



ESPAÑA

(19) ES (11) (21) (22)	NÚMERO 280264	(10) Y
	FECHA DE PRESENTACION 28 JUN. 1984	

MODELO DE UTILIDAD

16 ENE. 1985

(30) PRIORIDADES:	(31) NÚMERO	(32) FECHA	(33) PAIS
-------------------	-------------	------------	-----------

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL H01H 13/00
--------------------------	---

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN "CONMUTADOR ELECTRICO PERFECCIONADO"
--

(71) SOLICITANTE (S) M. ROS & V. OLIVELLA, S.A.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE SANT VICENÇ DELS HORTS (Barcelona) - Ctra. de Torrelles, Km. 0'950.

(72) INVENTOR (ES)

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE D. Alfonso Durán Olivella
--

MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente Modelo de Utilidad se refiere a un conmutador eléctrico, diseñado especialmente para su empleo en vehículos automóviles, aunque lógicamente su campo de aplicación puede extenderse a otros tipos de circuitos eléctricos.

5.

El nuevo conmutador servirá para el accionamiento, a diferentes velocidades, de los mecanismos limpiaparabrisas de los vehículos, tanto de los cristales delanteros como de los traseros, así como eventualmente para los faros provistos de aquellos dispositivos limpiadores.

10.

Con el empleo del nuevo conmutador se obtiene el paso de la corriente hacia cada uno de tres circuitos, y también la acción de abrir y cerrar otro circuito independiente.

15.

El nuevo conmutador es del tipo deslizante, en el que el órgano móvil se desplaza longitudinalmente, portando elementos metálicos que sucesivamente ponen en comunicación unos contactos fijos en la carcasa del aparato.

20.

Para facilitar la explicación, se acompaña a la presente memoria unos dibujos en los que se ha representado, a título de ejemplo ilustrativo y no limitativo, un caso de realización de un conmutador eléctrico perfeccionado, según los principios de las reivindicaciones.

En los dibujos:

25.

La figura 1 es una vista de la parte interna del nuevo conmutador, y la figura 2 una sección longitudinal del mismo por un plano perpendicular al determinante de la vista anterior.

La figura 3 es otra sección longitudinal referida a la parte móvil del dispositivo, y la figura 4 una sección transversal del conjunto de éste.

La figura 5 constituye el esquema eléctrico del nuevo conmutador, con indicación de los circuitos activados por el desplazamiento del órgano móvil del mismo.

Los elementos designados con números en los dibujos corresponden a las partes indicadas a continuación.

La parte fija del aparato comprende una placa -1- de configuración rectangular alargada, que define el fondo de una caja elemental que se completa con las caras laterales -2- y -3-, junto a los cuales existen las guías laterales -4- y -5- que facilitan el deslizamiento de la parte móvil.

En los extremos de la placa -1-, los apéndices -6-, levemente elásticos, sirven para sujetar el cuerpo del conmutador a un soporte, que puede formar parte del tablero de instrumentos de un automóvil.

La cara interna de la placa -1- lleva adosados los elementos metálicos -7- y -8-, en disposición divergente, prolongándose aquéllos en los terminales -9- y -10-, respectivamente, destinados a recibir en su momento elementos de conexión eléctrica.

La propia placa -1- incorpora en su parte media otro contacto fijo -11-, análogo al -7-, con su terminal posterior -12-, el contacto fijo -13-, de gran longitud, dispuesto longitudinalmente en la parte media correspondiente a la segunda mitad, en el orden considerado, de la placa -1-, con el terminal posterior 14-, y los contactos fijos -15-, -16- y -17-, formantes de los correspondientes terminales

-18-, -19- y -20-, respectivamente.

5. El órgano móvil consiste en un soporte -21- en forma de marco de material aislante, derivado en uno de sus extremos en un par de apéndices elásticos -22- y en su otro extremo en los apéndices -23-, rígidos.

Los contactos móviles son los -24- y -27-, hechos de chapa metálica plateada o estañada, estando aplicados contra los contactos fijos mediante los resortes -25- y -28-, respectivamente.

10. La anchura de la zona -26- del elemento -24- permitirá, en su momento, relacionar los contactos fijos -7- y -8-, es decir, asegurando la comunicación eléctrica entre los terminales -9- y -10-.

15. Las diferentes posiciones del órgano móvil del nuevo conmutador determinan, como enseña el esquema eléctrico de la figura 5, la comunicación o aislamiento entre los citados contactos fijos -7- y -8-, mediante el contacto móvil -27-, y la comunicación entre el contacto fijo -11- y cada uno de los -13-, -15-, -16- y -17-, según sean las posiciones del órgano móvil.

20. El marco -21- se deriva en la caja tubular -29- en la que se aloja un elemento deslizante -31- en forma de campana, prolongado en el tetón -30- y oprimiendo el resorte helicoidal -32-, cuyo extremo rodea el vástago -33- en el extremo de aquel alojamiento, determinándose un mecanismo de empuje continuado.

25. Todo cuanto no afecte, altere, cambie o modifique la esencia del conmutador descrito, será variable a los efectos del actual Modelo.

N O T A.

Se reivindica como objeto de este registro por Modelo de Utilidad:

5. 1.- Conmutador eléctrico perfeccionado, caracterizado esencialmente por comprender una caja-carcasa de configuración rectangular alargada cuyo fondo presenta en su cara interna una pluralidad de elementos metálicos fijos que serán puestos en comunicación, en su momento, por el órgano contactor móvil, en tanto que la cara posterior
10. presenta inmovilizados los terminales de conexión derivados de aquellos contactos fijos, dos de los cuales, de configuración alargada, se hallan situados en posición divergente junto a uno de los extremos de la placa, siguiendo en la parte media de ésta otro contacto fijo de forma alargada,
15. análogo a los anteriores, y un contacto fijo de longitud sensiblemente equivalente a la mitad de la caja, así como, en el lado opuesto de la placa, tres contactos fijos de reducida longitud, correspondientes a otros tantos circuitos y conmutables, derivándose de los extremos de la placa apéndices elásticos destinados a asegurar su sujeción de la
20. misma a un cuerpo de soporte.

25. 2.- Conmutador eléctrico perfeccionado, según la reivindicación anterior, caracterizado porque el órgano móvil, de trayectoria deslizante longitudinalmente, queda guiado entre las caras laterales del cuerpo de caja y dos guías paralelas formadas en la cara interna de la propia placa, portadora de los contactos fijos, consistiendo el órgano móvil en un marco portador de los contactos,

que son de forma lateral en forma de C y están aplicados contra la cara funcional de la placa mediante respectivos resortes empujadores, permitiéndose el movimiento de adaptación de los contactos móviles respecto a los fijos, y derivándose del propio marco del órgano móvil el soporte para un saliente transversal de configuración tubular, alojando un resorte helicoidal de empuje para una pieza pistón en forma de campana, derivada en un apéndice coaxial con tendencia saliente.

10. Sean cuales fueren las circunstancias que concurran en la esencialidad del Modelo de Utilidad, definido en las anteriores reivindicaciones, cuyo objeto es:

3.- "CONMUTADOR ELECTRICO PERFECCIONADO".

15. Consta la presente memoria de cinco hojas foliadas, mecanografiadas por una sola cara y de los dibujos unidos a la misma.

Barcelona, 28 JUN. 1984

P.A. de M. ROS & V. OLIVELLA, S.A.

ALFONSO DURÁN

p. p.



Fdo. Luis A. Durán Moya

FE/tb/mb.

FIG. 1

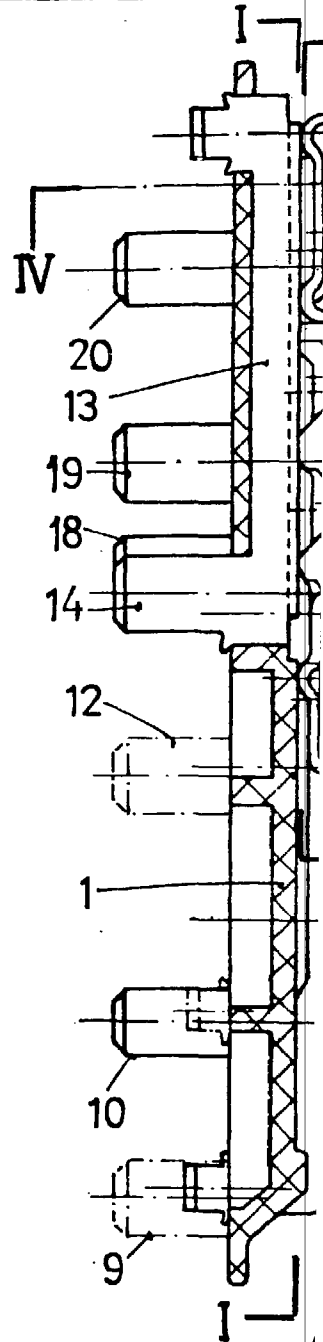
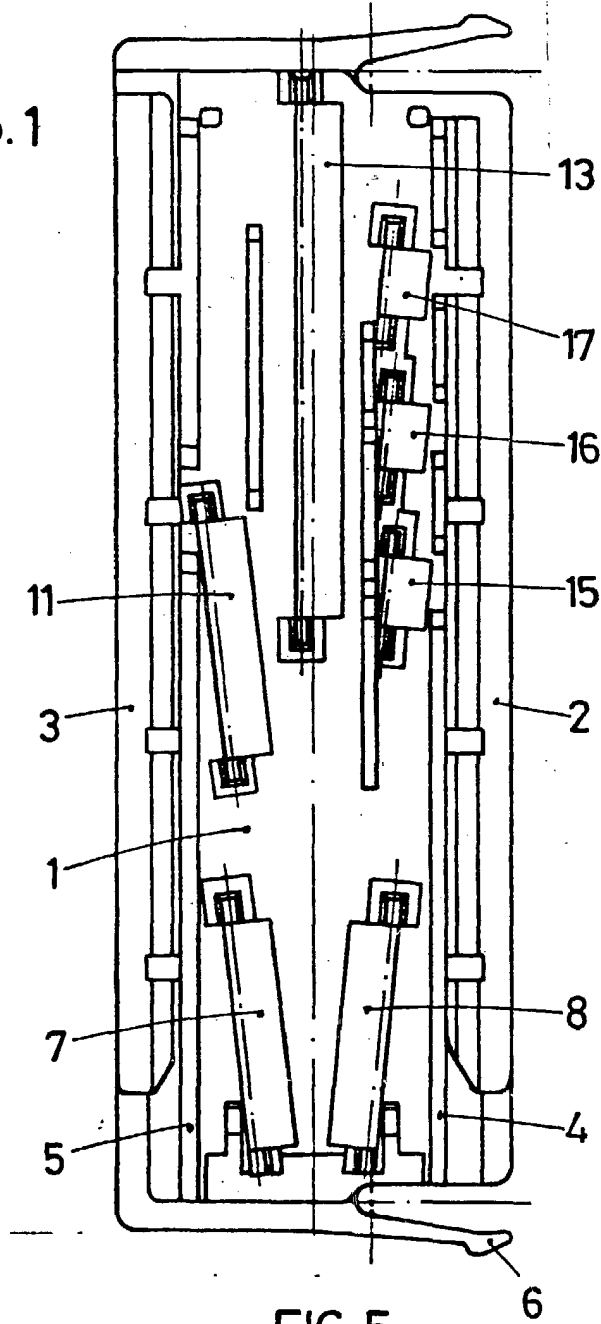
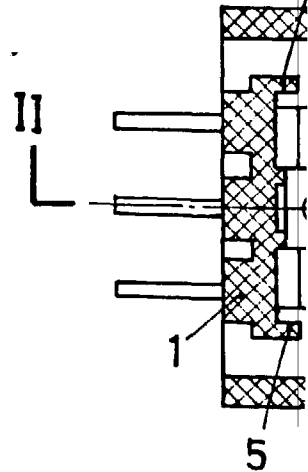
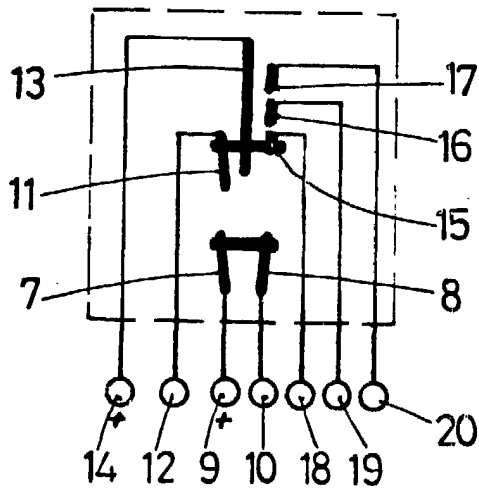
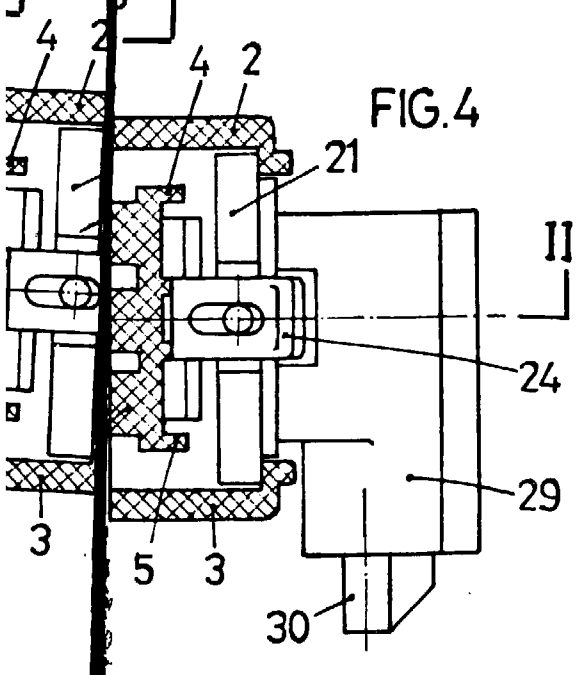
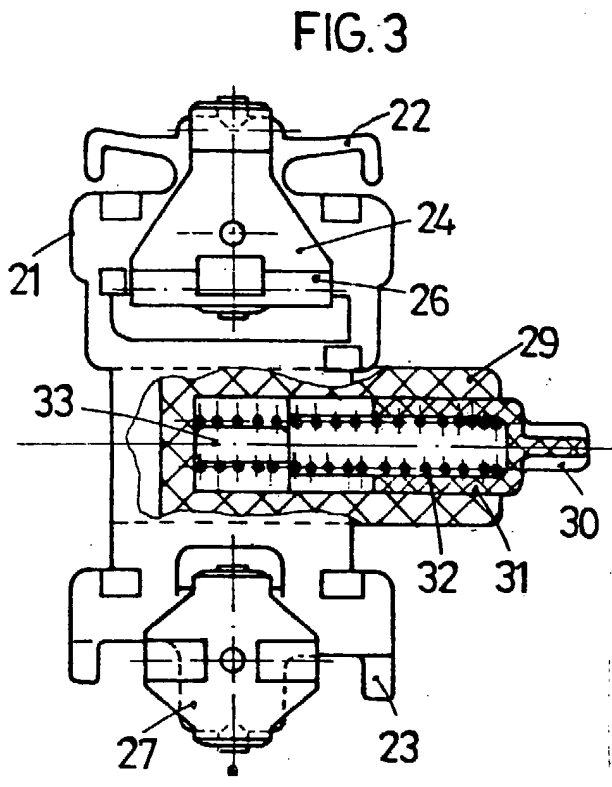
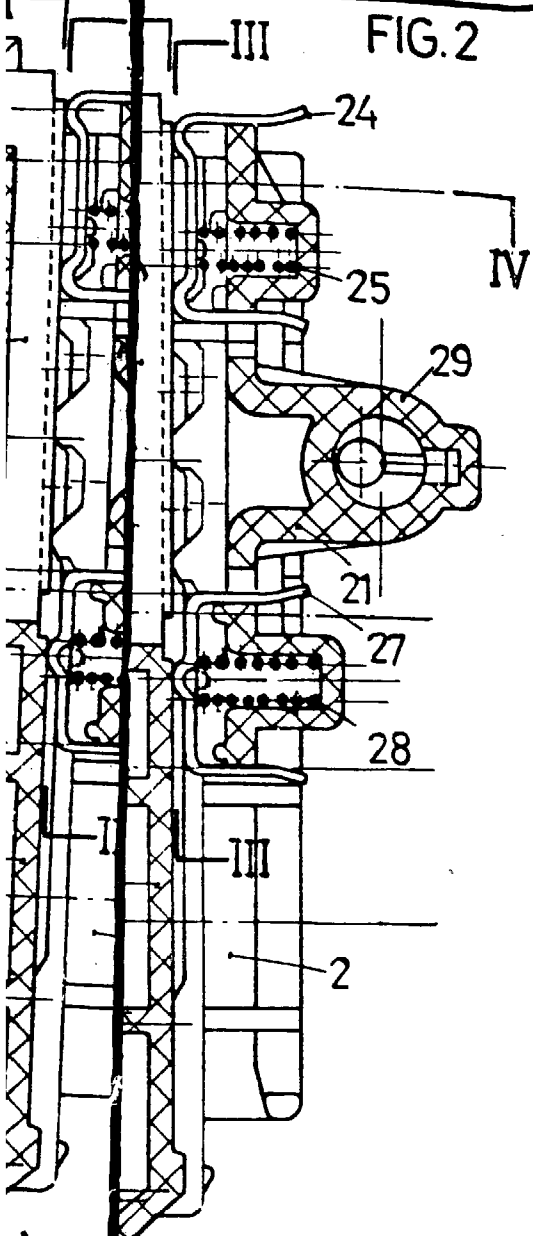


FIG. 5




ESCALA VARIABLE



BARCELONA, 28 JUN. 1984

P. A.
ALFONSO DURÁN
p. p.



Fdo.: Luis A. Durán Moya