

GOBERNANCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
R.C. 00-007412-000000-0000
Tel: 0057-07-1034134 Cel: 0057-310-0000000000
Fax: 0057-07-1034134
CALLE 13, BOGOTÁ
MAYOR RESPUESTA QUE 5 años 7

20
16
18

San Jose de Cucuta, 7 de noviembre de 2006

Doctora

ALIX CESPEDES DE VERGEL

Jefe Dpto. Nuevas Creaciones

Superintendencia de Industria y Comercio

Santafé de Bogotá

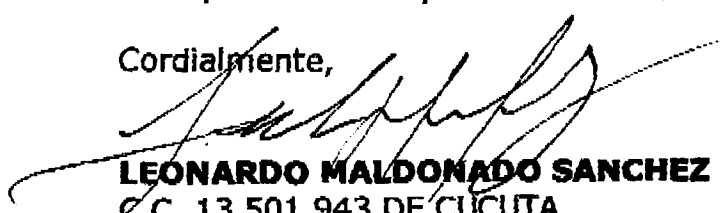
Respetuosamente me dirijo a Usted con el fin de dar respuesta al requerimiento de información de oficio No. 7989 del 27 de julio del 2006, correspondiente a la información de carácter técnico a la solicitud de patente de invención de radicado No. 0-67412 del 12 de julio del 2006, para el cual solicité una prorroga para su presentación por las razones ya mencionadas, en la carta que le envié por fax el día 25 septiembre del 2006, al cual le anexe copia de la consignación número 48523412 por el valor correspondiente a dicha prorroga.

Espero que la información que presente en este informe cumpla con las exigencias técnicas requeridas por el examen de forma fundamentado por el capítulo 38 de la decisión 486 de la Comunidad Andina.

Con respecto al informe pongo a su conocimiento que no soy Ingeniero en Refrigeración lo cual me impide aportar datos importantes como son el tamaño exacto que deben tener el procesador de aire acondicionado y el contenedor para el gas R-25 y la presión que debe llevar el aire acondicionado de la tubería para que este llegue a toda la ciudad. Para proporcionar estos datos tendría que asesorarme de expertos en el campo de la refrigeración y no se si esto pueda representar un riesgo para la confidencialidad de mi proyecto y preferiría contar con un documento que me otorgue el derecho sobre el mismo, antes que de tener que asesorarme de otras personas.

En espera de su respuesta me suscribo,

Cordialmente,


LEONARDO MALDONADO SANCHEZ

C.C. 13.501.943 DE CUCUTA

21
19

**PROCESO PARA SUMINISTRAR AIRE ACONDICIONADO A
TODA UNA CIUDAD MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE
PLANTAS INDUSTRIALES CON EL TAMAÑO Y LA CAPACIDAD
SUFICIENTE PARA EL PROCESAMIENTO DEL AIRE Y
POSTERIOR DISTRIBUCIÓN POR TUBERÍA SUBTERRÁNEA A
CADA HOGAR DE UNA CIUDAD.**

**RESUMEN CON EL OBJETO Y
LA FINALIDAD DE LA INVENCION**

La invención de la presente solicitud nos proporciona un proceso novedoso para poder acceder al aire acondicionado en nuestros hogares, mediante la construcción de plantas industriales para su procesamiento, posteriormente el aire acondicionado es enviado a cada hogar utilizando un sistema de tubería subterránea.

Este proceso nos permite contar con la comodidad que da el aire acondicionado en el hogar, sin tener que pagar la gran cantidad de dinero que cuesta un aire eléctrico en un almacén y el consumo de energía que estos aparatos requieren para su funcionamiento lo cual representa un gasto significativo de dinero, sin contar con el riesgo que representa tener estos aparatos en los hogares. Este proceso permite que todos podamos tener aire acondicionado y pagar solo lo que se consume como se hace con el gas natural.

22
20

DESCRIPCION DE LA INVENCION

Actualmente para tener aire acondicionado en nuestras casas es necesario comprar un aire acondicionado eléctrico, lo que representa un gran gasto no solo por los altos costos de estos aparatos, también por la gran cantidad de energía eléctrica que consumen para su funcionamiento.

En el estado de la técnica no se conoce ningún proceso igual al de mi solicitud, que parta de la construcción de grandes plantas industriales para procesar el aire, transformarlo en aire acondicionado y suministrarlo a todos los hogares de una ciudad utilizando un sistema de tubería subterránea.

DESCRIPCION DETALLADA DE LA INVENCION

El proceso para la obtención del aire acondicionado y su posterior suministro a todos los hogares de una ciudad por tubería subterránea será posible de la siguiente manera:

1. Construcción de grandes plantas industriales para el procesamiento del aire y producir aire acondicionado. Para procesar el aire estas plantas deben tener un sistema de energía eléctrica propia, esta energía alimentara un procesador de aire que puede ser un aparato de aire acondicionado eléctrico como los que se conocen actualmente, pero con el tamaño y la capacidad para producir aire acondicionado para toda una ciudad y no a una sola casa como sucede asta el momento. Deben tener un contenedor para el gas utilizado para enfriar el aire al producirse la mezcla en el procesador. En los aires eléctricos actuales se utiliza el gas R25. Obtenido el aire acondicionado se debe utilizar un sistema de tubería subterránea que llevara el aire acondicionado desde la planta de procesamiento, a cada hogar en la ciudad.

Se debe utilizar un sistema de compresores para darle presión al aire para que llegue a cada hogar con la fuerza suficiente y este sea un aire acondicionado de alta calidad, y un sistema de tubería que ira baja tierra por la que se va a distribuir el aire acondicionado A todos los hogares.

23
21

1.1 ENERGIA ELECTRICA

La energía eléctrica con la cual se alimentara el procesador de aire acondicionado y todas las dependencias de la planta industrial que requieran de energía eléctrica para su funcionamiento debe ser independiente del sistema eléctrico del resto de la ciudad para que nos permita mantener su funcionamiento en todo momento, lo que permite a los hogares recibir aire acondicionado aun cuando por algún motivo no se este prestando el servicio de energía.

Para contar con energía propia se puede implementar un sistema de baterías como las de los automotores con la capacidad de carga necesaria para que puedan funcionar las plantas de procesamiento. Estas baterías contarán con un sistema de alternadores eléctricos que mantengan su carga. También se puede usar un sistema de plantas eléctricas o un sistema de baterías solares.

1.2 PROCESADOR DE AIRE ACONDICIONADO

El procesador de aire acondicionado, tendrá las mismas características de los aparatos eléctricos que conocemos en el mercado, pero debe tener el tamaño y la capacidad adecuado de producir aire acondicionado para toda una ciudad.

1.3 CONTENEDOR DE GAS

El contenedor de gas almacenara el gas R25 necesario para el procesamiento del aire acondicionado, este contenedor estará conectado por una tubería que llevara el gas al procesador de aire acondicionado. La capacidad del contenedor será proporcional al tamaño del procesador de aire acondicionado.

1.4 SISTEMA DE COMPRESION

Para que el aire acondicionado obtenido en las plantas procesadores sea distribuido por la tubería con la suficiente presión para llegar a todos los sectores de una ciudad es necesario utilizar un sistema de compresores con la capacidad de carga necesaria para este fin.

SISTEMA DE TUBERIA

El sistema de tubería será utilizado para distribuir el aire acondicionado desde las plantas procesadoras de aire hasta los hogares de la ciudad. Esta tubería será internada en la tierra siguiendo la misma metodología que utilizan las empresas que prestan el servicio de gas natural.

24
22

2. Construidas las plantas industriales para el procesamiento del aire acondicionado y su posterior distribución por tubería subterránea, pasamos al siguiente paso que es la instalación del aire acondicionado en el hogar. Para esto es necesario la instalación de válvulas reguladoras que regulen el paso del aire, un medidor o contador que nos permita saber la cantidad exacta en m3 de aire acondicionado que puede consumir un hogar durante un tiempo determinado, se debe utilizar tubería interna para dirigir el aire acondicionados a los puntos del hogar que se estimen necesarios y un sistema de rejillas por las cuales saldrá el aire acondicionado en un punto determinado del hogar.

2.1 VALVULAS REGULADORAS

Como su nombre lo indican estas válvulas serán utilizadas para regular la presión del aire acondicionado que viene de la tubería subterránea principal y el que debe pasar a la tubería interna del hogar.

2.2 MEDIDOR O CONTADOR

El contador o medidor será utilizado para saber la cantidad exacta en M3 de aire acondicionado que pueda llegar a consumir un hogar en un tiempo determinado y de este modo fijar el valor a cobrar por ese consumo.

2.3 TUBERIA INTERNA PARA EL HOGAR

Se utilizara para llevar el aire acondicionado desde las válvulas reguladoras y el contador, a los sitios del hogar que se estimen necesarios. Esta tubería será introducida por el piso y por las paredes del hogar y pueden llevar llaves de paso que permitan controlar de una mejor manera el consumo del aire acondicionado en el hogar.

2.4 SISTEMA DE REJILLAS

El sistema de rejillas ira ubicado al final de la tubería interna, estas rejillas serán instaladas en las paredes y contarán con un sistema manual que permita dirigir el aire acondicionado en cualquier dirección como sucede con las rejillas del aire que utilizan los automóviles que permiten dirigir el aire en diferentes direcciones y que también permiten graduar el paso del mismo pues se pueden abrir o cerrar cuando se crea conveniente.

25
23

REIVINDICACIONES

1. Proceso para la obtención del aire acondicionado caracterizado por: La construcción de grandes plantas industriales con la capacidad para transformar el aire en aire acondicionado y suministrarlo por tubería subterránea a toda una ciudad. Para el procesamiento del aire y su transformación en aire acondicionado, estas plantas industriales deben contar con un sistema de energía eléctrica independiente del sistema eléctrico del resto de la ciudad que nos permita mantener su funcionamiento a todo momento.

1.1 Proceso para la transformación del aire en aire acondicionado caracterizado por: la construcción de un procesador de aire acondicionado con las mismas características de los aparatos eléctricos que conocemos en el mercado, pero debe tener el tamaño y la capacidad adecuada para producir aire acondicionado para toda una ciudad.

1.2 Proceso para la distribución del aire acondicionado caracterizado por: La construcción de un sistema de tubería subterránea por el cual se llevara el aire acondicionado desde la planta industrial hasta los hogares de la ciudad.

2. Proceso para la instalación del aire acondicionado en el hogar caracterizado por: La instalación de válvulas reguladoras de presión, un contador o medidor, un sistema interno de tubería y un sistema de rejillas.

2.1 Proceso para la regulación del aire acondicionado caracterizado por: La utilización de válvulas reguladoras para controlar la presión del aire condicionado que viene por la tubería principal para que pase con la presión necesaria a la tubería interna del hogar.

2.2 Proceso para controlar el consumo del aire acondicionado caracterizado por: La instalación de medidores o contadores de aire que permitan saber la cantidad exacta de M3 de aire acondicionado que pueda llegar a consumir un hogar en un tiempo determinado y de este modo poder fijar el valor correspondiente a ese consumo.

2.3 Proceso para distribuir el aire acondicionado en el hogar caracterizado por: La instalación de un sistema de tubería interna que llevará el aire acondicionado desde las válvulas de regulación y el medidor a los sitios del hogar que se estimen necesarios. Esta

76
24

tubería será introducida por el piso y las paredes del hogar y pueden contar con llaves de paso que permitan controlar el consumo del aire acondicionado.

2.4 Proceso para el enfriamiento de los sitios determinados del hogar caracterizado por: La utilización de un sistema de rejillas ubicadas al final de la tubería interna, instaladas en las paredes y contarán con un sistema manual que permita dirigir el aire acondicionado en cualquier dirección como sucede con las rejillas de los automóviles que se pueden mover en diferentes direcciones y permiten graduar el paso del aire pues se pueden abrir o cerrar cuando se estime conveniente.