

## Asia Pacífico

Bangkok  
Hanói  
Ho Chi Minh  
Hong Kong  
Kuala Lumpur\*  
Manila\*  
Melbourne  
Pekín  
Shanghai  
Sidney  
Singapur  
Taipéi  
Tokio  
Yakarta\*Europa, Medio  
Oriente y ÁfricaAbu Dabi  
Almaty  
Amberes  
Ámsterdam  
Baréin  
Bakú  
Barcelona  
Berlín  
Bruselas  
Budapest  
Casablanca  
Doha  
Düsseldorf  
El Cairo  
Estambul  
Estocolmo  
Fráncfort  
Ginebra  
Johannesburgo  
Kiev  
Londres  
Luxemburgo  
Madrid  
Milán  
Moscú  
Múnich  
París  
Praga  
Riad  
Roma  
S. Petersburgo  
Varsovia  
Viena  
Zúrich

## Latinoamérica

Bogotá  
Brasilia\*  
Buenos Aires  
Caracas  
Guadalajara  
Juárez  
Lima  
México, D.F.  
Monterrey  
Porto Alegre\*  
Rio de Janeiro\*  
Santiago  
Sao Paulo\*  
Tijuana  
Valencia

## Norteamérica

Chicago  
Dallas  
Houston  
Miami  
Nueva York  
Palo Alto  
San Francisco  
Toronto  
Washington, D.C.  
\* Firma Asociada

Doctor

José Luis Salazar

Director de Nuevas Creaciones (C)

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

E. S. D.

Superintendencia de Industria y Comercio



Radicado: 16032720

Folios: 8

Dependencia: Desc Fecha: 2016-08-05 17:14:46

Tipo aplicación: Respuesta a requerimiento

6

Referencia: Expediente No. 16.032.720

Solicitud de Patente de Invención titulada: "Aparatos y métodos para  
controlar la energía en dispositivos electrónicos"

Solicitante: Revive Electronics, LLC.

**RESPUESTA AL AUTO NOTIFICADO POR FIJACIÓN EN LISTA NO. 14**  
**DEL 5 DE ABRIL DE 2016, OFICIO NO. 3363 (EXAMEN DE FORMA)**

ÁLVARO CORREA ORDÓÑEZ, mayor de edad y vecino de Bogotá D.C., identificado tal como aparece al pie de mi firma, en mi carácter de apoderado de la sociedad en referencia, doy respuesta al auto emanado por ese Despacho dentro del término de prórroga solicitado en mi memorial 16 32720 0006 0000 de fecha 7 de junio de 2016:

1. Respuesta a las observaciones del examinador:

1.1 Claridad de las reivindicaciones

1.1.1 Números de referencia

Su Despacho sugiere que se indique al frente de la característica o elemento, el número de referencia (X) guardando correspondencia con el capítulo descriptivo, las gráficas o dibujos y dicho capítulo reivindicatorio, con el objeto de comprender mejor la invención al momento de hacer el análisis y distinguir los elementos de dicha invención.

Con el objeto de atender a la anterior observación y de conformidad con el artículo 34 de la Decisión 486 se presenta un nuevo pliego reivindicatorio el cual incluye los números de referencia.

De esta forma se da por superada esta observación.

#### 1.1.2 Observación a las reivindicaciones con expresiones "*Medios para*"

Su Despacho establece que las expresiones que contienen "*medios para*" son frases de carácter general que sugieren de forma imprecisa que la protección se extienda a otras posibles variaciones y modificaciones. Por lo que su Despacho sugiere definir dichos medios por sus características técnicas esenciales tangibles de carácter estructural.

Con el fin de atender a la anterior observación, se presenta un nuevo capítulo reivindicatorio en el cual la expresión "medios para" se cambió con una descripción genérica de la estructura.

Por ejemplo, "medios para inhibir" se cambió por "un circuito eléctrico que inhibe"; la expresión "medios para facilitar el flujo" se cambió por "un circuito eléctrico que facilita"; la expresión "medios para mover aire" se cambió por "un circuito eléctrico que controla" etc.

De esta forma se da por superada la anterior observación.

#### 1.1.3 Observación a las reivindicaciones 9,12,14,15, 17 y 27 que según el examinador indican el uso de la invención.

Su Despacho objeta las reivindicaciones 9,12,14,15, 17 y 27 pues considera que indican el uso que puede darse al producto reivindicado, el cual no es una característica técnica que defina la invención.

Al respecto no estamos de acuerdo con el examinador ya que ninguna de las frases objetadas definen el uso dado a la invención, por el contrario son funciones llevadas a cabo por la invención.

Por lo tanto, dichas expresiones no corresponden a un uso sino a funciones que claramente son necesarias para que se entienda la invención.

En conexión con lo anterior traigo a colación lo establecido por la Guía<sup>1</sup> para examen de solicitudes de patente de invención y modelo de utilidad expedida por su Despacho con relación a características funcionales (Ver páginas 76 y 77 de la Guía):

*"...Las reivindicaciones deben incluir características estructurales y funcionales cuando para la persona del oficio normalmente versada en la materia no sea obvio el funcionamiento de los elementos característicos y la relación entre estos...(...)"*

*Por otro lado, las reivindicaciones pueden incluir características estructurales y funcionales cuando para la persona del oficio normalmente versada en la materia sea obvio el funcionamiento de los elementos característicos y la relación entre estos...(...)"*

De lo anterior es claro que las reivindicaciones deben o pueden incluir características funcionales con el fin de que se entienda el funcionamiento de los elementos estructurales y la relación entre estos.

De esta forma se da por superada la anterior observación.

1.1.4 Observación a las reivindicaciones 10,11,13,15, 17-20 que son características funcionales:

Su Despacho objeta las reivindicaciones 10,11,13,15, 17-20 pues considera que tienen expresiones que indican funcionalidades y sugiere reemplazarlas por las características técnicas.

Al respecto mi representada no está de acuerdo con la anterior observación, pues el lenguaje funcional de las anteriores reivindicaciones define la capacidad y características de los elementos de la invención. Por lo tanto, dicho lenguaje es necesario en las reivindicaciones.

---

<sup>1</sup> Guía para examen de solicitudes de patente de invención y modelo de utilidad, SIC, Bogotá 2012

Adicionalmente como lo mencionamos en el punto anterior dicho lenguaje es aceptado por la Superintendencia de Industria y Comercio, de acuerdo a lo establecido por la Guía para examen en donde se menciona explícitamente que dicho lenguaje debe o puede incluirse en las reivindicaciones.

De esta forma se da por superada la anterior observación.

1.1.5 Observación a la reivindicación 9:

Su Despacho menciona que dicha reivindicación menciona un procedimiento pero algunos pasos no se definen mediante una secuencia lógica de etapas y las condiciones técnicas específicas sino por acciones realizadas por un usuario.

Al respecto aclaramos a su Despacho que dicha reivindicación es una reivindicación dependiente de las reivindicaciones 1,2,3 o 4, por lo que no solamente comprende las características de la reivindicación 9 sino también las características técnicas de las reivindicaciones 1,2,3 o 4. Por lo tanto, dicha reivindicación de método esta definida claramente.

Teniendo en cuenta las modificaciones y aclaraciones dadas, solicitamos que se continúe con el trámite correspondiente a la solicitud de patente de invención de la referencia.

Atentamente,



ÁLVARO CORREA ORDÓÑEZ

C.C.No.79.143.366 de Usaquén

T.P.20.281

Anexos: Capítulo reivindicatorio modificado conformado por 27 reivindicaciones

**REIVINDICACIONES MODIFICADAS SOLICITUD DE PATENTE No. 16.032.720**  
**AGOSTO 2016**

1. Un método que comprende las acciones de:  
tomar muestras de aire (50) dentro de un dispositivo electrónico (62);  
medir la cantidad de humedad en el aire del dispositivo de muestra (50); y  
mantener una desconexión entre la fuente de energía eléctrica (60) y el dispositivo electrónico (62) cuando la cantidad de humedad dentro del aire del dispositivo de muestra (50) excede un primer umbral predeterminado.
2. El método de la reivindicación 1, que comprende:  
mantener una conexión entre la fuente de energía eléctrica (60) y el dispositivo electrónico (62) cuando la cantidad de humedad dentro del aire del dispositivo de muestra (50) no excede el segundo umbral predeterminado.
3. El método de la reivindicación 1, que comprende:  
conectar el interruptor de energía (68) a una fuente de energía eléctrica (60) y al dispositivo electrónico (62); y  
determinar cuando ocurre dicha conexión, en donde mantener dicha conexión ocurre después de dicha determinación.
4. El método de la reivindicación 1, en donde:  
dicho muestreo incluye hacer mover aire dentro del dispositivo electrónico (50) hasta un detector de humedad (17); y  
dicha medición incluye medir la cantidad de humedad en el aire del dispositivo de muestra (50) con el detector de humedad (17).
5. El método de las reivindicaciones 1, 2, 3 o 4, en donde dicha medición incluye medir el vapor de agua en el aire del dispositivo de muestra (50).

6. El método de las reivindicaciones 1, 2, 3 o 4, que comprende tomar muestras de aire ambiente (55) desde la parte externa del dispositivo electrónico (62); y medir la cantidad de humedad en el aire ambiente de muestra (55); en donde mantener dicha conexión entre la fuente de energía eléctrica (60) y el dispositivo electrónico (62) incluye comparar la humedad en el aire del dispositivo de muestra (50) con la humedad en el aire ambiente de muestra (55).
7. El método de las reivindicaciones 1, 2, 3 o 4, que comprende. interrumpir el flujo de energía eléctrica de un elemento de almacenamiento de energía (186) en el dispositivo electrónico (62) a otras partes del circuito (19) en el dispositivo electrónico (62) cuando la cantidad de humedad dentro del aire del dispositivo de muestra (50) excede un tercer umbral predeterminado
8. El método de las reivindicaciones 1, 2, 3 o 4, en donde dicho muestreo incluye reducir la presión dentro del interruptor de energía (8).
9. El método de las reivindicaciones 1, 2, 3, o 4 en donde dicha conexión incluye conectar un conector eléctrico (16) del interruptor de energía (8) a un puerto eléctrico de un dispositivo electrónico (62), y conectar un conector neumático (26) del interruptor de energía (8) a un puerto neumático de un dispositivo electrónico (62); en donde dicha toma de muestras de aire incluye tomar muestras de aire a través del conector neumático (16).
10. Un aparato, que comprende:  
un detector de humedad (17) se configura y adapta para obtener gas (50) de un dispositivo electrónico (62) y detecta un nivel de humedad dentro de una muestra de gas; y  
un conmutador (75) conectado al detector de humedad (17), el conmutador se configura y adapta para conectarse a una fuente de energía eléctrica (60) y al circuito

de entrada de energía de un dispositivo electrónico (62), el conmutador (75) incluye un estado desconectado, en donde el conmutador (75) se configura y adapta para aislar eléctricamente una fuente de energía eléctrica (60) al que el conmutador (75) se conecta del circuito de entrada de energía de un dispositivo electrónico (62) al que el conmutador (75) se conecta cuando el detector de humedad (17) detecta la humedad dentro del dispositivo electrónico (60) al que al conmutador (75) se conecta esto en o por encima de un primer umbral predeterminado.

11. El aparato de la reivindicación 10, en donde el conmutador (75) incluye un estado conectado, en donde el conmutador (75) se configura y adapta para conectar eléctricamente una fuente de energía eléctrica (60) al que el conmutador (75) se conecta del circuito de entrada de energía de un dispositivo electrónico (62) al que el conmutador (75) se conecta cuando el detector de humedad detecta la humedad dentro del dispositivo electrónico (62) al que el conmutador (75) se conecta está por debajo de un segundo umbral predeterminado.

12. El aparato de la reivindicación 10, en donde el detector de humedad (17) detecta vapor de agua, y en donde el primer y segundo umbrales son umbrales de vapor de agua.

13. El aparato de la reivindicación 10, que comprende una bomba (7) configurada y adaptada para mover gas (50) de un dispositivo electrónico (62) al detector de humedad (17).

14. El aparato de la reivindicación 1, en donde el detector de humedad (17) y el conmutador (75) se configuran y adaptan para conectarse en forma repetida a y desconectarse de uno o más puertos externos de un dispositivo electrónico (62) manualmente.

15. El aparato de la reivindicación 14, que comprende:

un sensor (82) configurado y adaptado para detección cuando el conmutador (75) se conecta a un receptáculo de energía eléctrica de un dispositivo electrónico (62), en donde el estado desconectado del conmutador (75) se mantiene cuando el sensor (82) no ha detectado una conexión entre el conmutador (75) y un receptáculo de energía eléctrica de un dispositivo electrónico (62).

16. El aparato de la reivindicación 10, en donde el detector de humedad (17) se configura y adapta para conectarse a un puerto interno de un dispositivo electrónico (62) y permanece conectado al puerto interno del dispositivo electrónico (62) durante operación del usuario.

17. El aparato de la reivindicación 10, en donde el detector de humedad (17) detecta humedad en el aire ambiente (55), y en donde la determinación de si la humedad dentro del dispositivo electrónico (62) al que el conmutador (75) se conecta esta por debajo de un primer umbral predeterminado incluye una comparación de la humedad detectada en el aire ambiente (55) y la humedad se detecta dentro del dispositivo electrónico (62) al que el conmutador (75) se conecta.

18. El aparato de las reivindicaciones 10, 11, 12, 13, 14, 16 o 17, que comprende: un interruptor (8, 101) conectado al detector de humedad (17, 117), el interruptor (8, 101) se configura y adapta para interrumpir el flujo de energía eléctrica de un elemento de almacenamiento de energía (186) en el dispositivo electrónico (62) al que el detector de humedad (17, 117) se conecta a otras partes del circuito en el dispositivo electrónico (62) al que el detector de humedad (17, 117) se conecta cuando el detector de humedad (17, 117) detecta la humedad dentro del dispositivo electrónico (62) al que el conmutador (75) se conecta está en o por encima de un tercer umbral predeterminado.

19. El aparato de las reivindicaciones 10, 11, 12, 13, 14, 16, 17, o 18. que comprende: un conector neumático (26) conectado al detector de humedad (17), el conector neumático (26) se configura y adapta para conectarse en forma removible a un primer

puerto de un dispositivo electrónico (62) y dirigir gas (50) desde el primer puerto al detector de humedad (17) cuando se conecta al primer puerto;

un conector eléctrico (16) conectado al conmutador (75), el conector eléctrico (16) se configura y adapta para conectarse en forma removible a un segundo puerto de un dispositivo electrónico (62) y conecta eléctricamente el conmutador (75) y el segundo puerto cuando se conecta al segundo puerto; y

un sensor (82) configurado y adaptado para detectar cuando el conmutador (75) se conecta a un receptáculo de energía eléctrica de un dispositivo electrónico (62) en donde el estado desconectado del conmutador (75) se mantiene cuando el sensor (82) no ha detectado una conexión entre el conmutador (75) y un receptáculo de energía eléctrica de un dispositivo electrónico (62);

en donde el detector de humedad (17) detecta humedad en el aire ambiente (55), y en donde la determinación de si la humedad dentro del dispositivo electrónico (62) al que el conmutador (75) se conecta esta por debajo de un primer umbral predeterminado que incluye una comparación de la humedad detectada en el aire ambiente (55) y la humedad se detecta dentro del dispositivo electrónico (62) al qua el conmutador (75) se conecta.

20. Un aparato, que comprende:

un detector de humedad (17);

una bomba con motor (7) que mueve aire (50) desde adentro de un dispositivo electrónico (62) al detector de humedad (17);

un circuito eléctrico que controla un flujo de energía eléctrica de una fuente de energía (60) a la que el detector de humedad (17) se conecta a un dispositivo electrónico (62) al que el detector de humedad (17) se conecta en respuesta a la humedad detectada por el detector de humedad (17).

21. El aparato de la reivindicación 20, que comprende:  
un circuito eléctrico que inhibe el flujo de energía eléctrica de la fuente de energía (60) en el dispositivo electrónico (62) al que el detector de humedad (17) se conecta cuando la humedad detectada por el detector de humedad (17) excede un primer umbral; y  
un circuito eléctrico que facilita el flujo de energía eléctrica desde la fuente de energía (60) hasta el dispositivo electrónico (62) al que el detector de humedad (17) se conecta cuando la humedad detectada por el detector de humedad (17) no excede un segundo umbral.

22. El aparato de la reivindicación 20, en donde dicho circuito eléctrico que controlan incluyen un conmutador (75), el aparato comprende:  
un conector neumático (26) que conecta neumáticamente el detector de humedad (17) a un puerto neumático de un dispositivo electrónico (62); y  
un conector eléctrico (16) que conecta eléctricamente el conmutador (75) a un puerto eléctrico de un dispositivo electrónico;  
en donde el conector neumático (26) y el conector eléctrico (16) conecta al mismo puerto de un dispositivo electrónico (62).

23. El aparato de la reivindicación 20, que comprende:  
un circuito eléctrico que interrumpe el flujo de energía eléctrica de un elemento de almacenamiento de energía (186) en un dispositivo electrónico (62) al que el detector de humedad (17) se conecta a otras partes del circuito en el dispositivo electrónico (62) al que el detector de humedad (17) se conecta cuando la humedad detectada por el detector de humedad (17) excede un tercer umbral.

24. El aparato de las reivindicaciones 20, 21, 22 o 23, en donde el detector de humedad (17) detecta vapor de agua en el dispositivo electrónico (62) al que el detector de humedad (17) se conecta, y en donde dicho circuito eléctrico que controla está en respuesta al vapor de agua detectada por el detector de humedad (17).

25. El aparato de las reivindicaciones 20, 21, 22 o 23, que comprende:

un circuito eléctrico que conecta en forma repetida el detector de humedad (17) a una fuente de energía (60) y un dispositivo electrónico (62); y  
un circuito eléctrico que desconecta en forma repetida el detector de humedad (17) de una fuente de energía (60) y un dispositivo electrónico (62).

26. El aparato de las reivindicaciones 20, 21, 22 o 23 en donde el detector de humedad (17) se configura y adapta para conectarse a un puerto interno de un dispositivo electrónico (62) y permanece conectado al puerto interno del dispositivo electrónico (62) durante operación del usuario.

27. El aparato de las reivindicaciones 20, 21, 22 o 23, en donde el detector de humedad (17) detecta humedad en el dispositivo electrónico (62) al que el detector de humedad (17) se conecta y en el aire ambiente (55) fuera del dispositivo electrónico (62) al que el detector de humedad (17) se conecta.