

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO	
RAD: 14-140549- -5	FECHA: 2015-07-16 11:31:58
DEP: 2020 DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES	EVE: 378 FASE NACIONAL INCLUIDO CAPITULO I
TRA: 11 PCT-PATENTE DE INVENCION CAPITULOS I Y II	FOLIOS: 5
ACT: 430 REQUERSOLICITA	

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

2020
Bogotá, D.C.,

Abogado(a)/Señor(a)
CARLOS R. OLARTE GARCIA

Asunto: Radicación: 14-140549- -5
Trámite: 11
Evento: 378
Actuación: 430
Oficio: 8231
Folios: 5

Patente de Invención	X			Patente de Modelo de Utilidad	
Vía Nacional					
Vía PCT (Fase Nacional)	X	Capítulo I	X	Capítulo II	
No. Solicitud Internacional	PCT/DE2013/000092				
Fecha de Presentación Internacional	20/02/2013				

Como resultado del Examen de Fondo realizado, con fundamento en el Artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se comunica:

1. Documentos estudiados

Descripción:	Rad. N° 14-140549-00000-0000	01/julio/2014
Reivindicaciones:	Rad. N° 14-140549-00000-0000	01/julio/2014
Dibujos:	Rad. N° 14-140549-00000-0000	01/julio/2014
Prioridad:	DE 10 2012 023 314.0	28/noviembre/2012

2. Análisis de la Prioridad

Se acepta la reivindicación de prioridad porque ésta solicitud fue presentada dentro del plazo establecido (Art. 9 D 486); y su contenido técnico corresponde con el de la prioridad reivindicada.

3. 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 estudiarán las reivindicaciones 1 a 5.

Título de la solicitud: “Batería con dispositivo de mezclado de electrolitos.” (Fl. 1)

El problema planteado en esta solicitud consiste en proporcionar una batería con un dispositivo de mezclado de electrolito, que sea tan eficiente, que también las baterías con una alta forma constructiva puedan ser bien mezcladas.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio plantea una batería que comprende electrolito líquido, que se utiliza preferiblemente en vehículos en movimiento, en el que la batería tiene las siguientes características: una carcasa de la batería paredes laterales que comprende, un suelo de la carcasa y una tapa, un electrolito líquido, el nivel de los cuales está dentro de límites de tolerancia predeterminados, los electrodos, una placa de canal de flujo estando dispuesto al menos en una pared lateral de modo como para formar un canal de flujo, en el que el extremo superior de dicho canal de flujo sirve como un orificio de escape, un recipiente de mezcla que comprende un piso de recipiente de mezcla y paredes laterales recipiente de mezcla estando dispuesto por encima de los electrodos, en el que la pared lateral recipiente de mezcla adyacente a la lumbrera de escape está formada como un desbordamiento, el piso recipiente de mezcla está situado debajo del nivel mínimo para el electrodo de líquido, que está provisto nivel mínimo por razones operativas, y al menos una abertura en el piso está provisto en el piso recipiente de mezcla.

El objeto de la presente Solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): H 01 M 2/38.

4. De la solicitud de patente

Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

La reivindicación 1 no es clara porque menciona un electrolito, el cual es un elemento ajeno a la batería como tal, por lo cual la presencia de este no la puede caracterizar dado que es un agente externo y no una característica tangible de la batería. Se sugiere hacer la aclaración necesaria.

La reivindicación 2 está descrita como un resultado a obtener y ventajas de la invención, los cuales no se permiten en el pliego reivindicatorio, como se muestra a continuación: *“Batería de acuerdo con la reivindicación 1, en donde la abertura de la base (14) del recipiente de mezclado (10) se ha previsto en el sitio en el cual el electrolito líquido, cuando sale por encima del borde de derrame (13) fluye a la base del recipiente de mezclado.”* Se sugiere omitirla o reemplazarla por las características esenciales, estructurales, geométricas o funcionales que permiten obtener dicho efecto.

En las reivindicaciones 1 y 4, el término “*al menos*”, 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.

5. Determinación del Estado de la Técnica

El estado de la técnica se determinó con base en la fecha de prioridad de la solicitud, es decir, 28 de noviembre de 2012, y se encontró el siguiente documento que anticipa el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	DE 19823916	"Liquid electrolyte battery for vehicle onboard electrical supply"	02/diciembre/1999

El documento D1¹ revela una batería de electrolito líquido que tiene una carcasa para la batería (1) con paredes laterales (1b, 1d), una base (1e) y una cubierta, que contiene pares de placas de electrodos verticales (2) y puede proporcionar a las celdas de la batería, con un electrolito líquido (3) para llenar la carcasa de la batería a un nivel (3a) por encima del borde superior de las placas de electrodo. (Resumen)

6. Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

Novedad (Art16 D486)

La reivindicación 1 consiste en: *"Batería con un dispositivo de mezclado de electrolito, en donde la batería presenta las siguientes características..."* (Ver página 54 del radicado N° 14-140549-00000-0000).

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

Características Esenciales	D1
Batería con un dispositivo de mezclado de electrolito	Baterías de electrolito líquido
una carcasa de batería (1) con paredes laterales (3, 4), una base de la carcasa (2) y una cubierta	Una carcasa (1) con paredes laterales (1a, 1b, 1c, 1d), una base de la carcasa (1e) y una cubierta. (Reiv. 1, Fig. 1)
un electrolito líquido (6), cuyo nivel (7) se encuentra en límites de tolerancia predeterminados (7a, 7b)	Un electrolito líquido (3), el nivel de agua (3a) en las celdas por encima del borde superior (2a) del electrodo (2) y alcanza (Reiv. 1, Fig. 1)
electrodos (5), que están ubicados en el electrolito líquido (6)	Electrodos en forma de placa (2) que están dispuestos en pares que se colocan verticalmente en las celdas. (Reiv. 1, Fig. 1)
al menos una pared lateral (3) está ubicada a una distancia determinada y paralela a ésta una placa de canal de circulación (8), de modo que entre la pared lateral (3) de la carcasa de la batería (1) y de la placa de canal de circulación (8) se forma un canal de circulación (9)	Un canal de flujo vertical (5) entre la pared de la carcasa (1b, 1d) y los bordes verticales (2c) está formado por las placas de electrodo (2). (Reiv. 1, Fig. 2)

¹http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?CC=DE&NR=19823916A1&KC=A1&FT=D&ND=&date=19991202&DB=&locale=en_EP

el extremo superior del canal de circulación (9) está conformado como una ranura de salida de flujo (9a) y el extremo inferior del canal de circulación (9) se encuentra en el tercio inferior del volumen de batería	Batería de electrolito líquido según la reivindicación 4, caracterizado porque el primer dispositivo de prevención de reflujo (7) se construye como una válvula de aleta (8). (Reiv. 6, Fig. 8)
sobre los electrodos (5) se encuentra ubicado un recipiente de mezclado (10) con una base del recipiente de mezclado (12) y paredes laterales del recipiente de mezclado (11a, 11b, 11c)	En la Fig. 22, una placa mezcladora 4 se muestra, en el que la Fig. 22a muestra una sección transversal lateral de una batería. La placa 4 está instalado en el paquete de placas y como todas las porciones superiores de ángulo 4 es preferiblemente ligeramente inclinada hacia el centro de la batería. (Col. 7, líneas 23 a 27, Fig. 13)
la pared lateral adyacente a la ranura de salida de flujo (9a) está configurada arriba como borde de derrame (13)	Batería de electrolito líquido según la reivindicación 1 a 6, caracterizado porque un segundo dispositivo de retorno de prevención (9) que tiene un volumen de recogida (10) se proporciona para evitar el flujo de retorno de un electrolito onda reflejada. (Reiv. 9, Fig. 13)
la base del recipiente de mezclado (12) se encuentra debajo del nivel mínimo previsto operativamente (7b) del electrolito líquido (6)	Un primer elemento en forma de placa (4) que está dispuesta paralela a los bordes superiores de placa de electrodo o ligeramente inclinada hacia el interior en las proximidades del nivel (3a) (Reiv. 1, Fig. 6)
en la base del recipiente de mezclado (12) se ha previsto al menos una abertura de la base (14)	Ver figura 14, abertura entre los elementos 4.

De acuerdo con la tabla anterior donde se comparan las características técnicas de la reivindicación 1 con la anterioridad D1, se concluye que la batería con un dispositivo de mezclado de electrolito, definida en la reivindicación 1 ya era conocida en el estado de la técnica como se evidencia con la anterioridad encontrada. Por lo tanto la reivindicación 1 carece de novedad.

La reivindicación 2, se encuentra objetada en el numeral 4 del presente oficio.

7. Conclusión

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	DE 19823916	1	Novedad/Nivel inventivo

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 sesenta (60) 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 sesenta (60) 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 2015-07-21

Elaboró: Daniel Fernando Pulido Vargas
Revisó: Leonardo Rojas Vega