

178189



178189

P A T E N T E   D E   I N V E N C I O N

a favor de

D. Manuel MUNDET OLLER - de nacionalidad española - domiciliado  
en SANTA CECLINA (Caldas de Malavella)

por:

" Mecanismo de freno de pedal para bicicletas "

-----:OO:-----

M e m o r i a   D e s c r i p t i v a

El objeto de esta patente es un mecanismo de freno para bicicletas que tiene la característica de que se acciona por medio de un pedal, sin intervención de cables ni otros elementos flexibles, con lo que la acción de freno que se ejerce sobre la rueda de la bicicleta es mucho más energética que en los



frenos usuales y exige menor esfuerzo.

Este mecanismo está compuesto por una palanca cuyo extremo forma pedal y está montada giratoria sobre un eje fijado por medio de una abrazadera en la parte inferior del tubo delantero del cuadro de la bicicleta. Esta palanca es de forma curvada o acodada y su extremo opuesto al pedal, se articula por medio de bielas o eslabones rígidos y de una palanca acodada al vástago de la zapata del freno.

La acción que ejerce el pié sobre la palanca se transmite por lo tanto en muy buenas condiciones a la zapata del freno, sin las pérdidas que produce siempre la flexibilidad de los cables de mando empleados usualmente. El pedal de freno queda dispuesto a un lado del cuadro, entre éste cuadro y el pedal de la bicicleta, de modo que para frenar basta apretar con el pié el pedal del freno, sin que para ello sea indispensable abandonar los pedales de la bicicleta.

En el plano adjunto se representa el mecanismo de freno objeto de esta patente aplicado a una bicicleta, habiéndose representado unicamente en el plano aquellas partes del cuadro de la bicicleta y de la rueda que son necesarias para la comprensión de la invención.

El cuadro -1-2- de la bicicleta, lleva del modo usual la rueda trasera -3- sobre cuya llanta actúan las zapatas de freno -4-. Estas zapatas de freno -4-, van montadas del modo usual en un estribo -5- provisto de un vástago fileteado -6-, combinado con una palanca acodada -7-17-.

El mecanismo objeto de esta patente comprende una palanca -10- giratoria alrededor del eje -11- montado en una abrazadera -12- que se fija en la parte inferior del tubo anterior -1- del cuadro. La palanca -10- queda situada a uno de los lados del cuadro y adyacente a él. El brazo superior de la palanca -10- forma en su extremo un pedal -13- para poder



5 accionarlo con el pié y el brazo inferior -14- de la palanca, se articula en -15- a un eslabón -16- el cual a su vez se articula al brazo -17- de la palanca acodada, la cual lleva articulado en el punto -18- el brazo -19- que lleva la tuerca del vástago fileteado -6-.

10 El otro brazo -7- de la palanca acodada se articula en el punto -8- sobre un soporte fijado al tubo intermedio -9- del cuadro, de modo que el movimiento del eje -18- para tirar del vástago -6- y apretar las zapatas -4- se efectúa sin desplazarse mucho del eje del estribo -5-.

Sobre el punto de articulación -8- va montado un resorte -20- que empuja hacia atrás la palanca acodada -7-17-, y tiende a llevar todas las piezas del mecanismo a su posición primitiva.

15 Para frenar con este mecanismo, basta ejercer una ligera presión sobre el pedal -13- y esta presión se transmite multiplicada por la relación de brazos de palanca, al mecanismo -16-17-19- que acciona el estribo -5- con las zapatas -4- aplicando estas contra la llanta de la rueda. Al retirar el pié del  
20 pedal -13- y por la acción del resorte -20-, las zapatas -4- se separan de la llanta de la rueda y volvera a levantarse el pedal -13-, quedando así desfrenada la bicicleta.

25 Se comprende por la descripción anterior que este mecanismo resulta de construcción sumamente sencilla y sólida y que la acción ejercida sobre la zapata de freno es muy enérgica.

-----: N O T A :-----

Se reivindica como objeto de esta patente:

30 1) Mecanismo de freno para bicicletas accionado por pedal, caracterizado por una palanca giratoria alrededor de un eje fijado al tubo anterior del cuadro de la bicicleta, cuya pa-

178189

10 MA



lanca por uno de sus brazos termina formando un pedal para accionarla con el pié y por su otro brazo se acopla por medio de un eslabón rígido, a los órganos de accionamiento de la zapata de freno, de tal manera que al ejercer una presión con el pié sobre el pedal de la palanca, esta presión se transmite directamente a la zapata del freno aumentada por la relación de brazos de palanca.

2) Mecanismo según la reivindicación anterior, caracterizado porque la palanca gira alrededor de un eje montado en una brida o anillo que rodea la parte inferior del tubo anterior del cuadro, quedando la palanca adyacente al cuadro e interpuesta entre éste y el pedal de la bicicleta del mismo lado.

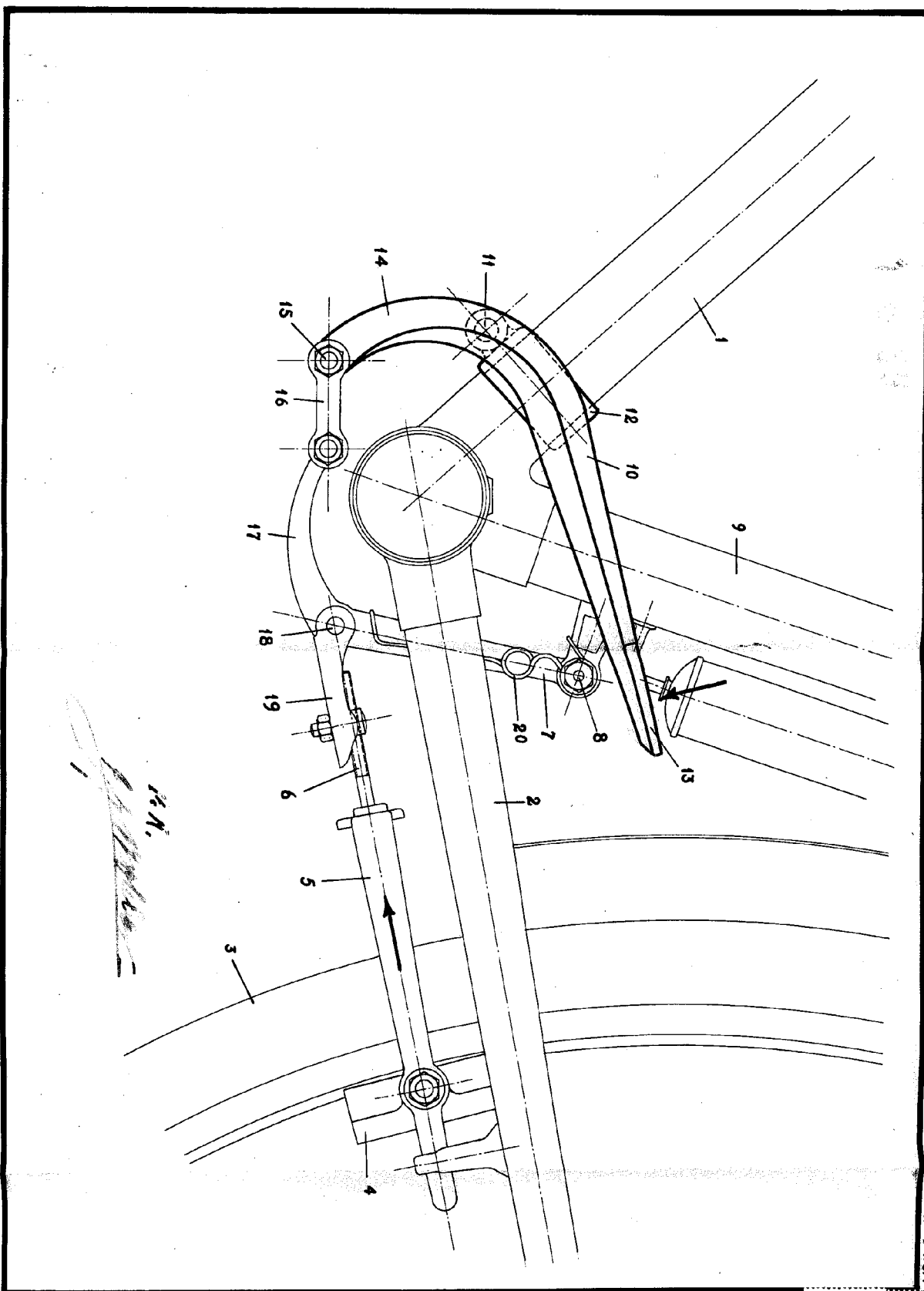
3) Mecanismo de freno de pedal para bicicletas.

Esta memoria consta de cuatro páginas, escritas por una sola cara.

BARCELONA, 10 MAY. 1947

P. A.

178184  
W. MUNDET OLLER



*W.M.*  
*OLLER*

HOVA UNICA

