

46784

F - 12.630

JL/MT.-226.598

S.A.C.E.M. "MONTANT DE SEINE"



46784

MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar

MODELO DE UTILIDAD

en

ESPAÑA

por VEINTE años

a nombre de SOCIETE D'APPAREILS DE CONTROLE ET D'EQUIPEMENT
DES MOTEURS S.A.C.E.M., entidad francesa de responsabilidad
limitada, establecida en 190, Avenue de Neuilly, Neuilly sur
Seine, Seine, Francia, por:

" UN CUADRO DE BICICLETA "

El invento se refiere a los cuadros de bicicle-
tas y concierne más particularmente, porque es en su caso cuan-
do su aplicación parece debe presentar el mayor interés pero
no exclusivamente, entre estos cuadros, a los de bicicletas de

11 46784



1950

motor auxiliar y más particularmente todavía aquellos para los ingenios de este género cuyo motor es soportado por la horquilla del antera.

5 La mayoría de los cuadros del género en cuestión tienen, en la parte trasera, un conjunto que, en vista lateral, presenta la forma de un triángulo cuyos vértices están situados respectivamente hacia o sobre el eje de la rueda trasera, la caja del pedal y la fijación del sillín.

10 Este triángulo que en general, tiene, para base que va desde la caja del pedaliar al eje de la rueda trasera y para su lado que va desde este eje a la fijación del sillín, elementos o brazos de horquilla situados a cada lado de la rueda. Se vuelve a cerrar hacia la parte delantera, según el lado que va desde la caja del pedal a la fijación del sillín, por una pieza que se constituía hasta ahora
15 las más de las veces, por un tubo, al menos en parte.

20 Esta disposición, que tiene la ventaja de utilizar un material (tubo) que sirve también en el resto del cuadro, presenta por el contrario los siguientes inconvenientes:

Por una parte, el tubo es costoso al paso que su calidad principal, que es resistir particularmente bien a la torsión, no tiene interés para una unión en la que solo se manifiestan esfuerzos de tracción o de compresión.

25 Por otra parte, el tubo de unión está frecuentemente cubierto en la proximidad inmediata hacia atrás, por un guardabarros, el cual no presenta ninguna resistencia a

46784



los esfuerzos de tracción o de compresión, pero necesita numerosas fijaciones y constituye una molestia para la limpieza de la zona situada entre el guardabarros y el elemento que une la caja del pedalier a la fijación del sillín.

5 El invento tiene por objeto, sobre todo, hacer dichos cuadros, tales, que respondan mejor que hasta ahora a los deseos de la práctica y no presenten los inconvenientes que acaban de ser indicados.

10 Consiste principalmente, y al mismo tiempo que en hacer que los cuadros del género en cuestión tengan un conjunto trasero triangular cuyos vértices sea respectiva y sensiblemente el eje de la rueda trasera, la caja del pedalier y la fijación del sillín, estando materializados por brazos de horquilla la base y el lado trasero de este triángulo, constituir el tercer lado del triángulo por un elemento
15 establecido en chapa plegada según una U que vuelve su concavidad hacia la parte trasera, siendo los costados de este elemento en U suficientemente anchos para que dicho elemento, en suplemento de su papel de pieza de estructura, haga oficio de guardabarros para la rueda trasera, al menos
20 sobre parte de la longitud de dicho elemento.

Consiste, aparte de esta disposición principal, en otras ciertas disposiciones que se utilizan con preferencia al mismo tiempo, pero que podrían ser utilizadas
25 aisladamente si se presenta el caso y de las cuales hablará más explícitamente en lo que sigue.

Se refiere más particularmente a cierto modo de aplicación (aquel por el que se le aplica a los cuadros

46784



de bicicletas de motor auxiliar) así como a ciertos modos de realización de dichas disposiciones, y se refiere todavía más particularmente, y esto a título de nuevos productos industriales, a los cuadros del género en cuestión que implican aplicación de estas mismas disposiciones, a los elementos y útiles especiales propios para su establecimiento así como a las bicicletas que tienen parecidos cuadros.

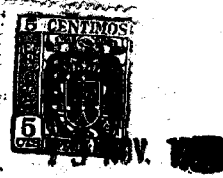
De todas maneras, se podrá comprender bien con ayuda del complemento de descripción que sigue, así como del dibujo anejo, cuyos complementos y dibujo se dan sobre todo, por supuesto, a título de indicación.

Las figuras 1, 2 y 3 de este dibujo, muestran en vista lateral y según dos cortes, una bicicleta, de motor auxiliar soportado por la rueda delantera, y que tiene un cuadro establecido conforme al invento.

Según el invento y más especialmente según aquel de sus modos de aplicación así como según aquellos de los modos de realización de sus diversas partes, a los que parece es oportuno conceder la preferencia; pues se proponen, por ejemplo, construir un cuadro para bicicleta a motor auxiliar soportados por la rueda delantera, se procede como sigue o de manera análoga.

Se constituye este cuadro de tal manera que sea del tipo de los que tienen un conjunto trasero triangular cuyos vértices sean respectiva y sensiblemente el eje de la rueda trasera, la caja del pedalier y la fijación del sillín. La expresión "sensiblemente" que figura en la frase

1146784



precedente debe ser interpretada por supuesto en la significación de que los vértices de dicho triángulo no se encuentran obligatoria y exactamente en los tres lugares indicados sino que pueden estar separados de ellos, quedando de todas
5 formas en su región, como se vé por ejemplo en el dibujo.

Así las cosas, se constituye el lado del triángulo en cuestión que va sustancialmente de la caja del pedali-
er al sillín (lado del antero) por un elemento 1 establecido
en chapa plegada según una U, por ejemplo por embutición, vol-
10 viendo este elemento su concavidad hacia la parte trasera y
estando hechos sus costados suficientemente anchos para que
dicho elemento, en suplemento de su papel de pieza de estruc-
tura, pueda hacer oficio de guardabarros para la rueda trasera
2 del ingenio, al menos sobre parte de la longitud de dicho
15 elemento.

Dicho elemento 1 está prolongado suficiente-
mente con preferencia hacia la parte inferior para que pueda
servir de soporte a la caja 3 del pedali-er.

Entonces se puede constituir la base y el lado
20 trasero del triángulo arriba mencionados por brazos de horqui-
lla 4,5 propios para constituir respectivamente la horquilla
horizontal trasera y la horquilla oblicua trasera.

Se podría completar entonces por supuesto el
cuadro que se establezca recurriendo a cualquier modo de rea-
25 lización apropiado. Sin embargo, parece ventajoso recurrir al
modo de realización representado en el dibujo y según el cual
se procede como sigue para construir el conjunto del cuadro.

1146784



Primeramente se establece un elemento tubular 6, por ejemplo constituido por un tubo de acero de un diámetro exterior igual al menos a 40 mm, tubo al cual se hace llevar en su extremidad delantera, un manguito de dirección usual 7 que se puede disponer por soldadura, y al cual se da tal conformación que una vez reunido con los otros elementos de la bicicleta, este tubo desciende oblicuamente hacia la caja 3 del pedalier y se encorva hacia la horizontal para terminar encima de dicha caja, sensiblemente al mismo nivel que el eje de la rueda trasera.

Así las cosas, se establece como se acaba de indicar un triángulo trasero de cuadro, para lo cual, se constituyen por ejemplo los brazos de horquilla 4 y 5 por chapas embutidas en U que vuelven sus concavidades una hacia otra para una misma horquilla,

se suelda, por patas en escuadra 8, la parte delantera de los brazos inferiores 4 exteriormente a los costados del elemento 1, presentando cada uno de estos brazos 4 una vez colocados, delante del elemento 1, una prolongación por la cual se fijarán a la parte trasera del tubo 6 como se indicará aquí abajo,

se reúne la extremidad superior de los brazos traseros 5 a la parte de arriba del elemento 1, ventajosamente por un sistema 9 de perno y tuerca que asegura al mismo tiempo la fijación a la altura deseada del tubo de sillín (no representado).

Por último, se reúnen unas a otras las extremi-



46784

dades traseras de los brazos 4 y 5, por ejemplo, por un sistema 10 de perno y tuerca, teniendo los brazos 4 ó 5, de forma usual, muescas para la sujeción del eje 11 de la rueda trasera.

5 Como ya se ha indicado, el elemento 1, que está plegado hacia adelante según generatrices rectilíneas y cuyos costados dirigidos hacia atrás tienen sus bordes ventajosamente recortados según un arco A sustancialmente concéntrico a la rueda 2, se prolonga por debajo de la parte delantera de sus brazos 4 en la cantidad deseada para soportar al nivel 10 conveniente la caja 3 del pedaliar.

Así las cosas, se reúne la extremidad trasera del tubo 6 y las prolongaciones delanteras de los brazos 4, para lo cual, por ejemplo,

15 se coloca en su sitio esta extremidad trasera, entre dichas prolongaciones, hasta que el corte trasero del tubo 6 se ponga en contacto e en la inmediata proximidad de la parte delantera del elemento 1, como se muestra en la fig. 2,

20 y se sueldan barras transversales 12, por una parte, al tubo 6 que estas barras abrazan según un arco de círculo y, por otra, a los costados superiores e inferiores de las prolongaciones delante de los brazos 4.

25 Se pueden prever tales barras, como se muestra en el dibujo, encima o debajo del tubo 6, estando estas barras suficientemente separadas unas de otras en el sentido longitudinal para que el conjunto presente la resistencia deseada a la flexión.



46784

Como consecuencia de lo cual se ha realizado un cuadro que se puede completar con un guardabarros 13 que se extiende hacia atrás de la extremidad superior trasera de los costados del elemento 1 y con un portaequipaje 14.

5 Se concibe que este cuadro pueda ser fácilmente establecido de manera que presente toda la rigidez deseada. Es particularmente simple y económico de construir, especialmente por el hecho de que el elemento 1 puede ser perfilado por simple plegado de una chapa plana previamente cortada según el

10 contorno deseado. Su limpieza es fácil por razón de la supresión del espacio difícilmente accesible que existe hasta ahora entre el tubo del sillín y el guardabarros trasero.

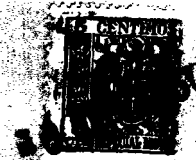
Como es evidente, y como resulta ya por otra parte de lo que precede, el invento no se limita de

15 ninguna manera a aquel de sus modos de aplicación, ni tampoco a aquellos de los modos de realización de sus diversas partes, que han sido considerados más especialmente; por el contrario abarca todas las variantes.

Esta solicitud, que corresponde a la presentada en Francia el 14 de Noviembre de 1953, bajo el número

20 658.160, se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto-Ley sobre Propiedad Industrial.

48784



=000= N O T A =000=

Los puntos que como característica de novedad se presentan para que sean objeto de esta solicitud de Modelo de Utilidad en España, por VEINTE años, son los siguientes:

5 1º. - Un cuadro de bicicleta, especialmente para bicicleta del género cuyo motor es soportado por la horquilla delantera, teniendo dicho cuadro, un conjunto trasero triangular cuyos vértices son respectiva y sensiblemente
10 el eje de la rueda trasera, la caja del pedalier y la fijación del sillín, estando materializados la base y el lado trasero de este triángulo por brazos de horquilla, caracterizado por el hecho de que el tercer lado de dicho triángulo
15 está constituido por un montante de sillín establecido en chapa plegada según una U que vuelve su concavidad hacia la parte trasera, siendo suficientemente anchos los costados
de este montante de sillín en U para que dicho montante de sillín, en suplemento de su papel de estructura, haga ofi-
20 cio de guardabarros para la rueda trasera, al menos sobre parte de la longitud de dicho elemento.

46784



SEP 17

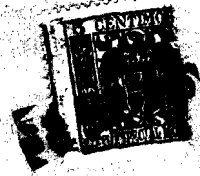
2º. - Un cuadro según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que su montante de sillín en U es prolongado hacia abajo suficientemente para poder servir de soporte a la caja del pedalier.

3º. - Un cuadro según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que su parte delantera está esencialmente constituida por un tubo de un diámetro exterior igual al menos a 40 mm, tubo que lleva en su extremidad delantera un manguito de dirección y que presenta tal conformación que una vez reunido con los otros elementos del cuadro, dicho tubo descienda oblicuamente hacia la caja del pedalier y se curve hacia la horizontal para terminar, encima de dicha caja, delante del montante del sillín, sensiblemente al mismo nivel que el eje de la rueda trasera.

4º. - Un cuadro según las reivindicaciones 1 y 3, caracterizado por el hecho de que los brazos de su horquilla horizontal trasera están prolongados hacia delante del montante del sillín y están fijados por sus prolongaciones delanteras sobre la parte trasera del tubo, estando dispuesta esta parte trasera entre dichas prolongaciones.

5º. - Un cuadro según las reivindicaciones 1 y 3, caracterizado por el hecho de que los brazos de horquilla están unidos, ventajosamente por patas soldadas, por una parte, con la parte inferior del montante del sillín y, por otra, con la parte trasera del tubo.

46784



5 6ª. - Un cuadro según cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizado por el hecho de que los costados dirigidos hacia la parte trasera del montante de sillín tienen sus bordes cortados según un arco de círculo A sustancialmente concéntrico a la rueda.

10 7ª. - Un cuadro según la reivindicación 1, para bicicleta de pedales y platillo de pedalier que arrastra por cadena la rueda trasera, caracterizado por el hecho de que al menos aquel de los brazos de la horquilla horizontal trasera que está situada del lado de la cadena se encuentra sobre toda su longitud al menos en parte encima del brazo superior de dicha cadena.

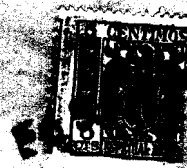
15 8ª. - Un cuadro según las reivindicaciones 1 y 7, que tiene a la parte trasera montantes oblicuos que unen el eje de la rueda trasera a la parte superior del montante de sillín, caracterizado por el hecho de que dicho eje está sujeto a la extremidad inferior de dichos montantes y que estos últimos están reunidos en la extremidad trasera de los brazos por un sistema de fijación situado encima del eje.

20

9ª. - Un cuadro de bicicleta.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en el dibujo que se acompaña y para los fines que se han especificado.

146784



Esta Memoria consta de once hojas y
la presente, escritas a máquina por una sola de sus co-
ras.

Madrid, 26 SEP. 1955

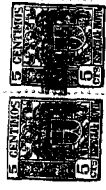
P. A.

Alberto de Echebur.

AO/.

- 12 -

46784



46784

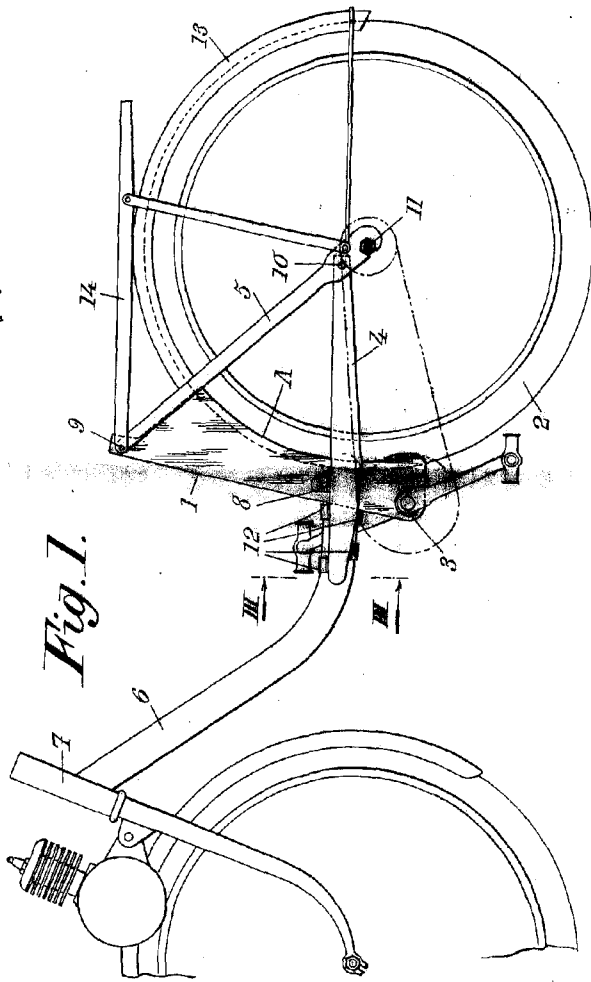


Fig. 1.

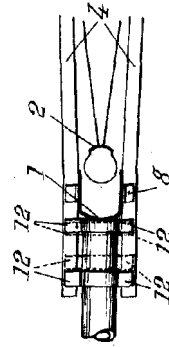


Fig. 2.

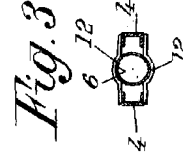


Fig. 3.