



P A T E N T E  
D E  
I N T R O D U C C I Ó N

a favor de Don Avelino Garriga Codina, de nacionalidad española, residente en Barcelona, por "PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCIÓN DE BASTIDORES DE "SIDE-CARS" O COHECILLOS LATERALES ADAPTABLES A LAS MOTOCICLETAS".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

Esta patente se refiere a unos perfeccionamientos introducidos en la construcción de los llamados "side-cars" o cochecillos laterales adaptables a las motocicletas, por medio de los cuales se logra aumentar

5. en grado extraordinario la estabilidad de esta suerte de vehículos.

El sistema de construcción de bastidores de side-cars seguido hasta el presente, consiste generalmente en disponer una armazón rígida, provista de su correspondiente rueda, la cual se une por medio de bridas

10.



y tirantes al cuadro de la motocicleta, formando con la misma un conjunto indeformable.

De esta manera, al marchar la motocicleta con su correspondiente side-car en línea recta y en terreno llano, no experimenta dificultad alguna y su estabilidad, como resultado de su apoyo en el suelo por tres puntos, es buena.

Pero no ocurre lo mismo al desviarse la motocicleta de su línea recta o bien al avanzar por un terreno de superficie inclinada o desigual, en cuyo caso, por efecto del desplazamiento de su centro de gravedad, la motocicleta tiende a inclinarse hacia uno u otro lado, hasta llegar incluso a producirse el vuelco si esta inclinación es muy acentuada y corresponde hacia el lado contrario al side-car.

Con los perfeccionamientos objeto de esta patente, la motocicleta puede ser inclinada libremente, a voluntad del conductor, contrarrestando con esta inclinación la que tendería a producir el desplazamiento del centro de gravedad. Al propio tiempo, simultáneamente con la motocicleta, se inclina paralelamente a ella la rueda del side-car.

Para la mejor comprensión del objeto de esta memoria descriptiva, se acompaña un dibujo que representa un ejemplo práctico de realización.

En dicho dibujo, la figura 1 muestra un bastidor de side-car con los perfeccionamientos apuntados, visto en proyección horizontal; la figura 2 es una vista de frente del mismo bastidor, en posición normal o de marcha en línea recta; y la figura 3 es el mismo



bastidor de la figura anterior, en posición articulada, ya sea para efectuar la motocicleta un viraje hacia el lado del side-car o bien para marchar por un terreno en que éste quede más elevado que aquella.

45. Según el ejemplo de realización a que nos referimos, el bastidor para side-car con los perfeccionamientos explicados, está constituido por una armazón rígida, formada por los largueros 1, 2 y 3, unidos entre sí por los travesaños 4 y 5, pudiéndose aumentar la
50. resistencia del conjunto por medio de unos tirantes 6 y 7 que lo hacen indeformable. Además, para reforzar los travesaños 4 y 5, que no son rectos sino que están acodados convenientemente dos veces, llevan otros tirantes 8 y 9 respectivamente. Este conjunto va unido por uno
55. de sus lados a la motocicleta, efectuándose esta unión por medio de unas articulaciones 10 y 11 que permiten la libre oscilación de la motocicleta con relación al side-car.

60. El montaje de la rueda 12 se efectúa por medio de un soporte adecuado 13, solidario de un tubo 14 que aloja en su interior el larguero 1, el cual le sirve de eje de giro.

65. El citado tubo 14 lleva fijado un brazo 15 unido mediante una articulación adecuada con la barra de acoplamiento 16, la cual va a fijarse, también articuladamente, a la motocicleta, en un punto 17 situado a una distancia ventajosamente igual al largo del brazo 15.

70. En la forma descrita, al inclinarse la motocicleta hacia uno u otro lado, el desplazamiento relativo



75. del punto 17 determinará el movimiento consiguiente de la biela 16, la cual lo transmitirá al brazo 15 y éste a su vez hará girar el tubo 14 sobre su eje 1. El giro de este tubo 14 determinará la oscilación del soporte 13, con lo que la rueda 12 tomará la misma inclinación que la motocicleta, manteniéndose siempre exactamente paralela a la misma.

80. Los perfeccionamientos descritos facilitan el manejo de la motocicleta que lleva adaptado un side-car cuyo bastidor es según queda explicado, ya que la referida disposición permite inclinar la motocicleta al efectuar un viraje exactamente igual como lo haría si careciese de side-car, con lo que disminuye el riesgo de vuelco al efectuar virajes rápidos hacia el lado del side-car y desaparece la resistencia que éste opone a girar al efectuar virajes hacia el lado contrario.

85. Se hace constar que los perfeccionamientos objeto de esta patente podrán llevarse a cabo en la construcción de bastidores de diferentes formas y dimensiones, pudiendo variar asimismo todos los detalles accesorios que no afecten a la esencialidad del objeto de la presente invención.

#### N O T A

Se reivindica como objeto de esta patente de introducción:-

95. 1. En la construcción de side-cars o cochecillos laterales adaptables a las motocicletas, unos perfeccionamientos que consisten esencialmente en unir el



bastidor del side-car a la motocicleta en forma articu-  
lable, y en disponer la rueda del side-car de modo que  
100. pueda articularse también con relación al bastidor, pa-  
ra adoptar en todo caso la misma inclinación que la mo-  
toci-cleta.

2. Unos perfeccionamientos en la construcción  
de bastidores de side-cars, según la reivindicación an-  
105. terior, caracterizados esencialmente por disponer el  
eje de la rueda solidario de un tubo que puede girar  
sobre uno de los largueros del bastidor, teniendo este  
tubo un brazo al que va articulado el extremo de una  
barra de acoplamiento, el otro extremo de la cual va  
110. unido, también mediante articulación, a la motocicleta,  
en forma que la inclinación de ésta con relación al  
bastidor produce el desplazamiento de la citada barra  
de acoplamiento, que al mover el brazo solidario del  
tubo portador del eje de la rueda, determina en ésta  
115. una inclinación igual a la de la motocicleta.

3. Perfeccionamientos en la construcción de  
bastidores de "side-cars" o cochecillos laterales adap-  
tables a las motocicletas.

La presente memoria consta de cinco hojas fo-  
120. liadas, escritas por una sola cara.

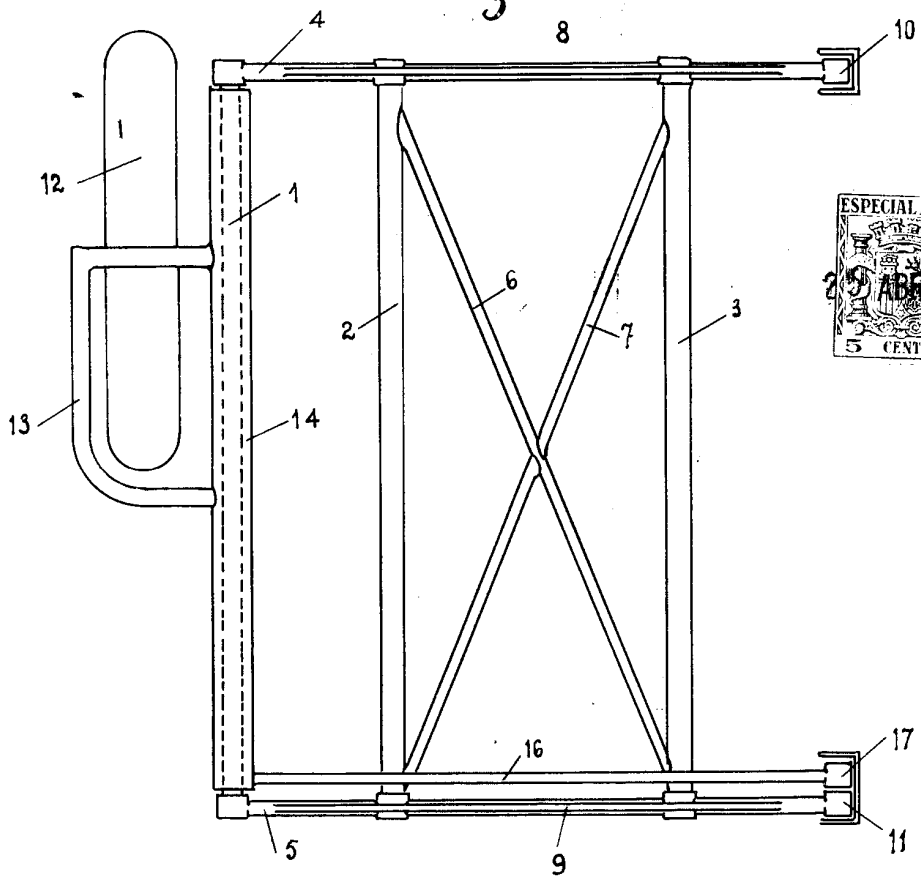
Barcelona, a 25 de abril de 1934.

Avelino GARRIGA CODINA

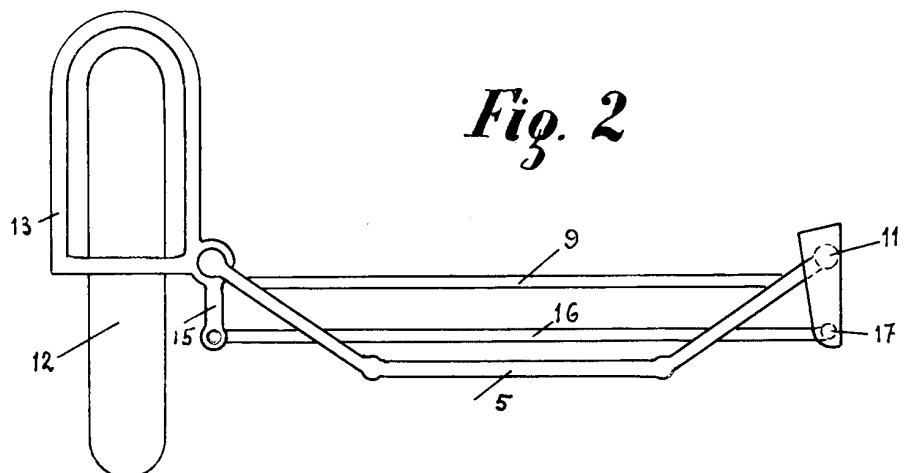
P. a. JAIME IBARRA

P. P.

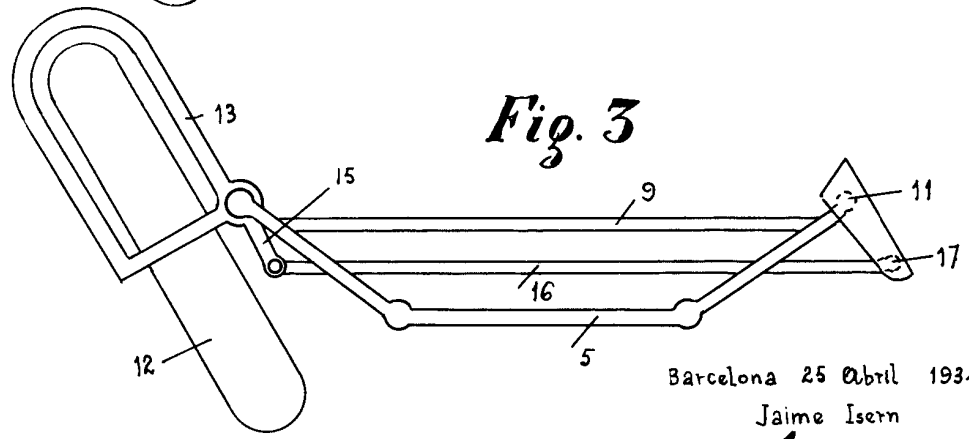
**Fig. 1**



**Fig. 2**



**Fig. 3**



Barcelona 25 Abril 1934

Jaime Isern

P.P.