

117530



23

117530

MEMORIA DESCRIPTIVA

de un

MODELO DE UTILIDAD

por:

"INTERRUPTOR PROGRESIVO"

Cuyo registro se solicita por VEINTE AÑOS, con protección para todo el territorio nacional, a nombre y favor de Don Tomas de Gofii Beramendi, de nacionalidad española, residente en Pamplona, calle San Fermin, nº 53.

====:~::~:~::~:~::~:~::~:====

El presente registro se refiere a un interruptor eléctrico, de uso progresivo, que permite ir intercalando, a voluntad, sucesivos elementos en un determinado circuito.

Proyectado fundamentalmente para su aplicación a frenos eléctricos de vehículos automoviles, puede, sin embargo, ser de manifiesta utilidad en infinidad de circuitos e instalaciones eléctricas.

Concretándonos a su aplicación específica en los frenos de vehículos, la misión del interruptor que vamos a describir es la de permitir ir conectando las distintas potencias o distintos circuitos (grupos de bobinas) para lograr la

5

10

• 2 •
117530



intensidad de frenado que convenga en cada ocasión.

15 Sustancialmente, se caracteriza este interruptor pro-
gresivo por comprender, sobre un zócalo básico de forma ade-
cuada para su sujeción en el lugar conveniente, una pletina
metálica conformada en "U", fija al zócalo por la base
de dicha "U", base que se prolonga y eleva ligeramente en
ángulo recto por uno de los lados abiertos de la forma en
cuestión, presentando las extremidades de sus maras sendos
20 pequeños dobleces en ángulo recto para constituir superfi-
cies de apoyo y fijación de la carcasa aislante que la en-
vuelve.

25 En la prolongación o corta elevación en ángulo recto
de la base de la citada forma en "U", va dispuesta, debida-
mente aislada, una placa metálica, provista de tornillo de
conexión, cuya placa se eleva en una pluralidad de patillas
que emergen de la misma y rematan en sendas cabecillas con-
tactoras.

30 Ocupando interiormente el hueco de la misma forma en
"U", hasta una altura equivalente a la prolongación en án-
gulo recto de la base, se establece una pieza de material
aislante dotada por su base y laterales de unos canales en
los que se aloja otra pluralidad de patillas independientes
que abrazan dicha pieza para elevarse en correspondencia
35 con las primeras, distinguiéndose en cada una de estas pa-
tillas independientes una cabeza contactora enfrentada con
la correspondiente de la otra serie, así como en la extre-
midad opuesta, al otro lado de la pieza aislante que las so-
porta, el oportuno tornillo de conexión.

40 Estas patillas contactoras individualizadas están pro-
vistas, a la mitad de su altura, de una ondulación o promi-
nencia orientada hacia el centro geométrico del cuerpo-in-
terruptor.



45 Inmediatamente encima del cuerpo aislante que acabamos
 de describir, va dispuesto un rodillo o tambor, confeccio-
 nado en material también aislante y dispuesto, con posibili-
 dad de giro, sobre un eje afianzado sobre las dos ramas de
 la pletina en "U", rodillo que lleva practicadas en una
 50 corta zona de su superficie unas estrias longitudinales
 sobre las que se apoya una varilla metálica introducida
 transversalmente en un vaciado longitudinal de la pieza
 aislante soportadora de las patillas, habiéndose previsto
 la disposición de un juego de muelles que impulsan a esta
 varilla a apoyarse sobre el rodillo, adaptándose a una de
 55 las estrias longitudinales citadas, lo que determina que
 el rodillo, en su giro, quede detenido en una posición fija
 por la acción combinada de estrias y varilla.

El propio rodillo, en su zona distanciada aproximada-
 mente 90 grados con respecto a la de las estrias ya descri-
 60 tas lleva practicado también en su superficie un rebaje
 longitudinal que, iniciándose por una generatriz o borde
 recto, presenta un escalonamiento creciente en el otro bor-
 de, habiéndose previsto tantos escalones como pares de pa-
 tillas contactoras posea el dispositivo.

65 La serie de patillas individuales, realizadas en metal
 flexible, permanecen apoyadas en el tambor o rodillo aislan-
 te, a la altura de su ondulación o prominencia central, de
 tal suerte que, mientras dichas prominencias permanezcan en
 coincidencia con el entrante o vaciado del rodillo, sus
 70 respectivas cabezas contactoras estarán separadas de las pre-
 vistas en la serie antagónica y, en consecuencia, abierto
 el circuito correspondiente, realizándose por el contrario
 el cierre de los propios circuitos cuando, por giro del re-
 petido rodillo o tambor, las prominencias de las patillas
 75 individuales pasen a apoyarse sobre la superficie general

• 4 •
117530



del mismo, lo cual se irá logrando sucesivamente en virtud del escalonamiento que al efecto presenta el borde funcional del rebaje u oquedad reiteradamente mencionada.

80

El tambor o rodillo es accionado por una varilla de mando dispuesta perpendicular a su eje y que emergen al exterior de la carcasa cubridora a través de ranura conveniente en la que se graban los puntos o escalas de funcionamiento que, a su vez, vienen determinadas por las estrias longitudinales realizadas en el cuerpo del tambor, habiéndose previsto finalmente, en una de las bases de este último, un corto canal arqueado por el que discurre la extremidad de un tornillo fijado en una de las ramas de la pletina en "U" para determinar un tope del tambor que limita su giro a la amplitud funcional prevista.

85

90

El funcionamiento del interruptor es sumamente sencillo. Intercalado en los circuitos convenientes mediante los tornillos de conexión de los juegos de patillas contactoras, a través de la palanca de mando del tambor se determinan los giros convenientes del mismo para lograr de manera voluntaria que los cabezales contactores de las series de patillas conecten entre si o se vayan separando y, en consecuencia, vayan abriendo y cerrando los circuitos respectivos.

95

100

Para facilitar la comprensión de cuanto expuesto queda, y a título meramente ejemplario, los adjuntos dibujos muestran una forma de realización práctica.

La fig. 1ª muestra una vista lateral del dispositivo, mientras que la fig. 2ª es una vista frontal del mismo.

105

La fig. 3ª representa una perspectiva del tambor o rodillo, apreciándose su zona estriada y la oquedad escalonada por uno de sus bordes, así como la varilla que ha de jugar, impulsada por muelles, sobre la zona estriada.

• 5 •
117530



Por último, la fig. 4ª ofrece una vista externa del interruptor con su carcasa envolvente.

110 En estas figuras, vemos: el zócalo (1), la pletina fundamental conformada en "U" (2), la corta elevación de la base (3), en la que se asientan las patillas (4) emergentes de una misma placa; las patillas individuales (5) que abrazan a la pieza aislante (6) y poseen los tornillos de conexión (7), la varilla (8) impelida por resortes (9) para apoyarse en las estrias (10) del tambor (11), en el que también se aprecia el rebaje (12) con uno de sus bordes (13) escalonado para que juegue con él la prominencia (14) de cada una de las patillas (5), la carcasa (15) y el mando (16).

120 Lo dicho es fiel reflejo del objeto de este registro, debiendo considerarse en sentido amplio, nunca en forma limitativa, siendo indiferentes las condiciones en que el modelo se realice en cuanto se refiera a tamaños, formas, colores, proporciones y materiales empleados, siempre
125 y cuando no se alteren ni modifiquen las características fundamentales que le tipifican y de las que, a continuación se hace especial y expresa reivindicación.

N O T A.

130 Se reivindican a nombre y favor de D. Tomas de Gofii Beramendi, de nacionalidad española, los terminos siguientes:

135 1.- Interruptor progresivo, caracterizado por comprender fundamentalmente, sobre un zócalo básico de configuración adecuada para la sujeción del dispositivo al lugar conveniente, una pletina de naturaleza metálica, conformada en "U" y fija el zócalo por la base de su propia estructura, cuya base se prolonga y eleva ligeramente en ángulo



140 • recto por uno de sus lados abiertos, presentando las extre-
midades de sus ramas sendos pequeños dobleces, también en
ángulo recto, que constituyen superficies para apoyo y fi-
jación de la carcasa envolvente, habiéndose previsto, en
la prolongación o corta elevación en ángulo recto que pre-
senta la base de la proforma general en "U", y debidamente
145 aislada, una placa metálica provista de tornillo de co-
nexión, cuya placa se continúa por una pluralidad de pati-
llas emergentes de la misma y que rematan en otras tantas
cabecillas contactoras,

150 2.- Interruptor, según el punto 1, caracterizado por-
que, ocupando el hueco interno de la propia pletina en "U"
hasta una altura equivalente a la prolongación en ángulo
recto de la base, se establece una pieza de material ais-
lantes dotada en su base y laterales de unos canales en los
que va alojada otrapluralidad de patillas independientes
155 que abrazan dicha pieza para elevarse en correspondencia
con las que se prolongan de la placa metálica, distinguién-
dose en cada una de estas patillas independientes una cabe-
za contactora enfrentada con la correspondiente de la otra
serie y habiéndose previsto en la extremidad opuesta de es-
tas mismas patillas, al lado contrario de la pieza aislante
160 que las soporta, los oportunos tornillos de conexión, así
como unas ondulaciones o prominencias situadas a la mitad
de su altura y orientadas hacia el centro geométrico del
cuerpo del interruptor.

165 3.- Interruptor, según puntos anteriores, caracteriza-
do porque, inmediatamente encima del cuerpo o pieza aislan-
te, va dispuesto un tambor o rodillo confeccionado en ma-
terial igualmente aislante y establecido, con posibilidad
de giro, sobre un eje afianzado sobre las dos ramas de la
170 pletina en "U", cuyo rodillo lleva practicadas, en una corta



175 zona de su superficie, unas estrias longitudinales sobre las que apoya una varilla introducida transversalmente en un vaciado, también longitudinal, de la pieza aislante soportadora de las patillas, habiéndose previsto la disposición de un juego de muelles que impulsan a esta varilla a descansar sobre el rodillo, adaptándose a una de las estrias longitudinales ya citadas, lo que determina que el rodillo, en su rotar, quede detenido en una posición fija merced a la acción combinada de estrias y varilla.

180 4.- Interruptor, según precedentes puntos, caracterizado porque el propio rodillo lleva practicado en su superficie, y en zona aproximadamente distanciada 90 grados de sus estrias, un rebaje longitudinal que, iniciado por una generatriz o borde recto, presenta un escalonamiento creciente en el otro borde, habiéndose previsto tantos escalones como pares de patillas contactoras concurren en el dispositivo.

185 5.- Interruptor, según puntos que preceden, caracterizado porque las ondulaciones o prominencias de las patillas individuales apoyan en el tambor o rodillo y precisamente en zona de coincidencia con el rebaje realizado en aquel y con el borde escalonado que le limita, en cuyo emplazamiento pueden jugar.

195 6.- Interruptor, según puntos del 1 al 5, caracterizado porque el tambor o rodillo es accionado por una varilla de mando dispuesta perpendicularmente respecto a su eje y que emerge al exterior de la carcasa a través de ranura apropiada en la que se graban los puntos o escalas de funcionamiento determinada por las estrias del tambor, habiéndose previsto en una de las bases de este último un corto canal arqueado por el que discurre la extremidad de un tornillo fijo a una de las ramas de la pletina en "U" y determinante

200



117530 23

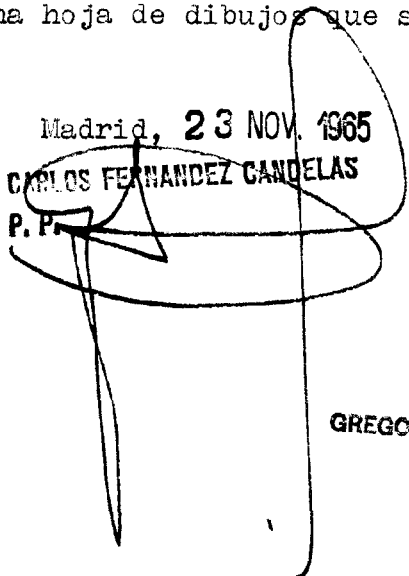
de un tope limitador de giro.

7.- INTERRUPTOR PROGRESIVO.

205

Todo conforme queda descrito en la presente Memoria, que consta de OCHO HOJAS mecanografiadas por una sola de sus caras, foliadas y una hoja de dibujos que se acompaña.

Madrid, 23 NOV. 1965
CARLOS FERNANDEZ CANDELAS
P. P.



GREGORIO DE LOME

FIG. 1

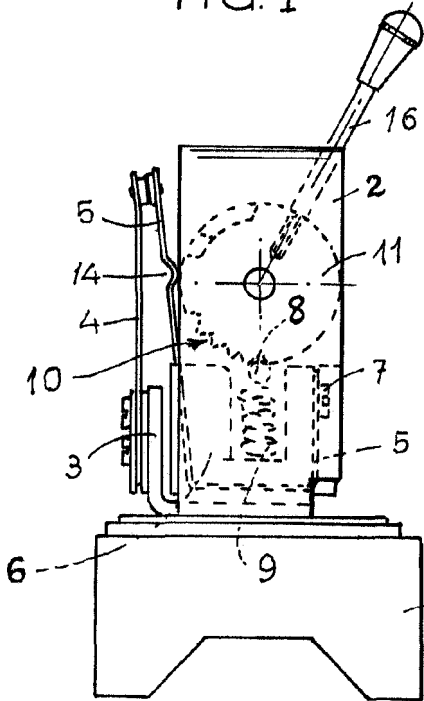


FIG. 2

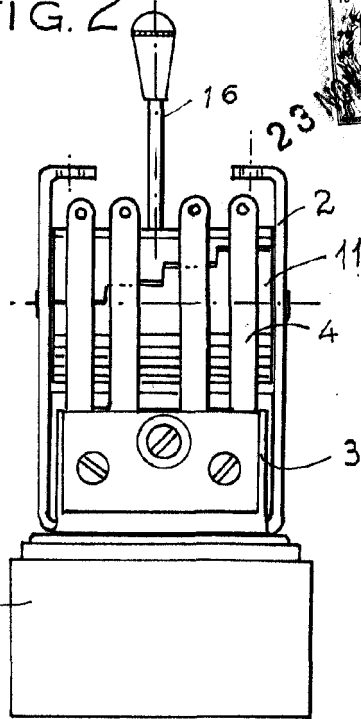


FIG. 3

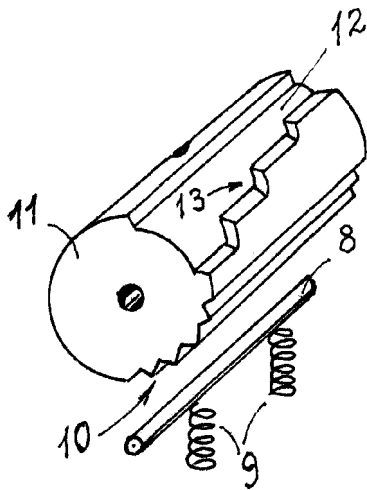
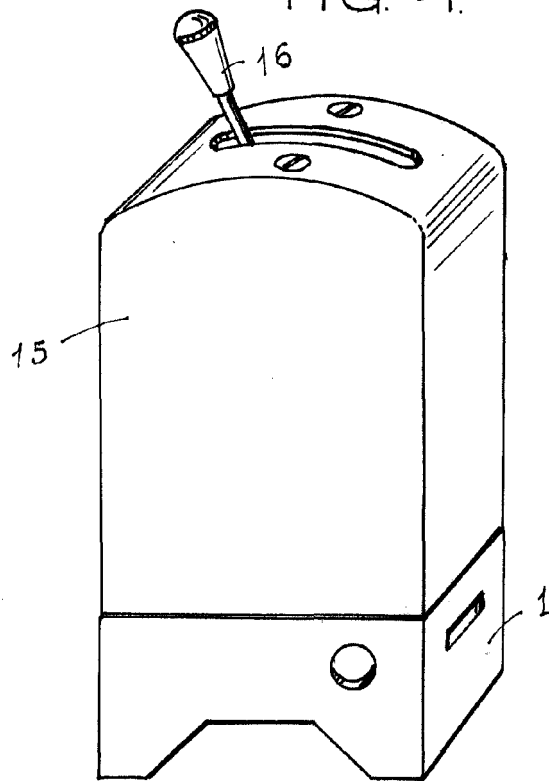


FIG. 4



ESCALA VARIABLE.

Madrid. 26 NOV. 1905
 CARLOS FERNANDEZ CANDELAS
 P. P.

OREGONIA DE LOWE