

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 41365

Ref. Expediente N° NC2018/0013826

Por la cual se resuelve un recurso de reposición

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO

en ejercicio de sus facultades legales, en especial de las conferidas en el numeral 24 del artículo 3° del Decreto 4886 de 2011, y

CONSIDERANDO:

Que mediante Resolución No. 16039 de 29 de marzo de 2022, la Superintendencia de Industria y Comercio denegó patente de invención a la creación denominada: “UN VEHÍCULO ELÉCTRICO”, con fundamento en el artículo 48 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, al considerar que el resultado del examen de patentabilidad fue desfavorable.

Que mediante escrito radicado en esta Entidad el 12 de mayo de 2022 con el N° NC2022/0006206, encontrándose dentro del término establecido para el efecto, la sociedad Bajaj Auto Limited, interpuso recurso de reposición contra la citada Resolución con fundamento en los argumentos que a continuación se exponen:

Actuación administrativa

La sociedad recurrente hace un recuento de las actuaciones surtidas durante el trámite administrativo y resalta que *“La Superintendencia de Industria y Comercio mediante Resolución No. 16039 niega el privilegio de patente para la solicitud de la referencia, basado en argumentos relacionados con falta de nivel inventivo.”*

Asimismo, la sociedad recurrente manifiesta que frente a los argumentos de la resolución aquí impugnada *“(…) la presente invención si cumple con el requisito de nivel inventivo tal como procedo a exponer a continuación en donde se desvirtúan todas y cada una de las afirmaciones de su despacho. Así las cosas, deseo resaltar que el examinador ha incurrido en serias deficiencias en el análisis de nivel inventivo y la sociedad que represento se ha visto seriamente afectada en el análisis deficiente del examinador.”*

Modificaciones al pliego reivindicatorio con motivo del recurso

La sociedad recurrente pone de presente que junto con el memorial del recurso incluye un capítulo reivindicatorio modificado en el cual se identifican las siguientes variaciones:

- *Nueva Reivindicación 1: se sustituye la expresión “su estructura d marco montada al chasis (11)” por “su estructura de marco montada en la parte trasera del marco trasero (11a) del chasis (11)”.*

Se adiciona la materia reclamada por la antigua reivindicación 2 a la nueva reivindicación 1, en particular, la reivindicación 1 ahora reclama que “el motor



Ref. Expediente N° NC2018/0013826

eléctrico (2) está montado directamente sobre una carcasa/cubierta integral (81) que comprende el sistema de transmisión (80) y un mecanismo diferencial (86), en donde”.

Adicionalmente, se adiciona la materia reclamada por la antigua reivindicación 4 a la nueva reivindicación 1, en donde la nueva reivindicación 1 ahora reclama que “la carcasa/cubierta integral (81) está provista con un reborde integral (88) que tiene una pluralidad de opciones de montaje que permiten el montaje del ensamblaje de la transmisión del motor sobre la porción de marco trasero (11a) del chasis (11)”.

- *Se eliminan las reivindicaciones 2 y 4.*
- *Las nuevas reivindicaciones 2 a 13 corresponden a las antiguas reivindicaciones 3 y 5 a 15, respectivamente. Además, sus dependencias han sido reenumeradas.*

De acuerdo con las modificaciones realizadas la sociedad recurrente indica que “(...) el capítulo reivindicatorio modificado queda constituido por 13 reivindicaciones, las cuales se refieren de manera clara y concisa al objeto de la presente solicitud, y se encuentran adecuadamente soportadas en el Capítulo Descriptivo.

Es importante además aclarar que la anterior modificación no corresponde una ampliación al alcance de la invención como se presentó originalmente ni introduce nueva materia inventiva dentro de las reivindicaciones. Por lo tanto, dicho capítulo reivindicatorio modificado cumple a cabalidad con las provisiones de patentabilidad establecidas en el artículo 34 de la Decisión 486 de 2000.

Asimismo, junto con el presente memorial se allega recibo por concepto de la modificación de solicitud en trámite, por lo que se solicita atentamente tener en cuenta estas modificaciones.”

La indebida interpretación y aplicación del artículo 18 de la Decisión 486.

La sociedad recurrente cita el artículo 18 de la Decisión 486, junto con apartes de la Guía para examen de solicitudes de patentes de esta Superintendencia para resaltar que “(...) *difiero de su opinión respecto a que la presente solicitud no cumple con el requisito de nivel inventivo a la luz de los documentos D1 y D2, debido a que no se está realizando un adecuado análisis de dicho requisito de patentabilidad. (...) su despacho no está teniendo en cuenta las múltiples diferencias que existen entre la invención y la combinación de enseñanzas del arte previo. Asimismo, su despacho se equivoca al suponer que a partir de las enseñanzas del arte previo para una persona medianamente versada en la materia sería obvio obtener el vehículo que se pretende proteger.*”

Diferencias entre la materia reclamada y las enseñanzas del arte previo.

La sociedad recurrente trae a colación la diferencia establecida entre las enseñanzas del estado de la técnica y la materia reclamada señalada en la resolución impugnada y menciona que “(...) *pese a que el documento del arte previo citado se encuentra relacionado con el mismo campo técnico de la presente invención, a la luz del documento D1, una persona medianamente versada en la materia no habría podido haber llegado al vehículo acá reivindicado con una expectativa de éxito razonable, es*

Ref. Expediente N° NC2018/0013826

decir dicha versada basándose en las enseñanzas de D1 no tendría probabilidades altas para lograr obtener el vehículo que se pretende proteger, ni tampoco esperar que dicho producto tuviera propiedades ventajosas como se describirá posteriormente en este escrito. Todo esto se debe a que D1 no divulga múltiples características esenciales de la presente invención, y contrario a lo señalado por su despacho, D1 difiere de la invención en más de una característica estructural.

*Por ejemplo, **D1 no menciona una carcasa integral en el vehículo ni una pluralidad de opciones de montaje.** Asimismo, dicho documento **no enseña o sugiere que el ensamblaje del motor y la transmisión está conectado en la parte trasera del marco trasero**, características esenciales de la invención reclamadas en la reivindicación 1.” –Subraya y negrilla del texto original-*

Asimismo, la sociedad recurrente señala que “(...) D1 no divulga una estructura de chasis con una parte trasera del marco trasero en la que se monta la batería y mucho menos la estructura del marco trasero, lo cual corresponde a una característica esencial de la presente invención (...)”. Y para ratificarlo indica que “(...) se puede evidenciar que los componentes estructurales de cada vehículo comprenden diferencias tanto estructurales como funcionales, por ejemplo, la porción de marco trasero en el vehículo de D1 (señalado con una línea roja en la parte superior) se encuentra en una posición completamente diferente que en el vehículo de la invención. Asimismo, es evidente que la batería en D1 no se encuentra montada en la estructura del marco trasero del vehículo (señalado por el círculo rojo de la parte superior) sino en la parte central del vehículo, mientras que para la presente invención esta ubicación corresponde a una característica esencial, y si se encuentra en la parte trasera del marco trasero del vehículo.

De hecho, la disposición de la batería en D1 es más compleja y menos resistente ya que la posición central dificulta el mantenimiento de la batería, mientras que en la presente invención la disposición de la batería es menos compleja y robusta ya que la posición trasera ayuda a facilitar el mantenimiento de las baterías.”

*De otra parte, la sociedad recurrente reitera que “(...) la presente invención **reclama que el motor eléctrico está montado directamente sobre una carcasa/cubierta integral que comprende el sistema de transmisión y un mecanismo diferencial.** Sin embargo, D1 ni siquiera menciona una carcasa y mucho menos enseña una carcasa integral que comprenda la caja de transmisión y diferencial (...)”. –Negrilla y subraya del texto original-*

*De acuerdo a lo antes mencionado, la recurrente resalta que “(...) **la carcasa/cubierta integral del vehículo de la invención está provista de un reborde integral que tiene una pluralidad de opciones de montaje que permiten el montaje del ensamblaje de la transmisión del motor sobre la porción de marco trasero del chasis**” –Negrilla y subraya del texto original-*

Por lo que reitera que “(...) D1 no comprende una carcasa integral por lo que tampoco podría comprender una pluralidad de opciones de montaje en dicha carcasa, de hecho, D1 no comprende una figura que ilustre los detalles de montaje del conjunto de la transmisión en la estructura del marco trasero. Además, en este punto vale la pena

Ref. Expediente N° NC2018/0013826

resaltar que la pluralidad de opciones de montaje facilita y agiliza el montaje del conjunto en cualquier tipo de vehículo.”

Finalmente, la sociedad recurrente advierte que “(...) la presente invención reclama una estructura de chasis con una parte trasera del marco trasero, como se observa en el círculo rojo de la parte de abajo, en la que se monta directamente el conjunto de transmisión del motor, (...) es evidente que D1 no enseña explícitamente las características esenciales del vehículo de la invención y comprende múltiples diferencias con el mismo.”

Por lo que reitera que “(...) D1 no debería ser considerado como el documento más cercano a la presente invención debido a las múltiples diferencias con el vehículo que se pretende reclamar, es decir dicho arte previo no divulga que el motor eléctrico está montado directamente sobre una carcasa/cubierta integral, ni una carcasa/cubierta integral que comprende el sistema de transmisión y un mecanismo diferencial; y mucho menos que la carcasa/cubierta integral está provista de un reborde integral que tiene una pluralidad de opciones de montaje que permiten el montaje de ensamblaje de la transmisión del sobre la porción de marco trasero del chasis. Por lo tanto, una persona medianamente versada en la materia no se vería motivada por las enseñanzas de D1 para elegir específicamente una carcasa o cubierta y mucho menos una carcasa integral (...)

Por su parte, D2 divulga un conjunto para aumentar la eficiencia del enfriamiento del motor del vehículo y el sistema de calefacción de la cabina del tipo de bomba de calor suplementario. Un panel flexible ubicado delante y debajo del intercambiador de calor del extremo delantero que se puede mover entre las posiciones abierta y de bloqueo. Un radiador y un ventilador de enfriamiento del motor que están ubicados detrás del intercambiador de calor del extremo delantero. En el modo de calefacción para clima frío, el panel flexible se puede enrollar hasta la posición de bloqueo, lo que evita el flujo directo de aire frío del exterior a través del intercambiador de calor del extremo delantero. Al mismo tiempo, el ventilador se invierte, haciendo fluir aire caliente desde el radiador a través del intercambiador de calor del extremo delantero, mejorando su eficiencia.”

Adicionalmente, la sociedad recurrente menciona que “(...) D2 menciona una refrigeración por aire forzado y no un sistema de aire de impacto (ram-air), como se reclama en la presente invención. De hecho, en este punto me permito destacar que el enfriamiento por ram-air se logra a través de una configuración y un montaje específico del conjunto del motor y la transmisión, al mismo tiempo que se aseguran otros factores como la capacidad de servicio, la resistencia, las vibraciones y el ruido y el montaje de otros componentes asociados. Así las cosas, para cualquier persona medianamente versada en la materia es completamente claro que cada uno de estos componentes son los que permiten tener un sistema de aire de impacto corresponden a componentes de un vehículo eléctrico, como el reclamado en la invención, ya que el ram-air es un flujo libre de aire sobre la superficie del motor sin ningún sistema de enfriamiento adicional. En este sentido, de ninguna manera sería posible que D2 utilizara ram-air directamente debido a que D2 no divulga un vehículo eléctrico y, por lo tanto, no brinda enseñanza sobre cómo montar de manera óptima el conjunto de transmisión del motor y al mismo tiempo garantizar que el motor se enfríe con ram-air. De hecho, el vehículo de D2 está

Ref. Expediente N° NC2018/0013826

implementando con componentes adicionales como un intercambiador de calor y persianas para un mayor tratamiento del aire.

Así las cosas, D2 no debería ser considerado como el segundo documento que afecta el arte previo porque este no supe las deficiencias de D1. Particularmente, y de manera similar que D1, D2 no divulga que el motor eléctrico está montado directamente sobre una carcasa/cubierta integral, ni una carcasa/cubierta integral que comprende el sistema de transmisión y un mecanismo diferencial; y mucho menos que la carcasa/cubierta integral está provista de un reborde integral que tiene una pluralidad de opciones de montaje que permiten el montaje de ensamblaje de la transmisión del sobre la porción de marco trasero del chasis. Y tampoco divulga un sistema de aire de impacto (ram-air).

Por todo lo anterior, ninguna persona medianamente versada en la materia se encontraría motivada a seguir las enseñanzas de D2 para obtener la invención ya que dicho arte previo no divulga los componentes estructurales del vehículo, y tampoco enseña o sugiere un vehículo eléctrico que los comprenda.”

Expectativas de éxito al combinar enseñanzas de D1 y D2.

En cuanto al éxito de combinar las enseñanzas de D1 con las de D2 la sociedad recurrente manifiesta que “(...) es completamente claro que la materia reclamada por la presente invención no es obvia a la luz de D1, y mucho menos a la luz de la combinación de enseñanzas de D2 con D1, ya que D2 no logra cubrir las falencias de D1. Por ejemplo, ni D1 ni D2 mencionan que el motor eléctrico está montado directamente sobre una carcasa/cubierta integral, ni una carcasa/cubierta integral que comprende el sistema de transmisión y un mecanismo diferencial; y mucho menos que la carcasa/cubierta integral está provista de un reborde integral que tiene una pluralidad de opciones de montaje que permiten el montaje de ensamblaje de la transmisión del sobre la porción de marco trasero del chasis. Y tampoco divulga un sistema de aire de impacto (ram-air). Por lo tanto, es totalmente evidente que ni D1 ni D2 solos o en combinación enseñan o sugieren a la persona medianamente versada en la materia las características esenciales de la presente invención, por lo que dicha persona versada no habría tenido la motivación necesaria, o una expectativa razonable de éxito, para llegar al vehículo de la invención.

(...)

En este sentido, es totalmente claro que cualquier persona medianamente versada en la materia tendría diversas dificultades para adaptar las características divulgadas en D2 a D1, y además elegir cual de dichas características son aplicables para obtener la materia reclamada en la presente invención, y a partir de las enseñanzas de D1 y D2, no sería OBVIO para el inventor obtener la presente invención, por lo que este tuvo que recurrir a una experimentación adicional para lograr obtener el vehículo aquí reclamado.”

Efecto técnico inesperado

La sociedad recurrente manifiesta que “(...) el vehículo de la invención comprende más de un efecto técnico asociado con las características esenciales del mismo a diferencia

de lo señalado por su despacho. Específicamente, uno de los objetivos de acuerdo con la invención es proporcionar un conjunto de motor y transmisión de una manera rentable, compacta, conveniente y robusta, por lo tanto, el vehículo de la invención comprende componentes específicos que le permiten lograr dichos efectos. Por ejemplo, la porción del marco trasero se utiliza para montar el módulo de batería junto con su estructura de marco, en segundo lugar, la parte del marco trasero también se usa para montar el conjunto de transmisión del motor debajo del marco de la batería. Por ende, el chasis está provisto de una parte trasera del marco trasero, que se utiliza como estructura de marco multipropósito para lograr un sistema de montaje resistente y robusto para vehículos eléctricos sin ningún problema relacionado con las vibraciones. Esto proporciona una solución compacta, conveniente y rentable. Adicionalmente, la transferencia de vibraciones y golpes se evita montando la batería y la transmisión del motor en la estructura del marco trasero. Asimismo, la transmisión y el diferencial se proporcionan en una sola carcasa integrada, lo que ayuda a ahorrar un costo considerable. De manera similar, el motor está montado directamente sobre dicha carcasa integral para lograr un embalaje compacto del mismo. Además, la carcasa integral se proporciona con una pluralidad de opciones de montaje para empaquetar de forma compacta el sistema de transmisión en función del espacio disponible en el vehículo. Esto ayuda a proporcionar un montaje robusto de la transmisión del motor, con una transferencia mínima de vibraciones y golpes al vehículo. Además, el motor está montado a propósito debajo de la parte trasera del marco trasero para lograr una disposición compacta con un arnés de cableado mínimo desde la batería hasta el motor y una refrigeración eficaz del motor mediante ram-air.

Por todo lo anterior, es completamente claro que la presente invención tiene más de un efecto técnico asociado a las características esenciales de la invención, las cuales no son divulgadas ni en D1 y ni en D2. De hecho, como bien se conoce, una invención no tiene nivel inventivo cuando la combinación de los elementos que proveen la solución está revelada en el estado de la técnica, sin embargo, esto no ocurre en el presente caso, ya que el vehículo tiene características que implican una composición distinta y además un avance técnico comparado con el arte previo. Por lo tanto, para determinar si una invención no tiene nivel inventivo, es necesario que el Examinador deba hacerse un juicio de valor y un análisis objetivo de las divulgaciones previas del estado de la técnica, no influenciados por el conocimiento que ya se tiene de la invención que se está evaluando. Así las cosas, es claro que el producto de la presente invención y sus características esenciales, gozan de nivel inventivo.

(...)

En conclusión, los documentos D1 y D2 de ninguna manera sugieren o revelan la materia aquí presentada de manera específica y mucho menos las ventajas sorprendentes e inesperadas que se presentan en esta solicitud. Esto, sumado a la falta de predictibilidad del vehículo y sus ventajas técnicas cruciales en el campo técnico, son evidencia fehaciente de que la presente invención posee nivel inventivo a la luz de las enseñanzas de los documentos D1 y D2.”

Peticiones de la sociedad recurrente con motivo del recurso

Teniendo en cuenta lo antes explicado, la sociedad recurrente solicita que: “(...) la materia del Capítulo Reivindicatorio Modificado sea tenida en cuenta y por ende se

Ref. Expediente N° NC2018/0013826

retire la objeción por falta de nivel inventivo y que se considere como patentable la materia reivindicada.

Teniendo en cuenta todo lo anterior, consideramos que la presente invención definida según el capítulo reivindicatorio modificado adjunto cumple todos los requisitos de patentabilidad establecidos por la Decisión Andina 486 de 2000, en especial el de nivel inventivo, y, por ello, solicitamos muy amablemente a este Despacho estudiar el alcance de este nuevo capítulo reivindicatorio aportado a la luz de los anteriores argumentos que soportan la novedad de la presente invención.”

Trámite administrativo

Que, para resolver el recurso interpuesto, de conformidad con el artículo 80 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo, se atenderán “(...) todas las peticiones que hayan sido oportunamente planteadas y las que surjan con motivo del recurso”.

Objeto de la invención

Esta Oficina no pierde de vista que la solicitud esta relacionada con un vehículo eléctrico que comprende: un chasis que incluye una porción de marco trasero; un motor eléctrico como impulsor principal conectado a dicho chasis y a un sistema de transmisión de tracción trasera; un módulo de batería eléctrica para alimentar el motor eléctrico que comprende al menos una batería y su estructura de marco montada al chasis; en el que una porción de dicho motor eléctrico está dispuesta debajo de la porción de marco trasero del chasis, tal ubicación de la porción del motor eléctrico es conveniente para permitir enfriamiento, enfriando convenientemente por el sistema aire de impacto (ram-air). En enfriamiento por el sistema aire de impacto involucra el enfriamiento por medio de un flujo de corriente de aire directa (relacionado con la velocidad del vehículo) que fluye sobre el motor eléctrico, así como enfriamiento logrado dirigiendo el flujo de aire de impacto hacia la parte caliente del motor.

Antecedentes administrativos

El caso bajo revisión corresponde a una solicitud tramitada con el radicado bajo el N° NC2018/0013826 del 19 de diciembre de 2018, requerida en dos (2) oportunidades durante la etapa de examen de patentabilidad en virtud de las disposiciones normativas del artículo 45 de la Decisión 486, mediante los Oficios N° 11156 del 14 de julio de 2021 y el Oficio N° 18661 del 29 de noviembre de 2021.

En este último Oficio, se evaluó la patentabilidad del capítulo reivindicatorio que se encuentra anexo al radicado bajo el N° NC2018/0013826 del 30 de septiembre de 2021 y se determinó que la materia reclamada carecía de altura inventiva a la luz de las enseñanzas de los documentos D1 y D2, de tal suerte que no cumplía con el requisito de patentabilidad previsto en el artículo 18 de la Decisión 486.

Mediante radicado N° NC2018/0013826 del 17 de febrero de 2022, la sociedad solicitante presentó respuesta al requerimiento de fondo, emitido con fundamento en lo dispuesto por el artículo 45 de la Decisión 486 de 2000, modificando e incluyendo un pliego reivindicatorio conformado por 15 reivindicaciones.

Ref. Expediente N° NC2018/0013826

Finalmente, en respuesta a este último requerimiento se allego el pago de la tasa por modificación al pliego reivindicatorio, por lo que se estudiaron las reivindicaciones 1 a 15 incluidas en la respuesta, sin embargo subsistieron los impedimentos para la concesión de la materia reclamada, razón por la cual el derecho de exclusividad fue denegado mediante Resolución N° 16039 del 29 de marzo de 2022, al considerar que la materia reclamada no cumplía con el requisito de nivel inventivo previsto en el artículo 16 de la Decisión 486.

Normativa aplicable

Esta Oficina resalta que los requisitos de patentabilidad que debe cumplir una patente de invención son la novedad (Art. 16 D486), el nivel inventivo (Art. 18 D486) y la aplicación industrial (Art. 19 D486) y adicionalmente, que la materia reclamada se ajuste a la definición de modelo de utilidad presente en el artículo 81 de la Decisión 486.

“Artículo 16.- Una invención se considerará nueva cuando no está comprendida en el estado de la técnica.

El estado de la técnica comprenderá todo lo que haya sido accesible al público por una descripción escrita u oral, utilización, comercialización o cualquier otro medio antes de la fecha de presentación de la solicitud de patente o, en su caso, de la prioridad reconocida.

Sólo para el efecto de la determinación de la novedad, también se considerará dentro del estado de la técnica, el contenido de una solicitud de patente en trámite ante la oficina nacional competente, cuya fecha de presentación o de prioridad fuese anterior a la fecha de presentación o de prioridad de la solicitud de patente que se estuviese examinando, siempre que dicho contenido esté incluido en la solicitud de fecha anterior cuando ella se publique o hubiese transcurrido el plazo previsto en el artículo 40.”

“Artículo 18.- Se considerará que una invención tiene nivel inventivo, si para una persona del oficio normalmente versada en la materia técnica correspondiente, esa invención no hubiese resultado obvia ni se hubiese derivado de manera evidente del estado de la técnica.”

“Artículo 19.- Se considerará que una invención es susceptible de aplicación industrial, cuando su objeto pueda ser producido o utilizado en cualquier tipo de industria, entendiéndose por industria la referida a cualquier actividad productiva, incluidos los servicios.”

El requisito que debe cumplir una modificación voluntaria al pliego reivindicatorio esta previsto en el artículo 34 de la Decisión 486 que menciona:

El artículo 34 de la Decisión 486 establece que:

“El solicitante de una patente podrá pedir que se modifique la solicitud en cualquier momento del trámite. La modificación no podrá implicar una ampliación

Ref. Expediente N° NC2018/0013826

de la protección que correspondería a la divulgación contenida en la solicitud inicial”.

Asimismo, es preciso mencionar que, respecto al ámbito y alcance de la modificación, el Tribunal ha establecido lo siguiente:

“La única limitación impuesta al solicitante respecto de la modificación consiste en que ésta no debe implicar una ampliación del invento o de la divulgación contenida en la solicitud presentada. Contrario sensu, la modificación de la solicitud podrá concretar el invento o reducir el alcance de las reivindicaciones, sin importar cuál haya sido la redacción originariamente propuesta; por lo que aun cuando el cambio sea sustancial con relación a las reivindicaciones iniciales, lo único relevante viene a ser que las nuevas reivindicaciones puedan seguir siendo sustentadas racionalmente con fundamento en la descripción contenida en la solicitud inicial”.

Sobre las modificaciones presentadas

En el caso objeto de la presente revisión, la sociedad recurrente presenta junto con el memorial del recurso un nuevo capítulo reivindicatorio conformado por 13 reivindicaciones en la categoría de producto, con el fin de que sea considerado al momento de decidir sobre la patentabilidad de la solicitud, al respecto esta Oficina encuentra que:

- Se incluye en la nueva reivindicación 1, las características técnicas reclamadas en la antigua reivindicación 2 y referentes a que “(...) el motor eléctrico (2) está montado directamente sobre una carcasa/cubierta integral (81) que comprende el sistema de transmisión (80) y un mecanismo diferencial (86).”
- Se incluye en la nueva reivindicación 1 las características reclamadas en la antigua reivindicación 4 relacionadas con “(...) la carcasa/cubierta integral (81) está provista con un reborde integral (88) que tiene una pluralidad de opciones de montaje que permiten el montaje del ensamblaje de la transmisión del motor sobre la porción de marco trasero (11a) del chasis (11).”

Sobre el particular, esta Oficina encuentra que la materia ahora reclamada, se ajusta a lo previsto en el artículo 34 de la Decisión 486 en la medida que no amplía el alcance de la solicitud inicialmente presentada, además allega el pago de la tasa por modificación al pliego reivindicatorio acreditado por el recibo 22-40855 del 12 de mayo de 2022.

Sobre la indebida interpretación y aplicación del artículo 18 de la Decisión 486.

Respecto al cumplimiento de los requisitos de patentabilidad esta Oficina encuentra del caso hacer el siguiente análisis:

La reivindicación 1 modificada reclama:

“Un vehículo eléctrico que comprende:

un chasis (11) que incluye una porción de marco trasero (11a);

Ref. Expediente N° NC2018/0013826

un motor eléctrico (20) como impulsor principal conectado a dicho chasis (11) y a un sistema de transmisión de accionamiento trasero (80);

un módulo de batería eléctrica para alimentar el motor eléctrico (20) que comprende al menos una batería y su estructura de marco montada en la parte trasera del marco trasero (11a) del chasis (11);

en donde una porción de dicho motor eléctrico (20) está dispuesta debajo de la porción de marco trasero (11a) del chasis (11), tal ubicación de la porción del motor eléctrico (20) es conveniente para permitir el enfriamiento, convenientemente enfriado por el sistema de aire de impacto (ram-air), y

caracterizado porque el motor eléctrico (20) está montado directamente sobre una carcasa/cubierta integral (81) que comprende el sistema de transmisión (80) y un mecanismo diferencial (86), en donde;

la carcasa/cubierta integral (81) está provista con un reborde integral (88) que tiene una pluralidad de opciones de montaje que permiten el montaje del ensamblaje de la transmisión del motor sobre la porción de marco trasero (11a) del chasis (11)."

En la resolución impugnada se cito el documento US20120247856 (de aquí en adelante D1) como el antecedente más cercano a la invención porque revela "Un vehículo eléctrico, que comprende: un par de ruedas traseras izquierda y derecha configuradas para ser impulsadas por potencia motriz giratoria; un motor configurado para ser alimentado con energía eléctrica desde una batería y para proporcionar la potencia de accionamiento rotatorio; una carrocería trasera configurada para soportar el motor y las ruedas traseras, estando dicha carrocería trasera unida a la parte trasera de un bastidor de carrocería de manera basculante verticalmente y basculante transversalmente; una caja de batería configurada para alojar al menos la batería; un marco de soporte de la caja de la batería unido al marco de la carrocería por debajo de un asiento del vehículo eléctrico, en el que la caja de la batería está soportada por el marco de soporte de la caja de la batería; un tablero de monitoreo configurado para monitorear el estado de la batería, estando ubicado dicho tablero de monitoreo en la parte superior de la batería; una unidad de administración de batería (BMU) configurada para recopilar información de la placa de monitoreo; un contactor configurado para abrir y cerrar una conexión entre la batería y un circuito de accionamiento para el motor, en el que la BMU y el contactor están alojados en la caja de la batería y delante de la batería." (Reivindicación 1).

De acuerdo con la materia reclamada, en la resolución impugnada se estableció que la diferencia entre el estado de la técnica y la materia reclamada radicaba en que el documento D1 no hace referencia a que: "(...) una porción de dicho motor eléctrico (20) está dispuesta debajo de la porción de marco trasero (11a) del chasis (11)." En donde Tal ubicación de la porción del motor eléctrico (20) es conveniente para permitir el enfriamiento, convenientemente enfriado por el sistema de aire de impacto (ram-air).

Asimismo, en la resolución impugnada se citó el documento US6390217 (de aquí en adelante D2) como el antecedente complementario que revela la característica de la disposición estructural del motor que permite el enfriamiento por aire de impacto y que

Ref. Expediente N° NC2018/0013826

demostraba la obviedad de la materia reclamada porque hace referencia a “(...) *debido al movimiento hacia adelante del vehículo, el aire es forzado a través de estas aberturas y alrededor del exterior del motor (12) refrigerando el mismo (resumen), (Col. 3, líneas 11 a 18).*”

Sin embargo, una vez contrastada la materia ahora reclamada con las enseñanzas del estado de la técnica más cercano, esta Oficina advierte que el documento D1 no revela que la cubierta integral (81) esta provista con un reborde (88) que permita el montaje del ensamblaje de la transmisión del motor sobre la porción de marco trasero (11a) del chasis (11), además, no hace referencia a que la disposición estructural y la ubicación de la batería este sobre una estructura de marco montada en la parte trasera del marco trasero (11a) del chasis (11).

Por lo tanto, esta Oficina pone de presente que debido a la modificación planteada para el pliego reivindicatorio allegado con el memorial del recurso, existen más diferencias entre la materia reclamada y las enseñanzas del documento D1, por lo cual la persona medianamente versada en la materia no tendría la motivación necesaria para incluir las enseñanzas del documento D2 en las enseñanzas del documento D1 para determinar la obviedad de la materia reclamada en la solicitud.

Ahora bien, respecto a los argumentos de la sociedad recurrente según el cual el documento D1 no hace referencia a una carcasa integral en el vehículo y que se muestre el ensamblaje del motor y la transmisión esté conectado en la parte trasera del marco trasero del chasis del vehículo, esta Oficina pone de presente que el documento revela “*Una polea motriz de velocidad variable (155) compuesta por una mitad de polea fija (182) y una mitad de polea móvil (175) está unida al extremo izquierdo del eje de salida del motor (154) (...) La polea conducida (157) incluye una mitad de polea fija (204) y una mitad de polea móvil (205) y cambia su diámetro de devanado de acuerdo con el diámetro de devanado del polea impulsora de velocidad variable (155) para cambiar la velocidad de revolución del eje de salida del motor (154) a una relación de transmisión determinada y transmitirla a un eje impulsado (192) (...) El poder impulsor giratorio del eje impulsado (192) se transmite al eje secundario (191) a través del engranaje secundario (193) engranado con un engranaje (196) formado en el eje impulsor (192). El poder impulsor giratorio del eje secundario (191) se transmite a la caja del diferencial (183) del mecanismo diferencial (159) a través de un engranaje de salida (162) engranado con un engranaje (191a) formado en el contra eje (191).*” (Párrs. 0087 a 0089).

De acuerdo con lo antes mencionado, el documento D1 sí hace referencia a la carcasa integral en el vehículo y la transmisión dispuesta en la parte trasera en la parte inferior del marco del bastidor o chasis, en consecuencia no le asiste razón a la sociedad recurrente en su argumentación.

Asimismo, es de resaltar que contrario a lo manifestado por la sociedad recurrente respecto a que el documento D1 no revela una estructura de marco trasero en el que se monta la batería, esta Oficina encuentra que el documento D1 enseña un marco trasero (48) donde menciona que “(...) *el marco de refuerzo (48) para la cajuela (20) puede estar soportado por elementos de soporte (51) erigidos a partir de dos marcos transversales (52) orientados a lo largo de la dirección transversal del vehículo y funciona como soporte para el puerto de carga de la batería (49) con una tapa que se*

Ref. Expediente N° NC2018/0013826

puede abrir/cerrar (50)" (Párr. 0061). Sin embargo la disposición de la batería, no es la misma, puesto que en D1 se ubica en la parte intermedia del chasis del vehículo y en la solicitud se ubica en la parte superior y sobre la porción de marco trasero.

Ahora bien, respecto al argumento de la sociedad recurrente según el cual el motor eléctrico del documento D1 no está montado directamente sobre una carcasa que comprende el sistema de transmisión y un mecanismo diferencial, esta Oficina encuentra que el motor del documento D1 está montado sobre la unidad de potencia P y trasmite potencia al diferencial (101) de la ruedas traseras WR a través del embrague centrífugo (80), y la transmisión de potencia motriz se hace a través de un contra engranaje (36) dispuesto en el eje (40) a un engranaje de salida (39) dispuesto en el eje de las ruedas WR, sin embargo esta configuración estructural no cuenta con una carcasa soporte (81) que permita adecuar en diferentes posiciones el motor respecto de las ruedas y en la posición deseada para aumentar o disminuir la superficie del motor expuesta al enfriamiento por impacto.

Finalmente, respecto a los argumentos de la sociedad recurrente frente a las enseñanzas del documento D2, esta Oficina encuentra que el sistema de refrigeración inducida del documento D2 a pesar de ser un sistema para lograr forzar el paso del aire por una superficie específica del motor para enfriarlo mientras el vehículo está en movimiento, también es cierto que está conformado por una serie de aberturas que ayudan a inducir el flujo de aire sobre una superficie del motor para enfriarlo mientras el vehículo está en movimiento y no está relacionado con una carcasa soporte que permita la disposición en diferentes posiciones del motor para que pueda entrar en contacto con el aire durante el movimiento.

En consecuencia el documento D2 no cumple con ser el antecedente documental complementario que junto con las enseñanzas del documento D1 permita determinar la obviedad de la materia ahora reclamada.

Sobre la expectativa de éxito al combinar las enseñanzas de D1 y D2

Sobre el particular, esta Oficina encuentra que si bien es cierto que el documento D1 revela el mayor número de características técnicas estructurales particulares del vehículo de la solicitud, también es cierto que el documento D2 no constituye el antecedente documental que permita determinar que la materia reclamada se deriva de manera evidente del estado de la técnica delimitado por las enseñanzas de D1 y D2. De tal suerte que la persona medianamente versada en la materia no se vería motivada a combinar las enseñanzas de la pareja documental citada para llegar a solucionar de la misma manera el problema técnico que pretende resolver la sociedad recurrente con su solicitud.

Sobre el efecto técnico inesperado

En cuanto a los argumentos de la sociedad recurrente referentes al efecto técnico asociado a la configuración estructural reclamada, esta Oficina encuentra que a partir de las enseñanzas de los documentos D1 y D2 solas o en combinación, no es posible determinar si la disposición del motor de la solicitud junto con la implementación de una carcasa soporte que permita la disposición predeterminada del motor, proporcione un

Ref. Expediente N° NC2018/0013826

efecto técnico inesperado o sorprendente que signifique o no un salto cualitativo en el estado de la técnica.

Adicionalmente, es de resaltar que todas y cada una de las ventajas técnicas señaladas por la sociedad recurrente en su argumentación, de ninguna manera constituye un salto cualitativo en el estado de la técnica y mucho menos proporcionan un efecto técnico inesperado o sorprendente que diferencie el vehículo reclamado de los presentes en el estado de la técnica. Sobre el particular es preciso mencionar que las modificaciones estructurales hechas a un vehículo como el reclamado pueden ser novedosas, sin embargo estas puede que no sean inventivas.

En consecuencia, esta Oficina encuentra que debido a la modificación al pliego reivindicatorio incluida con el memorial del recurso y las diferencias encontradas entre la materia reclamada y las enseñanzas del estado de la técnica citado, resulta necesario que la materia reclamada y los documentos del estado de la técnica obrantes en el trámite administrativo, sean nuevamente valorados para efectos de dar estricto acatamiento a lo ordenado en el artículo 14 de la Decisión 486, lo cual no corresponde hacerlo en esta instancia por ser materia de análisis de patentabilidad de la invención competencia que esta atribuida a la Dirección de Nuevas Creaciones¹, además que una vez que se ha interpuesto el recurso no es posible realizar examen de patentabilidad².

Adicionalmente, esta Oficina observa que el carácter inventivo de la materia ahora reclamada, eventualmente puede ser afectado por las enseñanzas del estado de la técnica, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 18 de la mencionada Decisión 486, toda vez que el uso de marcos de soporte y carcasas soporte que permitan la disposición de un motor eléctrico en un vehículo ya son utilizados³, motivo por el cual se considera que resulta necesario examinar si cumple con los requisitos previstos en el artículo 14 de la Decisión 486, a saber: (i) novedad, (ii) nivel inventivo y (iii) susceptibilidad de aplicación industrial.

Lo anterior, en aras de una apropiada valoración de los documentos obrantes en el estado del arte y una consecuente adecuada motivación del acto administrativo que resuelva sobre la presente solicitud con el propósito de asegurar la efectividad de las garantías que se derivan del principio constitucional del debido proceso.

Peticiones de la sociedad recurrente con motivo del recurso

Teniendo en cuenta lo antes mencionado esta Superintendencia no encuentra procedente acceder a las pretensiones de la sociedad recurrente y en su lugar haya necesario remitir la solicitud a la etapa procedimental correspondiente, con el propósito

¹ El artículo 20 del Decreto 4886 de 2011 atribuye tal competencia al Director de Nuevas Creaciones a quien corresponde *'Tramitar las solicitudes de patentes de invención.'*

² La Resolución 3719 DE 2016, *"Por la cual se adiciona y se modifican unos numerales en el capítulo I del título X de la circular única de la Superintendencia de Industria y Comercio"*, en su artículo 2 señala: *"Una vez presentado el recurso ante esta superintendencia, no será posible solicitar un nuevo examen de patentabilidad."*

³ Por ejemplo en los documentos CN103209888, US7610979, US2012080249, US2021229770, US7343997.

Resolución N° 41365

Ref. Expediente N° NC2018/0013826

de que se disponga todo lo relacionado con el estudio integral sobre la patentabilidad de la materia reclamada.

Con fundamento en las anteriores consideraciones,

RESUELVE

ARTÍCULO 1: Revocar la Resolución No. 16039 de 29 de marzo de 2022, por medio de la cual se denegó patente de invención a la creación titulada: “UN VEHÍCULO ELÉCTRICO”, de acuerdo con las razones anteriormente expuestas.

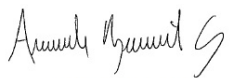
ARTÍCULO 2: Remitir el trámite a la Dirección de Nuevas Creaciones con el fin de disponer la continuación del trámite, que para todos los efectos legales es el examen de fondo de la solicitud.

ARTÍCULO 3: Notificar el contenido de la presente Resolución a la sociedad Bajaj Auto Limited, advirtiéndole que contra ella no procede recurso alguno.

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá D.C., a los 29 de junio de 2022

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO,



ANDRÉS BARRETO GONZÁLEZ
SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Firmado digitalmente
por: ANDRÉS
BERNARDO BARRETO
GONZALEZ
Fecha: 2022.06.29
17:01:27 COT
Razón: Validez jurídica.
Ubicación: Bogotá,
Colombia.