

MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA

Registro de la Propiedad Industrial



ESPAÑA

(19) ES	(11) NUMERO	(10) Y
(21)	<b>246161</b>	
(22)	FECHA DE PRESENTACION	
	<b>11 OCT. 1979</b>	

1 FEB. 1980

MODELO DE UTILIDAD

(30) PRIORIDADES:	(32) FECHA	(33) PAIS	
(31) NUMERO			

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL
	B 62 M15/00

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN	
"MECANISMO DE BIELAS EXTENSIBLES PARA BICICLETAS".	

(71) SOLICITANTE (S)
D. ANTONIO MASIA VALDES Y D. ANTONIO MASIA SERRANO.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
MADRID, C/ Doce de Octubre, nº 26.

(72) INVENTOR (ES)

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE
D. ANGEL LUIS DE LA HERRAN Y DE LAS POZAS.

El presente Modelo de Utilidad se refiere a un mecanismo de bielas extensibles para bicicletas que facilita y disminuye el esfuerzo del pedaleo en este tipo de móviles y en el que dichas bielas adoptan una mayor longitud en la posición de fuerza, es decir, en la que se realiza la presión sobre el pedal para proporcionar el esfuerzo necesario para el movimiento de marcha, lo que al aumentar el brazo de aplicación o palanca se disminuye el esfuerzo notablemente sin necesitar variar o alterar el diámetro del círculo que describen los pedales en las bicicletas actualmente en uso.

5.

10.

Para conseguir esta reducción de esfuerzo, la primera característica la constituyen los mismos pedales que al estar fijados en unos carros deslizantes que juegan o deslizan en sendas deslizaderas fijadas, una al plato dentado o rueda catalina de la cadena impulsora de la rueda trasera y la otra deslizadera, opuesta, en el otro extremo del eje "pedalier".

15.

Dichos carros con sus elementos rodantes o deslizantes, son accionados por unas bieletas movidos por unos ejes en cuyos extremos interiores van montados unos engranajes que ruedan sobre ruedas dentadas de igual diámetro fijadas sólidamente al cuerpo del mismo eje "pedalier" y que podrán ser sustituidos por piñones dentados para transmisión por cadena ya que su giro es factible en cualquier dirección, bién a derechas, bién a izquierdas.

20.

Las bieletas vinculadas a los ejes de las ruedas o piñones dentados citados son las que desplazan a los pedales en sus movimientos deslizantes sobre las guías deslizaderas y describiendo en su accio-

25.

namiento el circulo de pedales ya mencionado y de igual diámetro que los actuales, aunque adelantando el extremo de apoyo de dichos pedales y con respecto al eje "pedalier" en sentido excéntrico, una equivalencia al radio de la bieleta impulsora.

5. Con el fin de comprender mejor el alcance de la presente invención vamos a describirla sobre los dibujos que se acompañan y que muestran una realización preferida de la misma dada a título de ejemplo y sin caracter limitativo.

En los dibujos:

10. La figura 1 muestra una vista en alzado de un mecanismo según la invención en posición de máximo esfuerzo, y

La figura 2 muestra una vista en planta superior por la que se ve el pedal y mecanismo que incorpora el plato dentado o catalina para la cadena de arrastre.

15. Podemos comprobar que en los dibujos se ha representado por 1 y 2 a las dos guías o deslizadoras fijadas al eje "pedalier" y en las que juegan o deslizan dos carros deslizantes 3 y 4 con los pedales 5 y 6 fijados a los mismos.

20. Dos piñones o ruedas dentadas 7 se fijan solidariamente al cuerpo o mangueta 8 del eje "pedalier" y sobre las que engranan y ruedan otros dos piñones o ruedas 9 de igual diámetro con movimiento rodante sobre los citados con lo que sus ejes solidarios a unas bieletas 10 las hacen seguir el movimiento giratorio produciendo una conversión de movimiento circular en longitudinal alternativo en las bieletas

25. las 11 de los pedales vinculadas en el otro extremo de estas bieletas

10 arrastrando, como guías, a los carros y deslizaderas y, como es lógico, al plato dentado o catalina 12 a la que son solidarios, todo lo que podemos comprobar en el dibujo representativo y en el que se contempla como las guías o deslizaderas quedan solidarias del eje

6. "pedalier" estando los pedales fijados a los carros que se desplazan por dichas guías o carriles fijos, todo ello con capacidad reversible, es decir, pudiendo quedar los elementos deslizantes o carros fijos al eje "pedalier" y siendo las guías las móviles desplazadas por el mismo sistema al que se fijarian, de la misma forma, los pedales.

10. Con tal motivo, ambas formas, no constituyen sistemas diferentes y pudiendo adoptarse la que en cada caso aconseje su práctica formando, en ambos casos, una misma solución mecánica proporcionada a un problema de esfuerzos y que quedan protegidas por el ámbito legal de este privilegio.

15.



NOTA

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

5.

REIVINDICACIONES

1ª.- Mecanismo de bielas extensibles para bicicletas, caracterizado por el hecho de constar de dos guías o deslizaderos vinculadas al eje del pedalier y en las que juegan dos carros deslizantes con los pedales fijados a los mismos de tal forma que las ruedas dentadas solidarias al manguito del pedalier sirven de pista de rodadura a otras dos ruedas dentadas que se trasladan concentricamente, al mismo tiempo que giran obligadas por el engranaje mutuo con lo que su eje implicado en la guía o deslizadero correspondiente hace girar una bieleta articulada a la biela del pedal componiendo una corredera que convierte el movimiento giratorio en longitudinal alternativo aumentando y disminuyendo alternativamente el brazo de palanca de los pedales, con lo que haciendo coincidir la extensión con la aplicación del esfuerzo del pie al pedalear se aumentará la potencia aplicada al aumentar el brazo de palanca, sin que ello signifique aumento de esfuerzo para el usuario.

10.

15.

20.

2ª.- MECANISMO DE BIELAS EXTENSIBLES PARA BICICLETAS.

Según se describe y reivindica en la presente Memoria Descrip-

25.

tiva que consta de seis hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara y de una lámina de dibujos.

Madrid, a '11 OCT. 1979

EL AGENTE OFICIAL

A. L. DE LAHERRAN Y DE LAS POZAS

PODERADO.



Fdo.: Dionisio de la Fuente

11  
OCT  
1979

FIG.- 1

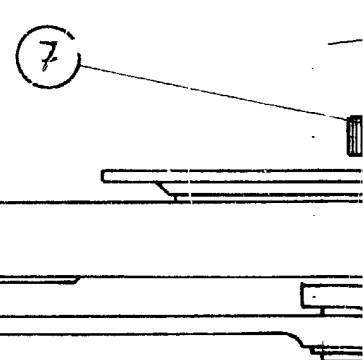
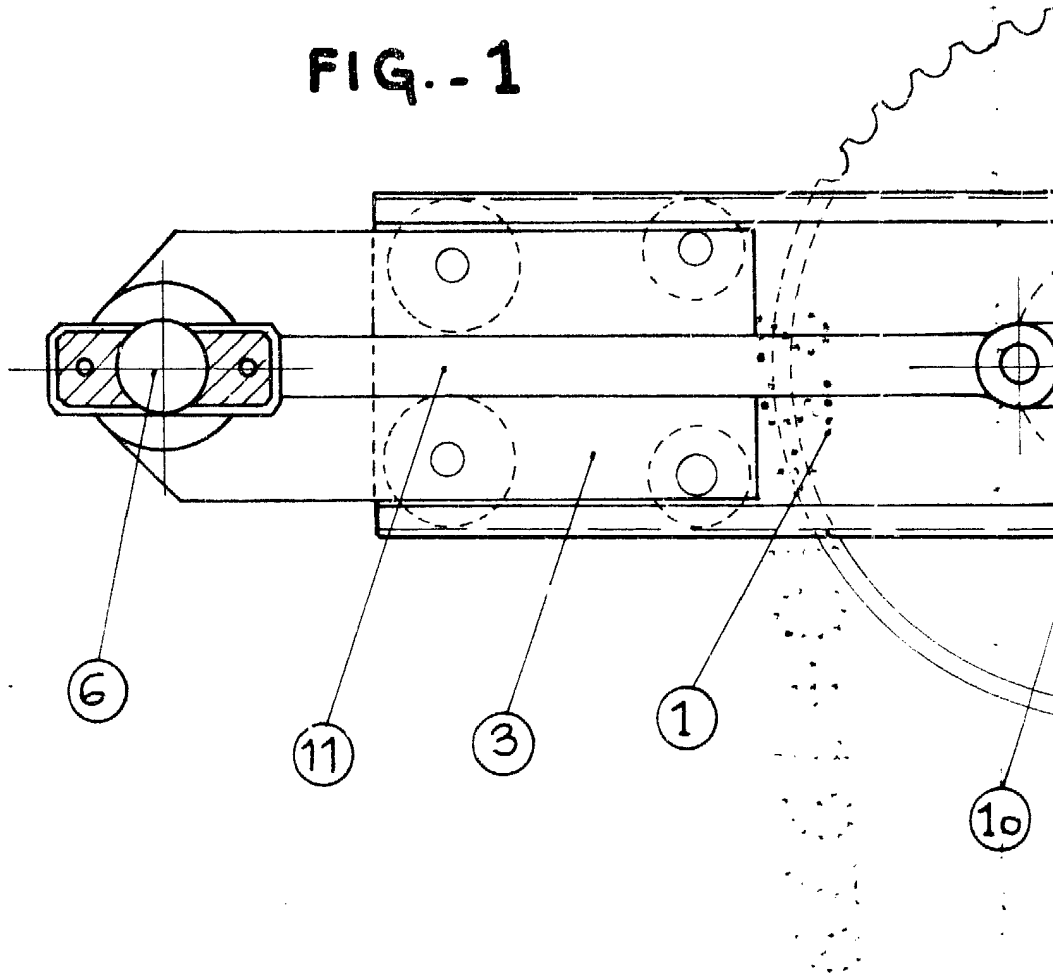
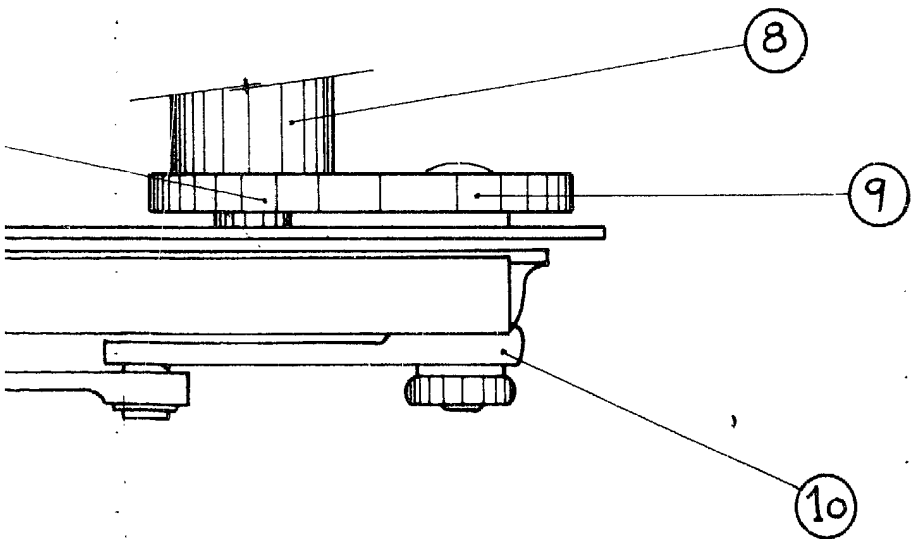
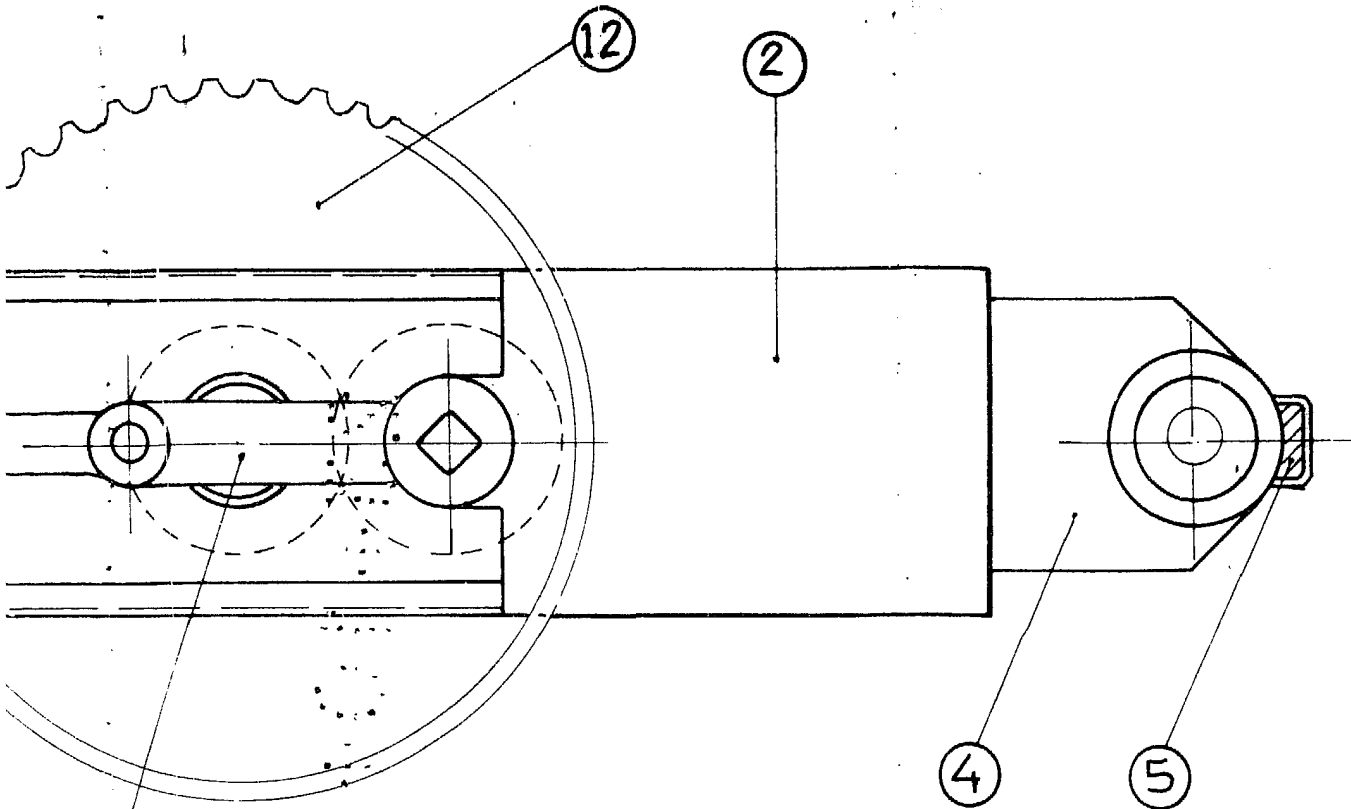


FIG.- 2

741



Madrid, a 11 de Octubre  
de 1979

A. L. DE LAHERRAN Y DE LAS POZAS  
APODERADO

Fdo.: Dionisio de la Fuente