

2 56992



256 992

PATENTE DE INVENCION

que por veinte años se solicita a favor de Don FILIPPO BENELLI,
de nacionalidad italiana, domiciliado en PESARO (Italia), Viale
Repubblica, y que ha de recaer sobre NUEVA MOTOCICLETA SCOOTER.

5 Memoria Descriptiva

El registro de la Patente de Invención que se solicita
tiene por objeto garantizar la explotación exclusiva en todo el
territorio nacional y plazas de soberanía de una nueva motoci-
cleta Scooter, conforme se describe a continuación y se representa
10 gráficamente en el adjunto dibujo, a título de ejemplo.

Desde hace mucho tiempo se conocen motocicletas scooter
en las que el grupo motor, la caja de cambios o transmisión, el
embrague y el dispositivo de arranque están colocados en un lado
a la misma altura que la rueda trasera.

15 Como consecuencia, el peso nada despreciable de toda la
unidad desplaza lateralmente el centro de gravedad y, de este modo,
influye desfavorablemente^{an} el equilibrio de la máquina.

Además, el conductor, tendiendo a asumir una posición com-
pletamente incómoda y antiestética para tratar de compensar dicha
20 falta de equilibrio, se ve obligado a desplazar el centro de gra-
vedad hacia el lado opuesto a aquel en que va la unidad motriz y



y dispositivos anejos.

La disposición de los varios dispositivos de acuerdo con la presente invención, permite eliminar los inconvenientes arriba mencionados.

5 La motocicleta scooter que constituye el objeto de la invención se caracteriza en que el grupo motor está dispuesto a uno de los lados de la rueda trasera, mientras que la unidad que incluye la caja de cambio o transmisión con el gran engranaje de transmisión y el embrague está situado en el lado opuesto
10 para lo cual, el eje motor pasa a través de un casquillo hueco del soporte del motor y del eje, también hueco, de la rueda trasera.

De acuerdo con una ejecución preferente, el motor, los dispositivos de ignición y de alimentación, el freno y el brazo
15 de conexión al vehículo están dispuestos en un lado de la rueda trasera, mientras que el grupo constituido por la caja de cambios y transmisión, el embrague y el dispositivo de arranque están dispuestos en el lado opuesto.

Para la mejor comprensión del invento se acompañan dibujos de una de las posibles ejecuciones de la invención, en los
20 cuales se muestra en sección diagramática axial la disposición de los varios elementos según esta ejecución preferente.

En la única figura del dibujo, 1 indica el pistón del motor a pistón, 2, el volante incluyendo el dispositivo de ignición, 3, el embrague y el dispositivo de control para dicho embrague, 4, la caja de cambio o transmisión con uno o más engranes de velocidad, 5, el dispositivo de arranque, 6, la rueda dentada provista de un cubo que actúa como soporte y elemento de transmisión para el movimiento transmitido a la rueda trasera,
25 7, el freno, 8, los pernos de fijación de las pestañas a la rueda, 9, el eje motor, 10, la rueda, 11, el brazo de conexión de todo el grupo al vehículo, estando dicho brazo pivotado en el
30

eje 13, para permitir la oscilación de las suspensiones traseras, 12, representa la brida para conectar rígidamente el motor a la caja de cambios.

5 Como inmediatamente se aprecia por el dibujo, el eje motor 9 pasa a través del centro de la rueda trasera 10 y está formado en una sola pieza. Este eje motor actúa también como elemento de arranque, actuando como una varilla de torsión.

10 De acuerdo con esta bien equilibrada distribución de pesos, el motor 1 está montado a un lado de la rueda trasera, mientras que la caja de cambio o transmisión 4, el embrague 3 y la rueda dentada 6, provista de un largo cubo soporte, están dispuestos al otro lado de dicha rueda trasera, el conjunto está calculado de tal manera que el centro de gravedad del vehículo se encuentra en el plano axial de la rueda trasera.

15 Para la posible sustitución de la rueda trasera 10, una vez que los pernos 8 que fijan la llanta al cubo del freno 7 se hayan quitado, es posible separar fácilmente la pestaña de la caja de velocidades 4.

20 Como es obvio, el grupo motor puede ser de cualquier tipo. Puede ser de dos o cuatro tiempos, vertical, inclinado u horizontal, con uno o más cilindros. El sistema de transmisión del movimiento puede realizarse también variadamente, sin salirse del marco de protección de la presente invención.

=====

NOTA DE REIVINDICACIONES

25 Se reivindica como de propia y nueva invención a favor de Don FILIPPO BENELLI, residente en PESARO (Italia), según las siguientes reivindicaciones:

PRIMERA.- Una motocicleta scooter caracterizada en que el grupo motor va colocado a un lado de la rueda trasera, mientras que el grupo formado por la caja de cambio o transmisión, el gran engrane y el embrague van colocados en el lado opuesto de dicha rueda trasera, para lo cual el eje motor pasa a través de un cas-



quillo hueco del soporte del motor y a través del eje hueco de la rueda trasera.

5 SEGUNDA.- La misma motocicleta scooter de la primera reivindicación caracterizada también en que el dispositivo de ignición y de alimentación, el freno, así como el brazo de conexión al vehículo, están colocados al mismo lado que el motor, mientras que en el lado opuesto, además del grupo constituido por la caja de cambio, el engrane de transmisión y el embrague, está también colocado el dispositivo de arranque.

10 TERCERA.- La misma motocicleta scooter de las reivindicaciones primera y segunda, caracterizada igualmente en que el embrague va montado sobre el eje motor, al lado opuesto al del motor y en que dicho eje motor pasa a través de un casquillo hueco del soporte y a través del eje hueco de la rueda trasera y que consiste en una sola pieza de suficiente longitud para servir de elemento de arranque actuando como una varilla de torsión.

15 CUARTA.- La motocicleta scooter de la reivindicación primera que se caracteriza también en que el brazo de conexión del grupo rueda-motor al vehículo está fijado sobre un lado al grupo motor mientras que al lado opuesto está pivotado al cuadro del vehículo para permitir la oscilación de todo el grupo de dispositivos.

20 QUINTA.- La misma motocicleta scooter de la reivindicación primera también caracterizada en que el engrane grande que transmite directamente el movimiento del motor a la rueda trasera mediante el embrague y la caja de cambio, está provisto de un gran cubo que se extiende a los dos lados para lo cual uno de los lados rodea el casquillo hueco del soporte y está fijado externamente al cubo de la rueda mientras que el otro lado sobresale a manera de viga cantilever y está montada rotatoriamente sobre cojinetes de bolas sostenidos coaxialmente a cierta distancia unos de otros, sobre el casquillo hueco del soporte.

25 SEXTA.- La misma motocicleta scooter de la primera reivindicación caracterizada además en que la carcasa del motor está co-

256 992

= cinco =



nectada con las cajas de engranaje y embrague por medio de una brida situada en el extremo del casquillo hueco del soporte, en el otro lado que el motor.

SEPTIMA.- NUEVA MOTOCICLETA SCOOTER.

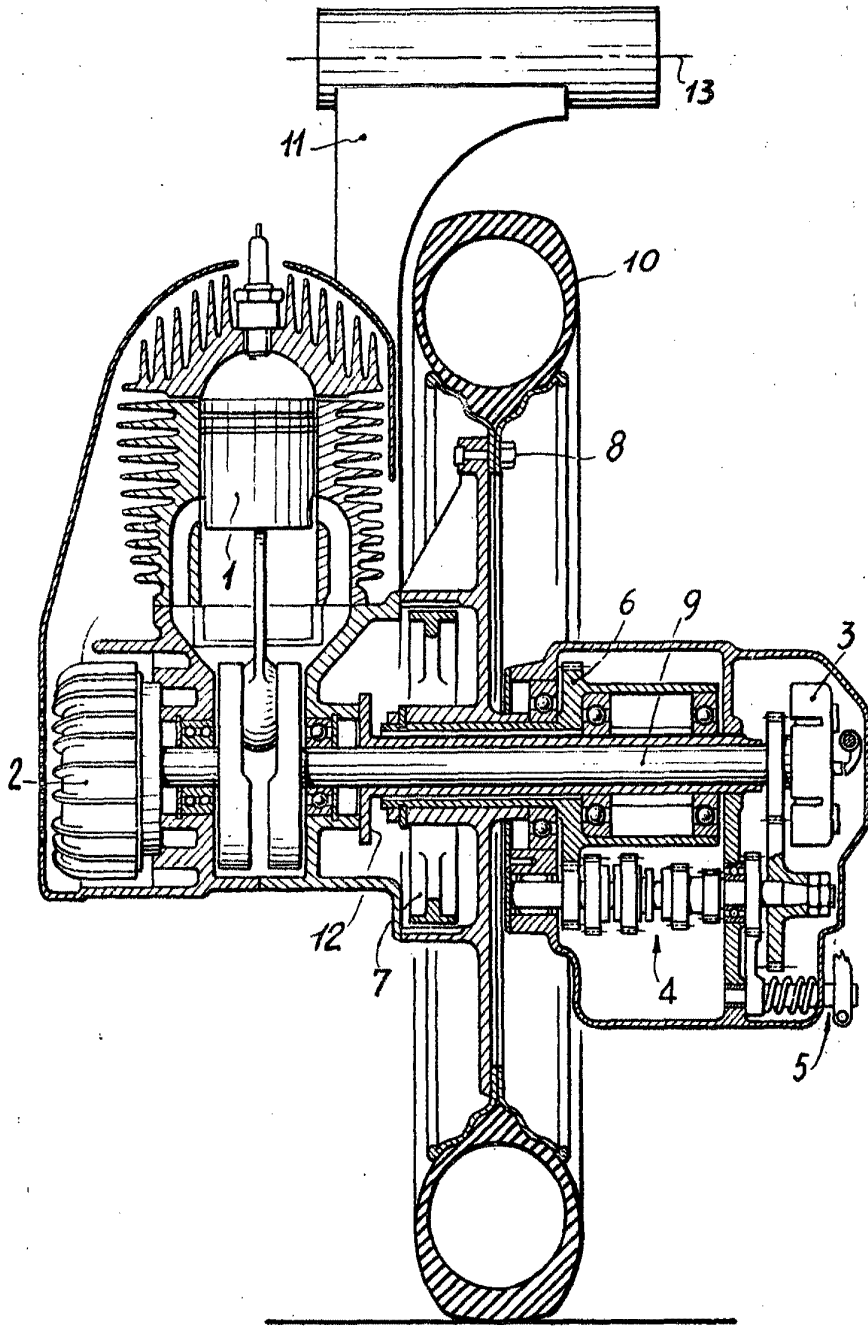
5 Tal y como se deja descrito en la memoria precedente que consta de cinco hojas foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras y una de planos.

Madrid a treinta y uno de Marzo de mil novecientos sesenta.

P. A. de Don Filippo Benelli

Victor Gil Vega

256992



U.S. PATENT OFFICE
Model, 21.5.1.1960

V. S. Cole