



ESPAÑA

19 ES	11	NUMERO	10 Y
	21	287984	
	22	FECHA DE PRESENTACION	
		8 Junio de 1985	

**MODELO DE UTILIDAD**

17 - DIC. 1985

30 PRIORIDADES:	32 FECHA	33 PAIS
31 NUMERO		

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL
	B62M 3/16

54 TITULO DE LA INVENCIÓN
RASTRAL PERFECCIONADO PARA BICICLETAS.

71 SOLICITANTE (S)
D. MARCOS DELGADO SAIZ y D. PABLO DELGADO MUÑOZ
DOMICILIO DEL SOLICITANTE
C/ Juan Julio Amor 19 - 28047 MADRID.

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)
D. MARCOS DELGADO SAIZ y D. PABLO DELGADO MUÑOZ

74 REPRESENTANTE
D. JAIME ISERN CUYAS, Agente Oficial de la Propiedad Industrial.

## MEMORIA DESCRIPTIVA

5. El objeto de la presente solicitud de Modelo de Utilidad lo constituye un "RASTRAL PERFECCIONADO PARA BICICLETAS", que aporta esenciales características de novedad sobre los sistemas conocidos en este campo y utilizados para este mismo fin.

10. Con objeto de desarrollar unos rastrales para bicicletas mucho mas perfeccionados que los actualmente existentes en el mercado que adolecen de una infinidad de ventajas que se recogen en la presente invención como son la sencilla construcción, con la consiguiente disminución de costos así como un fácil montaje y desmontaje del mismo, así mismo como el sistema de regulación en altura que hace que una misma bicicleta sirva para personas de distinta estatura, con solo realizar la regulación del mencionado rastral se ha llevado a efecto la siguiente investigación dando como resultado el objeto de la presente memoria descriptiva.

15. Estos rastrales estan constituidos por un cuerpo -- principal formado por una lámina preferente metálica plana teniendo una forma de dos cuerpos rectangulares juntos de esquinas redondeadas o achaflanadas en la que la porción -- extrema del citado rastral se dobla sobre si misma un ángulo de aproximadamente 180 grados, para delimitar la porción del mismo que sujetará el pie del ciclista, este cuerpo posee unos orificios interiores longitudinales con el fin de aligerar de peso al mismo, así mismo dispone en la porcion mas ancha del mismo cuerpo de, optativamente dos -- orificios para la introduccion de los tornillos o vástagos de anclaje, en la base inferior de este cuerpo, dispone -- igualmente de unos tacos elásticos intermedios que envuel-

20.

25.

30.

ven al eje del pedal.

Para la sujeción de esta pieza principal del rastral se dispone en la parte inferior del pedal de una pieza posterior de sujeción de forma optativamente rectangular de extremos redondeados, que dispone asimismo de otros tantos orificios para la introducción de los tornillos o vástagos de sujeción, esta placa inferior dispone igualmente que la superior de un taco elastico intermedio que mantiene la separación constante al eje del pedal.

5.

10.

Estos rastrales así formados disponen de un sistema de alzado gradual, que gradua la distancia de la placa superior del rastral al pedal, este elemento se encontrará igualmente dispuesto en los tornillos o vástagos de sujeción y graduan su altura mediante la penetración roscada mayor o menor de las tuercas de sujeción sobre los espárragos roscados.

15.

Pero la descripción detallada que sigue se referirá a las figuras adjuntas, en las que a título de ejemplo y sin carácter limitativo alguno por lo tanto se ha representado una forma preferida de realización.

20.

La figura 1 representa el desarrollo de la parte superior del rastral.

La figura 2, la pieza posterior o inferior de sujeción del rastral.

25.

La figura 3, representa una vista en perspectiva de la parte superior del rastral.

La figura 4, una vista lateral de todo el conjunto montado junto con el sistema de regulación en altura del mismo.

30.

En la mencionada figura 1 se representa el desarro-

llo de la parte superior del rastral, formado el mismo por

los rectangulares que en sus extremos dispone de porciones

curvas y esquinas redondeadas o achaflanadas. El primer --

5. cuerpo 1, es el de mayor anchura y menor longitud que se --  
apoya sobre el pedal y recibe el peso del pie del ciclista,  
a este cuerpo se dispone contiguo el segundo cuerpo 2 de  
igual forma redondeada en su extremo 3, esta porción del --  
cuerpo 3 se dobla sobre si misma un ángulo de aproximada-  
mente 180 grados para permitir la sujecion del pie al pedal.

10.

Asimismo este cuerpo dispone de unos orificios lon-  
gitudinales 4 y 5, sirviendo los mismos como ahorro en pe-  
so y material. Para la sujeción de este rastral al pedal se  
dispone en la porcion 1 de optativamente 2 orificios cir-  
15. culares 6 para la introduccion de los tornillos de anclaje  
o vástagos de sujecion, disponiendo en la parte inferior --  
de esta placa de unos tacos elásticos intermedios 7 como se  
paracion del eje de los pedales.

15.

20.

La figura 2 representa la pieza posterior o inferior  
de sujecion al pedal, formada por un cuerpo optativamente  
rectangular 8, de extremos redondeados, que posee unos ori-  
ficios circulares 9 para la introducción de los tornillos  
de anclaje o vástagos, disponiendo en la parte interior --  
de la mencionada pieza de un taco elástico intermedio 10 --  
que logra realizar el mismo la separacion al eje del pedal.

25.

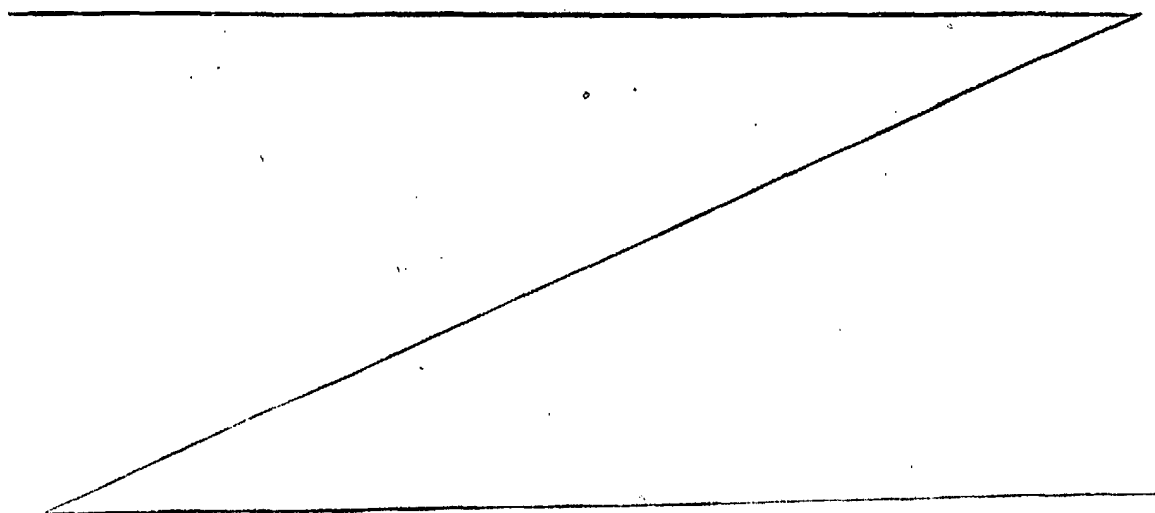
La figura 3 representa una vista en perspectiva del  
rastral, en la cual se observa el cuerpo 1 de forma mas an-  
cha. que dispone en su extremo de otro cuerpo de menor an-  
chura 2 que se dobla sobre si mismo para efectuar la suje-  
ción del pie en el mismo, siendo este sistema así formado  
de una gran rigidez ofrecida por el cuerno extremo doblado.

30.

que puede disponer de alguna acanaladura longitudinal con este fin.

5. La figura 4 representa una vista en perfil de todo el conjunto montado junto con el sistema de regulacion en altura del mismo, en el cual se observa en la posicion 11 el rastral con su pertinente doblez, sirviendo el mismo -- para realizar la sujecion del pie y evitar la extraccion -- involuntaria del mismo, en la posicion 12 se encuentran re presentadas las contraplacas de sujecion al pedal, reali-- zándose esta sujecion a través de los espárragos roscados 13 por medio de las tuercas 14 que sujetan a uno y otro -- elemento, por medio de estas tuercas y su roscado mayor o menor se logra disminuir la distancia existente entre el -- rastral 11 y el pedal de la bicicleta 15.

10. 15. Descrito suficientemente el objeto de la presente -- solicitud de Modelo de Utilidad, se hace constar que dentro de la esencialidad se podrán introrucir múltiples variacio-- nes de detalle igualmente protegidas, que podrán afectar al conjunto o a sus partes, pudiendo ser cualesquiera los com-- 20. ponentes elegidos y los medios para la realizacion del sis-- tema, o cualesquiera otras modificaciones.



25.

30.

Hecha la descripción del presente invento lo que se declara como no divulgado ni practicado en España comprende las reivindicaciones siguientes:

5. 1.- Rastral perfeccionado para bicicletas, caracterizado porque está constituido a través de una pieza principal de forma optativamente rectangular de esquinas achaflanadas que dispone en su interior de dos zonas rebajadas paralelas, teniendo entre las mismas unos orificios circulares para la fijación del mencionado rastral, teniendo el cuerpo anterior de la citada pieza un cuerpo rectangular alargado, en la que su extremo redondeado se dobla sobre si mismo a una cierta altura, para permitir la introducción del extremo del pie, y teniendo dicho apéndice un rebaje longitudinal a todo su largo.

10. 2.- Rastral perfeccionado según la reivindicación 1, caracterizado por la disposición en la parte inferior del pedal de una placa rectangular de esquinas chaflanadas, la cual dispone de unos orificios centrales, a través de los cuales se introducen los tornillos que permiten la fijación de la pieza superior a la inferior a través del pedal.

15. 3.- Rastral perfeccionado según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizado por poder regular la distancia del mismo al pedal a través de tuercas roscadas sobre los esparragos de sujeción.

4.- RASTRAL PERFECCIONADO PARA BICICLETAS.

Según se describe y reivindica en la presente memoria que consta de 6 hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara y de 2 láminas de dibujos.

Madrid, a 8 Junio de 1985

30. p.a. D. MARCOS DELGADO SAIZ y D. PABLO DELGADO MUÑOZ

JAIMÉ IBERN GUYÁS

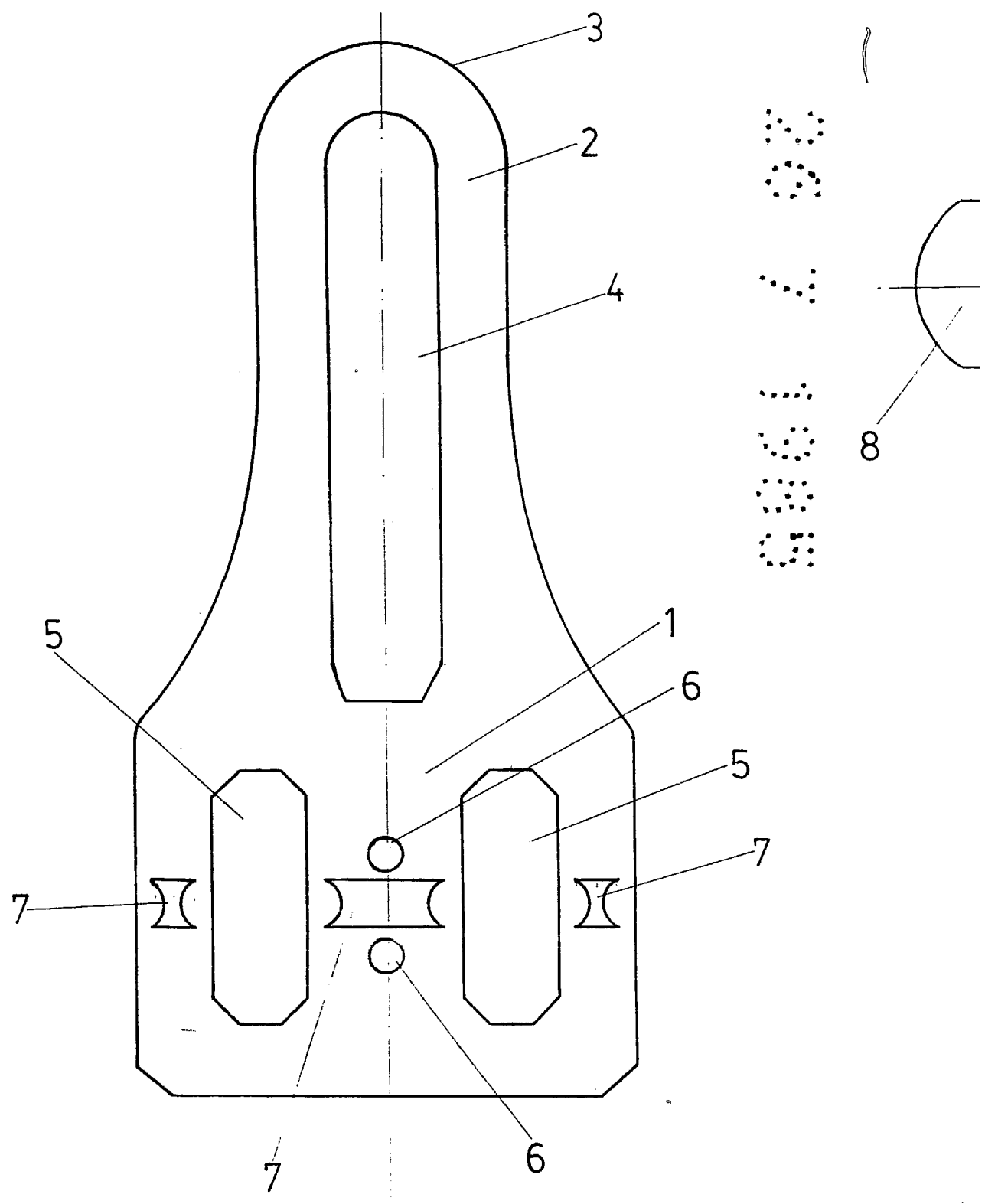


FIG. 1

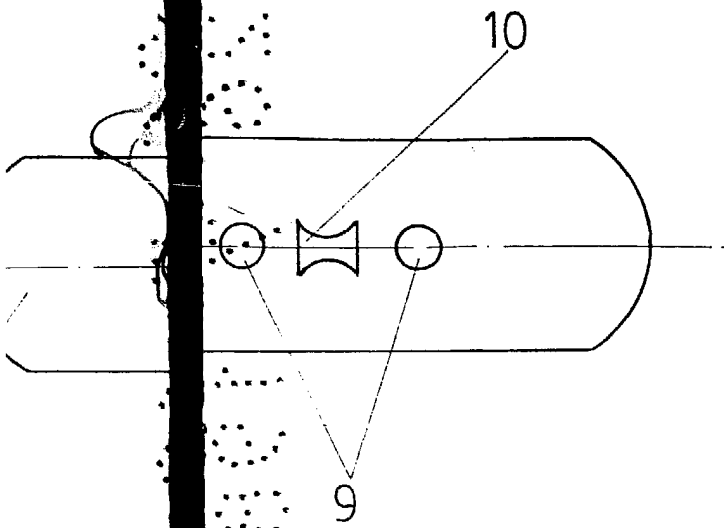


FIG. 2

Madrid, a 8 Junio de 1985  
p.a.

JAIMÉ ISERN CUYÁS  
P. P.

*Arcebes*

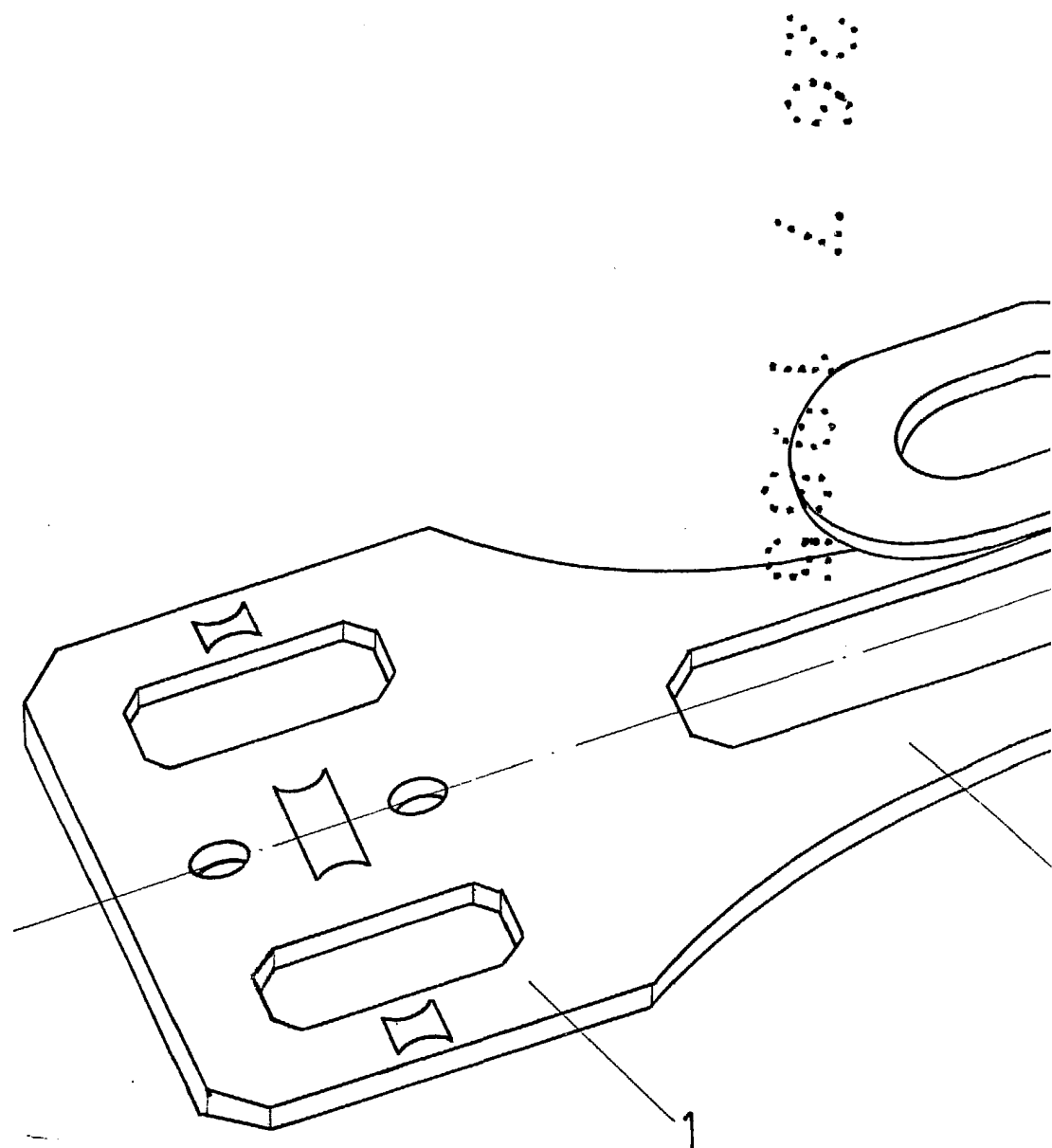


FIG.3

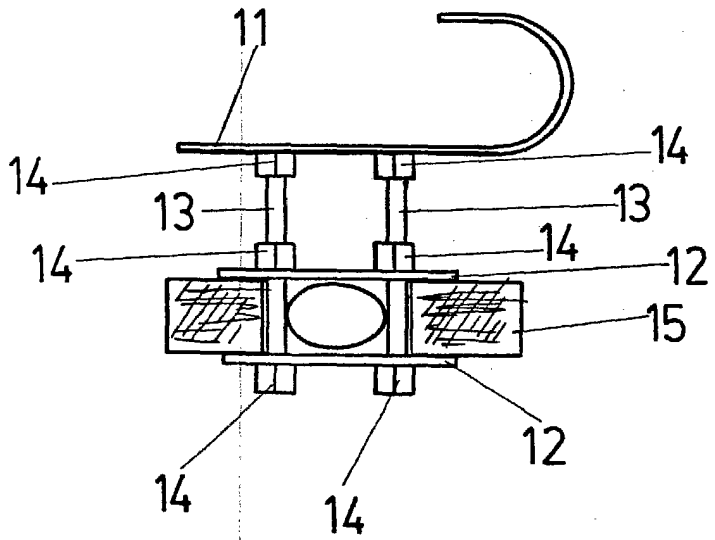


FIG. 4

Madrid, a 8 Junio de 1988  
p.a.

JAIME ISERN CUYÁS  
P. P.  
*Acobes*