

Señores

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

E. _____ S. _____ D. _____

Re: Expediente N°. NC2017/0003227

Solicitud de Patente de Invención titulada: “DISPOSITIVO DE PREVENCIÓN DE HURTO DE ESPEJOS EN AUTOMOTORES”

Solicitante: UNIVERSIDAD CATÓLICA DE COLOMBIA

Nuestra Ref.: P2017/000066

RESPUESTA AL OFICIO No. 990 NOTIFICADO EL 22 DE ENERO DE 2020
(PRIMER EXAMEN DE FONDO)

CARLOS R. OLARTE, mayor de edad y vecino de Bogotá, identificado tal como aparece al pie de mi firma, en mi carácter de apoderado de la sociedad solicitante, me permito manifestar lo siguiente ante el auto emanado por ese Despacho, dentro del plazo legal previsto en el artículo 45 de la Decisión 486, en los siguientes términos:

1. En primer lugar, con el ánimo de brindar mayor claridad a la presente solicitud, me permito adjuntar un **Capítulo Reivindicatorio Modificado**, que reemplaza en su totalidad al Capítulo Reivindicatorio presentado al momento de radicar la presente solicitud. Así entonces, en el Capítulo Reivindicatorio Modificado adjunto contiene los siguientes cambios:

- La Reivindicación 1 ahora incluye la Reivindicación 4, 5, 7 y 14;
- se reescribió la Reivindicación 1 para mejorar la claridad de los elementos divulgados y ahora incluye en el preámbulo y en la parte caracterizante las expresiones “dispuesta en una porción del exterior del automotor,” “de contacto de una porción del exterior del automotor,” “dispuesta en una porción del automotor” y “un interruptor conectado a la unidad de control (3)” Esta modificación encuentra soporte en la FIG. 2, FIG. 12 y FIG.13 y en página 6, líneas 32 a 34;

- se incluyó en la Reivindicación 1 en la parte funcional las oraciones “*en donde el circuito de descarga eléctrica (16) se conecta al electrodo (9) el cual transmite una descarga eléctrica generada por el circuito de descarga (16) cuando se activa el sensor (2),*” “*en donde el sensor (2) envía la señal (1) a la unidad de control (3) que procesa dicha señal (1) y genera una señal de salida (39) que es enviada a la unidad de electrocución (4) y enciende el circuito de descarga eléctrica (16) el cual genera una descarga eléctrica que se transmite a través del electrodo (9),*” “*en donde el circuito de descarga eléctrica (16) se activa mediante el interruptor conectado a la unidad de control (3)*” y “*en donde un usuario activa dicho interruptor que envía una señal a la unidad de control (3)*”; Esta modificación encuentra soporte en la página 4, líneas 31 a 38 y página 6, líneas 1 a 5 y líneas 32 a 34 del Capítulo Descriptivo;
- se incluyó en la nueva Reivindicación 4 la frase “*proximidad, capacitivos, contacto, presión o combinaciones de los anteriores.*” Esta modificación encuentra soporte en la página 4, líneas 17 a 18 del Capítulo Descriptivo;
- se incluyó en la nueva Reivindicación 7 la frase “*(3) y a una unidad de cómputo (10), en donde dicho circuito de comunicación (11) recibe una segunda señal de salida (44) de la unidad de control (3) para que luego el circuito de comunicación (11) envíe un mensaje de advertencia a la unidad de cómputo (10).*” Esta modificación encuentra soporte en la página 8, líneas 1 a 5 del Capítulo Descriptivo;
- se agrega la nueva Reivindicación 10 con soporte en la página 8, líneas 14 a 19, 26 a 28, 38 a 39 y página 9 líneas 1 a 2;
- se agrega la nueva Reivindicación 11 con soporte en la página 8, líneas 14 a 19 y 30 a 36;
- se agrega la nueva Reivindicación 12 con soporte en la página 10, líneas 33 a 35; y
- se agrega la antigua Reivindicación 13 a la nueva Reivindicación 7.

Valga anotar que las modificaciones efectuadas al Capítulo Reivindicatorio cumplen a cabalidad con lo estipulado en el Artículo 34 de la Decisión 486, ya que éstas de ninguna manera implican una ampliación de la protección correspondiente a la divulgación contenida en la solicitud original. Éstas por el contrario corresponden a una drástica limitación de la materia reclamada.

2. a- El Despacho considera que el documento 13274231 (D1) afecta la novedad de la Reivindicación 1.

i) El Despacho realiza la comparación de las características técnicas esenciales de la Reivindicación 1 con las de D1 y establece que D1 afecta la novedad de la presente invención, argumentando que D1 divulga un dispositivo eléctrico para la protección contra hurto de vehículos y sus partes y/o dispositivo electrónico de protección para vehículos y/o planta eléctrica de protección para vehículos, incluyendo motocicletas, teniendo como aspectos característicos que con esta creación se proteja y garantice la vida y bienes de las personas en la conducción de vehículos y la protección de las partes de estos e incluso el mismo bien automotor sea vehículo o motocicleta (preámbulo). Específicamente D1 divulga un sensor de proximidad que se instala en áreas específicas, un circuito electrónico que carga un circuito de reserva que mantiene la carga durante un tiempo programado y hace de esta una descarga eléctrica momentánea como protección. Así mismo, D1 divulga cintas metálicas que reciben, soportan, emiten corriente eléctrica permitiendo instalar y distribuir la misma.

De acuerdo con lo anterior, el Despacho concluye que D1 divulga todas las características de la Reivindicación 1.

ii) Asimismo, el Despacho argumenta que D1 divulga las características de las reivindicaciones dependientes, así:

- Reivindicación 2 a 4: Página 3, Reivindicación 1 de D1;
- Reivindicación 5 y 14: Página 3, Reivindicación 5 de D1; y
- Reivindicación 8: Página 6, párrafo 1 de D1.

b- En relación con las objeciones de novedad elevadas por el Despacho, en primer lugar, llamo respetuosamente la atención del Despacho sobre las modificaciones realizadas en el Capítulo Reivindicatorio Modificado adjunto, tal como se explica en el punto 1 del presente memorial.

i) Por otra parte, si bien es cierto que el arte citado divulga características relacionadas con dispositivos que previenen el robo de partes de automotores, a continuación, me permito exponer las características técnicas del presente invento y el arte citado, para después diferenciar las características novedosas de la Reivindicación 1 en relación con la anterioridad citada por el Despacho.

En primer lugar, me permito resaltar que la presente invención reclama un dispositivo para prevenir y evitar el hurto de partes de automotores, que comprende: un sensor (2) dispuesto en una porción del exterior del automotor; una unidad de control (3) conectada al sensor (2); una unidad de electrocución (4) dispuesta en una porción del automotor y que está

conectada a la unidad de control (3); un circuito de descarga eléctrica (16) conectado a la unidad de electrocución (4) y a la unidad de control (3); un electrodo (9) dispuesto sobre una porción de la superficie exterior del automotor el cual está conectado al circuito de descarga eléctrica (16).

Adicionalmente, en la presente invención el circuito de descarga eléctrica (16) es un circuito inversor de corriente directa a corriente alterna en donde el circuito de descarga eléctrica (16) se conecta al electrodo (9) el cual transmite una descarga eléctrica generada por el circuito de descarga (16) cuando se activa el sensor (2) y en donde el sensor (2) capta una señal (1) de contacto de una porción del exterior del automotor.

Además, en la presente invención el sensor (2) envía la señal (1) a la unidad de control (3) que procesa dicha señal (1) y genera una señal de salida (39) que es enviada a la unidad de electrocución (4) y enciende el circuito de descarga eléctrica (16) el cual genera una descarga eléctrica que se transmite a través del electrodo (9).

ii) En relación con el arte previo, y como bien lo establece el Despacho, el documento D1 divulga un dispositivo eléctrico para la protección contra hurto de vehículos y sus partes y/o dispositivo electrónico de protección para vehículos y/o planta eléctrica de protección para vehículos, incluyendo motocicletas. Específicamente, D1 divulga un circuito eléctrico que se instala en diferentes partes del vehículo, por ejemplo, en forma de abrazadera en las puertas, al capo del vehículo y al baúl. El circuito es alimentado con 12 voltios que se toman de la batería del vehículo, al accionar un botón o un switch al alcance del usuario o al activar el panel de control ya programado, carga un circuito de reserva manteniéndola durante un tiempo programado, haciendo que el circuito de reserva emita una carga momentánea como protección. El circuito carga de manera que puede ocasionar un choque eléctrico de alta en 600 ciclos, 12 mil voltios por 2 segundos, 0,5 miliamperios sin causar daño a la integridad humana.

Además, D1 señala que cada vez que el circuito dispare una carga estará listo nuevamente en 2 segundos y se accionará automáticamente. Para la distribución de la corriente a sus respectivas partes a proteger se utiliza un cable aislado de alta entretejido (página 2, de la descripción de la invención).

Adicionalmente, D1 señala que el dispositivo eléctrico consta de una batería, que es la misma batería del vehículo, dicha batería está conectada a un circuito, en donde el circuito está conectado a las cintas metálicas instaladas en los espejos, puertas, capó y baúl del vehículo. También, el dispositivo eléctrico de D1 tiene un panel integrado programable que se conecta al circuito. Además, el dispositivo eléctrico de D1 tiene de un sensor de proximidad que genera un campo electromagnético que detecta una onda cuando alguien se

acerca, dicho sensor, según las imágenes de D1 se ubica en las mismas partes que las cintas metalizadas y está conectado al circuito.

También, el dispositivo eléctrico de D1 se activa mediante un switch instalado en el volante y que es activado por el usuario o mediante un panel integrado programable que permite que el circuito alimentado con la batería del vehículo, aumente el voltaje y cargue un circuito de reserva que mantiene una carga de respaldo mientras activa las cintas metálicas y así electrocute a la persona que entre en contacto con las cintas metálicas.

iii) Análisis de Novedad respecto de D1: De acuerdo con lo anterior, la materia reclamada en la Reivindicación 1 del presente invento se diferencia de D1 de la siguiente manera:

- D1 no divulga “un circuito de descarga eléctrica (16) conectado a la unidad de electrocución (4) y a la unidad de control (3);
- D1 no divulga “en donde el circuito de descarga eléctrica (16) es un circuito inversor de corriente directa a corriente alterna”;

Teniendo en cuenta el nuevo alcance de la presente invención, D1 no divulga un circuito de descarga eléctrica (16) conectado a la unidad de electrocución (4) y a la unidad de control (3). Por el contrario, D1 divulga un dispositivo eléctrico que se activa mediante un switch instalado en el volante del vehículo que es activado por el usuario o mediante un panel integrado programable que permite que el circuito alimentado con la batería del vehículo, aumente el voltaje y cargue un circuito de reserva que mantiene una carga de respaldo mientras activa las cintas metálicas.

Adicionalmente, en la presente invención el circuito de descarga eléctrica (16) genera la descarga eléctrica por medio del electrodo (9), dicha descarga funciona cuando el sensor (2) capta una señal (1) y la envía a la unidad de control (3) que procesa dicha señal (1) y genera una señal de salida (39) que es enviada a la unidad de electrocución (4) y enciende el circuito de descarga eléctrica (16) permitiendo que los electrodos (9) ubicados en una porción exterior del vehículo electrocuten a la persona que entra en contacto con alguna porción exterior del automotor. Por lo anterior, D1 no procesa la señal recibida por el sensor para generar una señal de salida que es enviada a una unidad de electrocución que enciende el circuito para generar una descarga por medio de las cintas metálicas. En D1 la señal recibida por el sensor es enviada al panel integrado programable que inmediatamente activa el circuito aumentando el voltaje que se transfiere a las cintas metalizadas.

Además, D1 no divulga un circuito de descarga eléctrica (16) que es un circuito inversor de corriente directa a corriente alterna. Por el contrario, D1 divulga un circuito que es alimentado con 12 voltios que se toman de la batería del vehículo, al accionar un botón o un switch al alcance del usuario o al activar el panel de control ya programado, carga un circuito de reserva manteniendo la carga durante un tiempo programado, haciendo que el circuito de reserva emita una carga momentánea como protección. En conclusión D1 no convierte corriente directa a corriente alterna.

Adicionalmente, en la presente invención, el circuito de descarga eléctrica (16) que en este caso es un inversor que es capaz de convertir la energía de corriente directa almacenada en un banco de baterías a un tipo de energía alterna o de corriente alterna para poder utilizarla en los electrodos (9). El uso del circuito de descarga eléctrica (16) que en este caso es un inversor, permite suministrar corriente alterna con la menor distorsión armónica posible, para evitar daños en las cargas a las que estos están dispuestos a alimentar, que en la presente invención son los electrodos (9). Esto evita daños en la superficie exterior del automotor por las grandes cargas que transmiten los electrodos (9).

Sin embargo, como se mencionó anteriormente el circuito electrónico de D1 no convierte la energía de corriente directa a energía de corriente alterna porque el circuito electrónico de D1 no es un circuito inversor como el circuito de descarga eléctrica (16) de la presente invención.

Ahora bien, en este punto es importante resaltar que para fundamentar una afectación válida contra la novedad de una invención, el arte previo debe divulgar explícitamente todas y cada una de las características de la invención.¹ Es más, el Tribunal Andino de Justicia (TAJ) ha determinado que para establecer una objeción válida contra la novedad, la divulgación del arte previo debe ser lo suficientemente detallada para que una persona versada en la materia pueda usar dicha información para reproducir y explotar la invención.²

Por consiguiente, en el presente caso, es claro que D1 no afecta la novedad de la presente solicitud, pues de ninguna manera revela un circuito de descarga eléctrica (16) conectado a la una unidad de electrocución (4) y a la unidad de control (3) y donde el circuito de descarga eléctrica (16) es un circuito inversor de corriente directa a corriente alterna como se reclaman en la presente invención.

¹ Manual Andino de Patentes. (2004). Sección 9.4. (disponible en <http://www.comunidadandina.org/public/patentes.pdf>).

² Proceso 06-IP-89 (<http://intranet.comunidadandina.org/Documentos/Procesos/209-IP-2005.doc>); y Proceso 36-IP-2004 (<http://www.notinet.com.co/serverfiles/servicios/archivos/30jul04/ca36-04.htm>)

Ahora bien, en cuanto a la novedad de las reivindicaciones dependientes, me permito respetuosamente señalar que éstas heredan las características novedosas de la reivindicación de la que dependen, en este caso la Reivindicación 1, por lo tanto, dichas reivindicaciones dependientes son igualmente novedosas a la luz de D1.

3. Finalmente, si el Despacho considera que la presente solicitud cumple con los requisitos de patentabilidad establecidos por la Decisión 486, por consiguiente solicito respetuosamente que el Despacho proceda con la concesión de la patente.

Atentamente,



CARLOS R. OLARTE

C.C. 79.782.747 de Bogotá

T.P. 74.295

Anexos: - Capítulo Reivindicatorio Modificado