



18 J

•548 09

Dn. Angel García Castillo, de nacionalidad española, domiciliado en Barcelona, calle Lauris, 130, solicita registrar un Modelo de Utilidad, por 20 años, para España y sus Colonias, que se refiere a: "CONMUTADOR DE VARIAS POSICIONES Y CON DOBLE PULSADOR, PARA CONTROLAR EL EQUIPO ELECTRICO DE LAS MOTOCICLETAS".-

5 El objeto de la presente solicitud de Modelo de Utilidad lo constituye un conmutador eléctrico para las motocicletas equipadas o no con batería, que se caracteriza por la gran variedad de circuitos que pueden conectarse, ya que el conmutador tiene cuatro posiciones y dos pulsadores, lo que permite establecer diferentes esquemas de conexión, de acuerdo con las necesidades de cada instalación y según sea la fuente de alimentación de dichos circuitos, completada o no con batería.-

10 Una particularidad esencial del conmutador que se patenta, estriba en que en todas sus posiciones, la luz piloto permanece en circuito, manteniéndose encendida, excepto en el momento de paro.-

15 En líneas generales, el conjunto del conmutador está constituido por tres partes superpuestas y unidas entre si por la brida que sujeta el conmutador al manillar.-

La parte superior del conmutador, que forma la caja que contiene los pulsadores y los contactos, presenta una abertu-

•548 09 18 JUN



20 ra lateral alargada, a través de la cual asoma el canto es-
triado del disco que constituye el mando del conmutador.-

En el otro lado de la caja, opuesto al mando, se halla el pulsador sobre el que se actúa para parar el motor de la motocicleta y en la parte superior de la referida caja, el pulsador que hace funcionar la boquilla.-

25 Los bornes de contacto correspondientes a los dos pulsadores y a las cuatro posiciones del conmutador, sobresalen del plano de una pieza que forma la base de la referida caja de contactos.-

30 El conjunto de las dos piezas antes citadas se apoya sobre un zócalo, que forma la cavidad destinada a recibir los conductores, que llegan al conmutador a través de la base de la caja de contactos.-

35 En los dibujos adjuntos, que constituyen parte integrante de la presente memoria descriptiva, se ha representado, en conjunto y en despiece, el nuevo conmutador de varias posiciones y con doble pulsador, para conectar y desconectar el equipo eléctrico de las motocicletas, desde el manillar.-

Dichos dibujos muestran:

40 Fig.1. Vista alzada del conjunto del conmutador, montado sobre el tubo del manillar.-

Fig.2. Vista en perspectiva de la caja de contactos, - mostrando su interior, para que se aprecie la disposición de las láminas de los dos pulsadores.-

45 Fig.3. Vista en perspectiva de la base de la caja de contactos mostrando la disposición de los bornes de contacto correspondientes a los pulsadores y a las varias posiciones del conmutador, cuyo disco es portador de las laminillas de contacto correspondiente a la luz piloto.-



50 Fig.4. Vista en perspectiva del zócalo del conmutador que establece la cavidad para recibir los conductores, que concurren al conmutador.-

Refiriéndonos concretamente a los citados dibujos, pasamos a detallar las características funcionales del conmutador de varias posiciones y con doble pulsador, a que venimos haciendo referencia.-

Según se demuestra por la vista alzada de Fig.1, el conmutador consta de una caja de contactos -1-, de cuya parte superior sobresale en dirección vertical el pulsador -2-, sobre el que se actúa para hacer funcionar la bocina. De la propia caja y en posición horizontal sobresale otro pulsador -3-, que es el que establece el contacto de paro del motor de la motocicleta.-

En la cara lateral de la caja de contactos, opuesta al pulsador -3-, se halla practicada una ventana alargada -5-, a través de la cual asoma al exterior el canto estriado del disco -4-, que constituye el mando del conmutador.-

Sobre la cara interna de la parte superior de la caja -1- que es de material aislante, se halla fijada la lámina -6-, solidaria del pulsador -2- y en la pared lateral correspondiente a la misma caja, se halla fijada la lámina -7-, que establece el paro del motor al actuar sobre el pulsador -3-, solidario de dicha lámina.-

Tal como se demuestra gráficamente por la perspectiva de Fig.3, la base de la caja de contactos está constituida por una pieza plana -8- de material aislante de la que emergen los bornes de contacto -a- y -p-, correspondientes al circuito de la bocina y al de paro del motor, los cuales están en posición adecuada para que al presionar los pulsadores respectivos las láminas de contacto -6- y -7- establezcan la

•548 09



comunicación correspondiente.-

85 Los contactos que determinan las varias posiciones del conmutador, están distribuídos en semicírculo alrededor de la periferia del disco -4-, el cual gira alrededor de un borne o pivote -1''-, que recibe el conductor correspondiente al circuito de la luz piloto.-

90 El punto de giro del mando -4- establece comunicación eléctrica con cada uno de los contactos del conmutador, a través de una lámina bifurcada -9- en forma de -V-, que establece simultaneamente contactos con dos de los bornes contiguos, pertenecientes a las varias posiciones del conmutador.-

95 Dichos bornes de contacto corresponden, sucesivamente al circuito -1'- de la luz de cruce, el siguiente recibe la corriente del volante magnético -V-, el contiguo -1''- corresponde al faro de la luz larga, el otro borne -1- pertenece al faro de la luz de ciudad y el último contacto es el borne -b- de batería.-

100 De la periferia del disco ranurado -4- sobresale una bola -c-, que fija la posición del conmutador entre dos contactos, al ser impulsada hacia el exterior del disco, por un resorte que permite el retroceso de dicha bola, para que el conmutador pase de una a otra posición.-

105 Gracias a la combinación establecida entre los varios contactos dispuesto en arco y la lámina bifurcada -9-, se pueden establecer diferentes esquemas de conexión, actuando el conmutador en tres o cuatro posiciones distintas, según sean alimentados los circuitos con o sin batería.-

110 El zócalo -10-, representado por la perspectiva de Fig. 4, forma una cavidad adecuada para recibir los conductores, que han de establecer las conexiones con los bornes respec-

18 JUN



- tivos de la caja de contactos. A dicho fin dicho zócalo presenta, en una de sus caras, una abertura -11- para permitir la entrada de los referidos conductores.-

115 En la base de dicho zócalo, se han previsto unos salientes -12- -12'-, que establecen sendos topes, para poder fijar el conjunto del conmutador sobre el tubo del manillar, con ayuda de la brida de fijación, formada de dos mitades asimétricas -13- -14-, unidas por un tornillo -15-.

120 Dicha brida en si conocida es la que mantiene unidas las tres piezas superpuestas, que integran el conmutador.-

El hecho de que el mando -4- del conmutador y de los dos pulsadores, se hallen situados en planos distintos de la tapa de la caja de contactos, aun que muy próximos entre sí, facilita su accionamiento con un solo dedo y sin peligro de sufrir equivocaciones ya que la situación de cada pulsador y mando es completamente distinta y bien definida.-

125 El Modelo de Utilidad por: "CONMUTADOR DE VARIAS POSICIONES Y CON DOBLE PULSADOR, PARA CONTROLAR EL EQUIPO ELECTRIC DE LAS MOTOCICLETAS", cuyo privilegio de explotación en España y sus Colonias, se solicita por un periodo de 20 años, recaerá sobre las particularidades, que se concretan en las siguientes,

REIVINDICACIONES

135 1ª.- "CONMUTADOR DE VARIAS POSICIONES Y CON DOBLE PULSADOR, PARA CONTROLAR EL EQUIPO ELECTRIC DE LAS MOTOCICLETAS", - caracterizado por el hecho de que consta de una caja de contactos, de cuya parte superior sobresale, en dirección vertical, el pulsador para hacer funcionar la bocina, mientras que de una de las paredes de la propia caja sobresale, en posición horizontal, el pulsador que cierra el contacto de

140



145 paro del motor, sobresaliendo, por la cara opuesta de la misma caja, el canto estriado del disco que constituye el mando del conmutador radial, estando unido cada uno de los citados pulsadores a la respectiva lámina de contactos, que están fijas por un extremo a la cara interna de la caja, que es de material aislante.-

150 2ª.- "CONMUTADOR DE VARIAS POSICIONES Y CON DOBLE PULSADOR, PARA CONTROLAR EL EQUIPO ELECTRICO DE LAS MOTOCICLETAS" según la 1ª reivindicación, caracterizado por el hecho de que la base de la caja de contactos está constituida por una pieza plena de la cual emergen los bornes de contacto correspondientes a las varias posiciones del conmutador, distribuidos en arco alrededor de la periferia del disco que forma el mando que gira alrededor de un pivote, que recibe el conductor correspondiente al circuito de la luz piloto, el cual establece comunicación eléctrica con cada uno de los contactos, a través de una lámina bifurcada, que cierra circuito con dos contactos a la vez.-

160 3ª.- "CONMUTADOR DE VARIAS POSICIONES Y CON DOBLE PULSADOR, PARA CONTROLAR EL EQUIPO ELECTRICO DE LAS MOTOCICLETAS", según las reivindicaciones precedentes, caracterizado por el hecho de que de la periferia del disco ranurado que forma el mando, sobresale una bolita, que fija la posición del conmutador entre dos contactos, la cual es impulsada hacia el exterior del disco, por un resorte, que permite el retroceso de dicha bolita, cuando el conmutador pasa de una a otra posición.-

170 4ª.- "CONMUTADOR DE VARIAS POSICIONES Y CON DOBLE PULSADOR, PARA CONTROLAR EL EQUIPO ELECTRICO DE LAS MOTOCICLETAS" según las reivindicaciones anteriores, caracterizado por el hecho de que el conjunto del conmutador se apoya sobre un zócalo



175 hueco, que forma una cavidad adecuada para recibir los con-
ductores, que establecen las conexiones con los respecti-
vos bornes de la caja de contactos, habiéndose previsto, en
dicho zócalo y en su base externa, unos salientes que forman
sendos topes, para facilitar la fijación del conjunto del
180 conmutador sobre el tubo del manillar, con la ayuda de la
brida de fijación, que al mismo tiempo sujeta las tres pie-
zas superpuestas, que integran el conmutador.-

5ª.- "CONMUTADOR DE VARIAS POSICIONES Y CON DOBLE PULSADOR,
PARA CONTROLAR EL EQUIPO ELECTRICO DE LAS MOTOCICLETAS". Tal
como se ha descrito y demostrado en los dibujos adjuntos.-

Consta de siete hojas foliadas y mecanografiadas por
una sola cara.-

Madrid a 18 de Junio de 1956.-

P.A. de Dn. Angel García Castillo.-

JUAN B. RENTER RIDAURA

C. Renter Ridaura

54809

18 JUN 1956



Fig.1

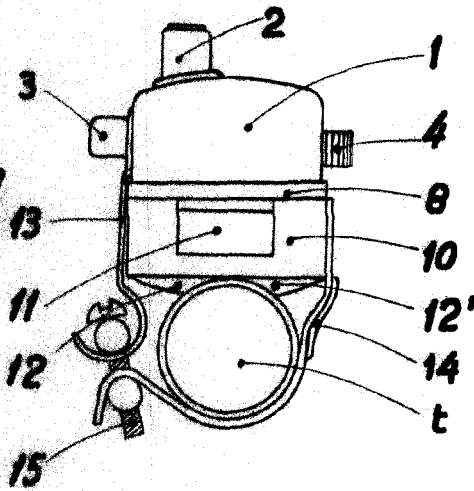


Fig.2

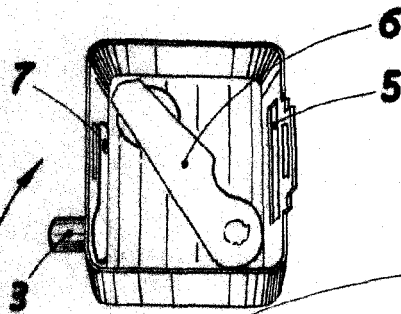


Fig.3

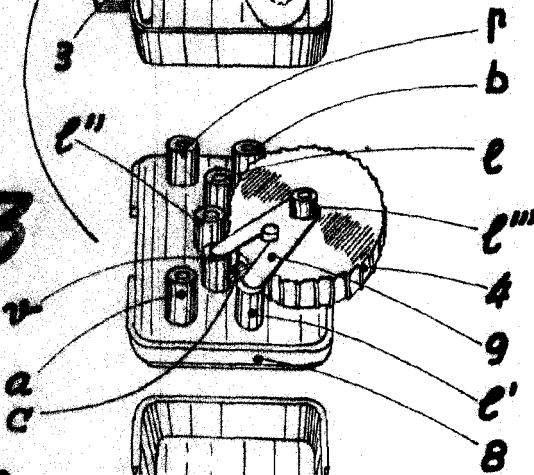
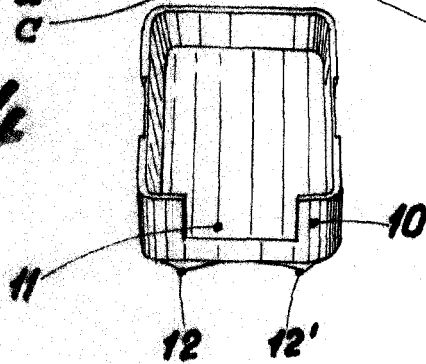


Fig.4



Madrid 18 JUN. 1956 1956
P.A.

Juan B. Penter Fidaura

[Signature]

Escala Variable