

207760

Memoria Descriptiva

de

PATENTE DE INVENCION

a favor

de

DON ANTONIO SANCHIS BUENO

OFICINA TECNICA DE PROPIEDAD INDUSTRIAL

J. LOPEZ

AGENTE OFICIAL

MADRID
Av. José Antonio, 66
Teléf. 31-14-59

VALENCIA
Pascual y Genis, 11
Teléf. 12-5-50



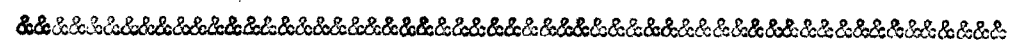
207760
207760

PATENTE DE INVENCION
por VEINTE años
en ESPAÑA

Solicitada a favor de Don Antonio Sanchis Bueno, de nacionalidad española, domiciliado en Valencia, Maestro Serrano nº 3,

por

“ NUEVO SISTEMA DE TRANSMISION EMBRAGUE PARA MOTOCICLETAS Y VELOMOTORES ”



MEMORIA DESCRIPTIVA

5 La Patente de Invención a que se refiere la presente Memoria descriptiva y los adjuntos Planos, está destinada a garantizar los derechos a la exclusiva explotación industrial en España, sus Colonias y Protectorado, de un nuevo sistema de transmisión para motocicletas, combinado con un embrague especialmente proyectado, de forma que constituyen un conjunto de mecanismos que mejoran notablemente el funcionamiento de esta clase de vehículos.

207760



En los diversos sistemas de embrague utilizados hasta la
 10 fecha en las motocicletas y velomotores, son bastante frecuen
 tes las roturas de la cadena debido a los golpes bruscos en
 las aceleraciones de motor, ocurriendo también un elevado por
 centaje de averías en la caja de cambios y en las muñequillas
 del cigüeñal. Estudiadas por el recurrente las causas de las
 15 citadas averías y después de diversas pruebas experimentales,
 ha creado el nuevo sistema de transmisión embrague objeto de
 este invento, con el que se consiguen reducir al mínimo posi-
 ble, las citadas averías, ya que debido a la nueva concepción
 de estos mecanismos y a su especial disposición, todas las
 20 aceleraciones de motor, así como los golpes bruscos de la ca-
 dena son absorbidos por una correa trapezoidal que interviene
 en el conjunto.

Para facilitar la comprensión de las características ge-
 nerales del invento, hemos creído conveniente referirnos en
 25 la descripción a un ejemplo de realización práctica, que se
 ha representado gráficamente en la adjunta hoja de planos,
 bien entendido que, por tratarse precisamente de un mero ejem-
 plo ilustrativo, ha de darse a los mismos el más amplio sen-
 tido.

30 En dichos planos, la fig. 1 representa una vista lateral
 en alzado de un velomotor con el nuevo sistema de transmisión
 embrague instalado; la fig. 2 es una vista también en alzado
 y por su parte trasera del embrague, siendo por último la fig
 3 una vista lateral en detalle, también del embrague, con par-
 35 te de él seccionado, para representación de su organización.

Refiriéndonos pues a los mencionados planos, podemos ver
 en la fig. 1, que el nuevo sistema de transmisión que se pre-
 coniza, consiste en disponer el embrague -1- fuera del cuer-
 po general del motor -2-, intercalándolo entre éste y la rue-
 40 da trasera -3-, debidamente sujeto al cuadro -4- del velomo-

207760

3 FEB 1965



tor, quedando enlazado el motor con el embrague con una correa -5-, preferentemente trapezoidal o de cualquier sección similar, mientras que del embrague -1- el movimiento propulsor se transmite a la rueda trasera -3- mediante una cadena -6-.

45

El embrague -1-, según se aprecia en la fig. 2, va montado al tubo trasero -4- del cuadro del velomotor, por medio de un soporte con brida -7-, provista de los correspondientes tornillos, formando dicho soporte una especie de caja -8- en cuyo interior van alojados dos cojinetes a bolas en los que gira y se apoya el eje -9-, que tiene practicada longitudinalmente una perforación o conducto en el que va alojada la varilla o vástago -10-. La caja soporte -8- tiene en un extremo un saliente -11- dotado de unas orejetas -12- en las que va montada articuladamente una palanqueta -13-, que al bascular accionada a voluntad por un cable unido al correspondiente mando, presiona el extremo del vástago -10- haciéndolo desplazar longitudinalmente por el interior del eje -9-. Este eje -9- presenta un extremo con cierta conicidad y en él van montados solidariamente el piñón -14- que soporta la cadena -6- de transmisión a la rueda trasera -3-, el plato fijo -15- de embrague y la pieza o casquillo -16- todo lo cual forma un conjunto solidario como se ha indicado, del eje -9-, mediante una tuerca de aprieto. El casquillo o pieza -16- presenta un rebaje en el que se aloja un collarín de bolas sobre el que se apoya y gira la polea -18- dotada de una gargantilla -19- para ajuste de la correa trapezoidal -5-. A ambos lados de la polea y apoyados en los correspondientes escalones, se encuentran los discos antideslizantes -20- de amianto prensado con hilo metálico. Finalmente, forma también parte del embrague el plato móvil -21- que adopta en su centro forma de cazoleta sobre la que se apoya por su parte in-

50

55

60

65

70

207760



terna el vástago -10-, teniendo además cuatro hendiduras cilíndricas, perforadas, en las que se alojan otros tantos tornillos -22-, con unos muelles -23- debajo de sus cabezas, alojándose los extremos de dichos tornillos en los orificios ciegos de que va provista la pieza -16-. Por último, consta también de un regulador de tensión de la transmisión, que está formado por un brazo soporte -24- en el que va un tornillo a rosca -25- unido por un extremo a las orejetas -26- de la caja de cojinetes -8- de forma que, aflojando la brida -7-, puede elevarse el punto de sujeción del embrague -1- sobre el tubo -4-, de forma que se tensen fácilmente la correa -5- y la cadena -6-, y cuando esto se haya efectuado volver a apretar la brida -7-.

El funcionamiento de la transmisión y embrague que dejamos descrito, es como sigue: cuando está el motor embragado, que es la posición representada en la fig. 3, el plato móvil -21- es empujado por los cuatro muelles -23- sobre el disco -20-, el cual se adhiere sobre la polea -18-, que de este modo queda comprimida y sujeta entre el citado disco móvil -21- y el disco fijo -15- con interposición de los discos antideslizantes -20-, formando así un conjunto solidario del eje -9- que gira por el impulso que le transmite desde el motor la correa trapezoidal -5- y como a su vez el embrague, o mejor dicho el piñón -14- del embrague, está unido a la rueda trasera -3- por medio de la cadena -6-, tenemos transmitida a esta rueda el impulso del motor. Si queremos desembragar, bastará accionar la palanca -13- para que ésta desplace al vástago -10- y éste a su vez separe el plato -21- de la polea -18-, venciendo la resistencia de los muelles -23-. Con esto la polea -18- deja de estar comprimida entre los platos -15- y -21- y queda loca, con lo cual gira libremente el motor sin impulsar a la rueda trasera, que es lo que se trataba de conseguir. Bastará de-



207760

105 jar de hacer presión sobre la palanca -13- para que ésta permita que el vástago -10-, (que circula dentro del eje -9-), pueda desplazarse de nuevo empujado por el plato -21- el cual se zafa o adhiere sobre la polea -18-, que al encontrarse de nuevo comprimida sobre el plato fijo -15-, hace que vuelva a girar el piñón -14- y con él la cadena -6- y rueda trasera -3-.

110 Habiendo descrito suficientemente las características del nuevo sistema de transmisión embrague objeto de esta Patente, resta consignar que pueden ser introducidas las variaciones constructivas y de detalle que la práctica aconseje, siempre que con ello no se altere lo que es fundamental del invento,

115 según se detalla en la siguiente

N O T A
 = = = = =

Los puntos nuevos y de propia invención que se presentan para que sean objeto de reivindicación en la presente Patente de Invención, son:

120 1.- Nuevo sistema de transmisión embrague para motocicletas y velomotores, consistente en la disposición del embrague fuera del cuerpo general del motor intercalado entre éste y la rueda trasera, debidamente sujeto al cuadro, con enlace del motor al embrague por una correa trapezoidal o de otra sección adecuada, mientras que, desde el embrague, la fuerza de propulsión se transmite a la rueda trasera mediante cadena.

125 2.- El sistema de transmisión embrague, de la precedente reivindicación, caracterizado por ser variable a voluntad el lugar de sujeción del embrague en el cuadro o tubo del vehículo, desplazándolo mediante un tornillo para regular la tensión de la correa y cadena de transmisión.

130 3.- El sistema de transmisión embrague de las anteriores reivindicaciones, caracterizado por constar de un soporte daja de cojinetes, en los que se apoya un eje interior y longitudi-

6
207760

3 FEB



135 nalmente perforado, que aloja en dicha perforación un vástago desplazable por la acción de una palanca que actúa sobre el extremo saliente de dicho vástago.

140 4.- El sistema de transmisión embrague de las anteriores reivindicaciones, caracterizado, porque en el eje perforado de la precedente reivindicación se montan solidariamente, además del piñón para la transmisión de cadena, un plato fijo y una pieza base cilíndrica, con rebaje para alojamiento de cualquier medio deslizante, sobre el que se apoya y gira una polea con gargantilla para acoplamiento de la correa que la enlaza al motor, disponiendo además de dos discos antideslizantes prensados, situados uno a cada lado de la polea y en íntimo contacto con las superficies laterales de ella.

145 5.- El sistema de transmisión embrague de las reivindicaciones que anteceden, caracterizado por constar de un plato móvil adoptando forma de cazoleta en su zona central, en contacto interior con el vástago mencionado en la reivindicación 3ª, por desplazamiento del cual es separado de la polea a voluntad, produciendo el desembrague al dejar a la polea loca, teniendo dicho plato unas hendiduras cilíndricas perforadas que alojan otros tantos tornillos con su extremo introducido en la pieza central cilíndrica para que el plato móvil gire con el conjunto y unos muelles entre la cabeza de los tornillos y el fondo de las hendiduras, cuyos muelles vuelven el plato móvil a su posición normal de adherido a la polea, cuando la palanca de desembrague deja de hacer presión sobre el vástago que empuja al plato móvil. Y

150 155 160 165 6.- "NUEVO SISTEMA DE TRANSMISION EMBRAGUE PARA MOTOCICLETAS Y VELOMOTORES", de conformidad en un todo en lo esencial y fines industriales a lo descrito en la precedente Memoria descriptiva y gráficamente representado en las figuras del adjun-

- 7 -

207760

3 F



to Plano, para su mejor comprensión.

Esta Memoria consta de SIETE hojas, mecanografiadas por una sola de sus caras, a doble espacio, en 166 líneas.

Valencia, a 2 de Febrero de 1953

Por autorización del interesado.

fig. 1

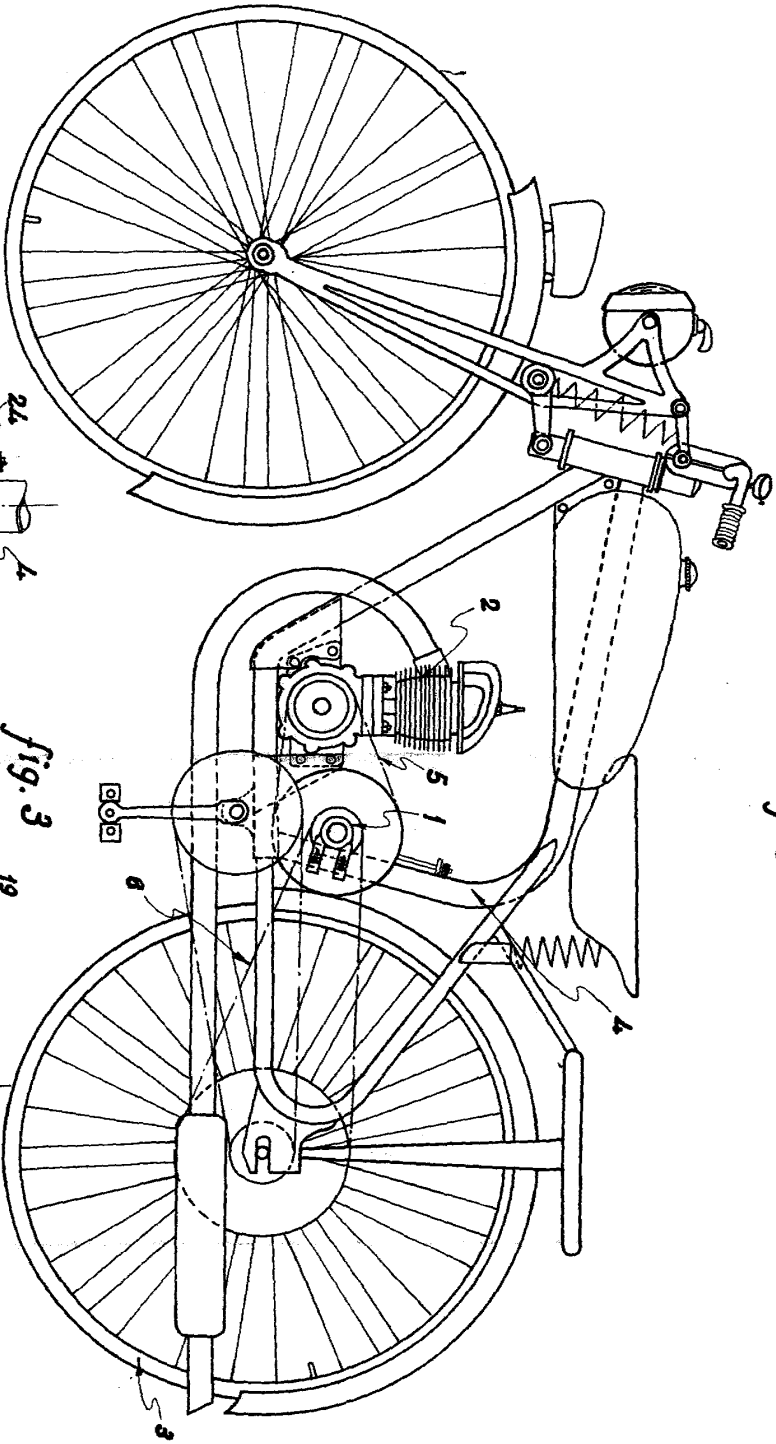


fig. 3

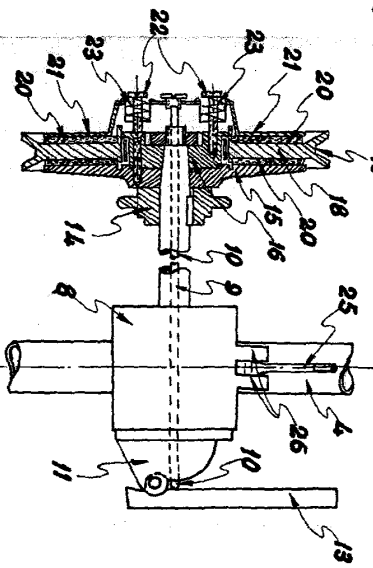
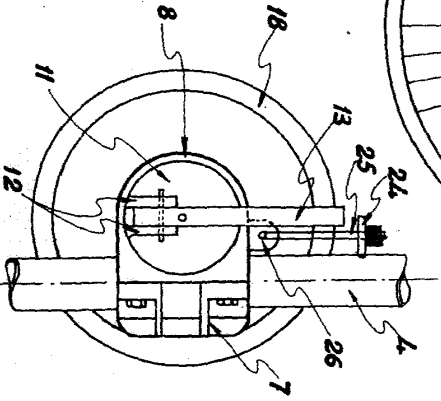


fig. 2



207700

