

193281



JUN 1950
193281

MEMORIA DESCRIPTIVA

Correspondiente a la solicitud de registro de una patente de invención que, por veinte años, se solicita para España y -- sus Colonias, a favor de Don Joaquín FONTRODONA LIZANSI, de -- nacionalidad española, residente en Mataró (Barcelona), Gene-- ral Mola, número 30, -----

p o r

* AMORTIGUADOR DE SUSPENSION PARA BICICLETAS Y VELOMOTORES,
SISTEMA A PUNTERAS ARTICULADAS DE FLEXION RADIAL *.

5 Es de gran importancia la suspensión de las bicicletas y velomotores no tan solo por la comodidad que para el ci-- clista representa, sino también porque al amortiguarse los -- movimientos bruscos producidos por las desigualdades del te-- rreno, sufren menos, las diversas partes del vehículo y, en consecuencia, se alarga su vida y son menos frecuentes las re-- paraciones.

10 A tal fin se ha ideado el objeto de la presente Memoria descriptiva, del cual se representa un ejemplo, no limitativo de ejecución, en los dibujos adjuntos, en los cuales la Fig. 1ª muestra un corte vertical y una vista lateral del amorti--

- 2 -
193281



guador correspondiente a la rueda delantera; la Fig. 2ª representa el amortiguador con las pequeñas variantes que requiere su adaptación a la rueda posterior; y, por último, la Fig. 3ª
15 representa una bicicleta con el amortiguador de suspensión montado en sus dos ruedas. En la rueda posterior, calza un piñón libre con coronas escalonadas y equipadas con cambio de marchas. Se detalla claramente que la parte inferior de la cadena conserva la normal tirantez mediante un tensor articulado a presión -
20 de muelle. El frenado de la máquina está compuesto por dos frenos del tipo a tambor, con parada a mano y mandados independientemente por cable.

El dispositivo consta esencialmente, según se aprecia en la Fig. 1ª de una puntera fija de superficie plana (2) soldada
25 al tubo de la horquilla (1); en la parte derecha lateral lleva una oreja (18) agujereada para sujetar el huardabarro. En el medio de la misma va fijado el tornillo (6) de tope retén y (16) es el casquillo de caucho amortiguador de choques, de retroceso. En la parte izquierda lateral de la puntera fija (2) lleva un --
30 brazo soporte portador de una campana interior (3) de los muelles en movimiento articulado por el pasador (12). En el centro lleva pivotado el eje (15) y sujetado por la tuerca (8). Sobre el eje (15) reposa el casquillo de fibra (10) y las arandelas de fibra (9) y (9) manteniendo estas contacto ligero de freno a la
35 puntera (11) articulada a flexión radial, manteniendo así la regulación necesaria por el platillo (13) mediante los agujeros - (7) y (7) regulados por llave especial y fijado por la contratuerca (14). Dicha puntera (11) lleva un tope seguro (17) de mínimo recorrido. (19) es el ojal para fijación del eje de la rueda. En
40 la parte izquierda lateral lleva un brazo portador de un protector y guías (4), de muelles en movimiento articulado por el pasador (12).

En el interior de este protector actúan un muelle maestro en



JUN 1950

193281

45 espiral (5) y dentro de este dos muellines en longitud y diámetro
escalonados todos a compresión. Igual descripción corresponde a
la Fig. 2ª, en la cual se aprecia las variaciones del dispositi-
vo para la rueda trasera consistente en que la puntera fija (20)
va soldada en el tubo diagonal y horizontal y la articulada (21)
trabaja en diferente ángulo de inclinación.

50 Estando la bicicleta cargada y en marcha, al chocar las rue-
das contra cualquier saliente del piso o carretera, la puntera
articulada (11) flexiona en sentido radial sobre el pivote cen-
tral (15) contra el brazo (2) comprimiendo así los muelles y —
muellines (5) en proporción al choque recibido.

55 Claro está que el ejemplo descrito y representado podrá ex-
perimentar variaciones de forma, materia y dimensiones, permane-
ciendo dentro de los principios básicos del dispositivo.

N O T A

60 EN RESUMEN: La presente patente de invención que, por vein-
te años, se solicita para España y sus Colonias, ha de recaer —
sobre las siguientes reivindicaciones:

65 1ª:- AMORTIGUADOR DE SUSPENSION PARA BICICLETAS Y VELOMOTO-
RES, SISTEMA A PUNTERAS ARTICULADAS DE FLEXION RADIAL, que se —
caracteriza por estar constituido por una puntera plana soldada
al tubo de la horquilla y que se sujeta al guardabarros median-
te una aleta lateral, en medio de la cual va fijo un tornillo
de tope retén y está provisto de un casquillo amortiguador de —
caucho, llevando en su parte central un eje pivotado y sujeto
70 por una tuerca, sobre el cual reposa un casquillo y unas arande-
las de fibra que mantienen contacto de freno con una puntera ar-
ticulada a presión radial para mantener, mediante unos orificios
actuables con llave especial, la regulación de un platillo fijo
con una contratuerca, estando provista dicha puntera de un tope
seguro de recorrido mínimo y fijándose al eje de la rueda median-
75 te un ojal; en la parte izquierda lateral, hay un brazo porta—

193281



JUN 1950

80 dor de un protector y guías de muelles con movimiento articula-
do mediante un pasador, actuando en el interior de dicho protec-
tor un muelle maestro espiral dentro del cual van dos muellines
de longitud y diámetro escalonado dispuestos a compresión, mien-
tras que en la parte izquierda un brazo soporte una campana inte-
rior para los muelles de movimiento articulado por un pasador.

85 2ª:- AMORTIGUADOR DE SUSPENSION PARA BICICLETAS Y VELOMOTO-
RES, SISTEMA A PUNTERAS ARTICULADAS DE FLEXION RADIAL, según --
reivindicación 1ª, caracterizado porque para la rueda posterior
se varia el dispositivo descrito haciendo que la puntera fija
se suelde en el tubo diagonal y horizontal y la articulada tra-
baje en diferentes angulos de inclinación.

90 3ª:- Por último, se reivindica como objeto sobre el que ha
de recaer la presente patente de invención que, por veinte años,
se solicita para España y sus Colonias, -----

P O R

* AMORTIGUADOR DE SUSPENSION PARA BICICLETAS Y VELOMOTORES, SIS-
TEMA A PUNTERAS ARTICULADAS DE FLEXION RADIAL *.

Todo conforme queda expresado en la presente Memoria des-
criptiva que consta de cuatro hojas escritas a máquina por una
sola cara y planos que se acompañan.

Madrid, 2 de Junio de 1.950.

P. A.,
PEDRO FELIX MARA
P. P.

193281

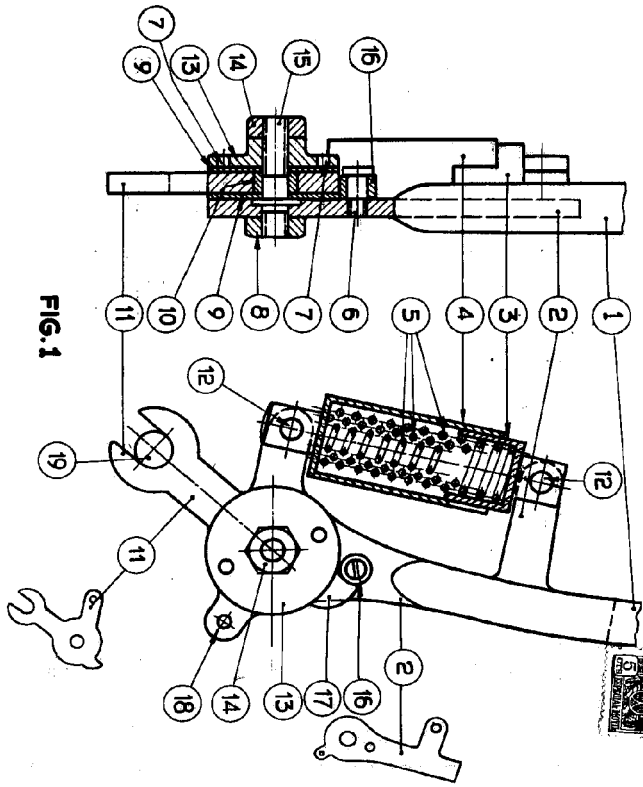


FIG. 1

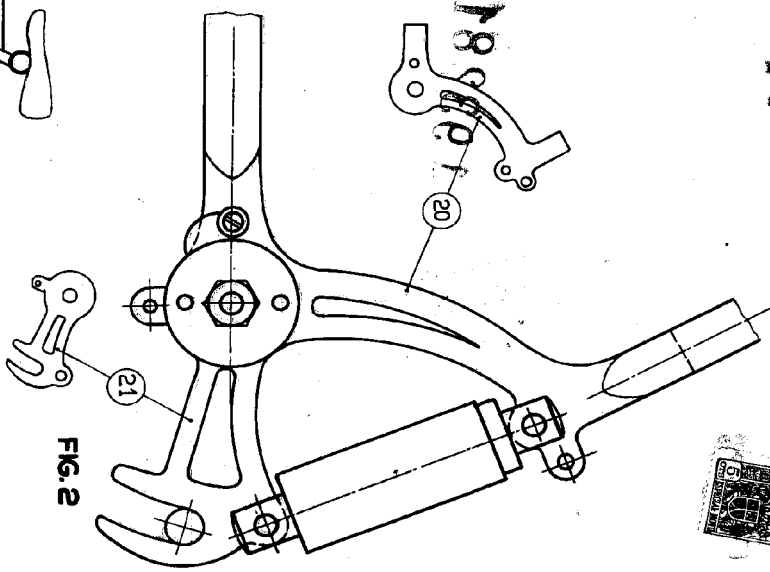


FIG. 2

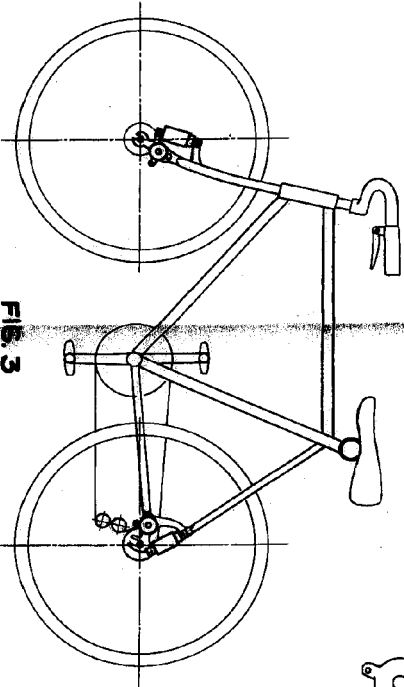


FIG. 3

ESCALA VARIABLE
 MADRID, 2.º JUN. 1950
 D.A. DEPOSITO DE PATENTE

[Handwritten signature]