



343217

343277

PATENTE DE INVENCION

por 20 años

por "PERFECCIONAMIENTOS EN LA FABRICACION DE INTERRUPTORES MULTIPLES PARA VEHICULOS", a favor de MIGUEL ROS Y CIA., S. EN C., de nacionalidad española, domiciliada en BARCELONA, Rambla de Cataluña, 26, 2ª.

=====

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente Patente de invención se refiere a unos perfeccionamientos aplicados a la fabricación de interruptores múltiples destinados al uso en vehículos, aportando sensibles ventajas en cuanto a su constitución y a su funcionamiento.

Como es sabido, para el control de múltiples circuitos eléctricos de los vehículos, entre los que se pueden encontrar los de iluminación, preencendido de bujías para motores Diesel y otros similares, se utilizan interruptores múltiples en los cuales se concentran los medios para el control de dichos circuitos, de modo compacto y de fácil manejo, permitiendo efectuar su control ya bien sea por medio de un dispositivo manual, o bien a través de una llave o similar.

Los perfeccionamientos objeto de la presente Patente, comprenden la constitución del interruptor múltiple a ba-



- se de un cuerpo principal giratorio que a la vez que comporta interiormente el vástago motriz para la conexión al bombillo de una cerradura, efectúa también el arrastre de una pieza constitutiva de los contactos móviles, la cual adopta la estructura de una pieza estampada de material conductor eléctrico que va estableciendo posiciones de conexión sobre una serie de contactos fijos existentes en una placa extrema de conexiones, la cual está relacionada con la pieza aislante intermedia principal y asimismo con una caja envolvente del conjunto.
5. El bombillo de la cerradura queda montado en la parte central de la caja envolvente y recibe exteriormente el escudo de la cerradura y una tuerca para su fijación.

- La pieza contactora, de material apropiado, queda insertada en la pieza intermedia de material aislante y recibe la acción de un resorte helicoidal montado sobre dicha pieza intermedia, teniendo por finalidad el que se establezca el contacto correcto entre dicha pieza móvil y los contactos fijos de la placa posterior del interruptor, permitiendo además los desplazamientos axiales correspondientes a los cambios de conexión.
15. 20. xión.

Para su mejor comprensión, se adjunta a título de ejemplo, un dibujo explicativo de los perfeccionamientos objeto de la presente Patente.

- La figura 1 es una sección longitudinal completa de un interruptor realizado de acuerdo con los presentes perfeccionamientos.
- 25.

La figura 2 es una vista en planta correspondiente a la cara inferior, o de conexiones, del interruptor.

- La figura 3 es una vista en planta inferior de la placa de conexiones, mostrando los contactos fijos.
- 30.

Las figuras 4 y 5 son sendas secciones por los pla-

- 3 343277



nos de corte A-A y B-B de la figura 1.

Tal como se representa en los dibujos, los perfeccionamientos objeto de la presente Patente comprenden la constitución de un cuerpo aislante intermedio único -1-, el cual está alojado en el interior de la caja envolvente del conjunto -2- y está acoplado axialmente mediante un orificio apropiado a un vástago -3- accionado por el bombillo de una cerradura -4- de control del interruptor, efectuando dicha pieza intermedia -1- una función de arrastre de la pieza portadora de los contactos móviles integrada por una pieza laminar estampada -5- en material conductor eléctrico, la cual posee múltiples embudiciones -6- en su periferia las cuales corresponden a las posiciones estables del interruptor, en conjunción, bien sea con las concavidades -7- del extremo de los contactos fijos -8-, o bien con otras concavidades -9- de la pieza aislante en que están montados dichos contactos fijos, sirviendo exclusivamente a efectos de estabilidad.

El control de los circuitos eléctricos se realiza por lo tanto por medio de la pieza -5-, manteniéndose la misma en contacto contra los bornes de contacto fijo antes mencionados por medio de un resorte helicoidal -10-, que queda montado en la superficie exterior del cuerpo intermedio -1- y que actúa sobre dicha placa -5- determinando sus posiciones estables y permitiendo los movimientos axiales a que está condicionada dicha pieza -5- por las concavidades de los puntos de contacto y por las concavidades de estabilización de la placa -11-.

El conjunto de contactos fijos -8- queda dispuesto en la tapa extrema -11- del interruptor, la cual queda asimismo acoplada por un vástago intermedio remachado en un extremo -12- a la pieza intermedia -1-.

El cierre del conjunto se lleva a cabo por medio de



la tapa exterior -2- que se une a la placa de base -11- y que posee una prolongación -13- en la que se aloja la cerradura -4-. En dicha prolongación -13- queda montado el escudo terminal -14- de la cerradura, así como una tuerca -15- de fijación.

5. El vástago intermedio -3- de accionamiento de la pieza -1- es solidario de aquélla por medio de un pasador transversal -16- sobre el que actúa un pequeño resorte -17- alojado en el mismo orificio transversal del propio vástago -3-.

10. La pieza -1- posee un sector saliente -18-, figura 5, cuyos extremos -19- y -20- determinan, en combinación con un tope interno -21- de la caja -2-, las posiciones extremas de giro de dicha pieza -1-.

15. El arrastre de la mencionada pieza -1- con respecto a la placa -5- se lleva a cabo por medio de dos planos diametralmente opuestos -22- y -23- existentes en la superficie exterior de dicha pieza intermedia -1-, figura 4.

Todo cuanto no afecte, altere, cambie o modifique la esencia de los perfeccionamientos descritos, será variable a los efectos de la actual Patente.

20. N O T A.

Se reivindica como objeto de esta Patente de invención:

1.- Perfeccionamientos en la fabricación de interruptores múltiples para vehículos, caracterizados por comprender
25. la constitución de una pieza intermedia única de material aislante que recibe por un alojamiento axial el accionamiento de un vástago accionado por el bombillo de la cerradura de control del interruptor, mientras que dicha pieza intermedia hace tope con la placa extrema portadora de los contactos fijos y recibe
30. exteriormente una placa de material conductor que establece los diferentes circuitos eléctricos entre los contactos fijos



- 8 U

- 5 - 343277

de la placa extrema correspondiendo al giro de la pieza intermedia aislante que efectúa el arrastre de aquélla.

2.- Los propios perfeccionamientos, según la reivindicación 1, caracterizados porque la pieza destinada a efectuar los contactos móviles está constituida por una placa laminar estampada, dotada de múltiples concavidades en su periferia susceptibles de coincidir en las concavidades extremas de los bornes de los contactos fijos insertados en la placa extrema del interruptor, recibiendo además dicha placa contactora la acción de un resorte axial montado en la superficie exterior de dicha pieza aislante intermedia.

3.- Los propios perfeccionamientos, según la reivindicación 1, caracterizados por la disposición de un pasador transversal y un resorte de accionamiento e impulsión del mismo en el vástago de arrastre de la pieza intermedia aislante, introduciéndose dicho pasador parcialmente en la propia pieza aislante, efectuando su arrastre.

Sean cuales fueren las circunstancias que concurren en la esencialidad de la Patente de invención, definida en las anteriores reivindicaciones, cuyo objeto es:

4.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LA FABRICACIÓN DE INTERRUPTORES MÚLTIPLES PARA VEHÍCULOS".

Consta la presente memoria de seis hojas foliadas, mecanografiadas por una sola cara y de los dibujos adjuntos a

- 6 - 343277

- 8 JUL



la misma.

Barcelona, - 8 JUL. 1967

P.A. de MIGUEL ROS Y CIA., S. EN C.,

MO.

MIGUEL ROS Y Cía., S.en C. 343.277

HOJA ÚNICA

343.277



343277 B-B

A-A 343277

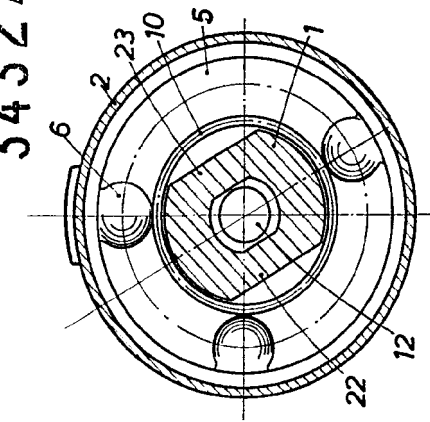


FIG. 4

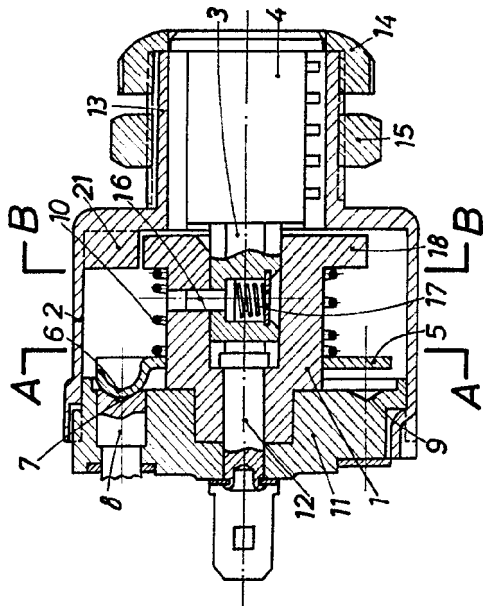


FIG. 1

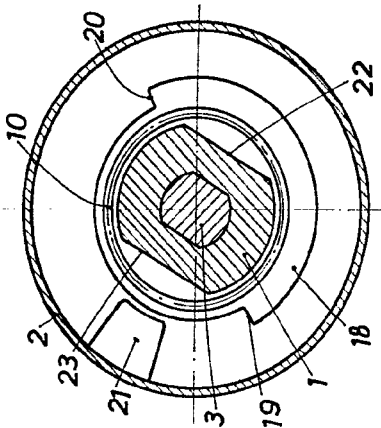


FIG. 5

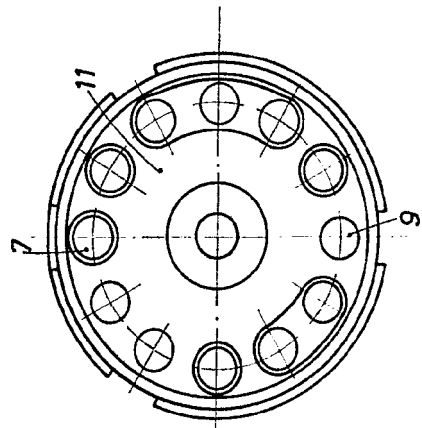


FIG. 3

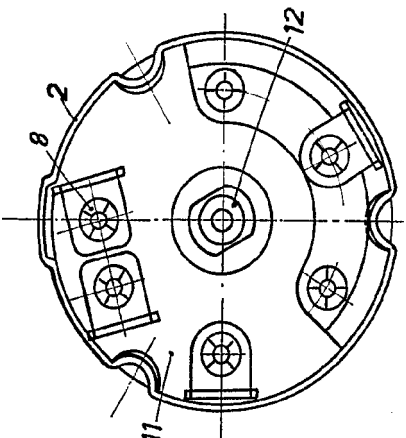


FIG. 2

BARCELONA - 8 JUL. 1967
P. A. *[Signature]*

ESCALA VARIABLE

343.277

A-A 343277

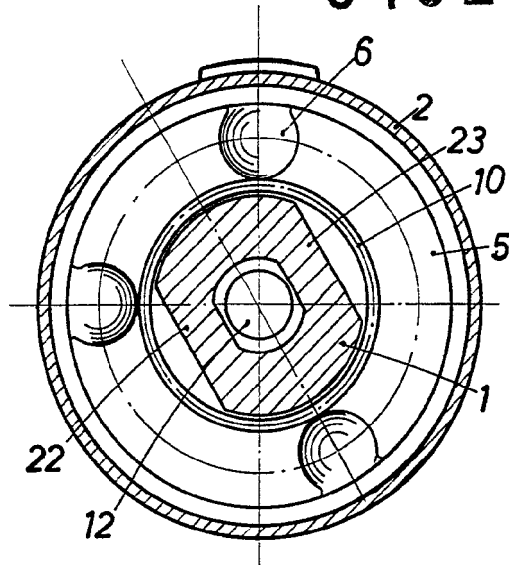


FIG. 4

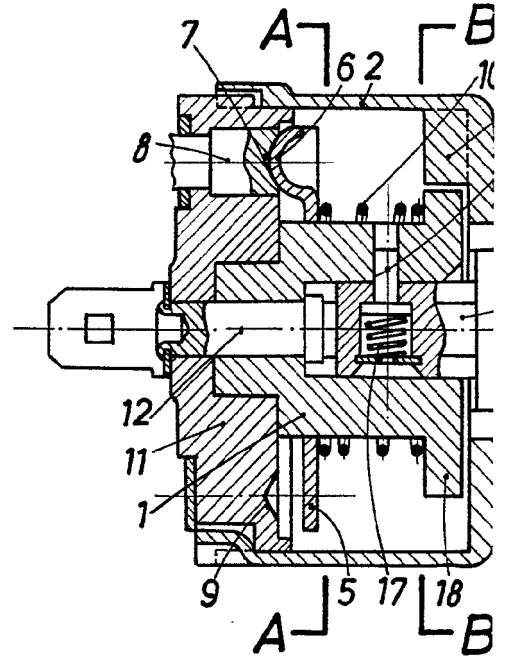


FIG. 1

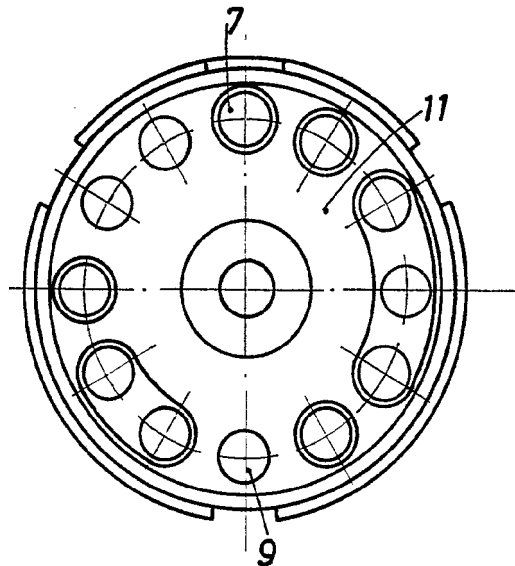
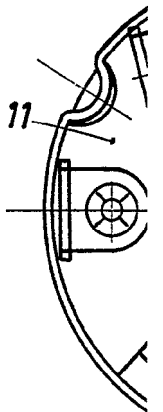


FIG. 3



ESCALA VARIABLE

343277

B-B

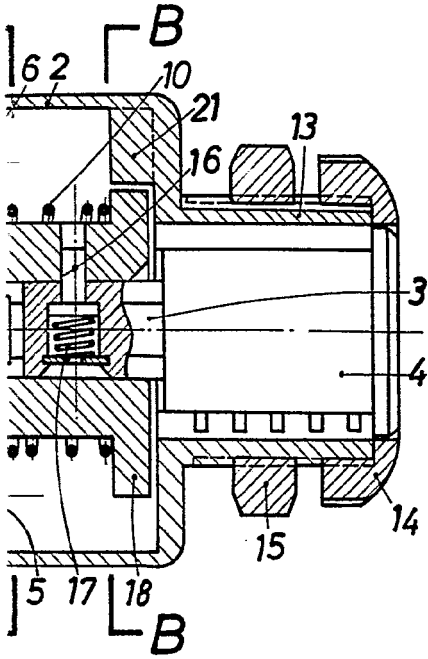
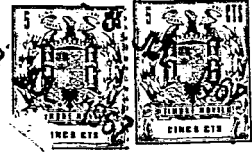


FIG. 1

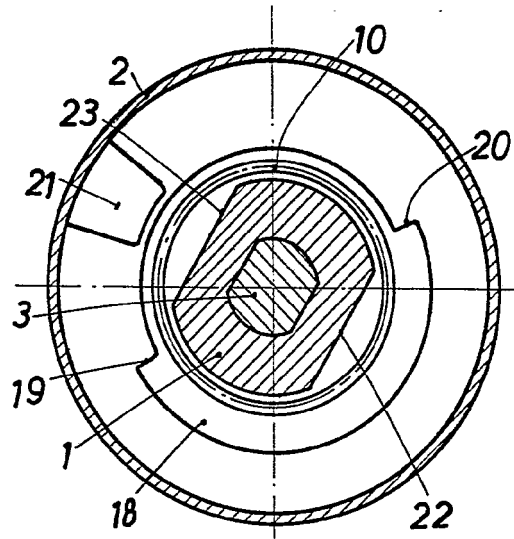


FIG. 5

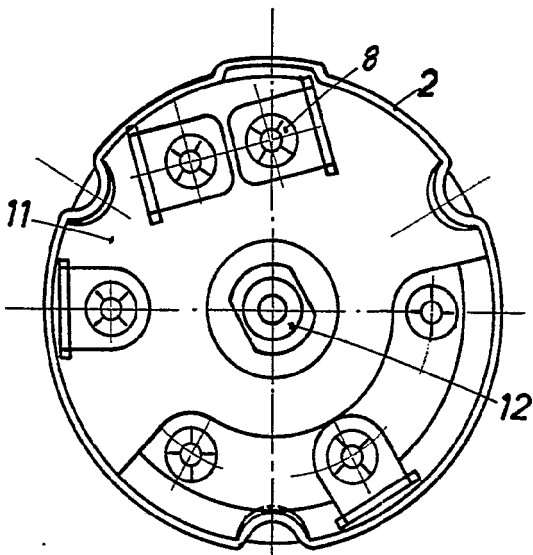


FIG. 2

BARCELONA - 8 JUL. 1967
P. A.