

252606



252606

PATENTE DE INTRODUCCION

por DIEZ años

cuyo privilegio se solicita para todo el territorio nacional y sus colonias a favor de:

Don Andrés VISCOR ARTIGAS

de nacionalidad española y con residencia en Barcelona, calle Rosellón nº 310, por:

"PERFECCIONAMIENTOS EN LOS ENCENDEDORES ELECTRICOS".

252606



MEMORIA DESCRIPTIVA

- Esta Patente se refiere, conforme indica su enunciado, a unos perfeccionamientos introducidos a los aparatos encendedores eléctricos, especialmente en los de baja tensión destinados a ser instalados en los vehículos para encender cigarros o cigarrillos, con los que gracias a sus especiales características de constitución y organización se logra que la operación de apertura de circuito eléctrico, una vez efectuada la operación de encendido, se realice en forma automática sin precisar manipulación de ninguna clase, siendo además, fácilmente adaptable al lugar de utilización por simple fijación.
- 5.
- 10.

- Actualmente se conocen varios tipos de encendedores eléctricos destinados al mismo fin indicado, pero todos ellos requieren para su uso, conectarlos y desconectarlos accionando un interruptor, que normalmente va enlazado mecánicamente con la pieza encendedora que se ha de separar del resto para aplicarla a la punta del cigarro o cigarrillo. Esto representa no sólo una incomodidad para el usuario, que forzosamente se ha de distraer de la conducción en el momento de encender, sino
- 15.
- 20.



252606

que al mismo tiempo los aparatos resultan caros y complicados, siendo muy frecuente que inadvertidamente se

25. deje el encendedor en conexión más tiempo del necesario con el consiguiente peligro y desgaste inútil de la batería.

Estos inconvenientes se han subsanado en otros países gracias a los perfeccionamientos a que se contrae

30. esta Patente, con los que los aparatos encendedores, p presentan las siguientes ventajas y cualidades: La conexión o puesta en marcha se reduce a una sencilla y fácil maniobra sobre una sola pieza que es accionada con suavidad; la desconexión es automática y se produce

35. cuando el cigarro o cigarrillo está ya encendido; la instalación del aparato se reduce a fijarlo por pinza o similar en el tablero de instrumentos o en cualquier otro lugar apropiado; todos los dispositivos del

40. aparato forman una sola unidad inseparable; y por último el cigarro o cigarrillo que se trata de encender, es recibido en el propio aparato sin necesidad de mantenerlo en posición por lo que aun en el caso de que el usuario se olvide de que ha colocado el cigarrillo en el aparato, éste se desconecta automáticamente y

45. el cigarrillo queda bien soportado y alojado en el aparato sin que prácticamente pueda caerse.

252606



- Estos perfeccionamientos se caracterizan principalmente en que el aparato se constituye por un cuerpo alargado, aislante eléctrico, que es atravesado por un
50. elemento de contacto el cual se conecta con el centro de una espiral de material electro-resistente que va adosado sobre una piedra refractaria, la cual queda interpuesta entre dicha espiral y la cabeza de la pieza aislante, encerrándose ésta en dos piezas tubulares
55. metálicas, una que cubre la parte posterior y otra la parte anterior, sobresaliendo esta última en longitud suficiente, todo ello realizado de tal manera que estas dos piezas tubulares metálicas no están en contacto eléctrico entre sí.
60. Asimismo es característica de estos mismos perfeccionamientos que la pieza tubular metálica que se sobrepone a la parte anterior de la aislante, cubre con exceso a la pieza refractaria y a la espiral metálica, conectándose eléctricamente el extremo exterior de la
65. espiral con la mencionada pieza tubular, la que a su vez se dota en su extremo anterior abierto de una boquilla tubular que sirve de soporte y guía al cigarro o cigarrillo. De esta manera la boquilla queda enfrentada axialmente con la espiral que constituye el fondo del alojamiento para el cigarrillo y esta espiral
- 70.



252606

queda conectada por su centro con la varilla que sobresale por la parte posterior del aparato, y por su periferia con la pieza tubular anterior.

- Otra característica de los mismos perfeccionamientos es que en la periferia de la pieza tubular posterior se solidariza una lámina bimetalica alargada curvada y terminada por su extremo libre en una parte vuelta o arrollada, constituyendo esta lámina el interruptor de conexión manual y desconexión automática, para lo que esta lámina se fija de tal manera que su extremo vuelto o arrollado no tome contacto con la pieza tubular anterior salvo que sea forzada a ello y en esta pieza tubular anterior, se practican al menos dos orificios, uno enfrentado con el extremo arrollado de la hoja bimetalica de tal manera que ésta al ser forzada pueda engancharse en él, en forma separable, y el otro orificio enfrentado con la espiral y con la hoja bimetalica cuando ésta está enganchada en el primer orificio. Así se logra, cuando la hoja bimetalica está enganchada en el primer orificio, cierra el circuito eléctrico entre el vástago central, la espiral resistente, la pieza tubular anterior, la lámina bimetalica y la pieza tubular posterior, siendo así esta última y
- 75.
- 80.
- 85.
- 90.



252606

95. y el referido vástago los dos elementos que han de ser conectados con la batería del coche uno de ellos y el otro a masa, ya que como es sabido en todos los vehículos uno de los polos de la batería se conecta a masa. Debido a la especial disposición del
100. bimetálico y del orificio enfrentado con éste y la espiral resistente, cuando esta última radia suficiente calor se transmite a la lámina bimetálica y la obliga a su deformación haciendo que su extremo arrollado se desprenda bruscamente del primer orificio, y el circuito eléctrico quede abierto, para
105. lo que la lámina bimetálica se instala con su cara más dilatante enfrentada con el cuerpo del encendedor y la menos dilatante al exterior.

110. Fácil será comprender las ventajas que estos perfeccionamientos suponen, pero para que sea más fácil comprender sus características y funcionamiento se describen seguidamente las figuras de la adjunta hoja de dibujos en las que se ha representado unas vistas de un caso de posible realización y
115. el esquema eléctrico del aparato, las cuales deben ser consideradas como ejemplo ilustrativo sin carácter limitativo.

252606



120. En dicha hoja la figura primera es una vista de un aparato en sección por un plano axial. La segunda es una vista en sección transversal por un plano sobre la espiral. La tercera por último es el esquema eléctrico del mismo aparato.

125. En dichas figuras se ha señalado por (1) la pieza aislante eléctrica que está atravesada por la varilla metálica roscada (2) cuyo extremo (3) atraviesa la pieza refractaria (4) y recibe la fijación, por soldadura, del centro (5) de la espiral (6), cuya periferia (7) va soldada también a la superficie interior de la pieza tubular anterior (8) que va ajustada sobre la pieza (1) hasta el bordón (9) que posee esta misma pieza (1).
130. En el extremo posterior de la misma pieza aislante (1) va ajustada también la otra pieza tubular metálica (10) que asimismo hace tope con el bordón (9) por lo que estas dos piezas tubulares (8) y (10) no están en contacto eléctrico.
135.

140. El vástago (2) sobresale por su extremo (11) de la pieza (1) y se fija en ella por la tuerca (12) sobre la que se acopla el terminal (13) para la conexión del polo positivo de la instalación del vehículo, la que es fijada después por la tuerca (14). De esta manera el circuito queda interrumpido o abierto entre las dos

252606



145. piezas tubulares metálicas (8) y (10) que si bien van montadas sobre la misma pieza aislante (1) quedan separadas por el bordón (9) que posee esta pieza aislante (1).

150. Para que pueda cerrarse el circuito eléctrico y por tanto funcionar el aparato al calentarse la espiral resistente (6), se solidariza en la cara exterior de (10) el extremo (15) de la lámina curvada bimetalica (16) cuyo otro extremo (17) va arrollado por (18) para constituir el medio de fijación separable en el orificio (19) practicado en la pieza tubular (8), realizándose de tal manera que el extremo (18) puede quedar enganchado en el borde (20) de dicho orificio, con lo que el circuito de la espiral, (6) queda cerrado y los dos polos del aparato son el (11) y la pieza tubular (10) que es por la que se fija el aparato en el tablero del vehículo tomando contacto con la masa. Así al pulsar con el dedo la lámina bimetalica (16) en sentido de aproximación al cuerpo del aparato, su extremo (18) queda enganchado en (20) y la espiral (6) se calienta hasta ponerse al rojo encendiendo el cigarro o cigarrillo que se ha colocado dentro del aparato introduciéndolo por la boquilla (21) que presenta el orificio abocardado (22)

155.

160.

165.

252606



- y queda fija en el borde (23 de (8), quedando el extremo del cigarro o cigarrillo apoyado sobre la espiral (6) que al estar al rojo lo encenderá en la forma habitual. Para que una vez encendido se produzca automáticamente la
170. apertura del circuito eléctrico y se enfríe la espiral (6), se ha practicado en la pieza tubular (8) el orificio o ventana (23) que está enfrentado con la espiral (6) y con la lámina bimetálica (16), con lo que por ella pasa el calor de la espiral (6) y como quiera que la lá-
175. mina (16) tiene su parte más dilatada en la cara interior, al recibir el calor se crea en dicha lámina una tensión que tiende a curvarla hacia afuera, y cuando ésta es suficiente se suelta rápida y bruscamente el extremo (18) del borde (20) en que estaba enganchada, abriendo
180. el circuito y quedando el aparato inoperativo.

185. Describas suficientemente las características de los perfeccionamientos a que se contrae esta Patente se hace constar que en los mismos se podrán introducir todas aquellas modificaciones que la experiencia, la práctica y la técnica pudieran aconsejar, siempre que con ellas no se cambie altere o modifique su idea fundamental que es la que se resume y concreta en la siguiente:

N O T A

Se declaran de novedad, propiedad y utilidad pa-

252606



- y queda fija en el borde (23 de (8), quedando el extremo del cigarro o cigarrillo apoyado sobre la espiral (6) que al estar al rojo lo encenderá en la forma habitual. Para que una vez encendido se produzca automáticamente la
170. apertura del circuito eléctrico y se enfríe la espiral (6), se ha practicado en la pieza tubular (8) el orificio o ventana (23) que está enfrentado con la espiral (6) y con la lámina bimetálica (16), con lo que por ella pasa el calor de la espiral (6) y como quiera que la lámina (16) tiene su parte más dilatada en la cara interior, al recibir el calor se crea en dicha lámina una tensión que tiende a curvarla hacia afuera, y cuando ésta es suficiente se suelta rápida y bruscamente el extremo (18) del borde (20) en que estaba enganchada, abriendo
175. el circuito y quedando el aparato inoperativo.
- 180.

- Descritas suficientemente las características de los perfeccionamientos a que se contrae esta Patente se hace constar que en los mismos se podrán introducir todas aquellas modificaciones que la experiencia, la práctica y la técnica pudieran aconsejar, siempre que con ellas no se cambie altere o modifique su idea fundamental que es la que se resume y concreta en la siguiente:
- 185.

N O T A

Se declaran de novedad, propiedad y utilidad pa-

252606



190. ra todo el territorio nacional y sus colonias las siguientes:

REIVINDICACIONES

195. 1ª. Perfeccionamientos en los encendedores eléctricos que se caracterizan en que el aparato se constituye por un cuerpo alargado de material aislante eléctrico que es atravesado de extremo a extremo por un elemento metálico de contacto que se conecta por uno de sus extremos con el centro de una espiral de material electro-resistente que va adosado sobre una
200. pieza refractaria, la cual queda interpuesta entre dicha espiral y la cabeza de la pieza aislante, encerrándose el conjunto en dos piezas tubulares metálicas sin contacto eléctrico entre ellas, una que cubre a la parte posterior y otra a la parte anterior, esta última sobresaliendo de ella en longitud suficiente para que cubra con exceso a la espiral.
- 205.

210. 2ª. Perfeccionamientos en los encendedores eléctricos según la nota anterior que se caracterizan también en que la pieza tubular metálica que se sobrepone a la parte anterior de la aislante y la cubre con exceso actúa como elemento del circuito eléctrico del aparato, para lo que se conecta en su super-

252606



215. ficie interior el extremo exterior de la espiral mencionada la que a su vez se conecta por su centro con la pieza metálica central que atraviesa a la pieza aislante, dotándose a la boca libre de referida pieza tubular de una pieza en forma de boquilla asimismo tubular por la que ha de penetrar el cigarro a encender hasta tomar contacto por su extremo con la espiral.
220. 3ª. Perfeccionamientos en los encendedores eléctricos según las notas anteriores que se caracterizan también en que la superficie exterior de la pieza tubular posterior, se solidariza una lámina bimetálica alargada curvada o doblada hacia afuera y terminada por su extremo libre en una parte vuelta o arrollada, constituyendo esta lámina el interruptor de desconexión, para lo que en la pieza tubular anterior se practican al menos dos orificios, uno enfrentado con la trayectoria del extremo arrollado de la hoja bimetálica de tal manera que ésta pueda engancharse en él pero en forma separable, y el otro orificio enfrentado con la espiral y con la hoja bimetálica cuando ésta está enganchada en el primer orificio con lo que el calor producido por la espiral al circular por ella corriente eléctrica, se transmite a la lámina bimetálica obligándola a desprenderse del orificio y abrir el circuito eléctrico del aparato que queda establecido entre el vástago central,
- 225.
- 230.
- 235.

252606



240. la espiral resitente, la pieza tubular anterior, la lámina bimetálica y la pieza tubular posterior, resultando esta última y el referido vástago los dos elementos contactores del aparato que han de ser conectados con la red eléctrica de alimentación.

4ª. "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS ENCENDIDORES ELECTRICOS".

245. Todo ello tal y como queda descrito y reivindicado en la presente memoria que consta de doce hojas foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras y una hoja de dibujos que la ilustra.

10 OCT. 1959

252606



FIG. 1

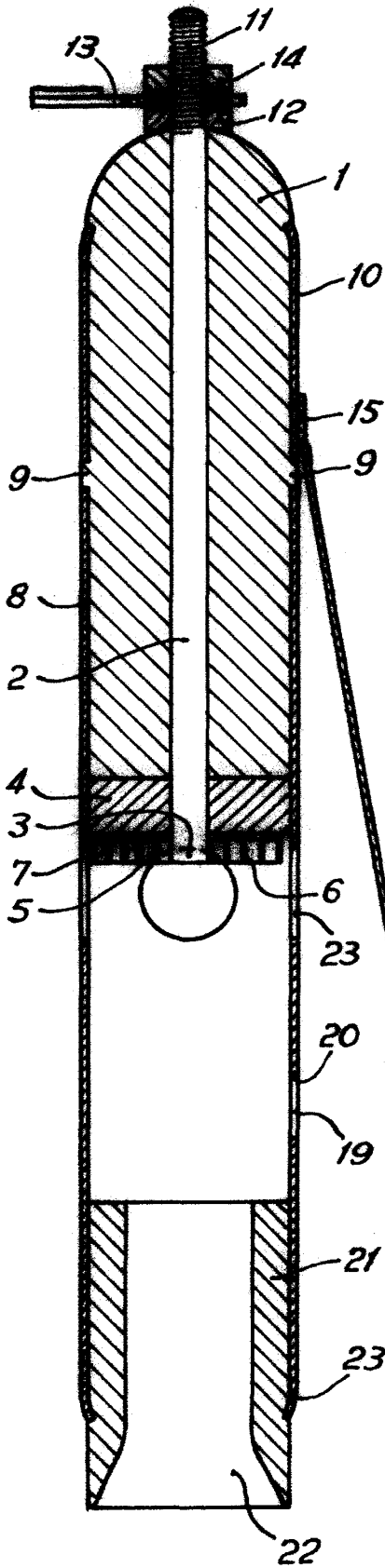


FIG. 3

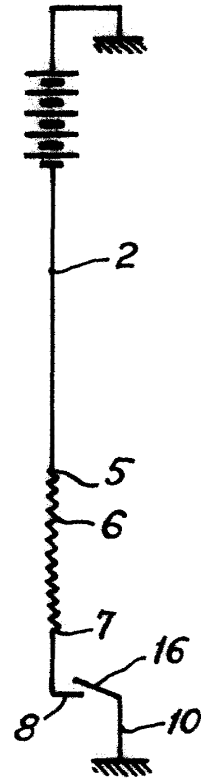
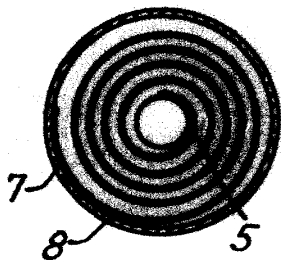


FIG. 2



Escala variable.