

PATENTE DE INVENCION

S 17.DE.BR. E 8

Int. No: H01T; F24F//A61N

434032

Memoria Descriptiva

sobre:

Procedimiento e instalación de electroclimatización y de regulación iónica.

.....

Solicitante: SOCIETE EUROPEENNE D'EQUIPEMENT CLIMATIQUE, entidad francesa, residente en 10, rue des Francs-Bourgeois, F-67000 STRASBOURG, Francia.

.....

5. El invento se refiere a un procedimiento e instalación de electroclimatización y de regulación iónica para el saneamiento y el enriquecimiento iónico del aire, y de una forma más general, para el establecimiento de condiciones climáticas óptimas en locales,

piezas, recintos de cualquier clase fijos o móviles.

El deseo de todo ser humano es experimentar cierto bienestar cuando se encuentra en el hogar o en el lugar de trabajo.

5. Esta evasión por el bienestar se hace cada vez más importante cuando se trata de la atmósfera contaminada de nuestras grandes ciudades; se ha comprobado que un ambiente agradable facilita el trabajo y aumenta la productividad y la calidad.

10. Se ha podido comprobar que el crecimiento de los animales y vegetales se ve en extremo favorecido por los componentes eléctricos del aire.

15. Los datos que anteceden así como los imperativos de saneamiento del aire para necesidades terapéuticas han incitado a las industrias de tratamiento del aire a proponer instalaciones que tienen por fin crear condiciones climáticas tales que el medio ambiente sea aséptico, puro, agradable y biológicamente favorable para el crecimiento.

20. Existen realizaciones y procedimientos que crean una electroclimatización por el establecimiento de un campo eléctrico estático entre el suelo y el techo de los recintos cerrados móviles o fijos.

25. En estos procedimientos, el polo positivo de un generador de alta tensión electrostática va unido a un electrodo de techo y el polo negativo a un electrodo de suelo. Este conjunto puede ser integrado a una instalación de climatización clásica y asegurar un comienzo de regulación entre ciertos parámetros climáticos.

30. Así pues, se ha logrado ya controlar ciertos componentes climáticos como la temperatura del aire ambiente y su

grado higrométrico en relación más o menos estrecha con el generador de alta tensión electrostático. Se ha querido así obligar al punto de funcionamiento de la instalación a permanecer constantemente en el volumen de bienestar. Pero esto da lugar a realizaciones comepejas y además sus efectos se muestran insuficientes en el plano climático.

5.

Pese a la generación y el control de los componentes climáticos clásicos y al establecimiento de un campo eléctrico, se observa que ciertos sujetos sufren todavía sensaciones fisiológicas desagradables: falta de aire, opresión, enervamiento... por influencia de las condiciones atmosféricas exteriores y de las características esencialmente variables del dieléctrico que es el volumen de aire interelectrodos. Se observa así que la regulación de los parámetros climáticos, corrientes, no basta. Se sabe ahora que hace falta crear de nuevo y mantener la ionización natural benéfica en el interior de las piezas y de los locales.

10.

15.

Se ha comprobado que existe otro factor importante que contribuye al establecimiento de un clima interior sano y agradable. Se trata de la relación de concentraciones entre la población de pequeños y medios iones negativos de oxígeno y la población de iones positivos de oxígeno. En efecto, los pequeños y eventualmente los medios iones de oxígeno aseguran la catálisis respiratoria y el valor de la relación de concentraciones señalado anteriormente desempeña un papel directo en la sensación de falta de aire. Un razonamiento análogo se aplica a los animales y a los vegetales cuyo crecimiento se mejora en las condiciones climáticas óptimas que el invento se propone crear en el interior de los locales.

20.

25.

30.

Las bocas de aireación, los conductos de insuflación,

el humidificador central y, de una manera general, los aparatos de caldeo, son grandes emisores de iones positivos o captadores de iones negativos que perturban completamente la concentración relativa en iones catalizadores. Se hace pues necesario emitir pequeños y medios iones negativos de oxígeno en cantidad suficiente, regular esta emisión en función de los otros parámetros y sobre todo mantener estos iones cargados negativamente en el volumen útil.

5. Se ha construido toda una gama de generadores de iones negativos a partir de las sustancias radiactivas, emisiones negativas de alta tensión, radiación ultravioleta o simplemente generadores de aerosoles ionizados.

10. En razón de su escaso alcance, del orden de un metro, estos generadores no pueden servir más que para un uso individual y no se integraran jamás en una instalación completa de climatización.

15. Además, su utilización se muestra peligrosa puesto que la transformación de oxígeno en ozono por polimerización se efectúa en un grado que varía de 5 a 10 % en tanto que la cantidad relativa máxima de ozono admitida no es más que de $1/100.000 (10^{-5})$ y por otra parte, el efecto producido no puede ser uniforme puesto el valor del número de iones emitidos disminuye exponencialmente con el alojamiento del aparato.

20. El invento tiene por objeto crear de forma artificial y regular las condiciones climáticas óptimas que se encuentran en plena naturaleza por ejemplo a una altitud comprendida entre 1000 y 2000 m y en los lugares donde se vive bien condiciones que son destruidas por las estructuras en particular las que se refieren a nuestros locales modernos.

25. Estas condiciones climáticas son muy importantes pues-

30.

to que favorecen por una parte el equilibrio biológico de todo organismo celular activando los cambios energéticos y eléctricos celulares y, por otra parte, la aseptización de todos los medios ambientes contaminados por microorganismos.

5. El procedimiento y su instalación según el invento crean y controlan un campo electrostático vertical y restablecen y controlan el equilibrio iónico del aire ambiente en iones de oxígeno, controlan y regulan los principales factores de los cuales dependen las condiciones climáticas para el hacer el clima interior de un local independiente de las características, influencias y fluctuaciones climáticas exteriores.

10. El procedimiento según el invento se caracteriza por el hecho de que en un local caldeado, climatizado o no, se establece un campo electrostático vertical casi constante entre el suelo y el techo, polo positivo unido a uno o varios electrodos de techo, se emite y se controla en uno o varios lugares, en número suficiente, con una velocidad inicial media, una corriente de pequeños y medios iones negativos de oxígeno que, en el campo eléctrico engendran una convección iónica y por el hecho de que se realiza, gracias a la inyección iónica, un equilibrio de población iónica en una relación determinada para la creación de condiciones climáticas óptimas regulando en particular la emisión iónica y el valor del campo electrostático en relación con los datos de campo, de humedad relativa y de temperatura a partir de captadores sensibles a estos valores con ayuda de un coordinador que actúa sobre los generadores de campo electrostático y de iones negativos a fin de imponer a las diferentes magnitudes el permanecer en las gamas siguientes:

15. 20. 25. 30. - resistencia del suelo al menos comprendida entre 10^9 y 10^{11} ohmios-cm.

- valor del campo eléctrico comprendido entre 500 y 2000 voltios/metro
 - relación de población iónica entre iones positivos y pequeños y medios iones de oxígeno negativos presentes en el local comprendida entre 0,7 y 1,3 $\frac{N^+}{N^-} = 0,7$ a 1,3.
5. y en el caso de una climatización de confort para condiciones fisiológicas determinadas las del bienestar del individuo medio:
- temperatura situada entre 18° y 23° Celsius.
 - 10. - humedad relativa comprendida entre 40% y 50%
 - la cifra de 1,3 no debe sobrepasarse en ningún caso.
- Las ventajas de éste procedimiento y de esta instalación son múltiples, citándose algunas, pero en el momento actual, los inventores estiman que no es posible sospecharlas todas en particular en los campos bacterio-estáticos y en los campos bioeléctricos, de la cría del ganado y de la cultura.
15. Para la realización de una electroclimatización completa y automática, las condiciones de ambiente son óptimas y constantes sean cuales fueran las variaciones de parámetros de las magnitudes que representan el micro-clima interior y sean cuales fueren las variaciones de las condiciones atmosféricas exteriores.
20. El invento permite reunir un máximo de efecto beneficios, terapéuticos y útiles.
25. Por la presencia simultánea de un campo electrostático y de una emisión iónica, y por su regulación:
- se favorece la ionización natural evitando la combinación entre sí de los iones de oxígeno;
 - se engendra una ionización artificial por efecto de convección de iones.
- 30.

- se asegura la homogeneización y el equilibrio de la ionización en el conjunto del volumen considerado en cualquier lugar.

5. De ello se desprenden efectos numerosos que se traducen en un bienestar fisiológico, un crecimiento más rápido y armonioso, toda una terapéutica, la aseptización del aire, la conservación de los alimentos... para algunos citados al fin de la descripción.

10. De este modo se hace el aire más respirable puesto que el pequeño y eventualmente el medio ión negativo es el catalizador del cambio gaseoso con la hemoglobina de la sangre a nivel de las células pulmonares. Aumentando su concentración, se aumenta el cambio gaseoso a nivel de los pulmones y se mejora la circulación sanguínea al propio tiempo que se disminuye la cantidad de aire necesaria para cada inspiración. La sensación de falta de aire o la impresión de aire viciado desaparece totalmente.

15. Por consiguiente, se reduce el grado de renovación del aire aproximadamente 60 a 70% del número de metros cúbicos de aire normalmente necesarios por persona y por hora, y se obtiene por ende una ganancia notable en energía calorífica frigorífica, eléctrica... en las instalaciones de caldeo y de climatización.

20. Se observan igualmente los efectos de depuración microbiana y bacteriológica y el alejamiento de todos los gérmenes contenidos en un recinto y la posibilidad de crear un efecto biofisiológico favorable idéntico al que se percibe en el curso de una estancia en un medio de altitud.

25. El invento se comprenderá bien con referencia a la descripción que sigue hecha a título de ejemplo no limitativo y al plano anexo, en el cual:

30.

- la única figura es una vista esquemática de la instalación destinada a poner en práctica el procedimiento según el invento con el trazado de un movimiento de convección iónica.

5. Los iones negativos creados de que se trata son con preferencia pequeños y medios iones negativos de oxígeno.

10. Un estudio completo y a fondo de las condiciones, parámetros y factores físicos que contribuyen a la obtención de una electroclimatización ideal ha permitido separar los parámetros importantes cuyas variaciones modifican sensiblemente el ambiente de un local y determinan su amplitud de variación posible y su influencia relativa sobre el bienestar.

Estos valores deben permanecer en las gamas siguientes:

15. a) establecimiento de un campo electrostático entre el techo y el suelo de 500 a 2000 voltios/metro;

b) relación de concentración relativa entre iones positivos e iones negativos presentes comprendidos entre 0,70 y 1, no debiendo sobrepasarse en ningún caso la cifra de 1,30.

20. c) aislamiento superficial del suelo comprendida entre 10^9 y 10^7 ohmios-cm.

Para el caso particular de una climatización de confort y para condiciones fisiológicas determinadas, se mantiene la temperatura entre 18° y 23° C y la humedad entre 40% y 50%.

25. Además de un campo electrostático entre suelo y techo, es necesario establecer y regular un flujo compuesto por pequeños y medios iones de oxígeno de polaridad negativa, a partir de uno o de varios aparatos generadores de iones.

30. La presencia simultánea de un campo electrostático

y de uno o varios flujos de pequeños y medios iones negativos de oxígeno y su regulación permiten establecer un equilibrio de población iónica y una corriente de convección iónica auto-mantenida en régimen permanente.

5. Tras la enumeración de las gamas de variaciones de las magnitudes de influencia directa y sensible sobre el clima de un local, se describirá el procedimiento, objeto del invento, así como la instalación prevista a tal efecto.

10. Se tratará en primer lugar del procedimiento de creación de estas condiciones climáticas óptimas.

15. En un local, por ejemplo, equipado con una instalación de caldeo o de climatización completa que comprenda generadores de aire caliente y/o frío, un humedecedor-deshidratador, o desprovisto de cualesquiera medios de caldeo y/o climatización, se establece un campo electrostático de alta tensión entre suelo y techo, polo positivo unido a electrodos de techo y polo negativo a electrodos de suelo y se emite (n) en uno o varios lugares uno o varios flujos compuestos por pequeños y medios iones negativos de oxígeno de intensidad regulable, con una velocidad inicial media.

20. La intensidad del flujo de estos iones negativos y los otros valores, en particular el valor del campo electrostático, son regulados a partir de captadores específicos en cada uno de entre ellos a través de un coordinador que regula en particular los generadores de iones y de campo electrostático, a fin de mantener estos valores en las gamas indicadas anteriormente.

25. Para permitir el establecimiento de este campo electrostático, hace falta que la conductibilidad del suelo esté comprendida entre 10^9 y 10^{11} ohmios-cm.

30.

A continuación se describe la instalación en su conjunto representada en forma muy esquemática en la figura.

En un recinto 1, que no posee ningún medio de caldeo o de climatización o caldeo simplemente por elementos 2 de caldeo estático o provisto de un conjunto de climatización 3 que alimentan la pieza de aire acondicionado por bocas laterales tales como 4 o superiores tales como 5. Este conjunto comprende un compartimiento inferior 6 de admisión de aire unido, por una parte, al exterior para la toma de aire nuevo y, por otra parte, al interior de la pieza por una boca 7 de aire de retorno. Este conjunto de climatización comprende una sucesión de compartimientos tales como el filtro 8, la batería caliente 9, la batería fría 10, el humidificador 11, la batería caliente 12, el deshidratador 13 y un grupo de ventilación 14 para la inyección de aire acondicionado en el recinto 1.

Se prevé en este recinto un local, que puede simplemente estar dotado de un sistema de caldeo del tipo más clásico, o desprovisto de cualesquiera medios de caldeo, la instalación de electroclimatización óptima del invento.

Se compone de electrodos de techo, con preferencia metálicos, acoplados al techo a través de aisladores tales como 15. Estos electrodos pueden ser incorporados en una estructura aislante portante integrada directamente en el techo o formando una f en el mismo.

Estos electrodos se presentan bajo las formas más variadas: electrodos planos 16, en forma de rejilla simple 17 o doble 18, para la purificación directa del aire (humos, gérmenes, partículas de polvo, olores...) en forma de tubo 19 semi-cilíndrico 20, previstos en la estructura de una lámpara 21, en forma de plaquilla simple 22 o electrodo compuesto 23.

Este último comprende un electrodo rectilíneo plano 24 colocado en las proximidades de puntas 25 conectadas a tierra a fin de producir iones negativos por efecto de puntas portadoras de radioelementos, estando colocado todo ello delante de un ventilador 26 para precipitar los iones producidos en el interior del volumen útil de la pieza.

5.

Un generador 27 de alta tensión electrostática (gama 500-10000 voltios) se encuentra conectado a los electrodos de techo por un cable 28 y a electrodos de suelo 29 por un cable 30, a su vez conectados a tierra. El polo positivo del generador se encuentra conectado a los electrodos del techo en tanto que su polo negativo va unido a los electrodos del suelo.

10.

Una conexión eléctrica 31 une el generador 27 a un coordinador 32 para regular su valor de funcionamiento en unión de las variantes de los otros valores, en particular los del campo eléctrico y de la población iónica.

15.

Se prevén en este recinto uno o varios generadores de pequeños y medios iones negativos de oxígeno tales como 33, por ejemplo cerca de las bocas de climatización 4 ó 5 o en el interior de éstas y van conectados al coordinador central por líneas tales como 34. Los elementos de caldeo estático 2 van unidos al coordinador central por una conexión eléctrica 35 para una eventual regulación. Los componentes del bloque de climatización van unidos al coordinador central a través de una conexión de líneas múltiples para una regulación eventual.

20.

25.

El coordinador asegura la regulación del conjunto de los parámetros de climatización y en particular la regulación del campo eléctrico y de la población iónica en función de las variaciones de los otros parámetros para el buen mantenimiento de los tiempos de las condiciones climáticas óptimas.

30.

Para tal fin, éste se encuentra conectado a captadores específicos sensibles a las magnitudes de temperatura, de humedad relativa, de presión y a un captador compuesto, de campo eléctrico y de índice de población relativa en iones negativos y positivos respectivamente referenciados 37, 38, 39 y 40.

El captador compuesto 40 se revela como el más importante y es indispensable, pudiendo eventualmente suprimirse los otros, indicados a título accesorio.

Estos captadores pueden ser dobles o triples; se colocan en los lugares apropiados para una buena regulación del conjunto.

El coordinador 32 toma en carga el conjunto de los datos facilitados por los captadores y actúa sobre los generadores y asegura una regulación automática de los valores independientemente unos de otros, global o correlativamente.

Un coordinador simplificado, técnicamente más fácilmente realizable, va conectado únicamente al captador compuesto 40 y actúa por ejemplo por servo-accionamiento, únicamente sobre los generadores de campo electrostático y de iones negativos.

La toma de los datos de campo eléctrico y de concentración en iones y el servo-accionamiento de los generadores de iones y de campo eléctrico se realiza con ayuda de dos vías electrónicas distintas que poseen un órgano común.

El coordinador puede comprender varias vías de captación y de accionamiento y efectuar la regulación climática de varios recintos o locales por ejemplos todas las habitaciones de una casa o vivienda. En este caso se trata de un coordinador central.

5. El captador compuesto 40 de medida de concentración de iones del campo eléctrico se realiza por ejemplo a partir de un tubo 41, en el cual se establece una corriente de aire constante por un ventilador 42. Este tubo contiene un condensador plano de aire 43 con electrodo positivo superior 44. La corriente de aire constituye la dieléctrica del condensador. Un electrodo de extremo 45 en forma de rejilla que ocupa toda la sección del tubo mide una concentración en iones unipolares por ejemplo negativos. Un electrodo de neutralización 10. 46 del mismo tipo que el primero va unido a tierra y se encuentra colocado delante del condensador.

15. Por la presencia simultánea de un campo electrostático entre suelo y techo y de generadores de iones negativos de emisión regulada, se establece en el interior del recinto un equilibrio iónico en un índice de regulación deseado, así como una corriente de convección iónica.

Este efecto contribuye al equilibrio iónico por encima de la regulación automática realizada artificialmente por inyección de iones negativos.

20. Para señalar las numerosas aplicaciones del procedimiento, se consignan a continuación las diferentes acciones del campo eléctrico utilizado solo y en combinación con flujos iónicos.

25. - provoca la precipitación de las partículas de polvo, principalmente en el polo positivo;
- suprime los olores y los humos sin que sea necesario renovar el aire ambiente;
- produce la esterilización del aire destruyendo los microorganismos y los virus que hace precipitar, bien sea al polo positivo (techo) o bien al polo negativo (suelo) según la polaridad y para facilitar esta precipitación se emiten iones 30.

negativos en parte suficiente que polarizan al máximo los microorganismos.

5. - da origen a una convección de los iones y de las moléculas en particular de oxígeno. Pasado cierto umbral de población iónica, esta convección se mantiene prácticamente por sí sola, de ahí la importancia de inyectar iones en uno o varios lugares.
10. - por su acción, se aumenta la duración de los iones naturales que están formados por los rayos ionizantes que atraviesan continuamente la atmósfera, procedentes ya sea del suelo ya de los materiales de construcción de edificios, o bien de los gases radiactivos, contenidos en el aire, o ya sea en fin del cosmo, o resultantes de la foto-síntesis de los vegetales; aumenta evidentemente la duración de vida de los iones creados.
15. - asegura el desarrollo de los vegetales, provocando el crecimiento de la savia.
20. Esta es transportada por los electrones solvatados (disueltos en agua) que se dirigen hacia la parte superior de las plantas. El restablecimiento del campo eléctrico en los invernaderos permite activar el crecimiento de los cultivos, hacer desaparecer los insectos y destruye los enmohecimientos. Ello suprime el tratamiento de legumbres cultivadas en invernaderos por productos tóxicos para el hombre.
25. Aún cuando la instalación haya sido descrita en forma a veces esquemática, debe quedar bien entendido que son posibles variantes y que las precisiones de realización sobre ciertos aparatos importantes (emisores de iones, coordinadores...) serán facilitadas mediante patentes por separado, puesto que pueden construir a su vez realizaciones originales. Asimismo,
30. el procedimiento no perdería su valor como consecuencia de una

escasa modificación de las magnitudes expuestas.

N O T A

5. Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren su principio fundamental. También se hace constar que el invento corresponde a una solicitud de patente presentada en Francia con el número 74 02975 de 22 de enero de 1.974, acogiéndose por lo tanto a los beneficios que conceden los Convenios Internacionales en vigor, siendo lo que constituye la esencia del referido invento y por lo que se solicita Patente de Invención por 20 años en España sobre: PROCEDIMIENTO E INSTALACION DE ELECTROCLIMATIZACION Y DE REGULACION IONICA, caracterizándose por lo siguiente:

10. 1.- Procedimiento e instalación de electroclimatización y de regulación iónica, del tipo utilizado para el establecimiento de condiciones climáticas óptimas, saneamiento y enriquecimiento iónico del aire en locales, habitaciones y recintos de cualquier clase, caracterizado el procedimiento porque, en un local climatizado simplemente caldeado, o no, se establece un campo electrostático vertical entre suelo y techo, de valor casi constante pero modificable, el polo positivo conectado a uno o varios electrodos del techo, se emite y se controla en uno o varios recintos, en número suficiente, con una velocidad inicial media, pequeños y medios iones negativos de oxígeno que, en el campo eléctrico, engendran una convección iónica y porque se realiza gracias a la inyección iónica un

15.

20.

25.

30.

- equilibrio de población iónica en una relación determinada para la creación de condiciones climáticas óptimas, regulando en particular la emisión iónica y el valor del campo electrostático, en particular en relación con los datos de campo, de concentración iónica, de humedad relativa y de temperatura
5. a partir de captadores sensibles a estos valores con ayuda de un coordinador que actúa sobre los generadores de campo electrostático y de iones negativos a fin de imponer al campo eléctrico un valor comprendido entre 500 y 2000 voltios/metro,
10. al índice de población iónica entre los iones positivos y la población en pequeños y medios iones de oxígeno negativos pre-setes en el local un valor comprendido entre 0,7 y 1,3, a la resistencia del suelo un valor comprendido entre 10^9 y 10^{11} ohmios-cm.
15. 2.- Procedimiento según la reivindicación 1, caracterizado porque en el caso de una climatización de confort, no debe sobrepasarse en ningún caso la cifra de 1,3, y que para las condiciones fisiológicas de bienestar del individuo medio, la temperatura se halle comprendida entre 18° y 23° Celsius
20. y la humedad relativa entre 40% y 50%.
25. 3.- Procedimiento según la reivindicación 1, caracterizado porque se inyectan accesoriamente y además iones negativos en el volumen útil del recinto por un ventilador colocado detrás de un electrodo compuesto, formado por una plaquilla aislada del techo, colocada en las proximidades de una o varias puntas, existiendo entre estas dos partes un campo electrostático que produce iones negativos por efecto de punta o por radiocemento.
30. 4.- Procedimiento según la reivindicación 1, caracterizado porque las diferentes magnitudes son reguladas automáti-

camente por el coordinador central individualmente, independientemente unas de otras, pero con preferencia correlativamente.

5. 5.- Instalación para la realización del procedimiento según las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque comprende, bien sea yuxtapuesta a elementos de caldeo, bien perfectamente integrada en la estructura de una instalación de climatización, que posea un bloque de climatización provisto de órganos de acondicionamiento de aire, una instalación de electroclimatización que posee electrodos de suelo y de techo, un generador de alta tensión electrostática y uno o varios generadores de iones negativos y sobre todo un coordinador para la regulación automática del funcionamiento del conjunto de los órganos generadores a fin de mantener el punto de funcionamiento de la instalación en el campo representativo de un clima ideal.
- 10.
- 15.

20. 6.- Instalación según la reivindicación 5, caracterizada porque comprende en combinación electrodos de techo, tales como los descritos, un electrodo de suelo, generadores de iones negativos de oxígeno y un coordinador.

25. 7.- Instalación según la reivindicación 5, caracterizada, porque el coordinador se encuentra conectado por una parte a captadores sensibles a la temperatura a la humedad relativa, a la presión, al valor del campo y a la concentración en iones y conectada por otra parte a los diferentes generadores para su accionamiento.

30. 8.- Instalación según la reivindicación 7, caracterizada porque el captador es un captador compuesto para la toma de los valores del campo y de la concentración en iones y que comprende en el sentido de la corriente del aire un electro

do de medida de la concentración en iones negativos en forma de una rejilla, un electrodo de neutralización, un condensador plano de nivel del aire y de electrodo superior positivo y finalmente un ventilador.

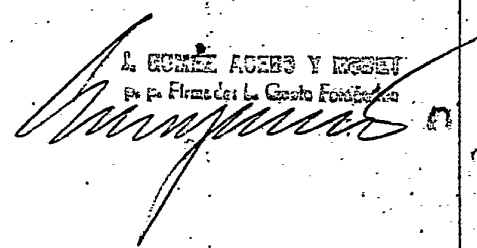
5. 9.- Instalación según la reivindicación 7, caracterizada porque un coordinador simplificado toma en cuenta los datos de campo de concentración en iones y comprende el captador compuesto y al menos dos cadenas de amplificación de los datos facilitados por el captador compuesto y dos cadenas de servo-mando, unidas a los generadores de campo eléctrico y de iones negativos.
10. 10.- Instalación según la reivindicación 5, caracterizada porque el polo positivo del generador va conectado a los electrodos del techo y su polo negativo al electrodo del suelo.
15. 11.- Procedimiento e instalación de electroclimatización y de regulación iónica, tal y como queda sustancialmente descrito en la presente Memoria, y en el dibujo adjunto.
20. Esta Memoria consta de dieciocho hojas, escritas a máquina por una sola cara.

Madrid,

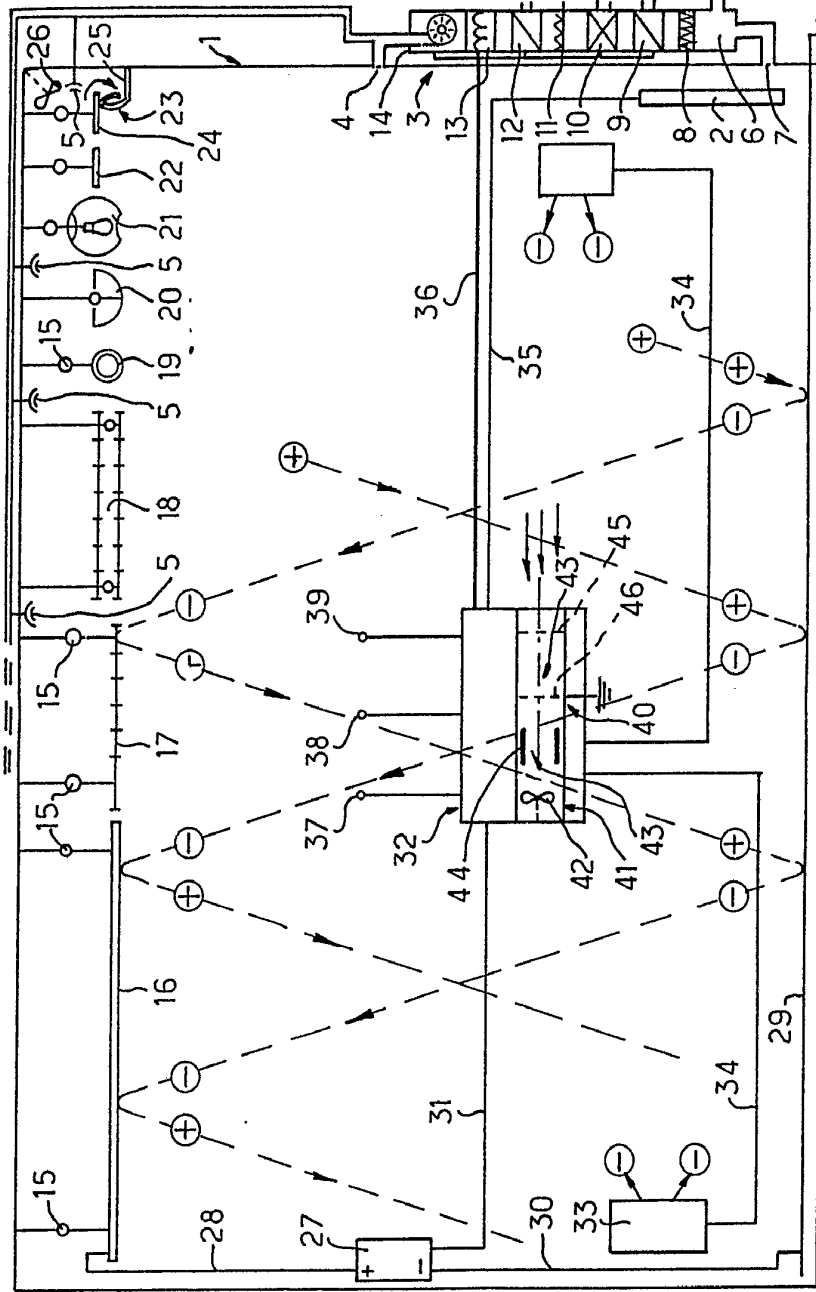
24 ABR. 1975

SOCIETE EUROPEENNE D'EQUIPEMENT
CLIMATIQUE,

L. GONZALEZ AGUIRRE Y ROSSETI
E. p. Firmado: L. GONZALEZ AGUIRRE



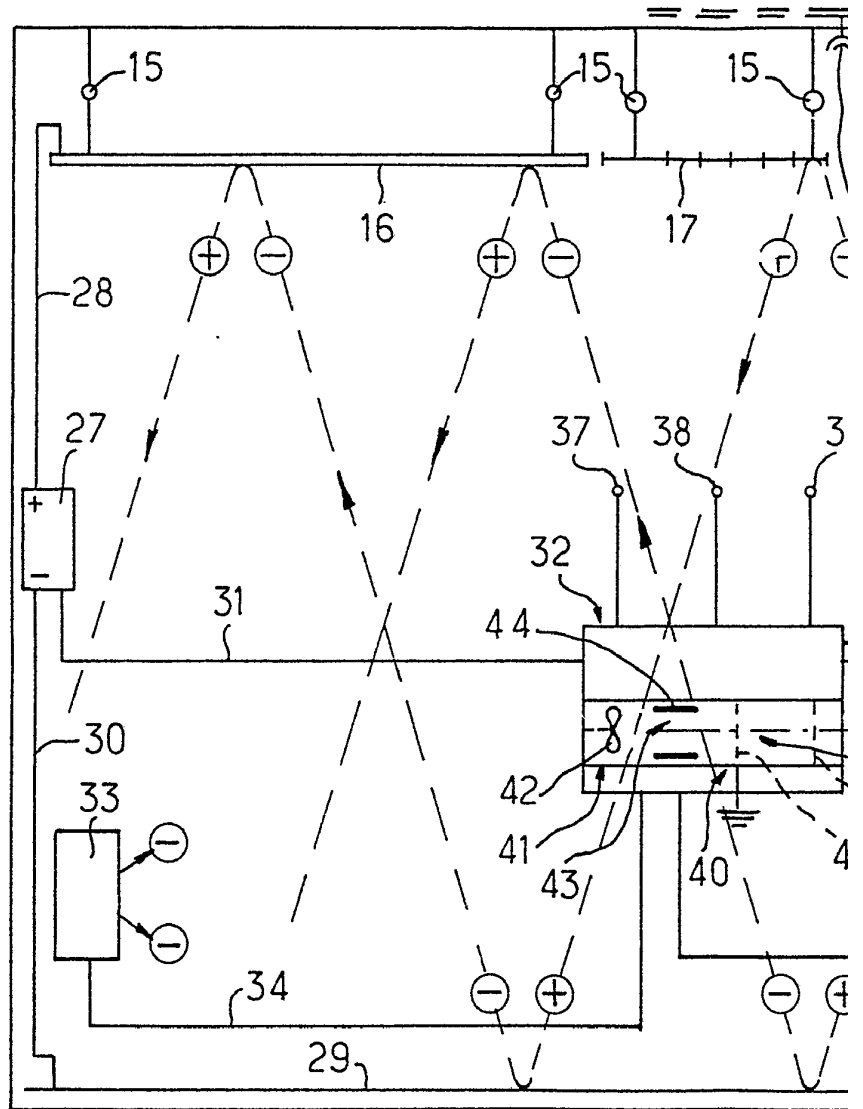
ESCALA VARIABLE

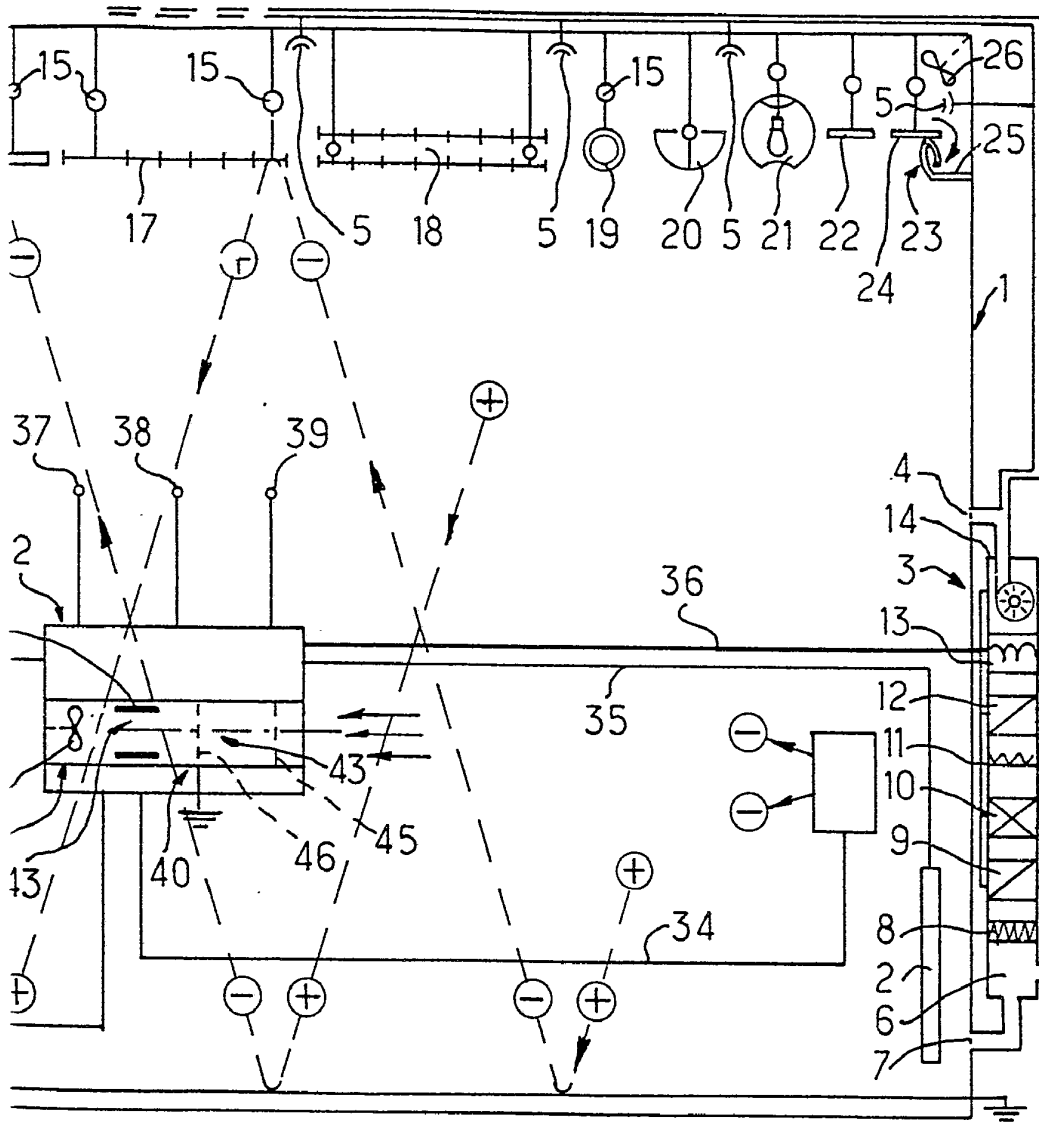


Marché de S.A. 1975

Invention de la Société Européenne d'Équipement Climatique
 déposée le 10/05/74 à Paris sous le n° 74 10 500
 et le 10/05/74 à Madrid sous le n° 74 10 500

[Signature]





ESCALA
VARIABLE

1975
Aprobado
Firma: *[Handwritten Signature]*