento, de una varilla desnuda de alambre de acero en forma de horquilla para el cabello.
115. La figura 3, representa parcialmente, en plano, y a título de ejemplo de una forma de realización del presente invento, un guardabarros con una ranura transversal embutida entre los dos huecos para recibir el " puente " de la varilla.
120. La figura 4, es una elevación vista de lado del mismo y la figura 5, un corte longitudinal mediano.



Las figuras 6, 7 y 8, son vistas que demuestran las diversas operaciones del montaje de la varilla sobre el guardabarros dispuesto con arreglo al presente invento, tal como está representado en las figuras 3, 4 y 5.

125.

La figura 9, es una vista lateral en elevación de la extremidad del brazo de una horquilla delantera, con su brida de enganche provista de un ojal para la fijación de la extremidad de la varilla desnuda.

130.

La figura 10, es un corte de dicha brida que muestra los detalles de uno de los modos preconizados para la fijación de las extremidades de las varillas.

135.

En estas figuras, 1 representa un guardabarros de fabricación usual con un apéndice 1'; 2 representa la escuadra de fijación y 3 los agujeros para la introducción de los tornillos.

140.

Para la realización del presente invento y según la forma de ejecución preconizada, como lo muestran las figuras 3, 4 y 5, se efectúa sencillamente por embutido, con una prensa provista de un punzón y de una matriz de forma adecuada en la parte del guardabarros comprendida entre los dos huecos 3, una ranura o muesca transversal que establece una comunicación entre las partes superiores de los bordes de los huecos 2.

145.

Luego por medio de un granete o de un contra-punzón que se introduce en los huecos 3, cuya parte superior semi-circular ha sido ya deformada en sus bordes por el embutido de la ranura 4, se rechaza por medio de un golpe de granete la parte inferior semi-circular de los bordes de dichos huecos, como ha sido indicado en 3', con objeto de permitir la introducción ulterior de uno de los brazos de las varillas 5, así como de

150.



contribuir a la maniobra de colocación de la parte 5 que forma "puente".

155. Como lo muestra la figura 6, se hace pasar uno de los brazos 5 de la varilla por los dos huecos embutidos o ensanchados 3, 3', estando el otro brazo mantenido por encima del guardabarros; a continuación, con un ligero esfuerzo, se levanta progresivamente el brazo 5 que se acaba de pasar por los huecos y se empuja el "puente" 5' que viene así a colocarse en el interior del guardabarros, en el plano de la ranura 4, mientras que los dos brazos 5 vienen a ocupar una posición vertical, o casi vertical, como lo demuestra la figura 7.
160. Por último, mediante un movimiento de rotación adecuado, se bajan dichos brazos hacia la extremidad posterior y de cada lado del guardabarros, como es indicado en la figura 8. Durante esta operación, los brazos de la horquilla pasan más allá de dicha extremidad y con ligero esfuerzo, la cabeza, o "puente" 5', viene a colocarse en la ranura 4, a cuya curvatura se adapta, de tal modo que la varilla quede así colocada en su posición definitiva con cierto juego para permitir la fijación de sus extremidades sobre las horquillas del cuadro de la bicicleta.
165. Cuando se trata de la realización del mismo modo de montaje, en el caso de no estar los dos huecos 3 por donde pasan los tornillos, unidos por medio de la ranura embutida 4, la maniobra es la misma que la arriba indicada y representada en las figuras 6, 7 y 8, para efectuar la introducción y la colocación de la varilla y de su "puente"; sin embargo, dicha maniobra no resulta practicamente posible, si los huecos usuales 3 no han sido previamente agrandados u ovalizados, y si
- 170.
- 175.
- 180.



sus bordes no han sido rechazados por medio de un granete o punzón, como ha sido explicado más arriba.

185. Por lo que se refiere a la fijación de las extremidades de los brazos 5 de la varilla, con el fin de suprimir los tornillos, un modo más particularmente preconizado para reemplazar los tornillos " fija-varillas ", consiste en disponer a horcajadas, sobre las extremidades de las varillas 5, una cinta de metal 6, de forma anular, cuyos dos brazos salientes 6', después de haber rodeado y estrechado dicha varilla, se introducen en el ojal usual del apéndice 7 de la brida de enganche 8 que se halla sobre el brazo de la horquilla y, después, se encorvan y se doblan contra la pared interna de la brida de enganche 8. (Figuras 9 y 10.)
190. Es evidente que sin renunciar a los principios del presente invento, es posible introducir cambios, perfeccionamientos y suplementos, así como se podrá considerar el empleo de medios equivalentes. Por ejemplo, en caso de una nueva fabricación de guardabarros con arreglo al presente invento, la prensa de embutir podría llevar, además de los sacabocados destinados a taladrar los agujeros para la introducción de los tornillos de fijación, una estampa de embutir y una matriz, con el fin de embutir la ranura 4, así como otras dos estampas de embutir laterales, las cuales podrían emplearse a modo de mordazas de pinzas, después del embutido de la ranura 4, con el fin de agrandar y de rebajar los bordes de dichos huecos, 3. Asimismo, en lo que se refiere al modo de fijación de las varillas sobre los tornillos de las ruedas, la cinta metálica 6 en forma de U, podría ser reemplazada por un anillo con brida de enganche provisto de un manguito o de un ojal, a fin de recibir la extremidad de la varilla, cuya
- 195.
- 200.
- 205.
- 210.

fijación está asegurada sencillamente mediante dos o tres golpes de punzón o por medio de varias muescas.

N O T A

215. En resumen: el MODELO DE UTILIDAD, cuyo registro se solicita, recaerá sobre las reivindicaciones siguientes:

220. 1ª.- Nueva sujeción del guardabarro en bicicletas y similares mediante una pieza en forma de horquilla de cabello, caracterizada por el hecho de que el guardabarro (1) está provisto de 2 agujeros (3-3') unidos entre sí por una parte embutida (4) que forma un canal transversal en el cual se introduce la pieza en forma de horquilla de cabello, de tal modo que sus brazos se dirigen hacia arriba y son vueltos a continuación hacia abajo para su sujeción en la correspondiente horquilla del vehículo, y porque inmovilizan el guardabarro mediante acunamiento entre dichos brazos.

225. 2ª.- Se reivindica por último, como objeto sobre el que ha de recaer el MODELO DE UTILIDAD que se solicita, "NUEVA SUJECIÓN DEL GUARDABARRO EN BICICLETAS Y SIMILARES".

230. Todo conforme queda descrito en la presente Memoria, que consta de 9 páginas escritas a máquina por una sola cara, y dibujos que se acompañan.

Madrid, 22 de Mayo de 1943.

ALFONSO UNGRÍA



16915



Fig.1

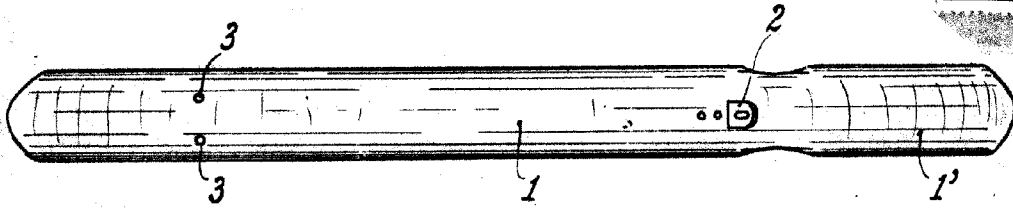


Fig.3

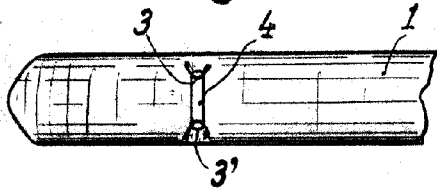


Fig.4

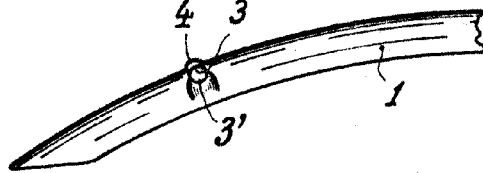


Fig.5

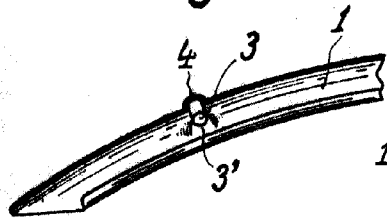


Fig.2

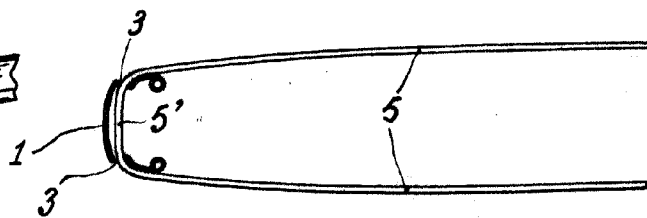


Fig.6

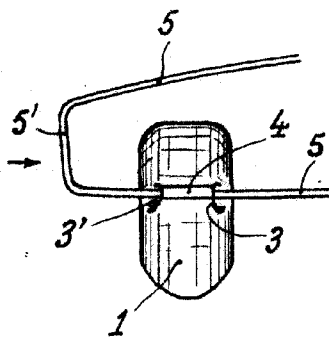


Fig.7

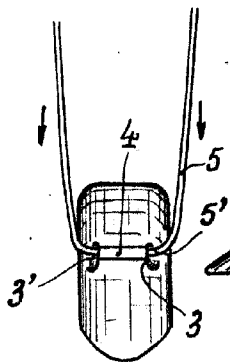


Fig.8

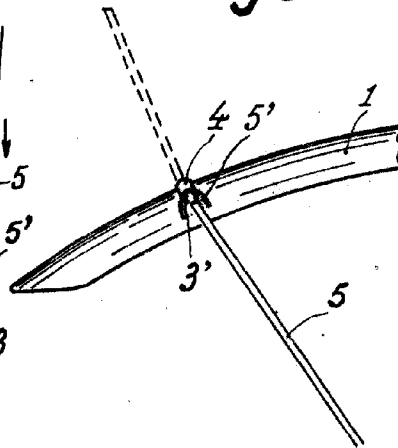


Fig.9

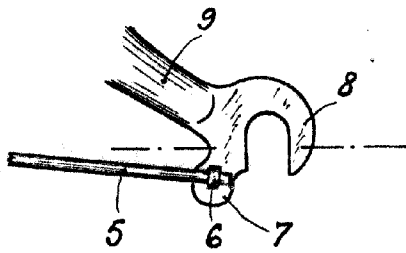
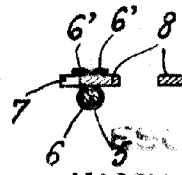


Fig.10



MADRID, 22 MAYO 1910

DE 1043