

GÓMEZ-PINZÓN ZULETA

DESDE 195

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 13-108322-00009-0000

Fecha: 2015-02-27 16:28:16 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 412 REPOSPRESRECU Folios: 13

Doctor

Pablo Felipe Robledo Del Castillo

Superintendente de Industria y Comercio

E. S. D.

Asunto: Radicación No. 13-108322
Resolución No. 155
Actuación: Recurso de Reposición

OP

MAURICIO JARAMILLO CAMPUZANO, abogado, identificado con la cédula de ciudadanía No. 80.421.942 de Bogotá y la tarjeta profesional No. 74.555 del Consejo Superior de la Judicatura, actuando en calidad de apoderado de la sociedad **THE POWERWISE GROUP, INC.**, solicitante del asunto, interpongo el presente Recurso de Reposición, de conformidad con el artículo 52 del Código Contencioso Administrativo, en el que someten argumentos que demuestran que lo definido en las reivindicaciones de este expediente presenta Novedad y Mérito Inventivo:

1. Reivindicaciones:

Se ha observado que en el Punto SEXTO del Oficio, el Examinador ha rechazado las reivindicaciones 1 a 20 por falta de Novedad frente a D1 "IGBT/FET-based energy savings device, system and method". La solicitante entiende, contrariamente a lo manifestado en la Resolución Denegatoria, que la invención presenta Novedad y Nivel Inventivo frente a dicho documento citado y, por ello, ha modificado las reivindicaciones en base a los argumentos que se brindan a continuación.

Primeramente se desea destacar que en las reivindicaciones se han agregado referencias numerales entre corchetes para facilitar el estudio por parte del

Examinador. Estas referencias son aquellas empleadas en los dibujos de la solicitud original.

2. Objeto de la invención:

El problema técnico es la necesidad de gestionar el uso de la energía eléctrica en un punto de consumo de energía para reducir apagones de energía durante condiciones de apagón. Durante las condiciones de apagón anticipadas, un módulo de reloj en tiempo real de un dispositivo de ahorro de energía es activado por un período de tiempo predeterminado para monitorear la energía consumida contra la energía asignada y provee alertas si la energía consumida excede la energía asignada. Para solucionar este problema técnico, se presenta un método para gestionar el uso de la energía eléctrica, caracterizado por los pasos de:

- activar un período de tiempo de apagón correspondiente a condiciones de apagón;
- obtener un valor de potencia asignada que esté asociado con el período de tiempo de apagón;
- medir al menos una potencia consumida y la energía consumida correspondiente durante el período de apagón para determinar un valor de potencia consumida y un valor de energía consumida;
- suministrar un valor de carga reducido cuando el valor de la potencia consumida excede el valor de la potencia asignada; y
- generar una primera señal cuando el valor de la potencia consumida excede el valor de la potencia asignada, el primer disparador de señal y alerta.

3. Rechazo de novedad:

La reivindicación 1 se enmienda de la siguiente manera:

"... active un tiempo de apagón correspondiente a condiciones de apagón;

obtenga un valor de potencia asignado que está asociado con el periodo de tiempo de apagón;

medir al menos una potencia consumida y la energía consumida correspondiente durante el periodo de apagón para determinar un valor de potencia consumida y un valor de energía consumida;

suministrar un valor de carga reducido cuando el valor de la potencia consumida excede el valor de la potencia asignada; y

generar una primera señal cuando el valor de la potencia consumida excede el valor de la potencia asignada, el primer disparador de señal y alerta..."

De acuerdo con un ejemplo no limitado, un DSP 10 incluye un módulo de reloj de tiempo real que activa un tiempo de apagón asociado con condiciones de apagón y dispara un dispositivo de advertencia audible para alertar a un consumidor a desconectar la carga cuando se está excediendo el valor de potencia asignada. (Especificación, Párrafos [0234] y [0250] – ver W02012/050635 para todas las referencias de párrafo). Por ejemplo, la potencia consumida se mide durante el periodo de tiempo de apagón y cuando la potencia consumida excede la cantidad de potencia asignada, se puede enviar una señal alertando de la necesidad de reducir el uso de energía. (Especificación, Párrafos [0236] y [0237]. El consumidor puede entonces reducir cierta carga e iniciar un comando para volver a activar la energía. (Especificación, Párrafo [0237]).

La invención dispara una alerta para captar la atención del consumidor con respecto al hecho de que la consumición de energía a un punto de consumición

está por encima de la cantidad asignada y provee al consumidor una oportunidad para desconectar una o más cargas eléctricas y por lo tanto reducir el consumo de energía. La invención de este modo permite a un consumidor de energía decidir qué dispositivo o dispositivos al punto de consumo deberían ser desconectados a fin de reducir la potencia consumida, y permite al consumidor de energía seleccionar dispositivos de acuerdo con sus prioridades en ese momento. Por ejemplo, su elección puede ser apagar una máquina aspiradora mientras permite que un lavarropas continúe funcionando, o puede alternatively, poner en función pausa el lavarropas hasta que la aspiradora haya terminado su trabajo. La invención provee de este modo al consumidor de energía la habilidad de tomar una decisión en el momento en que la potencia consumida monitoreada es demasiado elevada y tomar una decisión en base a las circunstancias exactas que se producen en ese momento.

La vista identifica el Documento D1 (US 2009/0046490) como el arte previo más cercano. D1 describe un dispositivo de ahorro de energía que produce una cantidad de energía reducida. (D1, resumen). Sin embargo, D1 falla en enseñar o sugerir al menos las características de "activar un período de apagón correspondiente a condiciones de apagón ... y generar un primer disparador de señal y alerta", según lo expresado en la reivindicación 1 enmendada. En consecuencia, D1 es deficiente y la reivindicación 1 es novedosa con respecto a D1.

Las reivindicaciones 2-16 dependen de la reivindicación 1 y por lo tanto son novedosas con respecto a D1 por al menos las mismas razones discutidas arriba con respecto a la reivindicación 1.

La reivindicación independiente 17 es enmendada como un microprocesador que realiza los pasos mencionados en la reivindicación 1. Por las razones expuestas arriba, la reivindicación 17 es novedosa con respecto a D1.

La reivindicación 18 se enmienda del siguiente modo:

“...suministrar un valor de potencia reducido que corresponde al valor de voltaje reducido, en donde el valor de potencia reducido es suministrado cuando el valor de voltaje umbral está por debajo del valor de voltaje de línea.”;

Medir al menos la potencia consumida y/o la correspondiente energía consumida para determinar un valor de potencia consumida y un valor de energía consumida;

Exhibir al menos uno de los parámetros de ahorro de energía, y/o una cantidad de energía ahorrada y/o un porcentaje de reducción de voltaje, y/o un porcentaje de reducción de ahorros; y

Activar un periodo de tiempo de apagón correspondiente a condiciones de apagón”.

Según lo descrito arriba y de acuerdo con un ejemplo no limitado, un DSP 10 incluye un módulo de reloj de tiempo real que activa un período de tiempo de apagón asociado con condiciones de apagón y dispara un dispositivo de advertencia audible para alertar a un consumidor a desconectar la carga cuando se está excediendo el valor de potencia asignada. (Especificación, Párrafos [0234] y [0250]).

D1 falla en enseñar o sugerir al menos "activar un tiempo de apagón correspondiente a condiciones de apagón; según lo expuesto en la reivindicación 18 enmendada. En consecuencia, D1 es deficiente y la reivindicación 18 es novedosa respecto a D1.

Las reivindicaciones 19 y 20 dependen de la reivindicación 18 y por lo tanto son novedosas respecto a D1 por al menos las mismas razones expuestas arriba con respecto a la reivindicación 18.

Además, con respecto a la reivindicación dependiente 19, D1 falla en enseñar o sugerir al menos "obtener un valor de potencia asignada que esté asociado con el periodo de tiempo de apagón; suministrar un valor de carga reducido cuando el valor de la potencia consumida excede el valor de la potencia asignada; y desconectar el suministro de potencia por un primer espacio de tiempo durante el periodo de tiempo de apagón cuando el valor de potencia consumida excede el valor de potencia asignado".

Nuestra conclusión con todo respeto es que la presente solicitud de patente es NOVEDOSA y tiene NIVEL INVENTIVO con respecto al citado Documento D1.

Pretensiones:

Revocar la Resolución No. 155 que rechazó la patente titulada "SISTEMA Y MÉTODO PARA LA GESTIÓN DEL USO DE ENERGÍA ELÉCTRICA DURANTE CONDICIONES DESPAREJAS DE CONSUMO DE ENERGÍA", a favor de la sociedad THE POWERWISE GROUP, INC. y devolver dicha solicitud a la Dirección de Nuevas Creaciones para llevar a cabo nuevamente el análisis de novedad y altura inventiva de la invención propuesta, considerando la argumentación en este sentido, presente en el expediente.

Notificaciones

Recibiré notificaciones en la secretaría de su Despacho; en mis oficinas de abogado ubicadas en la Calle 67 No. 7 - 35, oficina 1204, teléfono 3192900, fax 3210295, Bogotá D.C., Colombia, o; al correo electrónico apenaranda@gpzlegal.com.

Atentamente,

MAURICIO JARAMILLO C.
C.C. 80.421.942 de Bogotá
T.P. 74.555 del C.S.Jra.

Anexo: Formulario de modificación de las reivindicaciones, junto con tasa oficial.

APU

REIVINDICACIONES

1. Un método para gestionar el uso de energía eléctrica, caracterizado porque comprende los pasos de:

activar un periodo de tiempo de apagón correspondiente a condiciones de apagón [0250];

obtener un valor de potencia asignada que está asociado con el periodo de tiempo de apagón [0236] [0250];

medir la potencia consumida y/o la energía consumida correspondiente durante el periodo de tiempo de apagón para determinar un valor de potencia consumida y un valor de energía consumida [0236],

promover una condición de carga reducida cuando el valor de potencia consumida excede el valor de potencia asignada [0237] [0250], y

generar una primera señal cuando el valor de potencia consumida excede el valor de potencia asignada, en donde la primera señal dispara un alerta.

2. El método de la reivindicación 1, que comprende además los pasos de:

desconectar el suministro de potencia por un primer espacio de tiempo durante el periodo de tiempo de apagón cuando el valor de potencia consumida excede el valor de potencia asignada. [0238],

conectar el suministro de potencia luego de detectar que la carga se reduce durante el periodo de tiempo de apagón [0021], y

desconectar el suministro de potencia por un segundo espacio de tiempo durante el periodo de tiempo de apagón cuando el valor de potencia consumida excede el valor de potencia asignada. [0021]

3. El método de la reivindicación 1, en donde las condiciones de apagón disparan el monitoreo de cuando el valor de potencia consumida excede el valor de potencia asignada. [0236]

4. El método de la reivindicación 1, que comprende además el paso de:
reducir la porción de una carga cuando el valor de potencia consumida excede el valor de potencia asignada. [0021] [0237]

5. El método de la reivindicación 1, en el que dicha primera señal dispara un sonido audible. [0237]

6. El método de la reivindicación 1, que comprende además el paso de:
desconectar la potencia a continuación de un primer espacio de tiempo predeterminado después de enviar dicha primera señal cuando el valor de potencia consumida continúa excediendo el valor de potencia asignada. [0237]

7. El método de la reivindicación 6, en el que el paso de desconectar la potencia lo lleva a cabo un consumidor de la energía. [0237]

8. El método de la reivindicación 6, que comprende además el paso de:
reconectar la potencia luego del corte de potencia. [0237]

9. El método de la reivindicación 8, en el que el paso de la reconexión de la potencia se produce en respuesta a un comando. [0237]

10. El método de la reivindicación 9, en el que dicho comando es generado por una fuente remota. [0237]

11. El método de la reivindicación 1, que comprende además los pasos de:

al expirar el periodo de tiempo de apagón, obtener un valor de voltaje de línea; [0019] [0218]

comparar el valor de voltaje de línea con un valor de voltaje umbral; [0019]

obtener parámetros de ahorro de energía que definen un valor de voltaje reducido, [0199] y

suministrar un valor de potencia reducido que corresponde al valor de voltaje reducido, en donde el valor de potencia reducido es suministrado cuando el valor de voltaje de línea excede el valor de voltaje umbral. [0182]

12. El método de la reivindicación 11, en donde la obtención de los parámetros de ahorro de energía incluye obtener un valor cuadrático medio deseado del voltaje y/o un porcentaje de reducción de voltaje deseado y/o un porcentaje deseado de reducción de ahorros. [0204]

13. El método de la reivindicación 12, que comprende además el paso de:

exhibir los parámetros de ahorro de energía y/o una cantidad de energía ahorrada y/o el porcentaje de reducción de voltaje y/o el porcentaje de reducción de ahorros. [208]

14. El método de la reivindicación 11, en donde la obtención de los parámetros de ahorro de energía incluye obtener un dato de reloj asociado con un período de tiempo, en donde el período de tiempo incluye horas, días y fechas de estaciones.[210]

15. El método de la reivindicación 14, en donde el dato de reloj es obtenido de una fuente remota. [210]

16. El método de la reivindicación 14, en donde los parámetros de ahorro de energía son obtenidos en un punto de consumo de energía. [210]

17. Un sistema para gestionar el uso de energía caracterizado porque comprende:

un microprocesador (26') que se comunica con una memoria legible de computador, no volátil, que tiene instrucciones almacenadas en la misma que, cuando son ejecutadas por el microprocesador, hacen que el microprocesador;
active un periodo de tiempo de apagón correspondiente a condiciones de apagón [0250];

obtenga un valor de potencia asignado que está asociado con el periodo de tiempo de apagón, [0236] [0250]

mida la potencia consumida y/o la correspondiente energía consumida durante el periodo de tiempo de apagón para determinar un valor de potencia consumida y un valor de energía consumida, [0236]

promueva una condición de carga reducida durante el periodo de tiempo de apagón cuando el valor de potencia consumida excede el valor de potencia asignada, y

genere una primera señal cuando el valor de potencia consumida excede el valor de potencia asignada, en donde la primera señal dispara un alerta [0237] [0250].

18. Un método para gestionar el uso de energía, caracterizado porque comprende los pasos de:

obtener un valor de voltaje de línea; [0238]

comparar el valor de voltaje de línea con un valor de voltaje umbral; [0238]

obtener parámetros de ahorro de energía que definen un valor de voltaje reducido; [0199]

suministrar un valor de potencia reducido que corresponde al valor de voltaje reducido, en donde el valor de potencia reducido es suministrado cuando el valor de voltaje umbral está por debajo del valor de voltaje de línea. [0234]

medir la potencia consumida y/o la correspondiente energía consumida para determinar un valor de potencia consumida y un valor de energía consumida, [0236]

exhibir los parámetros de ahorro de energía y/o una cantidad de energía ahorrada y/o un porcentaje de reducción de voltaje y/o un porcentaje de reducción de ahorros [208], y

activar un periodo de tiempo de apagón correspondiente a condiciones de apagón [0250];

19. El método de la reivindicación 18, que comprende además los pasos de:
obtener un valor de potencia asignada que está asociado con un periodo de tiempo de apagón; [0236] [0250]

promover una condición de carga reducida cuando el valor de potencia consumida excede el valor de potencia asignada, [0237] [0250]y

desconectar el suministro de potencia por un primer espacio de tiempo durante el periodo de tiempo de apagón cuando el valor de potencia consumida excede el valor de potencia asignado. [0238]

20. El método de la reivindicación 19, en donde el periodo de tiempo de apagón corresponde a predeterminados periodos de tiempo.