

178846



1

La presente memoria descriptiva tiene como fin la declaración del objeto sobre el que ha de recaer el privilegio de explotación industrial y comercial exclusivo en el territorio nacional de un Modelo de Utilidad, de acuerdo con la vigente Legislación, que, como el enunciado indica, se trata de "MEJORAS INTRODUCIDAS EN LAS MANIVELAS DE LOS PEDALES APLICABLES A MOTOCICLETAS".

5

10

Estas motocicletas son del tipo de aquellas en que el arranque del motor se logra por su inicial accionamiento mediante los pedales.

15

En estas motocicletas, una vez arrancado el motor, los pedales quedaban en posiciones diametralmente opuestas. Consecuentemente, el usuario, que apoya sus pies en dichos pedales, quedaba en una posición incómoda.

20

Nuestro invento, por el contrario, permite bloquear a los pedales en posiciones enfrentadas, o sea simétricos, una vez efectuado el arranque, siendo dichas posiciones de mayor comodidad para el usuario.

25

En nuestro invento el eje de los pedales lleva en sus extremos sendos pasadores transversales y dos ranuras anulares.

30

Por otra parte cada una de las manivelas del pedal posee en su cabeza una ranura externa y un orificio en el que se dispone un tope constituido preferentemente por una bola sobre la que actúa un resorte. En su cuerpo dicha manivela posee asimismo una protuberancia, dispuesta de forma que las protuberancias de las dos manivelas se dirijan una contra otra.

Para arrancar el motor, se sitúan diametralmente opuestas las manivelas y en sus posiciones más extremas, que-



178846

1 dando los pasadores del eje alojados en las ranuras de dichas
manivelas, con lo que puede ejercerse sobre el eje y por tan-
to transmitir al motor la fuerza necesaria para arrancar.
Con objeto de que las manivelas no se desplacen axialmente y
5 pierdan contacto con los pasadores, se bloquean en estas posi-
ciones, al encastrarse las bolas, que llevan, en las ranuras
más extremas de cada lado del eje.

Una vez arrancado el motor, se hace desplazar
axialmente a las manivelas, pasando las bolas a las otras ra-
10 nuras del eje, por lo que quedan bloqueadas a los despla-
mientos axiales, pero libres al giro. En esa posición se hace
girar a las manivelas hasta que sus protuberancias se intro-
duzcan en unas horquillas con que va dotado el chasis de la
motocicleta, quedando los pedales en unas posiciones adelanta-
15 das y más cómodas para el usuario.

Para comprender mejor la naturaleza del invento,
en el plano adjunto hacemos una representación esquemática
de su utilización, no siendo en absoluto limitativa y suscep-
tible por ello de las modificaciones accesorias que no alteren
20 las características esenciales.

La figura 1 muestra una motocicleta, donde se
aprecia la disposición de los pedales en la misma.

La figura 2 es una vista en planta de un pedal,
que muestra al pasador del eje alojado en las ranuras de la
25 manivela y a la bola en uno de los canales del citado eje,
observándose la posición enfrentada de la protuberancia respec-
to de la horquilla.

La figura 3 es una vista en alzado de la manive-
la, donde se aprecia la disposición del tope de bola, con su
30 resorte y el pasador del eje.



178846

1

En ellas se anotan las siguientes particularida-

des:

5

- 1.- Chasis de la motocicleta.
- 2.- Manivela del pedal.
- 3.- Pedal.
- 4.- Elemento de retención del tope de bola.
- 5.- Resorte del tope.
- 6.- Bola del tope.
- 7.- Pasador.
- 8.- Eje de accionamiento.
- 9.- Ranuras de las manivelas (2).
- 10.- Canales o ranuras anulares del eje (8).
- 11.- Pitón o protuberancia de las manivelas (2).
- 12.- Horquillas solidarias al chasis (1).

10

15

Como vemos en la figura 2, cada una de las manivelas (2) tiene en un extremo el pedal (3), sobre el que se apoyan los pies para realizar la fuerza de arranque, y en el otro una cabeza. En dicha cabeza se ha practicado la ranura (9) en su cara externa y asimismo se ha practicado en su cuerpo un orificio en el que se dispone un tope constituido preferentemente por la bola (6), sobre la cual actúa el resorte (5) - ver figura 3- retenido por el elemento (4) que generalmente se rosca con el citado orificio.

20

25

En la cara interna, según la posición de uso, de su cuerpo dichas manivelas (2) van provistas del pitón (11), el cual es susceptible de introducirse, cuando se desplazan axialmente las manivelas (2) en la garganta de la horquilla (12) solidaria al chasis (1) de la motocicleta.

30

Las dos manivelas (2) se disponen sobre el eje (8), el cual tiene en cada extremo el pasador (7) - ver figu-

978846



1 ras 2 y 3- y dos ranuras (10).

5 En la posición de arranque, las manivelas (2) ocupan una posición extrema y están diametralmente opuestas. En esta posición, los pasadores (7) del eje (8) se encastran en las ranuras (9) de las manivelas (1) -ver figuras 2 y 3- las cuales son retenidas en dichas posiciones, al alojarse las bolas (6) en las ranuras (10) del eje (8) más próximas a los citados pasadores (7). Según esto, se puede transmitir el esfuerzo aplicado en los pedales (3) al motor para hacerle arrancar.

10 Una vez que arranca, se empuja a ambas manivelas (2), hasta vencer la fuerza del resorte (5), saltando la bola (6) a la otra ranura (10) -ver figura 2- del eje (8) con lo que se impide el desplazamiento axial de las citadas manivelas (2) sobre el eje (8). Sin embargo, pueden desplazarse rotacionalmente hasta que sus pitones (11) se introducen en las gargantas de las horquillas (12) situadas una a cada lado de la motocicleta en el chasis (1). Consecuentemente las manivelas (2) quedan bloqueadas en esta última posición con ambos pedales (3) en posición adelantada, la cual es más cómoda para el usuario.

20 Para volverlas a la posición de arranque, se desplaza a las manivelas (2) axialmente y se les hace girar en sentidos contrarios con objeto de que queden diametralmente opuestas, hasta que sus ranuras (1) se enfrentan a los pasadores (7). En ese instante, el resorte (5), que se halla comprimido, se recupera, empujando a las manivelas (2) hasta que los pasadores (7) se introducen en las ranuras (9), al tiempo que la bola (6) se encastra en la correspondiente ranura (10).

30 Descrita suficientemente la naturaleza del presente invento así como su realización industrial, sólo cabe



1 añadir que en su conjunto y partes constitutivas es posible,
introducir cambios de forma, materia y disposición en cuanto
tales alteraciones no supongan variación sustancial del mismo.

5 El solicitante, al amparo de los Convenios Internacionales sobre Propiedad Industrial, se reserva el derecho de extender esta demanda a los países extranjeros, si fuera posible, reivindicando la misma prioridad de la presente solicitud.

N O T A

10 El Modelo de Utilidad que se solicita como nuevo en España, por veinte años, de acuerdo con la vigente legislación, deberá recaer sobre "MEJORAS INTRODUCIDAS EN LAS MANIVELAS DE LOS PEDALES APLICABLES A MOTOCICLETAS", en todo de acuerdo con las siguientes:

R E I V I N D I C A C I O N E S

15 1ª.- Mejoras introducidas en las manivelas de los pedales aplicables a motocicletas, del tipo en las que el arranque se consigue por el accionamiento de los pedales, caracterizadas porque cada una de las manivelas posee en la cara
20 de su cuerpo opuesta al pedal un pitón, que es susceptible de encastrarse en la garganta de una horquilla solidaria al chasis, y posee asimismo en su cabeza una ranura externa y un orificio, en el que se dispone un tope sometido a la acción de un resorte; dichas manivelas son susceptibles de desplazar
25 se axialmente sobre un eje, que en cada extremo posee un pasador y dos ranuras anulares.

30 2ª.- Mejoras introducidas en las manivelas de los pedales aplicables a motocicletas, en todo de acuerdo con la anterior reivindicación, caracterizadas porque las manivelas pueden ocupar dos posiciones en el eje, al desplazarse

178846



1

axialmente sobre él, quedando bloqueadas en cualquiera de ellas, al incrustarse el tope en una de las ranuras de dicho eje; en una de estas posiciones, cada pasador del eje está alojado en cada ranura de las manivelas dispuestas en sentidos diametralmente opuestos, permitiendo que se transmita al motor el esfuerzo de arranque, y en la otra, cada pitón de las manivelas se halla introducido en una de las horquillas del chasis, quedando ambas manivelas en posiciones simétricas y adelantadas.

5

10

3ª.- "MEJORAS INTRODUCIDAS EN LAS MANIVELAS DE LOS PEDALES APLICABLES A MOTOCICLETAS".

Según queda sustancialmente descrito en la presente memoria descriptiva que consta de siete hojas mecanografiadas por una sola cara acompañada de sus correspondientes dibujos.

15

Madrid, 28 MAR. 1972

El Agente Oficial.

MIGUEL FERNANDEZ-LOAYSA PINZON
P. P.

20

25

30

Fig.1

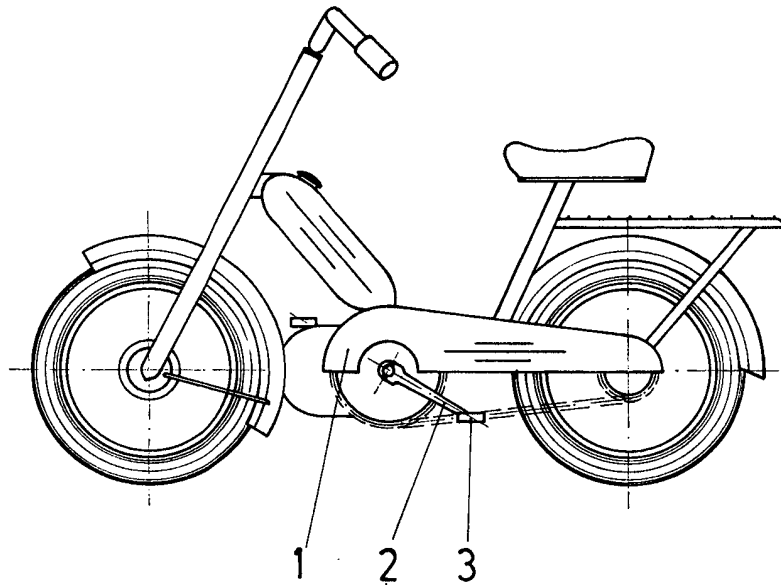


Fig.3

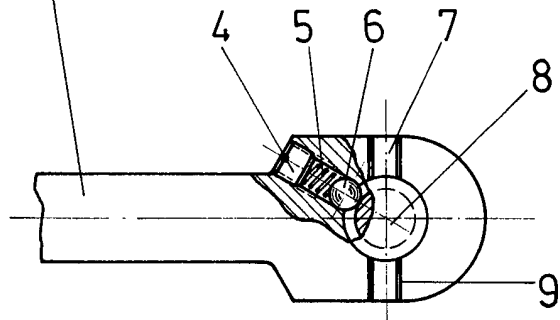
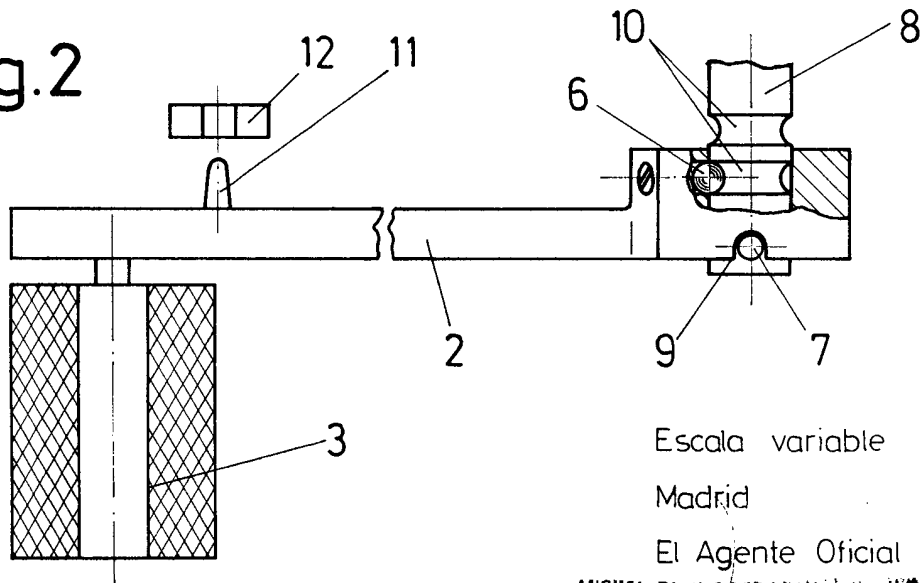


Fig.2



Escala variable

Madrid

El Agente Oficial

MIGUEL FERNANDEZ-LUAYSA PIZUO
F. P.