



ESPAÑA

(10) ES	(11) NUMERO	262575	(10) Y
(22) FECHA DE PRESENTACION	13 ENE. 1982		

MODELO DE UTILIDAD

1 JUL. 1982

(30) PRIORIDADES: (31) NUMERO	(32) FECHA	(33) PAIS
----------------------------------	------------	-----------

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL F 24 F 6/06
--------------------------	---

(54) TITULO DE LA INVENCION " APARATO PARA AIREACION HUMEDA "
--

(71) SOLICITANTE (S) D ^a LUISA GRACIA VIDA D ^a MARIA LOPEZ DIESTRE
--	-------

DOMICILIO DEL SOLICITANTE ZARAGOZA, Arzobispo Morcillo 40, respectivamente
---	-------

(72) INVENTOR (ES)
--------------------	-------

(73) TITULAR (ES)
-------------------	-------

(74) REPRESENTANTE D. FERNANDO ALVAREZ LOPEZ Agente Oficial de la Propiedad Industrial
--

Esta memoria tiene por objeto describir las características y peculiaridades de un nuevo aparato destinado a producir una aireación húmeda en el lugar en que se instala, o lo que es lo mismo una ventilación con separación de impurezas y aportación de humedad al aire ambiente, que es retornado de nuevo al espacio del que se toma.

En líneas generales, el aparato propuesto, consiste en una carcasa, de adecuada constitución, en cuyo interior existe un rotor accionado eléctricamente, que asume las funciones de aspiración hacia el interior e impulsión hacia el exterior, del aire ya tratado, y cuyo aire entra en el aparato a través de una rejilla dotada de un filtro de fibra, mediante el que se realiza un primer filtraje del aire, al retenerse en el citado filtro una parte de las impurezas sólidas existentes en el mismo.

En el interior del aparato, existe además del motor que actúa el rotor citado, un segundo motor que a través de una correa o similar, hace girar a un rodillo de fibra, esponjoso, que está parcialmente sumergido en agua. En este rodillo se efectúa un segundo filtraje del aire, a la par que se humecta al atravesarlo en su giro.

Los dos motores citados son de velocidad regulable, para permitir adecuar el funcionamiento del aparato a las necesidades del usuario y a las características del lugar en que se instala, que en princi-

pio pueden ser vehículos, tractores, cosechadoras, caravanas, etc., aunque por supuesto es susceptible de instalado también en habitaciones, granjas, etc., puesto que en general su aplicación es para cualquier habitáculo en que el ambiente atmosférico esté acompañado de elementos extraños y sea seco.

Evidentemente, nada tiene que ver el aparato propuesto con los clásicos acondicionadores de aire, dotados de compresor, evaporador y condensador, y destinados a enfriar el aire.

Por otra parte, el aparato propuesto ofrece un bajo consumo, ya que solo se requiere actuar dos pequeños motores eléctricos, cuya tensión de trabajo será la adecuada al lugar de aplicación.

Las particularidades y características más notables de la realización, mejor que a través de las explicaciones puramente literales realizadas hasta aquí, se apreciarán por la descripción que de los dibujos adjuntos se efectuará seguidamente y en los cuales solo a título de ejemplo se representa una preferente forma de ejecución.

En dichos dibujos:

La figura 1 muestra una sección longitudinal del aparato.

La figura 2 representa una semi-sección del mismo aparato en planta.

La figura 3 contiene una sección transversal de la carcasa del aparato.

Según se aprecia, en los dibujos reseñados, se han utilizado una serie sucesiva de números y algunas letras, para señalar en ellos las partes más esenciales. Su referenciación es la siguiente:

- 5 1 Chasis o Cuerpo.
- 2 Reflector trasero.
- 3 Motor aspiración regulable.
- 4 Puerta o Trampilla.
- 5 Rejilla filtrante.
- 10 6 Motor velocidad variable arrastre Rodillo o
 Tambor.
- 7 Piñón o Polea motriz.
- 8 Tapón de desagüe o vaciado.
- 9 Visores nivel del agua.
- 15 10 Reflector delantero.
- 11 Suplemento reflector delantero regulable.
- 12 Rueda o Polea conducida.
- 13 Carcasa protección sistema motriz.
- 14 Rotor de aspiración.
- 20 15 Soporte conductor aspiración.
- 16 Rodillo o Tambor.
- "A" Entrada de aire.
- "B" Paso del aire por el aparato. Circuito.
- "C" Salida del aire.
- 25 "D" Agua. Lugar de depósito.
- "E" Elemento transmisor (correa, cadena, etc.).
- "F" Agujeros sujeción.

El funcionamiento es el siguiente:

El conjunto del motor 3, rotor 14, actúan como elemento aspirante del aire. El aire penetra por la rejilla 5, la cual hace un primer reciclaje, ya que dispone de un filtro de fibra, en este primer paso el aire deja buena parte de sus impurezas, propias de un filtraje mecánico.

El segundo paso de este aire es a través de un rodillo o tambor 16, que es de fibra y que está en movimiento continuo y regulable a través del motor 6 y sus elementos motriz 7 y conducido 12, y a través de "E". Este rodillo 16, está constantemente mojado, al estar sumergido de agua en su parte inferior.

Finalmente el aire después de este segundo reciclaje y perfectamente humectado, es impulsado por el rotor 14 al lugar deseado.

Descrita suficientemente en lo que precede la naturaleza del Modelo, así como el modo de llevarlo ventajosamente a la práctica y demostrado que constituye un positivo adelanto técnico en aparatos para aireación húmeda, es por lo que se solicita registro de Modelo de Utilidad, por veinte años en España y Provincias de Ultramar, haciendo expresamente constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle, en cuanto no alteren su principio fundamental, siendo lo que constituye la esencia del referido invento, lo que a continuación se especifica en las siguientes: -

REIVINDICACIONES

10.- Aparato para aireación húmeda, que esencialmente se caracteriza por comprender una carcasa, dotada de una rejilla de aspiración y de otra de impulsión y en la primera de las cuales existe un filtro de fibra, destinado a efectuar un primer filtraje del aire del ambiente, al retener una parte de las impurezas sólidas que contiene, siendo aspirado este aire y luego impulsado por la acción de un rotor accionado a través del correspondiente motor eléctrico, de velocidad variable.

20.- Aparato para aireación húmeda, según apartado anterior, que esencialmente se caracteriza porque en el fondo del aparato, existe una bandeja o depósito de agua, provisto de orificio de llenado y visores de nivel, y en cuyo líquido está parcialmente introducido un rodillo de naturaleza esponjosa, que cumple la doble función de servir de segundo filtro al atravesarlo el aire dentro del aparato, y de humectador, al ceder a dicho aire el agua que tiene en su seno, siendo accionado dicho rodillo mediante una transmisión y a través de un motor eléctrico de velocidad variable.

30.- Aparato para aireación húmeda, según apartados anteriores, que esencialmente se caracteriza porque el espacio por el que circula el aire dentro del aparato y el que ubica el agua, están separados a través de deflectores que conducen el mismo en la direc-

ción del rodillo esponjoso, primero, y en la de la
 ubicación del rotor, posteriormente, con la particu-
 laridad de que dicho rotor, aunque está situado en
 el fondo, se aísla de la masa de agua, por estar dis-
 5 puesto en un alojamiento de salida por debajo.

La presente solicitud de registro de Modelo
 de Utilidad, debe recaer sobre:

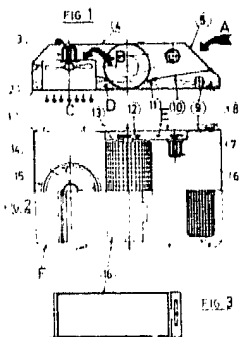
4ª.- APARATO PARA AIREACION HUMEDA.

10 Todo ello según queda sustancialmente des-
 crito en la presente memoria y reivindicaciones, la
 cual consta de siete hojas foliadas y escritas a má-
 quina por una sola de sus caras, y representado por
 los adjuntos dibujos para los fines especificados.

15

MADRID, 13 ENE. 1982
 EL AGENTE OFICIAL
 FERNANDO ALVAREZ





ESCALA VARIABLE

MADRID, 13 de Enero de 1.982

EL AGENTE OFICIAL

FERNANDO ALVAREZ

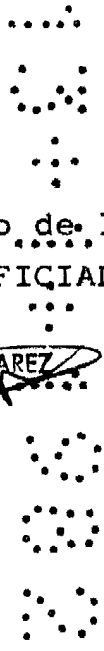


FIG. 1

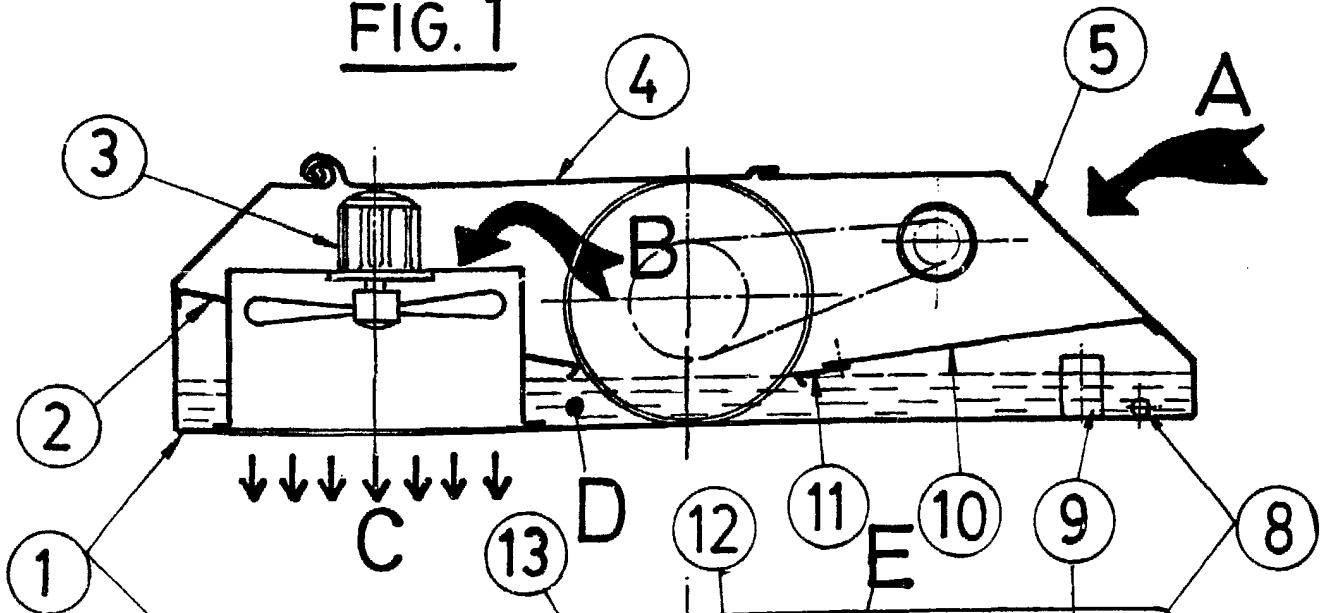


FIG. 2

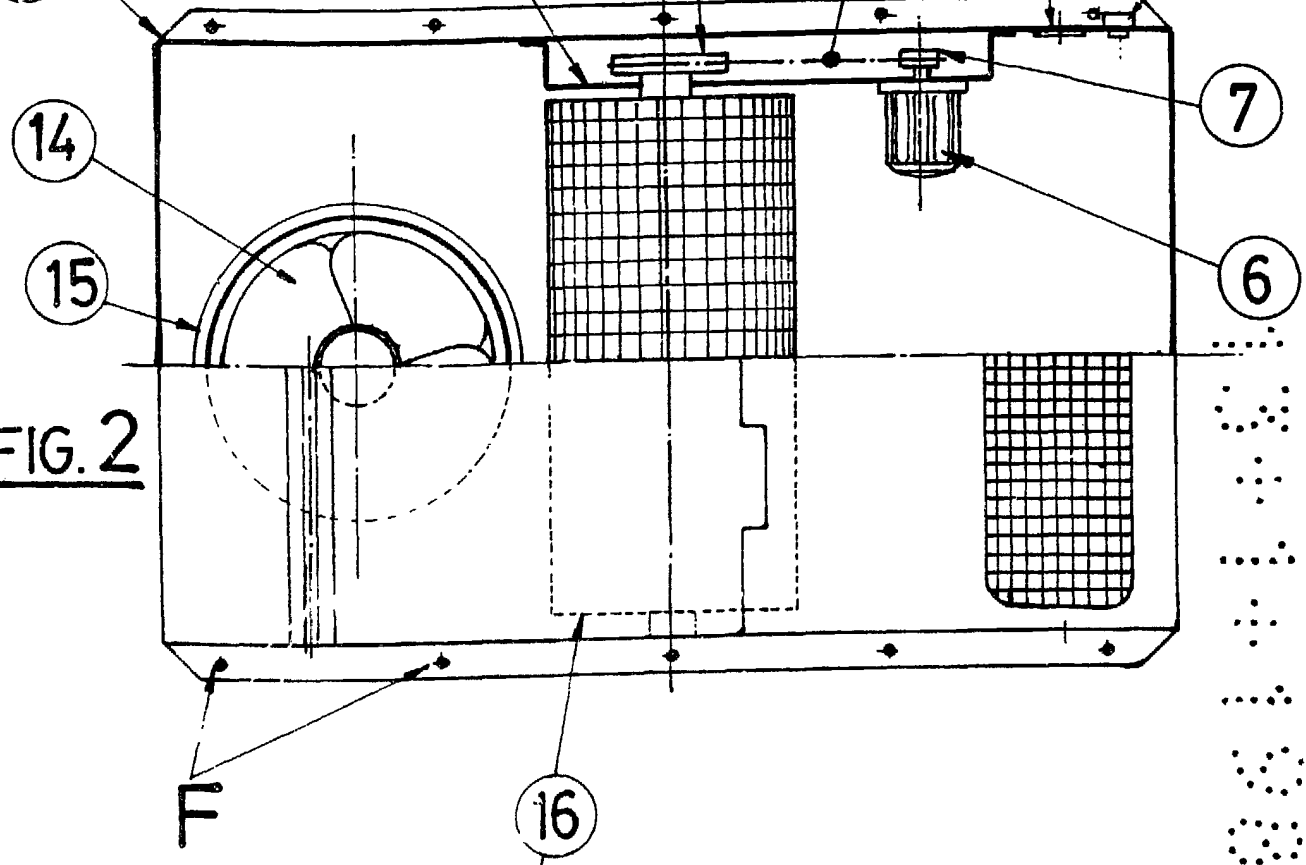
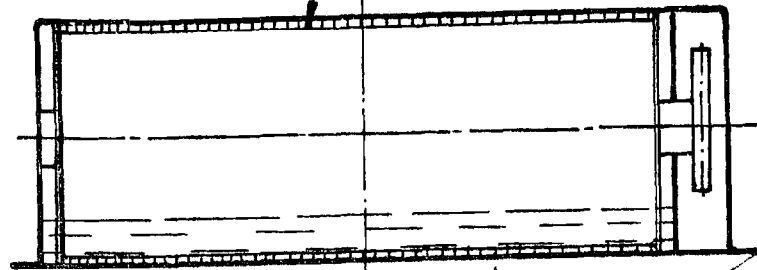


FIG. 3



ESCALA VARIABLE

Madrid, 13-Enero-82
El Agente Oficial
FERNANDO ALVAREZ