

REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

Concedido el Registro de acuerdo con los datos que en el presente documento se contienen de la memoria...

10	ES	11	NÚMERO	16	Y
		21	278.991		
		22	FECHA DE PRESENTACION		
			24.4.1984		

30	PRIORIDADES	32	FECHA	33	PAIS
31	NÚMERO		25.4.1983		EE.UU.
	488.288				

47	FECHA DE PUBLICIDAD	51	CLASIFICACION INTERNACIONAL
			A61L 9/12

54	TITULO DE LA INVENCIÓN
	"UN DISPOSITIVO PARA LA DISTRIBUCION DE VAPORES DE TRATAMIENTO DEL AIRE"

71	SOLICITANTE (S)
	S.C. JOHNSON & SON, INC. (498316 CASE. J-1308)

	DOMICILIO DEL SOLICITANTE
	1525 Howe Street, Racine, Wisconsin 53403, EE.UU.

72	INVENTOR (ES)
	William C. Harris, Jr.

73	TITULAR (ES)

74	REPRESENTANTE
	DON FERNANDO DE ELZABURU MARQUEZ (MOD.- 7205)

Este invento se refiere a dispositivos para proporcionar una liberación o desprendimiento continuo de vapores de tratamiento de aire. Más específicamente, este invento se refiere a dispositivos para liberar vapores a la atmósfera a un régimen sustancialmente constante.

Se han desarrollado una gran diversidad de dispositivos para distribuir vapores de tratamiento de aire. Una pluralidad de los inventos recientes en este ramo incluye una composición líquida de tratamiento de aire en un envoltente, la totalidad o parte de la cual está formada de un material polímero (tal como película), a través del cual la composición de tratamiento de aire puede migrar para desprenderse en forma de vapor en una superficie externa. El uso de dicho material polímero permeable controla la distribución de vapores de tratamiento de aire y tiende a eliminar grandes variaciones en el régimen de distribución durante la vida del producto. Tales productos se consideran ventajosos a este respecto, cuando se les compara con los muchos productos de tratamiento de aire, para los cuales el régimen de desprendimiento de vapor disminuye drásticamente durante la vida del producto.

Cuando tales envoltentes tienen la forma de bolsas de plástico flexibles que contienen líquido u otro material susceptible de fluir, como se describe, por ejemplo, en la publicación de la PCT, nº WO 82/02700, el régimen de distribución de vapor variará a medida que cambia el área de contacto entre el líquido contenido y la superficie interna de su envoltente. El estancamiento del líquido en la parte inferior de la envoltente, como puede suceder a menudo, dependiendo de la orientación de la envoltente, puede

A.G.

reducir sustancialmente el régimen de distribución. El régimen de distribución de vapor se ve incrementado de manera importante y permanecerá muy constante durante la vida del producto cuando el líquido se encuentre en contacto con toda o casi toda la superficie interna de la envolvente.

Este problema es específicamente señalado en la patente norteamericana nº 4.130.245 (Bryson), titulada "Envase de distribución de líquido". Véase, por ejemplo, la columna 1, líneas 23-40. La patente de Bryson intenta resolver este problema dividiendo la bolsa de plástico flexible en una pluralidad de pequeñas cámaras de tal manera que el líquido no se estancará principalmente en un lugar. Si bien este enfoque o solución puede tener algunas ventajas para ciertos tipos de envases, no puede utilizarse fácilmente cuando la bolsa flexible de distribución es del tipo que tiene una sola cámara que encierra un recipiente de almacenamiento interno reventable, más pequeño, lleno de una composición líquida de tratamiento de aire para ser liberada en la bolsa flexible de distribución al ser reventada, como se muestra en la figura 1 de la publicación PCT nº WO 82/02700.

El invento de Bryson no es aplicable al problema de una distribución irregular para bolsas flexibles de distribución del tipo mostrado en esta memoria. Hay necesidad de un dispositivo para mejorar la distribución de una composición líquida de tratamiento de aire dentro de una envolvente flexible del tipo que tiene una sola cámara de distribución, a fin de que puedan lograrse las ventajas completas de distribuirla por permeabilidad a través de materiales polímeros.

Hay necesidad de un dispositivo mejorado para

soportar un saquito de plástico flexible para distribuir vapores de tratamiento de aire desde un líquido contenido en él. Dicho dispositivo mejorado deberá servir para aislar el saquito de las superficies acabadas del mueble que serían atacadas por la composición distribuida, y también para eliminar la necesidad del contacto humano con dicho saquito, al tiempo que se permite una buena circulación de aire contra el saquito y una inspección visual fácil para determinar cuándo está vacío el saquito.

El presente invento es un dispositivo para distribuir vapores de tratamiento de aire desde un saquito distribuidor generalmente plano, flexible, que contiene una composición líquida de tratamiento de aire. El dispositivo de este invento resuelve los problemas de los dispositivos de la técnica anterior, al tiempo que proporciona las otras cualidades funcionales deseables mencionadas en lo que antecede.

En particular, el invento proporciona un dispositivo para distribuir vapores de tratamiento de aire, caracterizado por: un bastidor, miembros de soporte primero y segundo montados a través del bastidor, teniendo dichos miembros de soporte superficies de soporte sustancialmente paralelas enfrentadas y siendo relativamente movibles dentro del bastidor para ajustar el espaciamiento de dichas superficies, teniendo al menos uno de tales miembros de soporte aberturas; y un distribuidor generalmente plano, flexible, intercalado entre las superficies de soporte y que tiene un recipiente interno de almacenamiento de composición vaporizable de tratamiento de aire que puede ser reventado mediante la presión de emparedado ejercida a través de las superficies

de soporte para liberar la composición para su distribución.

El dispositivo de este invento incluye un bastidor que puede estar destinado a descansar sobre la parte superior de una mesa u otra superficie o pender o estar soportado de otra manera. Dos miembros de soporte están montados a través del bastidor de tal manera que entre ellos puede estar soportado un saquito de distribución generalmente plano y flexible. Los miembros de soporte tienen superficies de soporte sustancialmente paralelas, enfrentadas (una superficie en cada uno de los miembros de soporte) y son relativamente movibles dentro del bastidor para ajustar el espaciamiento de tales superficies. Al menos uno, y de preferencia ambos, de los miembros de soporte está perforado para permitir el acceso de la atmósfera a las superficies externas del saquito distribuidor flexible. El saquito flexible está intercalado entre las superficies de soporte y puede ser ajustado por la fuerza de emparedado ejercida a través de los miembros de soporte.

El saquito distribuidor flexible incluye un recipiente interno de almacenamiento lleno de una composición vaporizable, susceptible de fluir, de tratamiento de aire, preferiblemente un líquido. Tal recipiente interno de almacenamiento puede ser reventado por la presión de emparedado ejercida a través de las superficies de soporte para liberar la composición contenida dentro del saquito distribuidor flexible a fin de distribuirla por permeabilidad a través de la superficie del saquito.

En las realizaciones preferidas, uno de los miembros de soporte está en posición fija con respecto al bastidor, más preferiblemente formado de manera enteriza con el

bastidor, y el otro miembro de soporte es mantenido con fric-
ción y es movable a deslizamiento dentro del bastidor para
ajustar el espaciamiento de las superficies de soporte. En
las realizaciones preferidas, cada miembro de soporte perfo-
5 rado tiene una multiplicidad de miembros de rejilla dispues-
tos de tal manera que sus bordes son coplanares y forman al
menos parte de la superficie de soporte de dicho miembro de
soporte perforado. Los miembros de rejilla están escasamente
10 espaciados para proporcionar el reventón adecuado y la apli-
cación de soporte con el distribuidor flexible.

En los dibujos que se acompañan:

La figura 1 es una vista en perspectiva del
dispositivo de este invento.

La figura 2 es una vista en perspectiva en
15 despiece ordenado.

La figura 3 es una vista en sección lateral
como se indica en la figura 1, que muestra el dispositivo
antes de que se haya reventado el recipiente interno de al-
macenamiento.

La figura 4 es otra vista en sección trans-
20 versal que muestra el dispositivo después de que se ha re-
ventado el recipiente interno de almacenamiento.

Los dibujos ilustran un dispositivo preferi-
do de distribución de vapor de acuerdo con este invento. Un
25 dispositivo de distribución de vapor 10 incluye un bastidor
12, un primer miembro de soporte 14 que está formado de ma-
nera enteriza con el bastidor 12, un segundo miembro de so-
porte 16 que es mantenido con fricción y es movable a desli-
zamiento dentro del bastidor 12, y un saquito 18 de distri-
30 bución de vapor, generalmente plano y flexible, intercalado

entre los miembros de soporte primero y segundo 14 y 16.

El bastidor 12 tiene una superficie interna 20 que se aplica con fricción a la superficie externa 22 del segundo miembro de soporte 16 y lo mantiene en cualquiera que sea la posición en que haya sido colocado dentro del bastidor 12. El primer miembro de soporte 14 y el segundo miembro de soporte 16 definen cada uno una pluralidad de aberturas 24. Cada miembro de soporte tiene una superficie de soporte generalmente vertical 26. Las superficies de soporte 26 miran una hacia otra y son paralelas, y el saquito de distribución 18 está intercalado o emparedado entre ellas.

Los miembros de soporte 14 y 16 tienen cada uno una multiplicidad de miembros de rejilla 28. Los miembros de rejilla 28 de cada miembro de soporte tienen nervios coplanares 30 que forman al menos parte de la superficie de soporte 26. Las aberturas 24 entre los miembros de rejilla 28 son generalmente de pequeño tamaño, estando los miembros de rejilla 28 de cada miembro de soporte lo suficientemente próximos como para proporcionar aplicación de soporte adecuada con el saquito de distribución de vapor 18. Si las aberturas 24 son demasiado grandes, partes del saquito de distribución de vapor flexible 18 serán recibidas dentro de tales aberturas, y resultará más difícil soportar las superficies laterales del saquito 18 en una condición generalmente plana.

Dentro de una parte superior del saquito de distribución de vapor 18 hay un recipiente interno de almacenamiento 32 que contiene una composición líquida de tratamiento de aire 34 antes de que el dispositivo sea activado para ser utilizado. El recipiente interno de almacenamiento

32 es un saquito de plástico flexible, formado de material que es impermeable a la composición líquida 34. El saquito 18 de distribución de vapor está hecho de un material plástico permeable, a través del cual la composición líquida 34 puede migrar para ser liberada en su superficie externa en forma de un vapor. Se conocen en la técnica materiales adecuados para el saquito 18 y el saquito 32, que no forman parte de este invento. Sin embargo, se dirige la atención a la Publicación Internacional de la PCT y a las patentes norteamericanas números 3.951.622 y 4.248.380, que describen materiales y composiciones líquidas que son adecuadas para ser utilizadas en este invento. Se presta una atención particular en nuestra solicitud de patente titulada "método para formar un saquito reventable".

15 Cuando se desee activar el dispositivo de distribución de vapor 10, el usuario aplasta los miembros de soporte primero y segundo 14 y 16 uno contra otro hasta que el recipiente interno de almacenamiento 32 se revienta, liberando el líquido de tratamiento de aire 34 dentro de la parte restante del saquito 18 de distribución de vapor. Los miembros de soporte 14 y 16 pueden ser aplastados uno contra otro hasta que el líquido 34 es distribuido a través del saquito 18 de distribución de vapor para dar un contacto completo o casi completo del líquido 34 con las paredes laterales del saquito 18, como se ilustra en la figura 4. Durante dicho movimiento de aplastamiento, el segundo miembro de soporte 16 se moverá con respecto al bastidor 12 y al primer miembro de soporte 14. El segundo miembro de soporte 16 permanecerá entonces en su sitio en virtud de su aplicación con fricción dentro del bastidor 12.

El saquito 18 de distribución de vapor es de preferencia translúcido y, más preferiblemente, tanto el saquito 18 como el saquito 32 son translúcidos. Esto permite que el usuario determine cuándo ha sido totalmente distribuída la composición líquida. Son posibles grados variables de translucidez; ciertamente, los saquitos pueden ser transparentes o casi transparentes. Sólo es deseable que el usuario pueda ver el contenido de dichos saquitos.

Los miembros de rejilla 28 y las aberturas 24 pueden estar hechas de una diversidad de configuraciones y tamaños. Este invento se presta a una diversidad decorativa considerable.

El bastidor 12 y los miembros de soporte primero y segundo 14 y 16 están hechos preferiblemente de materiales plásticos, tales como polietileno de alta densidad, polipropileno, nylon o de cualquiera de una diversidad de materiales adecuados

5

10

15

20

25

30

REIVINDICACIONES

5 Los puntos que como característica de novedad se presentan para que sean objeto de esta solicitud de Modelo de Utilidad en España, por VEINTE años, son los que se recogen en las reivindicaciones siguientes:

10 1ª.- Un dispositivo para la distribución de vapores de tratamiento del aire, caracterizado por: un bastidor; miembros de soporte primero y segundo montados a través del bastidor, teniendo dichos miembros de soporte superficies de soporte sustancialmente paralelas, enfrentadas, y siendo relativamente movibles dentro del bastidor para ajustar el espaciamiento de tales superficies, teniendo aberturas al menos uno de tales miembros de soporte; y un distribuidor generalmente plano, flexible, emparedado o intercalado entre las superficies de soporte y que tiene un recipiente interno de almacenamiento de composición vaporizable de tratamiento de aire, que puede ser reventado mediante la presión de emparedado ejercida a través de la superficie de soporte para liberar la composición para su distribución.

20 2ª.- El dispositivo de la reivindicación 1ª caracterizado porque el distribuidor comprende un saquito externo herméticamente cerrado, formado de material a través del cual la composición de tratamiento de aire puede pasar por permeabilidad y, como recipiente interno de almacenamiento, un saquito interno formado de material impermeable a la composición.

30 3ª.- El dispositivo de la reivindicación

1ª o la 2ª, caracterizado porque el primer miembro de soporte está en una posición fija con respecto al bastidor y el segundo miembro de soporte es mantenido con fricción y es movable a deslizamiento dentro del bastidor para ajustar el espaciamiento de las superficies de soporte.

4ª.- El dispositivo de la reivindicación 3ª, caracterizado porque el primer miembro de soporte y el bastidor están formados de manera enteriza.

5ª.- El dispositivo de la reivindicación 1ª, 3ª o 4ª, caracterizado porque ambos miembros de soporte tienen aberturas.

6ª.- El dispositivo de la reivindicación 3ª, caracterizado porque cada miembro de soporte perforado tiene una multiplicidad de miembros de rejilla dispuestos para tener bordes coplanares que forman al menos parte de su superficie de soporte, estando escasamente espaciados los miembros de rejilla para reventar adecuadamente el distribuidor y para aplicación de soporte con el mismo.

7ª.- El dispositivo de la reivindicación 2ª o 6ª, caracterizado porque el saquito externo es translúcido.

8ª.- El dispositivo de la reivindicación 2ª, 6ª o 7ª, caracterizado porque el saquito interno es translúcido.

9ª.- " UN DISPOSITIVO PARA LA DISTRIBUCION DE VAPORES DE TRATAMIENTO DE AIRE".

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en los dibujos que se acompañan y para los fines que se han especificado.

30

A.G.

18044

Esta Memoria consta de once hojas escritas
a máquina por una sola cara.

Madrid,

23 MAY 1984

P.A. Fernando de Elzaburu
Por Poder.

5

10

15

20

25

30

A.G.

18044

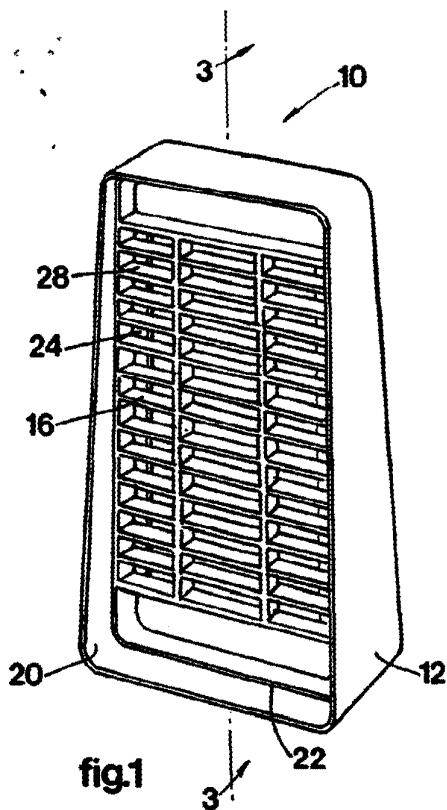


fig.1

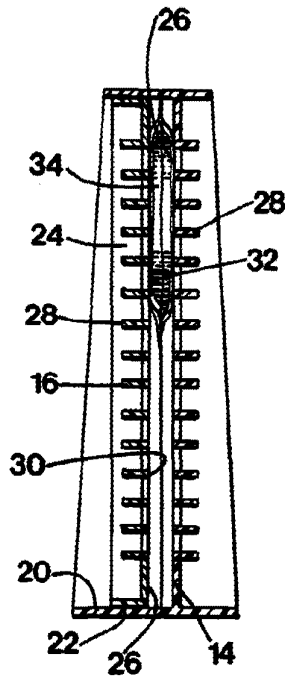


fig.3

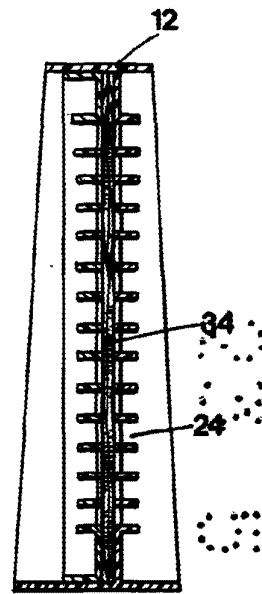


fig.4

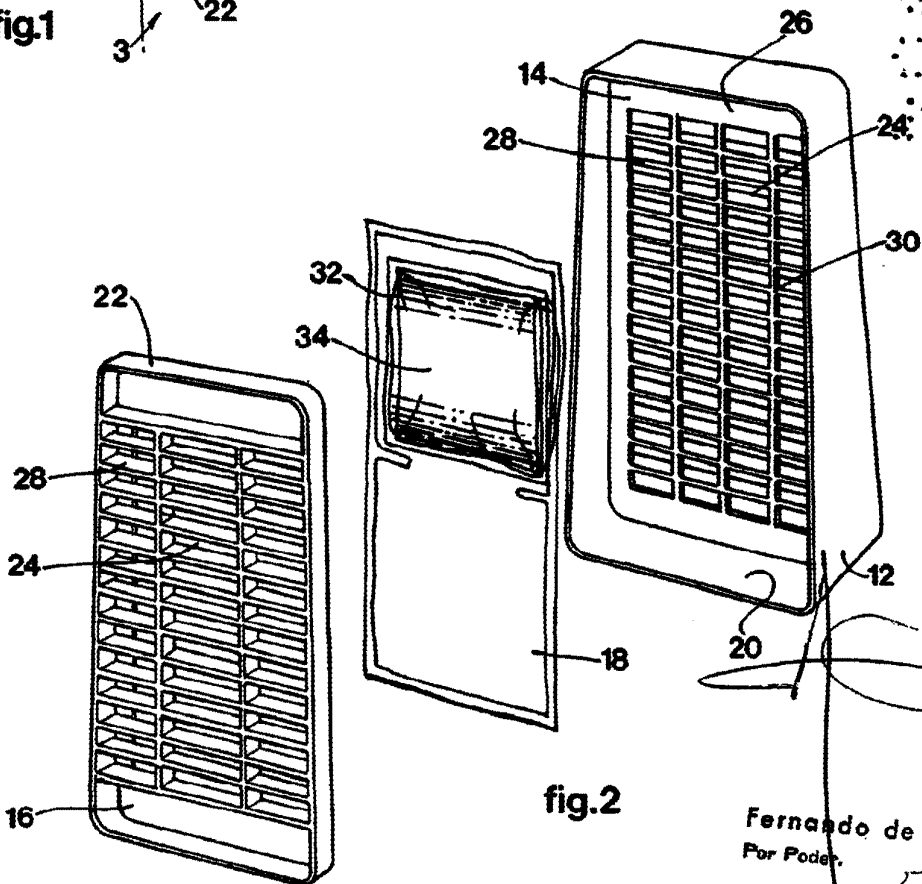


fig.2

Fernando de Elzaburu
Por Poder.