

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO	
RAD: 13-295915- -2	FECHA: 2014-09-18 18:31:42
DEP: 2020 DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES	EVE: 1 REGISTRO/DEPOSITO/CONCESION/DEPOSITO
TRA: 3 PATENTES DE MODELO DE UTILIDAD	FOLIOS: 6
ACT: 519 PRESENTACION	

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

2020
Bogotá, D.C.,

Abogado(a)/Señor(a)
JONH ALEXANDER RODRIGUEZ CRISTANCHO

Asunto: Radicación: 13-295915- -2
Trámite: 3
Evento: 1
Actuación: 519
Oficio: 11923
Folios: 6

Patente de Invención				Patente de Modelo de Utilidad	X
Vía Nacional	X				
Vía PCT (Fase Nacional)		Capítulo I		Capítulo II	
No. Solicitud Internacional					
Fecha de Presentación Internacional					

Como resultado del Examen de Fondo realizado, con fundamento en el artículo 85 y en concordancia con el artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le comunica:

1. Documentos estudiados

Descripción:	Rad. N° 13-295915-00000-0000	19/Diciembre/2013
Reivindicaciones:	Rad. N° 13-295915-00000-0000	19/Diciembre/2013
Dibujos:	Rad. N° 13-295915-00000-0000	19/Diciembre/2013

2. Objeto de la invención

De acuerdo con lo establecido en el numeral 1.2.2.2 del Capítulo Primero del Título X de la Circular Única para efectos del examen de patentabilidad, se tendrá en cuenta la tasa pagada por el solicitante al momento de comenzar el examen para las reivindicaciones adicionales; esto es que cuando la solicitud contenga más de diez (10) reivindicaciones y no se haya pagado la tasa complementaria, sólo se estudiarán las cubiertas por la tasa pagada. Por lo tanto, se estudiaran las reivindicaciones 1 a 12.

Título de la solicitud: “Acumulador para radios multibanda” (Ver página 1 de radicado N° 13-295915-00000-0000).

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de suministrar un acumulador de energía eléctrica que permita realizar la transferencia de energía a

dispositivos eléctricos, en especial a radios multibanda de uso militar, mejorando la portabilidad; disminuyendo de esta forma los costos de fabricación de dicho acumulador.

Para resolver este problema técnico la solicitud en estudio proporciona un acumulador para radios multibanda caracterizado por estar conformado por dos circuitos independientes, un circuito interno de protección, un conector adaptable y una carcasa dura.

El objeto de la presente solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): H02J 01/00.

3 . De la solicitud de patente

Titulo

El título no corresponde con el objeto de la solicitud porque no revela las características incluidas en el pliego reivindicatorio, por lo cual se sugiere al solicitante modificarlo por “acumulador eléctrico con circuito de protección interna y doble circuito de carga, que permita la transferencia de energía a radios multibanda” o hacer la corrección necesaria.

Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

La reivindicación 10 no es clara porque el término *“cualquier otro mecanismo de sellado”*, es impreciso, por lo cual no permite distinguir la invención del estado de la técnica. Se sugiere sustituirlo por un término preciso o un rango concreto.

Las reivindicaciones 1, 3, y 12 no son claras porque los términos *“circuitos independientes”*, *“circuito interno de protección”*, *“conector adaptable”*, *“conector adicional”* son generales, por lo tanto no permiten establecer la diferencia y el aporte realizado por la invención frente al estado de la técnica.

Las reivindicaciones 1, 2, 5 a no son claras porque caracterizan la invención por sus resultados a obtener así, *“que cubre los circuitos y permite acoplar el acumulador a los radios multibanda”*, *“el cual permite abrir el circuito a manera de interruptor cuando se produce una sobrecarga de corriente, protegiendo de esta manera el circuito”*, *“para la alimentación del radio multibanda”*, *“el cual funciona como un interruptor permitiendo el paso de la corriente, y donde todo el voltaje del circuito cae sobre él hasta la salida B del diodo N°1. y ésta a su vez va hasta el pin B (positivo) del conector de acople para la alimentación del radio multibanda, teniendo como resultado final 17 VDC y 12 Amperios”*, *“el cual permite abrir el circuito a manera de interruptor cuando se produce una sobrecarga de corriente, protegiendo de esta manera el circuito”*, *“para la alimentación del radio multibanda”*, *“el cual funciona como un interruptor permitiendo el paso de la corriente, y donde todo el voltaje del circuito cae sobre él hasta la salida B del diodo N°2, y ésta a su vez va hasta el pin C (positivo) del conector de acople para la alimentación del radio, teniendo como resultado final 17 VDC y 12 Amperios”*, *“donde la primera sección aloja la parte superior del primer circuito, la segunda sección aloja la parte superior del segundo circuito”*, *“las cuales permiten alojar y ajustar la váquela”*, *“que permite ajustar la base de la carcasa”*, *“donde la primera sección aloja la parte inferior del circuito N° 1, la segunda sección aloja la parte inferior del circuito N° 2”*, *“que permite el alojamiento de la váquela, así como una división interna que permite el acople y ajuste del conector para alimentar los radios multibanda”*, *“que permite el ajuste hermético con la tapa de la carcasa”*, *“donde la tapa y la base de la carcasa están unidas por presión, ultrasonido, calor, o cualquier otro mecanismo de sellado”*, *“está configurado para permitir la conexión de dispositivos diferentes a radios multibanda”*, *“permite conectar dispositivos diferentes a radios multibanda”* lo cual no es permitido ya que equivaldría a definir el problema técnico a resolver y el alcance de la reivindicación

incluiría no sólo la solución propuesta por el solicitante, sino todas las alternativas presentes o futuras que lleguen a ese resultado. Se sugiere reemplazarlo por las características esenciales estructurales que contribuyen a la obtención de ese efecto.

Se recuerda al solicitante que las reivindicaciones son las características técnicas esenciales de una invención para las cuales se reclama la protección legal mediante la solicitud de patente. Para el caso de producto, estas deben contener todas las características técnicas de carácter tangible (partes mecánicas, eléctricas, electrónicas y su relación o conexión), las cuales le permitan obtener los usos, resultados o funcionamiento deseado, pueden contener si es necesario referencias de los dibujos para ser más claras, se permite la presencia de signos de referencia entre paréntesis después de la característica mencionada en la reivindicación.

Por lo anterior, el capítulo reivindicatorio de la solicitud en estudio no cumple con el requisito de claridad acuerdo con el artículo 30 de la Decisión 486. En consecuencia, el solicitante deberá presentar un nuevo capítulo reivindicatorio, donde se hayan modificado las objeciones anteriormente citadas; dichas modificaciones no deben ampliar el objeto inicialmente presentado por la presente solicitud.

4. Determinación del Estado de la Técnica

El estado de la técnica se determinó con base en la fecha de presentación de la solicitud de patente nacional: diciembre 19 de 2013 y se encontró el siguiente documento que anticipa el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	US 8,084,154	"Battery pack safety and thermal management apparatus and method"	27/Diciembre/2077

El documento D1¹ divulga un sistema alimentado por batería que comprende un microcontrolador, un controlador externo y la pluralidad de paquetes de baterías en el que los controladores se comunican con el paquete de batería. Cada uno de los paquetes de baterías comprende uno o más celdas de batería, un paquete positivo y un paquete negativo conectados eléctricamente, un fusible y un receptáculo de fusibles o conectores. El fusible y el receptáculo de fusible están en serie entre las celdas de la batería y el conector eléctrico batería positivo. Alternativamente, el receptáculo de fusible y el fusible están en serie entre las celdas de la batería y el conector eléctrico negativo paquete (Pág. 19, Col. 2, líneas 22 a 28)

5. Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

Novedad (Art 16 D486)

La reivindicación 1 consiste en *"Un acumulador para radios multibanda caracterizado porque está conformado por dos circuitos independientes, un circuito interno de protección..."* (Ver página 30 del radicado N° 13-295915-00000-0000).

Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

Características esenciales	D1
Dos circuitos independientes.	Un bastidor parcialmente poblado se ilustra para demostrar que el dispositivo de la fuente de alimentación funciona con al menos una batería de reserva (102). Las baterías (102) se pueden eliminar en cualquier momento, incluso mientras están en funcionamiento e incluso mientras el dispositivo de suministro de energía es en funcionamiento (Pág. 23, Col. 9, líneas 37 a 43).

1 <https://docs.google.com/viewer?url=patentimages.storage.googleapis.com/pdfs/US8084154.pdf>

Un circuito interno de protección.	Empaque de alojamiento superior (201) y el paquete de alojamiento inferior (206) se unen con tornillos. El fusible extraíble (205), un anillo de empuje (204), una luz de estado y un pulsador sobrepuesto (202), un mecanismo de enganche (203) y un pulsador de enganche (203) se ilustran de forma saliente de la parte frontal de la batería (Pág. 23, Col. 10, líneas 53 a 58).
Un conector.	Los alambres (139) se ilustran en el conducto (138) de interconexión con caja (101). Los alambres (139) incluyen entradas y salidas de CA y CC y líneas de comunicación (Pág. 23, Col. 10, líneas 35 a 37).
Una carcasa dura.	El dispositivo de alimentación inteligente (100) que ilustra una pluralidad de paquetes de cartuchos de energía extraíbles (102) en un bastidor que reside en un recinto (101) (Pág. 23, Col. 9, líneas 22 a 25).

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales del acumulador de la reivindicación 1 habían sido divulgadas previamente en el documento D1, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

Asimismo, el documento D1 divulga las características de las reivindicaciones dependientes así:

- Reivindicación 2: la celda de la batería (705), las pestaña de soldadura (706) en forma de H, y la lengüeta de soldadura (707) (Pág. 24, Col. 12, líneas 11 a 13). Se indican láminas de conexión (707) de las celdas (705) (Pág. 10, Fig. 7).

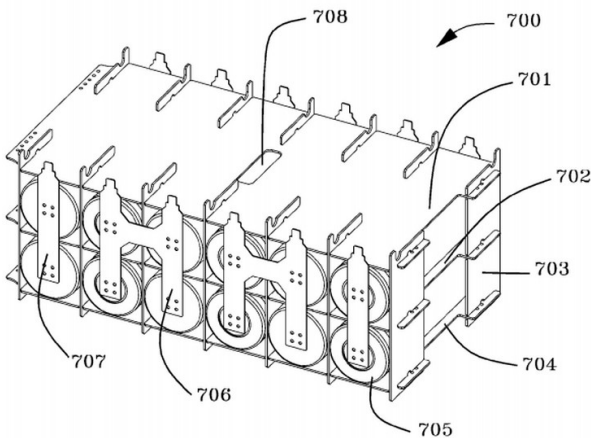


FIG.7

- Reivindicación 3: Cualquier tipo de batería se puede usar, pero Li-ion (iones de litio), NiMH (níquel metal hidruro), NiCd (níquel-cadmio), baterías de polímero de iones de litio, de plomo ácido o alcalino se contempla actualmente. Li-Ton es una opción preferible debido a su gravimétrica (energía por unidad de masa/peso) y volumétrica (energía por unidad de volumen) eficientes (Pág. 23, Col. 9, líneas 30 a 37).
- Reivindicación 4: Empaque de alojamiento superior (201) y el paquete de alojamiento inferior (206) se unen con tornillos. El fusible extraíble (205), un anillo de empuje (204), una luz de estado y un pulsador sobrepuesto (202), un mecanismo de enganche (203) y un pulsador de enganche (203) se ilustran de forma saliente de la parte frontal de la batería (Pág. 23, Col. 10, líneas 53 a 58).
- Reivindicaciones 7 y 10: la puerta frontal (107) se muestra en la posición abierta exponiendo el interior del recinto (101) y el interior de la puerta. La puerta (107) puede estar bien cerrada y con candado para proteger el dispositivo de suministro de energía a través de medios conocidos (Pág. 23, Col. 10, líneas 4 a 8).

Por su parte, las reivindicaciones dependientes 11 y 12 no menciona alguna característica que haga nuevo el acumulador de la reivindicación 1, debido a que, divulga las mismas características técnicas de la reclamación independiente o se encuentran redactadas en términos de usos, resultados y/o características no técnicas. Por lo tanto, no se considera nueva.

6. Conclusión

Los requisitos de Patentabilidad de la presente solicitud están afectados así:

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US 8,084,154	1 a 4, 7 y 10 a 12	Novedad

En cumplimiento del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le indica que debe dar respuesta dentro del término de treinta (30) días contados a partir del día siguiente de la fecha de notificación de la presente comunicación. En caso de no dar respuesta al presente requerimiento, o si a pesar de la respuesta subsistieran los impedimentos para la concesión, se denegará la patente.

Se invita al solicitante se sirva indicar, si así lo considera, su renuncia al término faltante de treinta (30) días para dar respuesta a este requerimiento y presentarla por escrito.

Finalmente, se le recuerda al solicitante que si como respuesta a este requerimiento llegara a modificar el capítulo reivindicatorio y éste contenga más de diez (10) reivindicaciones, no pagará la tasa de modificación voluntaria pero sí la correspondiente al pago por reivindicación adicional.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 5.2, literal e), del capítulo quinto del título primero de la Circular Única No. 10 de 2001.



JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ
Director de Nuevas Creaciones (c)

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista, de fecha 2014-09-23

Elaboró: Diego Gonzalez Castillo
Revisó: Sonia Andrea Diaz Pirazan