



ESPAÑA

226584

19 ES	11 NUMERO	10 Y
21		
22	FECHA DE PRESENTACION	
	9 de febrero 1977	

MODELO DE UTILIDAD

30 PRIORIDADES:	32 FECHA	33 PAIS
31 NUMERO		

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL
	F24F

54 TITULO DE LA INVENCIÓN
»Dispositivo humectador».

71 SOLICITANTE (S)
D. JOSE BUXADERAS COLOM

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
Marqueses de Palmerola, 17 - SAN HIPODITO DE VOLTREGA.--(Barcelona)

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE
D. Joaquin Bolibar Pera

M O D E L O   D E   U T I L I D A D  
=====

M e m o r i a   d e s c r i p t i v a

5           El presente modelo de utilidad se refiere a un dispositivo humectador muy indicado para humectación en locales de la industria textil, si bien tiene aplicación en fábricas de papel y en otras industrias.

10           El dispositivo humectador de que se trata se distingue porque proporciona la debida humedad constante del ambiente del local en forma económica, proporcionando la oportuna ventilación y renovación del aire del local.

15           Esencialmente, el dispositivo humectador objeto del presente modelo comprende una armazón que define un a modo de caja que por la parte posterior presenta la entrada de aire y que por la parte anterior se prolonga según un a modo de tunel que en su extremo termina en una porción substancialmente triangular provista en ambos laterales de unas placas deflectoras verticales para impedir la salida de las gotas de agua, en cuya caja incorpora un motor provisto de un eje de accionamiento axial, en  
20           cuya parte anterior acciona directamente una turbina centrífuga para atomizar el agua alimentada para la humectación del recinto y en cuya parte posterior acciona directamente un ventilador para propagar por el recinto el aire mezclándolo con el agua atomizada por la turbina.

25           Para facilitar la explicación con mayor detalle y la comprensión de lo expuesto, se acompaña una hoja de dibujos en los que se ha representado un caso práctico

de realización de un dispositivo humectador de las características indicadas y que se cita tan sólo a título de ejemplo no limitativo del alcance de la invención.

En dichos dibujos:

5           La figura 1, es una vista en perspectiva del dispositivo humectador.

La figura 2, ilustra el dispositivo en alzado lateral, esquemáticamente.

10           La figura 3, muestra asimismo esquemáticamente y en sección por la línea III-III de la figura 2, la zona de entrada de aire del dispositivo.

15           Y la figura 4, corresponde a un detalle en sección considerada por la línea IV-IV de la figura 2 y que muestra un detalle de una de las porciones anteriores provistas de placas deflectores en la salida del agua atomizada.

20           De acuerdo con los dibujos, el dispositivo humectador que se describe comprende una armazón que define una caja -8- que aloja un motor -9- en cuyo eje axial de accionamiento, están montados directamente una turbina centrífuga -3- en la parte anterior alimentada por un depósito -1- conectado a la red de suministro de agua, y provisto de un filtro y de una válvula de flotador, y un ventilador -10- en la parte posterior que aspira aire interior o exterior al recinto y lo impulsa hacia adelante  
25           mezclándolo con el agua atomizada por la turbina que encuentra en su recorrido para efectuar la humectación del recinto. Dicha caja por la parte posterior se comunica con

una cámara -7- de entrada de aire, y por la parte anterior se prolonga según un a modo de túnel -17-.

5 La cámara -7- además de constituir la entrada de aire, constituye un elemento modular que permite adaptar el dispositivo humectador a la abertura de un muro cualquiera -13- para permitir la entrada de aire exterior al recinto, para lo cual se le acopla un conducto -12- en la cara conveniente para que adopte cualquier posición que se desee con respecto al muro, ya sea adosado por uno de sus costados o perpendicular al mismo. Inferiormente, dicha cámara se prolonga según una entrada -4- de aire del interior del recinto, estando provista de un filtro -5- en el cuerpo -6- constitutivo de la entrada. En dicha cámara -7- está montada en disposición oscilante una compuerta -14- que permite graduar la entrada de aire a la caja -8- desde el interior del recinto a través de -4- o desde el exterior al recinto a través de -12-. Según la forma ilustrada, dicha compuerta se puede accionar por medio de un cable -15- unido a ella y guiado por una polea -16- aunque el accionamiento de dicha compuerta puede ser cualquier otra manera conveniente.

10

15

20

La caja -8- que está provista de una tapa -11- de acceso, se prolonga por la parte anterior, según una primera zona -2- agrandada donde se encuentra la turbina -3- cuya zona presenta una configuración tal que recoge la mayor parte de las gotas de mayor tamaño durante el funcionamiento de la turbina, y se continúa como se ha indicado según el túnel -17- que termina en una porción

25

extrema substancialmente triangular -18-, que está constituida por dos paredes laterales formadas por una pluralidad de placas deflectoras verticales -19- de sección en ángulo muy abierto y separadas entre sí para formar pasos para dicha agua atomizada.

5

La citada disposición permite que el ventilador axial -10- pueda aspirar aire del interior del local a través de la entrada -4- o desde el exterior del local por el conducto -12- para la renovación del mismo. El aire aspirado por el ventilador axial -10- pasa a través de la caja -8- y después a la zona -2- donde la turbina centrífuga atomiza el agua que recibe del depósito -1-, cuya agua atomizada es impulsada por el ventilador -10- y obligada a pasar por el túnel -17- hacia la salida de agua atomizada -18-. Las gotas de agua formadas en la pulverización del agua son retenidas a su paso por entre las placas -19- y se escurren por las mismas, cayendo en una bandeja de goteo -20- prevista debajo que puede presentar sendas canales interiores -no ilustradas- y exteriores -22- a lo largo de las placas -19-, que comunican con un conducto -21- que retorna el agua al depósito -1-.

10

15

20

El agua atomizada que sale humecta el ambiente del local donde está instalado el dispositivo. Todo el conjunto está soportado a la pared -13- por soportes -23- adecuados.

25

El presente modelo prevé que el citado dispositivo incorpore los adecuados dispositivos, tales como termostatos, higómetros, interruptores, etc., que permitan

que su funcionamiento sea automático en lugar de un interruptor manual.

5 Por lo demás, debe hacerse constar que el modelo dentro de su esencialidad, puede ser llevado a la práctica en otras formas de realización que difieran tan solo en detalle de la indicada únicamente a título de ejemplo en la descripción y en los dibujos, a las cuales alcanzará asimismo la protección que se desea obtener. Por tanto, podrá ser fabricado el dispositivo en cuestión  
10 en cualquier configuración y tamaño y con los materiales y medios más convenientes, por quedar todo ello comprendido en el espíritu de las reivindicaciones siguientes.

N O T A  
=====

15

Se reivindica como objeto del presente Modelo de Utilidad:

20 1.- Dispositivo humectador, caracterizado porque comprende una armazón que define un a modo de caja que por la parte posterior presenta la entrada de aire y que por la parte anterior se prolonga según un a modo de túnel que en su extremo termina en una porción substancialmente triangular provista en ambos laterales de unas placas deflectoras verticales para impedir la salida de  
25 las gotas de agua, en cuya caja se aloja un motor provisto de un eje de accionamiento axial, en cuya parte anterior acciona directamente una turbina centrífuga para atomizar el agua alimentada para la humectación del recin-

to y en cuya parte posterior acciona directamente un ventilador para propagar por el recinto el aire mezclándolo con el agua atomizada por la turbina.

5                   2.- Dispositivo humectador, según la reivindicación anterior, caracterizado porque la entrada de aire comprende una cámara que se comunica con la caja y que se prolonga inferiormente para proporcionar una entrada a la misma del aire interior del recinto y un conducto que permite que se acople a una de sus caras para proporcionar  
10 una entrada del aire exterior al recinto, estando además provista de una compuerta accionable que permite graduar la entrada de aire interior o exterior.

                  3.- Dispositivo humectador, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la porción  
15 extrema triangular del tunel presenta en su parte inferior interior y exteriormente un a modo de canales que recogen el goteo de las placas deflectoras y por medio de un conducto lo retornan al depósito alimentador de la turbina conectado a la red y provisto de una boya para mantener un nivel determinado en su interior.  
20

4.- Dispositivo humectador.

Esta memoria consta de siete páginas escritas por una sola cara.

BARCELONA, 9 de Febrero de 1977.

25

P.A.



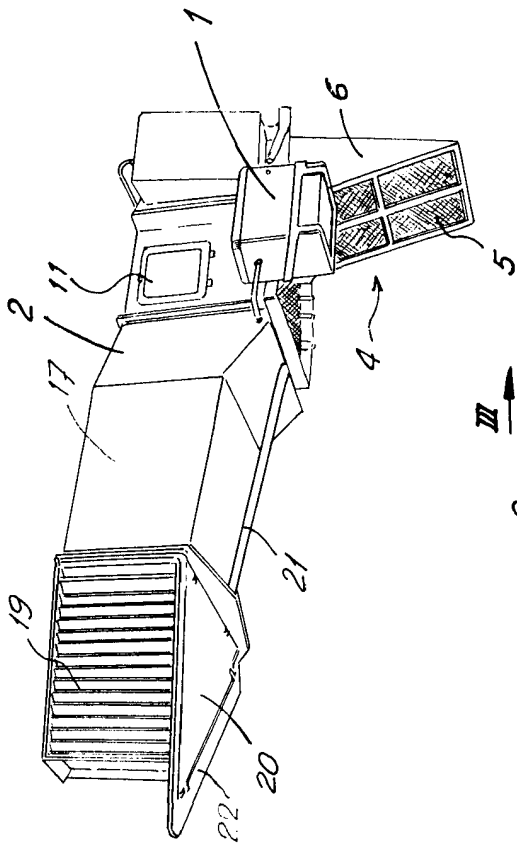


FIG. 1

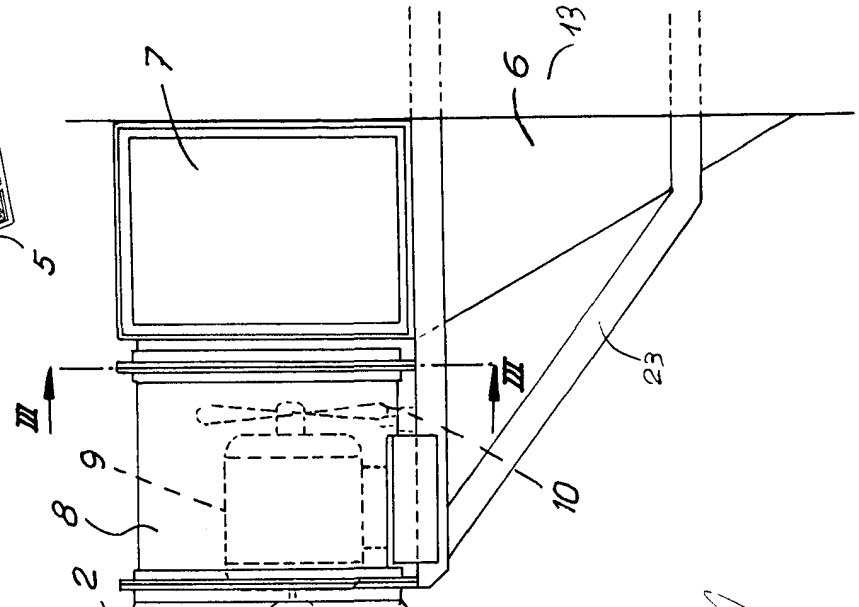


FIG. 2

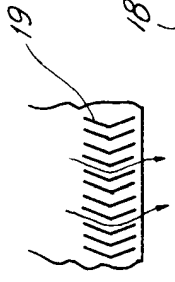


FIG. 3

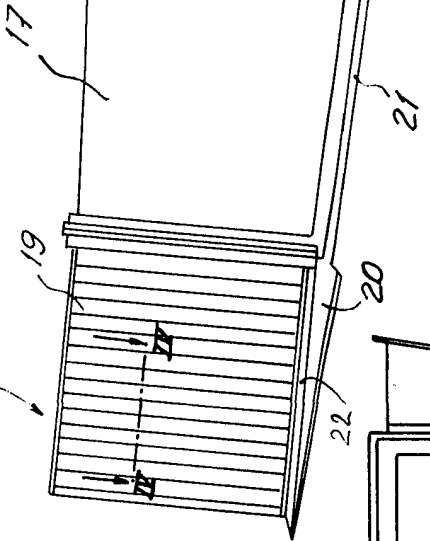


FIG. 4

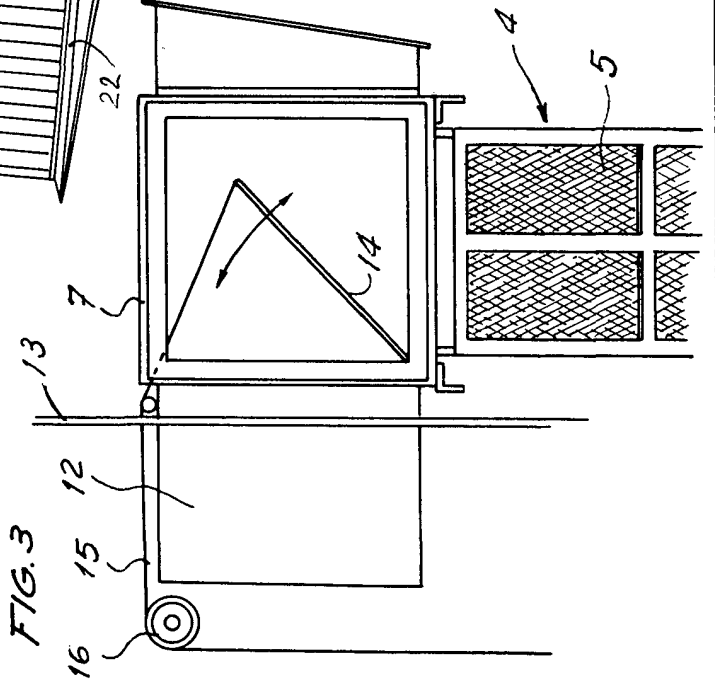


FIG. 5

FOR AUTORIZACION

