



20 MAR

400949

F.C. 5 - XII - 74

400949

P A T E N T E      D E      I N V E N C I O N

---

---

por VEINTE años

cuyo privilegio se solicita para España, sus territorios y plazas de soberanía, a favor de:

J. RIBA Y CIA, S.A.

entidad de nacionalidad española, domiciliada en Cornellá de Llobregat (Barcelona), calle Juan Fernández, núm. 33-35, relativa a:

"MEJORAS EN LOS APARATOS ELECTRICOS DE ENCENDIDO POR INCANDESCENCIA PARA AUTOMOVILES"

-----

400949



Int. Cl.: B 60 Q

MEMORIA DESCRIPTIVA

5. La presente invención se refiere a unas mejoras en los aparatos eléctricos de encendido por incandescencia para automóviles, del tipo acoplable en el tablero de mando del vehículo, permitiendo su accionamiento por medio de una sola mano, con encendido automático. - - - - -

10. Las mejoras de referencia se caracterizan porque el elemento de encendido por incandescencia está constituido por una resistencia eléctrica en espiral, alimentada por la batería del vehículo, montada en el extremo anterior de un cuerpo pulsador que se aloja en forma deslizante axialmente dentro de un soporte fijo compuesto por un casquillo montado en una envolvente que se sujeta en el tablero de mando, teniendo lugar esta sujeción por medio de una tuerca que se aplica en la parte trasera roscada

15. del casquillo, apretando la envolvente por su borde posterior, al tiempo que la parte delantera del soporte pasa por un orificio del tablero, con presionado de éste entre el borde anterior de la envolvente y un reborde saliente del casquillo, con intercalación de un aro translúcido, habiendo en el flanco exterior de la

20. envolvente un cajetín que alberga una lamparita que, a través de una ventanilla de la envolvente ilumina el citado aro translúcido para formar una corona luminosa alrededor del aparato, estando dispuesto en el fondo del casquillo un cuerpo aislante

400949

20 MAR



- que sostiene interiormente una plaquita metálica de constitución bilaminar deformable por el calor, la cual se extiende en unas aletas laterales aptas para retener y hacer contacto eléctrico con el cuerpo pulsador en las fases activas, mientras que
5. dicho cuerpo pulsador se constituye de un botón accionable por empuje manual, unido a una cápsula conductora que, con aislamiento intermedio, aloja la resistencia de encendido unida por un extremo a la propia cápsula, y por el otro extremo a un vástago central conectado al armazón metálico del aparato, albergándose este conjunto dentro de una funda exterior, con facultad para desplazamiento en la misma en un espacio limitado por
  10. sendos resaltes anulares, y habiendo un resorte helicoidal que tiende a mantener el citado conjunto en posición de retroceso, todo ello de manera que el aparato presenta una posición de reposo inoperante, por retención elástica del cuerpo pulsador, en la que el circuito eléctrico permanece abierto, y una posición operante con circuito cerrado, la cual se alcanza al ser presionado el botón del cuerpo pulsador, con lo que la cápsula emerge hasta alcanzar las aletas de la plaquita conductora
  15. que determinan su retención y el cierre del circuito lo que origina la incandescencia de la resistencia y el caldeo de las aletas elásticas de la plaquita conductora, con lo que éstas, dada su constitución de bilamina, se deforman para soltar, la cápsula del cuerpo pulsador, con lo que el conjunto
  20. móvil retrocede a la posición de partida, siendo seguidamente extraído a mano para su empleo. - - - - -
  - 25.

Otros objetos y características de la invención se irán dando a conocer en detalle a lo largo de la descripción que sigue, haciendo referencia a los dibujos ilustrativos que la

400949



20 MAR. 1917

acompañan. En los dibujos: - - - - -

Figura 1, representa, en sección diametral, un aparato encendedor según las mejoras de esta invención, en una posición de introducción inicial del cuerpo pulsador en el cuerpo soporte.-

5. Figura 2, es una vista análoga a la de la figura anterior, según la posición de acoplamiento estable inoperante del cuerpo pulsador. - - - - -

10. Figura 3, es una vista análoga a la de la figura anterior, según la posición operante para calentamiento de la resistencia de encendido. - - - - -

Figuras 4, 5 y 6, corresponden a unas secciones de la figura 3, por unas líneas IV-IV, V-V y VI-VI, respectivamente. - -

15. Un aparato eléctrico para encendido por incandescencia construido según las mejoras de referencia, consta esencialmente de un soporte 1 a sujetar en el tablero de mando 2 de un automóvil, y de un cuerpo pulsador 3 portador de una resistencia eléctrica 4 para encendido, y que se acopla en forma móvil dentro del soporte 1 para ser accionado voluntariamente a mano.

20. El soporte 1 se compone de un casquillo cilíndrico metálico 5, con reborde delantero saliente 6, ventanillas laterales 7 en las que se forman unas lengüetas elásticas 7, y fondo 8 con orificio central, y de una envolvente cilíndrica metálica 9 portadora de un cajetín lateral exterior 10 para una lamparita 11 en un portalámparas 12 unido a una conexión 13 para corriente; dicha lamparita 11 se enfrenta con una ventanilla 14 de la

25.

400949

20 MAR 1952



envolvente 9, en la que penetran unas pestañas 15 que sujetan el cajetín 10. En la misma envolvente está fijado un terminal 16 para conexión 17 a masa. - - - - -

5. En el fondo del casquillo 5, por su parte interior, se halla un cuerpo aislante 17 como base para una plaquita metálica 18 de constitución bilaminar elástica deformable por el calor que forma unas aletas elásticas laterales 19; el centro de la plaquita 18 está unido a una espiga 20 que pasa por el orificio del fondo 8 para la sujeción de un zócalo roscado 21 con tuerca 22; en la misma espiga 20 se retiene un terminal 23 para conexión eléctrica 24, mediante tuercas 25 y arandela aislante 26. - - - - -

15. Entre el borde delantero de la envolvente 9, dotado de resaltes punzantes 30, y el reborde 6 del casquillo 5, se retiene un aro translúcido 31. El acoplamiento del conjunto del soporte 1 se efectúa, previa colocación por un orificio del tablero 2, con sujeción en este tablero entre los resaltes 30 y el aro 31, por presionado de la envolvente 9 mediante la tuerca 22. - - -

20. El cuerpo pulsador 3 consta de un botón 35 para accionamiento manual, unido a un cuerpo conductor 36 en el que se retiene una espiga roscada 37 para fijación practicable de una cápsula 38 a través de una arandela aislante 39 y una tuerca 40; la cápsula 38 aloja a nivel de su borde exterior, la resistencia espiral eléctrica 4, la cual tiene su extremo interior unido a la espiga 37, y el extremo exterior en contacto con la propia cápsula. Este conjunto se aloja en forma movable, dentro de una funda cilíndrica 41 que forma reborde delantero salien-



400949

20 M

te 42 y un resalte anular entrante 43, intercalando un resorte helicoidal 44 que queda retenido entre una tapa circular 45 unida al botón 35, y el resalte 43. - - - - -

5. El presente aparato, una vez montado en el tablero 2, por apretado de la tuerca de acoplamiento 22, dotado de estriado periférico 46 para accionamiento a mano, es unido eléctricamente mediante las conexiones 13 y 24 que se relacionan con el polo positivo de la batería, mientras la conexión 17 lo hace con el polo negativo. - - - - -

10. El funcionamiento del aparato es como sigue. En posición de acoplamiento inoperante, tal cual se muestra en la figura 2, el cuerpo pulsador 3 está introducido totalmente en el soporte 1, sin determinar acción eléctrica alguna, con apoyo del reborde 42 sobre el aro 31 que forma tope. - - - - -

15. La posición operante del aparato se consigue, según la figura 3, mediante presionado del botón 35, haciendo hundir la parte móvil del cuerpo pulsador 3, hasta que el contorno de la cápsula 38 penetra entre las aletas elásticas 19, las cuales retienen la propia cápsula y determina el cierre del circuito

20. eléctrico para alimentación de la resistencia 4; esta resistencia entra en estado de incandescencia, al tiempo que la plaquita 18 y sus aletas 19 por constituir un dispositivo de bilamina compuesto de metales de distinto coeficiente de dilatación, se deforman, estas últimas, desacpla automáticamente de la cápsula

25. 38 en determinado momento de la fase de calentamiento, con lo que retrocede la parte móvil del cuerpo pulsador 3, por la acción del resorte 44, alcanzando la posición de la figura 2, con la resistencia 4 en incandescencia, a partir de cuyo momento se

400949

20 MAR 1906



puede emplear el cuerpo 3 para efectuar el encendido de un cigarrillo. - - - - -

La lámpara 11 sirve para iluminar el aro 31 translúcido, señalando la situación del aparato. - - - - -

- 5. Describas convenientemente las características de la invención, se hace constar que en la misma podrán introducirse cuantas variantes de detalle pueda aconsejar la experiencia, siempre que con ello no se modifique la esencialidad de la misma que es la que se resume y concreta en las reivindicaciones que
- 10. siguen. - - - - -

N O T A

Se declaran de novedad y propiedad para España, sus territorios y plazas de soberanía, las siguientes: - - - - -

R E I V I N D I C A C I O N E S

- 15. 1.- Mejoras en los aparatos eléctricos de encendido por incandescencia para automóviles, caracterizados porque el elemento de encendido está constituido por una resistencia eléctrica en espiral, alimentada por la batería del vehículo, montada en el extremo anterior de un cuerpo pulsador que se aloja en forma deslizante dentro de un soporte fijo compuesto por un casquillo montado en una envolvente que se sujeta en el tablero de mando, teniendo lugar esta sujeción por medio de una tuerca aplicada en un zócalo roscado de la parte posterior del casquillo, apretando con ello la envolvente por su borde posterior, al tiempo que la
- 20. pate anterior del soporte pasa por un orificio del tablero, con presionado del mismo entre el borde delantero de la envolvente y
- 25. un reborde saliente del casquillo, con intercalación de un aro translúcido, habiendo en el flanco exterior de la envolvente un



400949



- cajetín que alberga una lamparita que, a través de una ventanilla de la envolvente, ilumina el citado aro para formar una corona luminosa alrededor del aparato en el tablero, estando dispuesto en el fondo del casquillo un cuerpo aislante que sostiene interiormente una plaquita metálica bilaminar elástica que se extiende en unas aletas laterales que forman contacto retentivo con el cuerpo pulsador en las fases activas, mientras que dicho cuerpo pulsador se constituye de un botón accionable por empuje manual, unido a una cápsula conductora que aloja la citada resistencia de encendido, conectada por el extremo exterior a la misma cápsula y por el interior a un vástago unido a masa, albergándose este conjunto en una funda con facultad para desplazamiento dentro de la misma en un espacio limitado por sendos resaltes anulares, y habiendo un resorte helicoidal que tiende a mantener el citado conjunto en posición de retroceso inoperante, todo ello de manera que el aparato presenta una posición de reposo mediante retención elástica del cuerpo pulsador dentro del soporte, en la que el circuito eléctrico permanece abierto, y una posición operante con circuito cerrado que se alcanza al ser presionado el botón del cuerpo pulsador, con lo que la cápsula emerge hasta alcanzar las aletas de la plaquita metálica bilaminar, las cuales determinan su retención y el paso de corriente por la resistencia que produce su incandescencia y un calentamiento de las aletas de la plaquita metálica bilaminar, originando una deformación en las mismas, que determina la liberación de la cápsula y el cuerpo pulsador, el cual alcanza una posición apta para ser extraído para su utilización. - - - - -

2.- "MEJORAS EN LOS APARATOS ELECTRICOS DE ENCENDIDO POR INCANDESCENCIA PARA AUTOMOVILES". - - - - -





400949 20

Todo ello tal como se describe y reivindica en la presente memoria que consta de nueve hojas, foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras, y de seis figuras que la ilustran.

20 MAR. 1972  
P. A. M. CURELL SUÑOL

Mrs. London

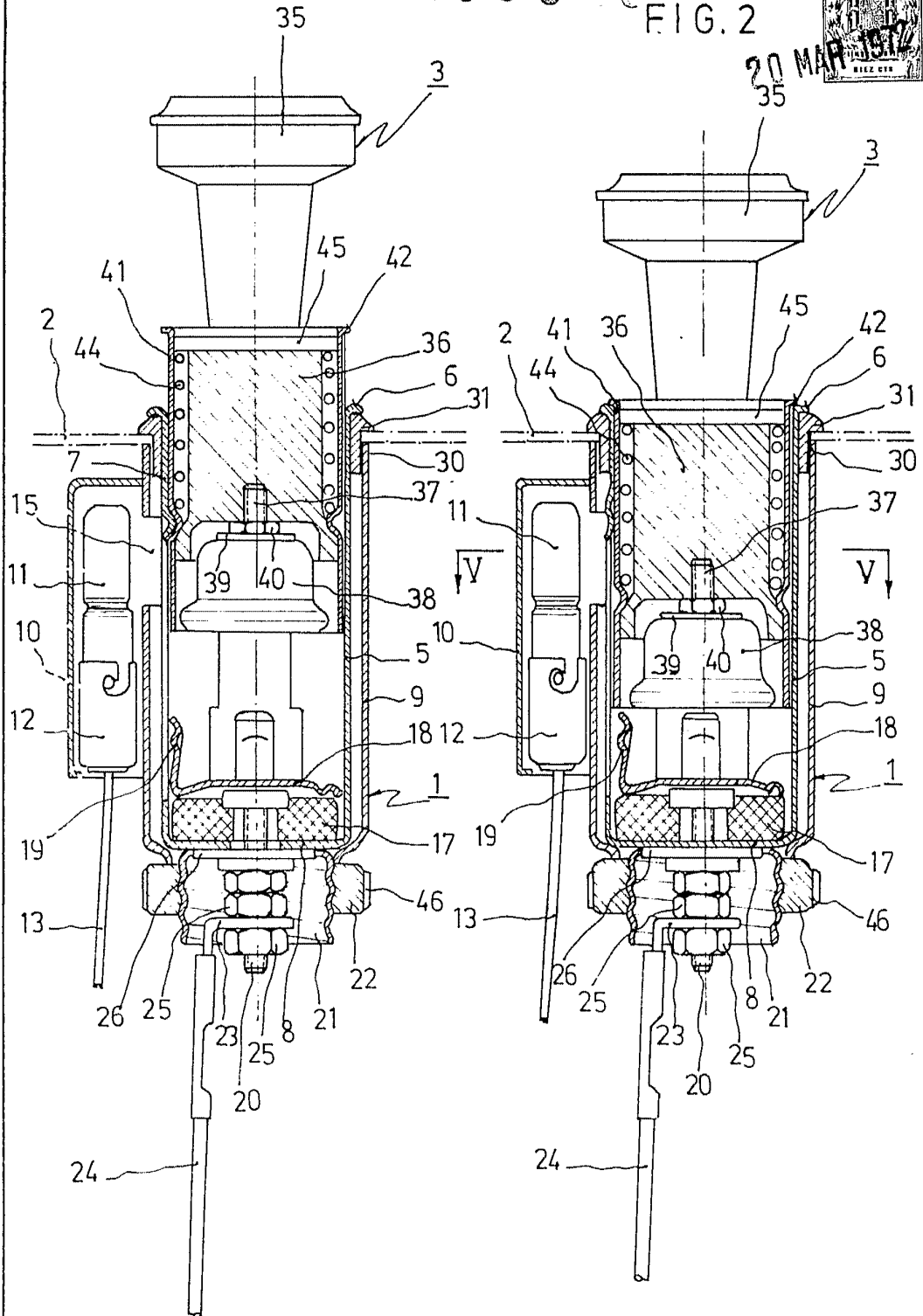
mcp



FIG. 1

400940

FIG. 2



MADRID, 20 MAR. 1972

P.A. M. CURELL SUÍ.OL

*Manuel*

FIG. 3

400949

20 MAR 1972

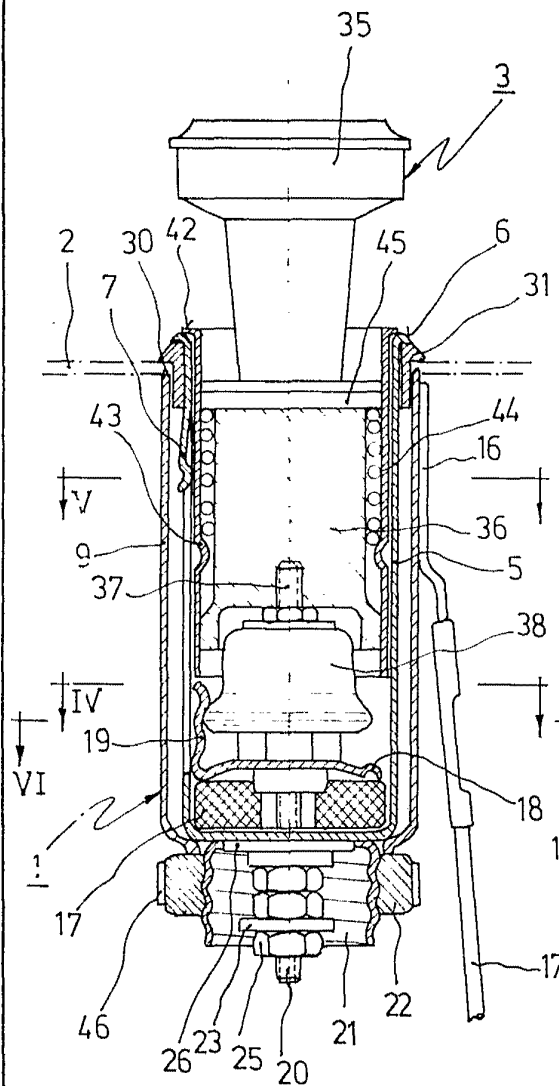


FIG. 4

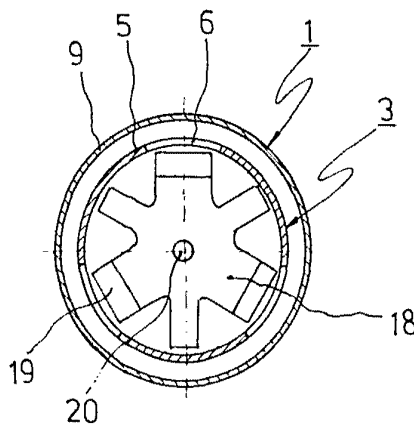


FIG. 5

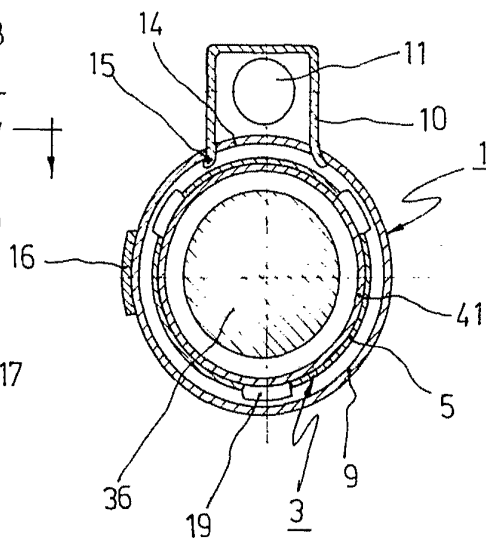
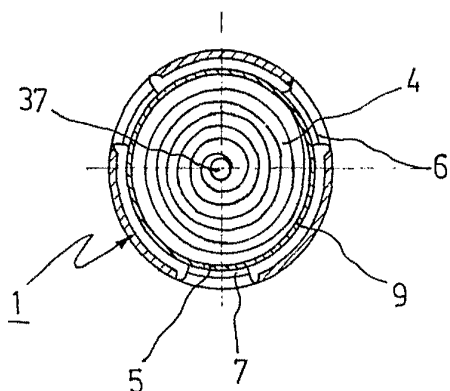


FIG. 6



MADRID, 20 MAR. 1972

P.A. M. CURELL SUÑOL

*Alcubilla*