

OFICIO N° 12135

Ref. Expediente N° 16050619

Presentada por: DIANA MARCELA ORREGO VEGA, JHONN FREDY FLOREZ ARDILA

Asunto: RESPUESTA REQUERIMIENTO REF. EXPEDIENTE 16050619

Dando respuesta al requerimiento, se envía las justificaciones sobre la solicitud de modelo de utilidad "BANCO DE ENERGIA PARA DISPOSITIVOS MOVILES RECARGABLE A TRAVES DE UN PANEL SOLAR", esto una vez evaluados los comparativos que se realizaron con otras dos patentes ya concedidas denominadas (D1-CN203522273U y D2-US2009/0179610), en el documento del requerimiento enviado por el organismo competente para su debida respuesta por parte de los inventores.

Nos permitimos dar la debidas justificaciones de los puntos que se consideran hacen que el modelo de utilidad presentado, debe ser tenido en cuenta como patente de modelo de utilidad dada las claras diferencias que a continuación haremos ver a los versados en la materia para su debido análisis y estudio frente al caso que nos atañe.

Referencia Expediente N° 16050619

- 1) La reivindicación 3 consiste en: *"contiene leds de funcionamiento, que permite monitorear el nivel de carga interno del dispositivo, tanto cuando está en proceso de recarga, a través del panel solar, como cuando se utiliza para cargar algún dispositivo móvil"*, y sobre la cual representa una clara diferencia frente a la que se está haciendo la comparación (D2-US2009/0179610), *"El banco de potencia móvil (100) incluye además varios componentes emisores de luz (182)"*.

Se solicita sea evaluada como una novedad de mejora de un modelo ya existente, toda vez que en la solicitud presentada por los inventores se aclara que los leds cumple una función específica en el funcionamiento del equipo, teniendo en cuenta que estos leds sirven para monitorear, tanto el nivel de carga de la unidad interna de almacenamiento, compuesta por baterías, como el proceso de recarga una vez el panel solar está en proceso de generación de corriente eléctrica, tal como se describe en la reivindicación N° 9 de la solicitud que es objeto de este comunicado (Expediente 16050619), de igual manera el funcionamiento de dichos leds, cuando se utiliza el equipo en cuestión, para carga algún dispositivo móvil. Esto de cara a facilitar el uso por parte de usuario final del equipo dándole a conocer el nivel de carga eléctrica disponible en las baterías internas así como cuando está en proceso de recarga a través del panel solar.

Por lo anterior y evaluando el documento presentado (D2-US2009/0179610), se evidencia claramente que la reivindicación N° 10, *"comprende además una pluralidad de componentes emisores de luz"* no describe, ni su tipo, ni su función, ni interacción con el panel solar descrito en la reivindicación N° 7, dentro del mismo documento, (D2-US2009/0179610), por lo cual

consideramos se está comparando con equipos de diferentes especificaciones toda vez que no se aclara la operatividad, ni función de dichos emisores de luz, en el documento (D2-US2009/0179610).

Caso contrario en el de la reivindicación N° 3 de la solicitud del Expediente N° (16050619) presentada por los inventores, donde se especifica su función dentro del equipo, así como su interacción con los componentes del mismo (1. panel solar, 2. Unidad interna de almacenamiento mencionada en la reivindicación N° 4 de expediente N° 16050619). Y por ello se presenta para que sea evaluada por los versados en la materia como una característica nueva dentro del equipo que es objeto de estudio en este caso.

Referencia Expediente N° 16050619

- 2) La reivindicación 4 consiste en: *“Por tener un panel solar, el cual puede generar 1.5 Watts por hora o más, hace que sea más eficiente en el proceso de cargar la unidad interna de almacenamiento”* y sobre la cual representa una mejora frente a la cual se está haciendo la comparación (D1-CN203522273U).

Se solicita sea evaluada como una novedad de mejora de un modelo ya existente, toda vez que en la solicitud presentada por los inventores se aclara sobre la capacidad de generación del panel solar, medida en Watts, que es una unidad que permite medir la cantidad de energía entregada o absorbida por un elemento en un tiempo determinado, esto haciendo clara alusión a la capacidad de generación del panel solar del equipo objeto de la solicitud, el del expediente N° 16050619. Utilizando los watts como una unidad de potencia eléctrica nominal de generación del panel solar.

Se solicita no sea considerada como igual a la divulgada previamente en el documento (D1-CN203522273U), toda vez que en la descripción, se menciona “la tensión de salida del panel solar es más alta que 5V”, en dicho documento únicamente se hace relación al voltaje, donde se debe considerar que voltaje, es la tensión existente entre dos puntos de un conductor, en otras palabras es una unidad para medir la tensión electromotriz. Mas no se aclara la capacidad de generación del panel incorporado de dicho equipo.

Por lo anterior según los manifestado en la reivindicación N° 4 del expediente N° 16050619, y a lo cual se deja a consideración de los versados en la materia, se está exponiendo el potencial eléctrico del panel solar para cargar la unidad interna de almacenamiento, compuesta por baterías. Mientras que el documento (D1-CN203522273U), se hace relación a una medida diferente (voltaje) que es la tensión que circula en el circuito, mas no la capacidad de generación del panel solar mencionado en la reivindicación 1 y 2 del documento (D1-CN203522273U). Y por ello se presenta para que sea evaluada por los versados en la materia como una característica nueva dentro del equipo que es objeto de estudio en este caso.

Notas Aclaratorias

Una vez evaluados por los inventores ponentes la solicitud de patente modelo de utilidad del Expediente N° 16050619, sobre los documentos que anticipan el objeto de esta solicitud, y los cuales fueron citados por las personas a cargo de la evaluación, nos permitimos presentar los siguientes

argumentos por los cuales dichos documentos, (D1-CN203522273U y D2-US2009/0179610), si bien comparten algunas características en común, que sirven para tomar como referencia, no deben ser considerados como válidos en un proceso de comparación y exclusión para el trámite que se lleva a cabo con el expediente N° 16050619. Toda vez que el equipo presentado en el expediente N° 16050619 presenta unas mejoras de novedad frente a estos, lo que valida la solicitud de patente de los inventores ponentes de esta solicitud.

- 1) El documento (D1-CN203522273U), clara y expresamente declara que el título de la solicitud es "PORTABLE SOLAR MOBILE PHONE CHARGER". Se quiere evidenciar que el documento que se está tomado como comparativo tiene limitantes en su aplicación industrial, pues en la descripción de dicho documento (D1-CN203522273U), se hace relación a su aplicabilidad solo con teléfonos móviles.

Mientras que en la solicitud de patente expediente N° 16050619, "BANCO DE ENERGIA PARA DISPOSITIVOS MOVILES RECARGABLE A TRAVES DE UN PANEL SOLAR" tanto en la descripción de la misma, como en la reivindicación N° 2 *"Compatible para recargar los equipos móviles como: celulares, tabletas, cámaras, módems inalámbricos, reproductores MP3-MP4, videojuegos portátiles, GPS, entre otros"* Claramente se evidencia su condición de ser mucho más útil y versátil para un uso más generalizado en diferentes equipos móviles sin limitar su uso a una sola línea de equipos, en este caso equipos de telefonía celular, por ello esta susceptible de aplicación industrial, y su mejora comparativa frente a la documento (D1-CN203522273U), contra el cual se pretende tener una comparación, que a juicio de los inventores ponentes de esta solicitud, son equipos netamente diferentes tanto en su campo de aplicación industrial como en sus características técnicas, tal como se ha evidenciado en párrafos anteriores.

- 2) El documento (D2-US2009/0179610), en si bien se hace relación a un paneles solar incorporado al equipo en la reivindicación N° 7, no aclara la generación en Watts del mismo, considerando la descripción de la misma "MOBILE POWER BANK" donde no se menciona el Panel solar, no se evidencia cuál es la capacidad del panel para la carga de la batería recargable.

Si bien comparte algunas características similares, el equipo presentado en el expediente N° 16050619, demuestra una clara novedad de mejora en la reivindicación N° 4 del mismo, pues detalla el potencial de generación con el panel solar para el proceso de carga de la unidad interna de almacenamiento. Acorde a la descripción de la solicitud de patente.

Consideraciones Expediente N° 16050619

Una vez evaluada los documentos presentados por el panel de evaluación de esta solicitud de patente, los inventores ponentes encontramos que en el documento D1-CN203522273U reivindicaciones 3 y 4, se hace alusión a la carcasa del equipo y tipo de material. Y esta fue aceptada como una característica en dicha patente.

Por ello y tomando esto como referencia, solicitamos sea evaluada la reivindicación N° 5 y N° 10 del Expediente N° 16050619, como una mejora susceptible a ser protegida, a continuación la justificación del uso del materia MDF como estructura fundamental de equipo sujeto a esta solicitud.

La fuente de generación de energía del equipo es el panel solar, para que este opere de manera adecuada, se debe exponer el equipo por largos periodos de tiempo a la radiación solar directa, uno de los componente constitutivos de la radiación, son la luz ultravioleta, el calor generado por la exposición a la misma y la absorción de energía radiante luminosa.

Es sabido que los polímeros (plásticos) son muy susceptibles al envejecimiento y deterioro acelerado que sufren en un corto periodo de tiempo si son expuestos de manera constante y prolongada a la radiación solar directa y todos sus componentes.

La razón de ser de una estructura externa del cargador solar de la solicitud de patente expediente N° 16050619, hecha a base de madera tipo MDF (2) (Medium Density Fibreboard), lo cual es una característica técnica esencial estructural tangible del equipo, es que se busca aprovecha las propiedades de la madera y su porosidad que la convierte un mal conductor del calor, y funciona como un aislante térmico, entendiendo que el equipo debe ser puesto al Sol de forma constante por largos periodos de tiempo, y permite proteger los componentes internos del equipo como son el circuito y las baterías, de las altas temperaturas generadas por la prolongada exposición a la radiación solar para su proceso de carga o recarga, así como los demás agentes componentes como las luz ultravioleta y otros. Esto destinado a garantizar una vida útil del equipo mucho más larga que representa un beneficio para el usuario final.

Otra razón por la que se solicita sea válida dicha estructura como componente esencial del equipo es debido a representa una característica única pues resulta amigable con el medio ambiente, debido a que su carcasa (2) puede ser obtenida de desechos de la industria maderera o madera usada que se pueda reciclar y además es biodegradable una vez cumpla su ciclo de uso. Muy ajena al uso de polímeros que requieren unos procesos industriales que generan desechos contaminantes los cuales se buscan reducir según los tratados internacionales como los del protocolo de Kioto.

Conclusiones

Una vez presentadas por los inventores ponentes las aclaraciones correspondientes sobre las objeciones del panel calificador frente al expediente expediente N° 16050619, esperamos sean evaluadas por los versados en la materia, para su validación.

Desde el punto de vista de los inventores del equipo presentado en la solicitud de patente expediente N° 16050619, la solicitud cumple con los requisitos exigidos para

ser considerado como una patente modelo de utilidad, por todas las justificaciones expuestas en este documento y los anteriormente relacionados en esta solicitud desde el momento de su presentación al ente competente.

Diana Marcela Orrego Vega

Jhonn Fredy Florez Ardila

OFICIO N° 12135

Ref. Expediente N° 16050619

Presentada por: DIANA MARCELA ORREGO VEGA, JHONN FREDY FLOREZ ARDILA

Asunto: RESPUESTA REQUERIMIENTO REF. EXPEDIENTE 16050619

Dando respuesta al requerimiento, se envía las justificaciones sobre la solicitud de modelo de utilidad "BANCO DE ENERGIA PARA DISPOSITIVOS MOVILES RECARGABLE A TRAVES DE UN PANEL SOLAR", esto una vez evaluados los comparativos que se realizaron con otras dos patentes ya concedidas denominadas (D1-CN203522273U y D2-US2009/0179610), en el documento del requerimiento enviado por el organismo competente para su debida respuesta por parte de los inventores.

Nos permitimos dar la debidas justificaciones de los puntos que se consideran hacen que el modelo de utilidad presentado, debe ser tenido en cuenta como patente de modelo de utilidad dada las claras diferencias que a continuación haremos ver a los versados en la materia para su debido análisis y estudio frente al caso que nos atañe.

Referencia Expediente N° 16050619

- 1) La reivindicación 3 consiste en: *"contiene leds de funcionamiento, que permite monitorear el nivel de carga interno del dispositivo, tanto cuando está en proceso de recarga, a través del panel solar, como cuando se utiliza para cargar algún dispositivo móvil"*, y sobre la cual representa una clara diferencia frente a la que se está haciendo la comparación (D2-US2009/0179610), *"El banco de potencia móvil (100) incluye además varios componentes emisores de luz (182)"*.

Se solicita sea evaluada como una novedad de mejora de un modelo ya existente, toda vez que en la solicitud presentada por los inventores se aclara que los leds cumple una función específica en el funcionamiento del equipo, teniendo en cuenta que estos leds sirven para monitorear, tanto el nivel de carga de la unidad interna de almacenamiento, compuesta por baterías, como el proceso de recarga una vez el panel solar está en proceso de generación de corriente eléctrica, tal como se describe en la reivindicación N° 9 de la solicitud que es objeto de este comunicado (Expediente 16050619), de igual manera el funcionamiento de dichos leds, cuando se utiliza el equipo en cuestión, para carga algún dispositivo móvil. Esto de cara a facilitar el uso por parte de usuario final del equipo dándole a conocer el nivel de carga eléctrica disponible en las baterías internas así como cuando está en proceso de recarga a través del panel solar.

Por lo anterior y evaluando el documento presentado (D2-US2009/0179610), se evidencia claramente que la reivindicación N° 10, *"comprende además una pluralidad de componentes emisores de luz"* no describe, ni su tipo, ni su función, ni interacción con el panel solar descrito en la reivindicación N° 7, dentro del mismo documento, (D2-US2009/0179610), por lo cual

consideramos se está comparando con equipos de diferentes especificaciones toda vez que no se aclara la operatividad, ni función de dichos emisores de luz, en el documento (D2-US2009/0179610).

Caso contrario en el de la reivindicación N° 3 de la solicitud del Expediente N° (16050619) presentada por los inventores, donde se especifica su función dentro del equipo, así como su interacción con los componentes del mismo (1. panel solar, 2. Unidad interna de almacenamiento mencionada en la reivindicación N° 4 de expediente N° 16050619). Y por ello se presenta para que sea evaluada por los versados en la materia como una característica nueva dentro del equipo que es objeto de estudio en este caso.

Referencia Expediente N° 16050619

- 2) La reivindicación 4 consiste en: *“Por tener un panel solar, el cual puede generar 1.5 Watts por hora o más, hace que sea más eficiente en el proceso de cargar la unidad interna de almacenamiento”* y sobre la cual representa una mejora frente a la cual se está haciendo la comparación (D1-CN203522273U).

Se solicita sea evaluada como una novedad de mejora de un modelo ya existente, toda vez que en la solicitud presentada por los inventores se aclara sobre la capacidad de generación del panel solar, medida en Watts, que es una unidad que permite medir la cantidad de energía entregada o absorbida por un elemento en un tiempo determinado, esto haciendo clara alusión a la capacidad de generación del panel solar del equipo objeto de la solicitud, el del expediente N° 16050619. Utilizando los watts como una unidad de potencia eléctrica nominal de generación del panel solar.

Se solicita no sea considerada como igual a la divulgada previamente en el documento (D1-CN203522273U), toda vez que en la descripción, se menciona “la tensión de salida del panel solar es más alta que 5V”, en dicho documento únicamente se hace relación al voltaje, donde se debe considerar que voltaje, es la tensión existente entre dos puntos de un conductor, en otras palabras es una unidad para medir la tensión electromotriz. Mas no se aclara la capacidad de generación del panel incorporado de dicho equipo.

Por lo anterior según los manifestado en la reivindicación N° 4 del expediente N° 16050619, y a lo cual se deja a consideración de los versados en la materia, se está exponiendo el potencial eléctrico del panel solar para cargar la unidad interna de almacenamiento, compuesta por baterías. Mientras que el documento (D1-CN203522273U), se hace relación a una medida diferente (voltaje) que es la tensión que circula en el circuito, mas no la capacidad de generación del panel solar mencionado en la reivindicación 1 y 2 del documento (D1-CN203522273U). Y por ello se presenta para que sea evaluada por los versados en la materia como una característica nueva dentro del equipo que es objeto de estudio en este caso.

Notas Aclaratorias

Una vez evaluados por los inventores ponentes la solicitud de patente modelo de utilidad del Expediente N° 16050619, sobre los documentos que anticipan el objeto de esta solicitud, y los cuales fueron citados por las personas a cargo de la evaluación, nos permitimos presentar los siguientes

argumentos por los cuales dichos documentos, (D1-CN203522273U y D2-US2009/0179610), si bien comparten algunas características en común, que sirven para tomar como referencia, no deben ser considerados como válidos en un proceso de comparación y exclusión para el trámite que se lleva a cabo con el expediente N° 16050619. Toda vez que el equipo presentado en el expediente N° 16050619 presenta unas mejoras de novedad frente a estos, lo que valida la solicitud de patente de los inventores ponentes de esta solicitud.

- 1) El documento (D1-CN203522273U), clara y expresamente declara que el título de la solicitud es "PORTABLE SOLAR MOBILE PHONE CHARGER". Se quiere evidenciar que el documento que se está tomado como comparativo tiene limitantes en su aplicación industrial, pues en la descripción de dicho documento (D1-CN203522273U), se hace relación a su aplicabilidad solo con teléfonos móviles.

Mientras que en la solicitud de patente expediente N° 16050619, "BANCO DE ENERGIA PARA DISPOSITIVOS MOVILES RECARGABLE A TRAVES DE UN PANEL SOLAR" tanto en la descripción de la misma, como en la reivindicación N° 2 *"Compatible para recargar los equipos móviles como: celulares, tabletas, cámaras, módems inalámbricos, reproductores MP3-MP4, videojuegos portátiles, GPS, entre otros"* Claramente se evidencia su condición de ser mucho más útil y versátil para un uso más generalizado en diferentes equipos móviles sin limitar su uso a una sola línea de equipos, en este caso equipos de telefonía celular, por ello esta susceptible de aplicación industrial, y su mejora comparativa frente a la documento (D1-CN203522273U), contra el cual se pretende tener una comparación, que a juicio de los inventores ponentes de esta solicitud, son equipos netamente diferentes tanto en su campo de aplicación industrial como en sus características técnicas, tal como se ha evidenciado en párrafos anteriores.

- 2) El documento (D2-US2009/0179610), en si bien se hace relación a un paneles solar incorporado al equipo en la reivindicación N° 7, no aclara la generación en Watts del mismo, considerando la descripción de la misma "MOBILE POWER BANK" donde no se menciona el Panel solar, no se evidencia cuál es la capacidad del panel para la carga de la batería recargable.

Si bien comparte algunas características similares, el equipo presentado en el expediente N° 16050619, demuestra una clara novedad de mejora en la reivindicación N° 4 del mismo, pues detalla el potencial de generación con el panel solar para el proceso de carga de la unidad interna de almacenamiento. Acorde a la descripción de la solicitud de patente.

Consideraciones Expediente N° 16050619

Una vez evaluada los documentos presentados por el panel de evaluación de esta solicitud de patente, los inventores ponentes encontramos que en el documento D1-CN203522273U reivindicaciones 3 y 4, se hace alusión a la carcasa del equipo y tipo de material. Y esta fue aceptada como una característica en dicha patente.

Por ello y tomando esto como referencia, solicitamos sea evaluada la reivindicación N° 5 y N° 10 del Expediente N° 16050619, como una mejora susceptible a ser protegida, a continuación la justificación del uso del materia MDF como estructura fundamental de equipo sujeto a esta solicitud.

La fuente de generación de energía del equipo es el panel solar, para que este opere de manera adecuada, se debe exponer el equipo por largos periodos de tiempo a la radiación solar directa, uno de los componente constitutivos de la radiación, son la luz ultravioleta, el calor generado por la exposición a la misma y la absorción de energía radiante luminosa.

Es sabido que los polímeros (plásticos) son muy susceptibles al envejecimiento y deterioro acelerado que sufren en un corto periodo de tiempo si son expuestos de manera constante y prolongada a la radiación solar directa y todos sus componentes.

La razón de ser de una estructura externa del cargador solar de la solicitud de patente expediente N° 16050619, hecha a base de madera tipo MDF (2) (Medium Density Fibreboard), lo cual es una característica técnica esencial estructural tangible del equipo, es que se busca aprovecha las propiedades de la madera y su porosidad que la convierte un mal conductor del calor, y funciona como un aislante térmico, entendiendo que el equipo debe ser puesto al Sol de forma constante por largos periodos de tiempo, y permite proteger los componentes internos del equipo como son el circuito y las baterías, de las altas temperaturas generadas por la prolongada exposición a la radiación solar para su proceso de carga o recarga, así como los demás agentes componentes como las luz ultravioleta y otros. Esto destinado a garantizar una vida útil del equipo mucho más larga que representa un beneficio para el usuario final.

Otra razón por la que se solicita sea válida dicha estructura como componente esencial del equipo es debido a representa una característica única pues resulta amigable con el medio ambiente, debido a que su carcasa (2) puede ser obtenida de desechos de la industria maderera o madera usada que se pueda reciclar y además es biodegradable una vez cumpla su ciclo de uso. Muy ajena al uso de polímeros que requieren unos procesos industriales que generan desechos contaminantes los cuales se buscan reducir según los tratados internacionales como los del protocolo de Kioto.

Conclusiones

Una vez presentadas por los inventores ponentes las aclaraciones correspondientes sobre las objeciones del panel calificador frente al expediente expediente N° 16050619, esperamos sean evaluadas por los versados en la materia, para su validación.

Desde el punto de vista de los inventores del equipo presentado en la solicitud de patente expediente N° 16050619, la solicitud cumple con los requisitos exigidos para

ser considerado como una patente modelo de utilidad, por todas las justificaciones expuestas en este documento y los anteriormente relacionados en esta solicitud desde el momento de su presentación al ente competente.

Diana Marcela Orrego Vega

Jhonn Fredy Florez Ardila