



MEMORIA DESCRIPTIVA de la Patente de
Invención solicitada a favor de Don Francisco MULA SÁNCHEZ
domiciliado en la calle de Emilio Puigcerver, 2 - Término
Municipal de Fuencarral (Madrid), por :
"PROCEDIMIENTO DE FABRICACIÓN DE BICICLETAS DE UNA, DOS O
MÁS PLAZAS, ESPECIALMENTE APLICADO AL LLAMADO TANDEM" .

--ccOoo--

En la actual construcción de bicicletas de una,
dos o más plazas, conocidas estas últimas con el nombre



tandem, se tropieza para su consistencia y seguridad con poderosos inconvenientes de diversa índole, radicando principalmente en la necesidad de efectuar innumerables soldaduras de tubos, varillas, etc., que inevitablemente debilitan considerablemente su fortaleza ofreciendo una seguridad muy relativa y en ningún caso garantizada, aparte de que el número de tubos, varillas, etc., que lo integran y que para reforzar su consistencia es necesario no escatimarlos, hace que el peso del vehículo, bicicleta individual o tandem se recargue de manera extraordinaria, lo que en vehículo de la naturaleza del expuesto, resulta un gravísimo inconveniente, puesto que la cualidad más importante en la construcción de estos, prescindiendo de las de orden técnico y mirándolo bajo el punto de vista del ó los que lo utilizan, radica en la mayor facilidad de empleo, facilidad que, en gran parte, tiene su origen en el mayor o menor peso del vehículo. Por otra parte, entrando en el orden técnico de su construcción, también existen graves dificultades al ligar unos tubos con otros que, naturalmente, requieren no solamente que la ligazón sea perfecta en cuanto se refiere a consistencia, sino que necesariamente han de guardar también unos tubos con otros una exacta simetría que exige grandes esfuerzos que no siempre a pesar de ellos se consigue y que, naturalmente, repercute de manera notable al terminarse la construcción de la bicicleta o tandem en su funcionamiento, como puede ser, entre otros, que no pisen con exactitud recta ambas ruedas, que la dirección tenga tendencias laterales o cualquier otro.



Con el procedimiento objeto de esta Patente de Invención, desaparecen todos estos inconvenientes, transformándose automáticamente en ventajas, puesto que su construcción exenta completamente de complicaciones de ningún orden, en lo que a la parte conocida con el nombre de cuadro se refiere, la integran dos únicos tubos, unidos a ambos extremos, uno en la tija o tubo de la dirección y por su parte posterior, merced a corte longitudinal previamente efectuado, unidos entre sí en dos partes separadas, según se describe a continuación.

En el Plano que se acompaña, se representa esquemáticamente la figura de un tandem en el que se ve claramente el procedimiento que se sigue en su fabricación.

En (1) se señalan los dos únicos tubos curvados que integran el cuadro. Dichos tubos, por su parte anterior se unen por medio de soldadura o cualquiera otro adecuado a la tija o tubo de dirección (2). Por su parte posterior, ambos tubos, al llegar al lugar adonde se calcula que ha de llegar el límite de la rueda trasera y al objeto de evitar soldaduras y proporcionar seguridad ilimitada al vehículo bicicleta o tandem, se seccionan longitudinalmente (1') de forma que por cada uno de los lados de la rueda pase la sección de tubo correspondiente a la mitad de cada tubo que conserva la forma semi-curvada.

Estas secciones de tubo se prolongan hasta encontrarse, dándoles ya en su final la forma plana requerida (5) para sujetar a la rueda trasera o metriz, por los medios co-



1943

60

nocidos y precisamente en el mismo lugar en que ambos constituyen una masa solidaria por soldadura o cualquier otro medio adecuado de unión.

65

Con el procedimiento objeto de la presente Patente de Invención, al mismo tiempo que se disminuye considerablemente el peso del vehículo, bicicleta individual o tandem, se le proporciona una gran solidez por carecer de gran número de empalmes, conservándose los estrictamente indispensables.

70

En (3) se representa la disposición de los sillines, cuyas tijas pueden ser soldadas, embutidas o fijadas por cualquier otro procedimiento. Lo mismo sucede con el segundo manillar, fijo (4) que puede asegurarse en diferentes formas é incluso adherido a la tija del primer sillín.

75

En (5) se indica, según se dijo antes el lugar en que ambas secciones de tubo, toman forma completamente plana y en ella precisamente se efectúa la soldadura de piezas, final de ambos tubos.

80

De la parte inferior del cuadro y al objeto de colocar los juegos de pedales que necesite el vehículo, se prolongan hacia abajo, uno, dos o más tubos (6) soldados embutidos o fijados por cualquier medio a cuyos extremos inferiores se asegurarán los mencionados juegos de pedales.

85

En general, este vehículo podrá adoptar formas más o menos curvadas, como asimismo, podrán adaptarse los suplementos de cualquier índole que aconseje la experiencia siempre y cuando que no se modifique con ello la esencialidad del invento.



- 4 Oct. 1943

---ooOoo---

N O T A. - Se reivindica la propiedad de esta Patente de Invención:

1º) - Procedimiento de fabricación de bicicletas de una, dos o más plazas, especialmente aplicado al llamado tandem en el que su cuadro está integrado por dos únicos tubos fijados por su extremo anterior a la tija o tubo de dirección y por el posterior, seccionados, en dos soldaduras o ligamentos gemelos, por cualquier medio apropiado de fijación.

2º) - Procedimiento de fabricación de bicicletas de una, dos o más plazas, especialmente aplicado al llamado tandem, según reivindicación 1ª, en el que los tubos son cortados en su parte posterior longitudinalmente, para dar paso por su centro a la rueda motriz o posterior formándose así la horquilla que conservará la forma semi-curvada original del tubo.

3º) - Procedimiento de fabricación de bicicletas de una, dos o más plazas, especialmente aplicado al llamado tandem, según reivindicaciones 1ª y 2ª, en el que ambos tubos al llegar a su término posterior, carecen ya de toda forma semi-curvada que hasta aquí se conservó, al objeto de dar lugar a la sujección de la rueda posterior por los medios conocidos.

4º) - Procedimiento de fabricación de bicicletas de una, dos o más plazas, especialmente aplicado al llamado tandem, según reivindicaciones 1ª, 2ª, 3ª, en el que de la



1. 1943

parte superior del cuadro van dispuestas una, dos o más tijas soldadas, embutidas o fijadas por cualquier medio, para asegurar a ellas el ó los sillines y el manillar posterior fijo que puede ir también adherido a la tija del primer sillín..

5º) - Procedimiento de fabricación de bicicletas de una, dos o más plazas, especialmente aplicado al llamado tandem, según reivindicaciones 1ª, 2ª, 3ª y 4ª, en el que de la parte inferior del cuadro se prolongan hacia abajo uno, dos o más tubos soldados, embutidos o fijados por cualquier medio, en cuyos extremos se aseguran el ó los juegos de pedales.

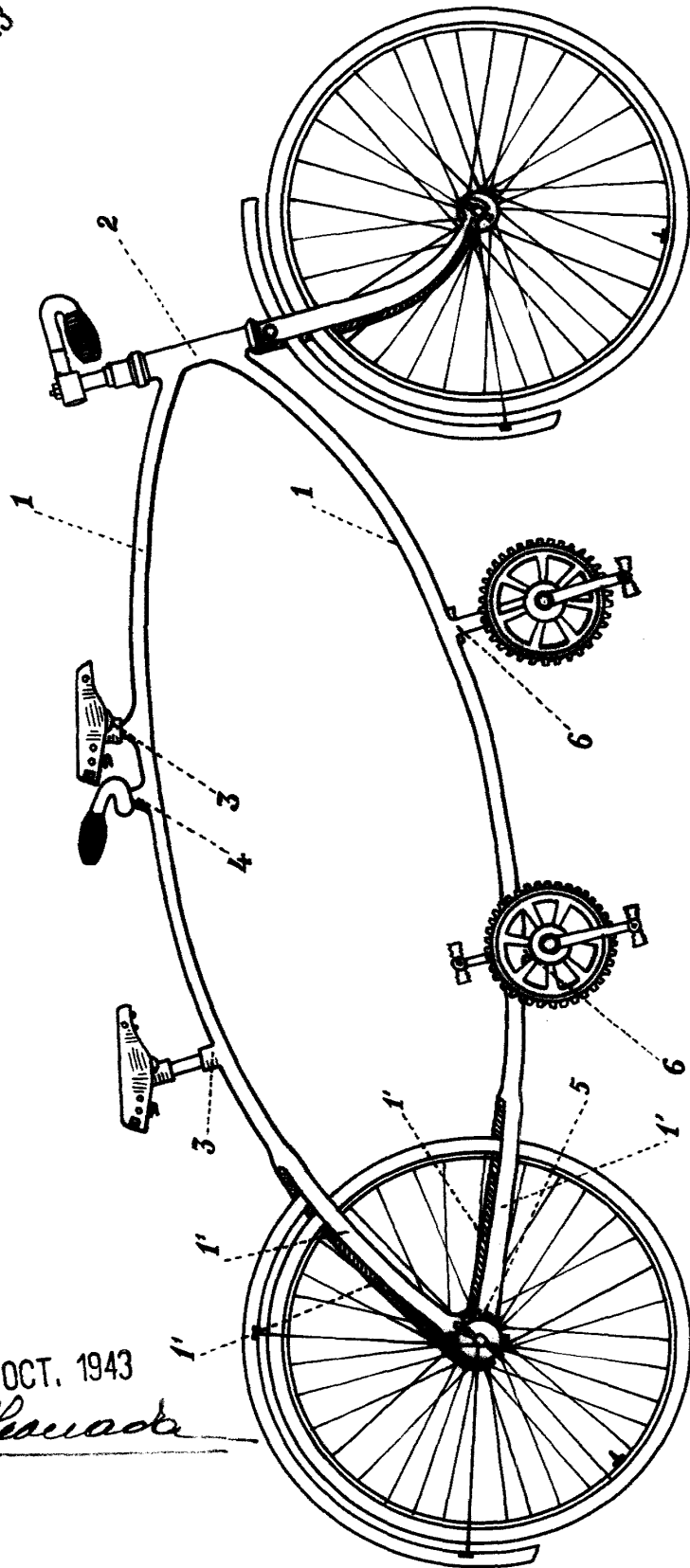
6º) - " PROCEDIMIENTO DE FABRICACIÓN DE BICICLETAS DE UNA, DOS Ó MÁS PLAZAS, ESPECIALMENTE APLICADO AL LLAMADO TAMDEM".

Esta Memoria Descriptiva consta de seis hojas mecanografiadas por una sola cara y de una hoja de Planos.

Madrid, - 4 OCT. 1943

O. Navarro

163278



Madrid, - 4 OCT. 1943

O. Mula