



344109

MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de una

PATENTE DE INVENCION

Solicitante: AB SVENSKA FLAKTFABRIKEN.

Residencia: Sickla Allé 1, NACKA, SUECIA.

Enunciado: "UN DISPOSITIVO ADAPTADO EN APARATOS PARA HUMECTACION O REFRIGERACION DE AIRE".

Prioridad: De la solicitud de patente sueca No. 11 335/66 del 23 de agosto de 1.966.

ES.

14 AGO 1936



344109

El presente invento se refiere a un dispositivo adaptado en un aparato para la humectación o refrigeración de aire destinado a suministrar líquido a las superficies de contacto respectivas.

5 En aparatos del tipo mencionado, para limitar la cantidad de líquido utilizada, se suministraba éste en muchos casos de modo intermitente. No obstante, ello precisaba la utilización de piezas móviles, o de cierta automatización en forma de relés de tiempo, válvulas de solenoide, etc., que implicaban costos considerables y exigían un servicio regular. 10 El invento, que tiene por objeto hacer posible un suministro intermitente de líquido sin los inconvenientes expuestos, se caracteriza por el hecho de que dicho dispositivo comprende una cámara de alimentación a la cual se suministra el líquido en 15 forma continua a partir de una línea de abastecimiento, y una cámara de distribución colocada por debajo la cual dispone de una o más filas de orificios de desagüe que se extienden transversalmente a través de dichas superficies de contacto, y que la cámara de alimentación se halla provista de un elemento de 20 efusión al recipiente o cámara de distribución en forma de sifón, a través del cual la cámara de alimentación descarga intermitentemente su contenido líquido a la cámara inferior de distribución y de este modo efectúa a intervalos regulares una repetida limpieza a chorro y humectación de dichas superficies de 25 contacto.

Según una forma de realización ventajosa del invento, que se adapta particularmente para aparatos en los cuales las superficies de contacto poseen una gran extensión perpendicular a la dirección del aire, la cámara de alimentación se divide en cierto número de secciones por separado, cada una de las 30



344109

5           cuales dispone de un elemento de efusión a la cámara de distribución en forma de sifón, a través de cuyos elementos de efusión las diferentes secciones de la cámara de alimentación, independientemente una de otra, descargan su contenido líquido a la cámara de distribución emplazada debajo. Puede resultar conveniente dividir la cámara de distribución, lo mismo que la de alimentación, en secciones por separado, con lo cual cada flujo a presión se concentra en una zona limitada de las superficies de contacto.

10           Otra forma de realización del invento se caracteriza por el hecho de que para asegurar una distribución completamente uniforme del líquido que fluye de la cámara de distribución se monta un elemento al respecto, en forma de lámina o bloque permeable fabricado por ejemplo del mismo material que las superficies  
15           de contacto, entre éstas y dicha cámara de distribución.

          A continuación se facilita una descripción más detallada del invento con referencia al plano que se acompaña y que muestra un dispositivo para suministro de líquido de acuerdo con el invento, en el cual

20           la fig. 1 representa una vista en perspectiva del dispositivo de suministro de líquido con superficies de contacto situadas en la parte inferior, y

          la fig. 2 representa, a mayor escala, una sección transversal a lo largo de la línea II-III a través del elemento de efusión montado en la cámara de alimentación.  
25

          En el plano, 1 designa una línea para el suministro continuo de líquido a una cámara de alimentación 2. Dicha cámara está provista de un elemento de efusión 3, que de acuerdo con el invento está diseñado como un sifón. Mediante este diseño es posible  
30           llenar la cámara de alimentación con líquido al nivel representado



344109

5 en la fig. 2 y designado por 4, antes de que el citado elemento de efusión comience a funcionar y transfiera rápidamente el contenido líquido a una cámara de distribución 5 emplazada en la parte inferior, desde la cual continúa fluyendo el líquido hacia abajo deslizándose sobre las superficies de contacto 6 del aparato de humectación. Dichas superficies de contacto son barridas por el aire en la dirección indicada por las flechas. Para una distribución uniforme del líquido sobre las superficies de contacto, la cámara de distribución dispone de cierto número de hileras de orificios de desagüe 7 que se extienden en sentido transversal a través de dichas superficies de contacto. Los orificios se hallan dispuestos con preferencia, según la forma de realización representada, en ranuras 8 formadas en la parte inferior de la cámara de distribución. Entre ésta y las superficies de contacto, en la forma de realización representada, se halla montado un elemento de distribución 9, que tiene forma de una lámina o bloque permeable y está hecho por ejemplo del mismo material que las superficies de contacto. Mediante esta disposición, se asegura una distribución completamente uniforme del líquido a través de las superficies de contacto con una mayor inocuidad. Las superficies de contacto consisten preferentemente, según se muestra en el plano, en bloques de planchas corrugadas e impregnadas pegadas entre sí, dispuestas de tal modo que los pasos del flujo en las diferentes capas forman recíprocamente un ángulo de 90° y con preferencia un ángulo aproximado de 45° con respecto a la dirección de deslizamiento del aire.

20 En los aparatos en los cuales las superficies de contacto poseen una gran extensión perpendicular a la dirección del paso del aire puede resultar conveniente dividir la cámara de alimentación, según se indica en el plano, en cierto número de seccio





344109

REIVINDICACIONES.

5 1. Un dispositivo adaptado en aparatos para humectación o refrigeración de aire destinado a suministrar líquido a las superficies de contacto respectivas, caracterizado por el hecho de que dicho dispositivo comprende una cámara de alimentación a la cual se suministra el líquido en forma continua a partir de una línea de abastecimiento, y una cámara de distribución colocada por debajo la cual dispone de una o más filas de orificios de desagüe que se extienden transversalmente a través de dichas superficies de contacto, y que la cámara de alimentación se halla provista de un elemento de efusión a la cámara de distribución en forma de sifón, a través del cual la cámara de alimentación descarga intermitentemente su contenido líquido a la cámara de distribución situada en la parte inferior y de este modo efectúa a intervalos regulares una repetida limpieza a chorro y humectación de dichas superficies de contacto.

20 2. Un dispositivo según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que la cámara de alimentación se divide en cierto número de secciones por separado, cada una de las cuales dispone de un elemento de efusión a la cámara de distribución, cuyo elemento está diseñado en forma de sifón, y a través del cual las diferentes secciones de la cámara de alimentación, independientemente una de otra, descargan su contenido líquido a la cámara de distribución emplazada debajo.

25 3. Un dispositivo según la reivindicación 2, caracterizado por el hecho de que la cámara de distribución, lo mismo que la de alimentación, se halla dividida en secciones separadas, con lo cual cada flujo a presión se concentra en una zona limitada de las superficies de contacto.

30 4. Un dispositivo según cualquiera de las reivindicaciones



344109

5 ciones 1 - 3, caracterizado por el hecho de que para asegurar una  
distribución completamente uniforme del líquido que fluye de la  
cámara de distribución se monta un elemento al respecto en forma  
de lámina o bloque permeable fabricado por ejemplo del mismo ma-  
terial que las superficies de contacto entre éstas y dicha cámara  
de distribución.

10 5. Se reivindica por último como objeto sobre el que ha  
de recaer la Patente de Invención que se solicita: "UN DISPOSI-  
TIVO ADAPTADO EN APARATOS PARA HUMECTACION O REFRIGERACION DE  
AIRE".

Todo conforme queda descrito y reivindicado en la pre-  
sente Memoria descriptiva que consta de siete páginas mecanogra-  
fiadas y dibujos adjuntos.

Madrid, 14 de agosto de 1967.

15

BERNARDO UNGRIA.

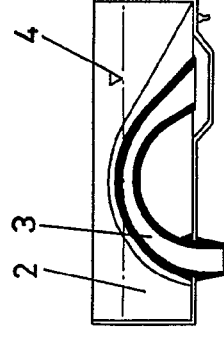
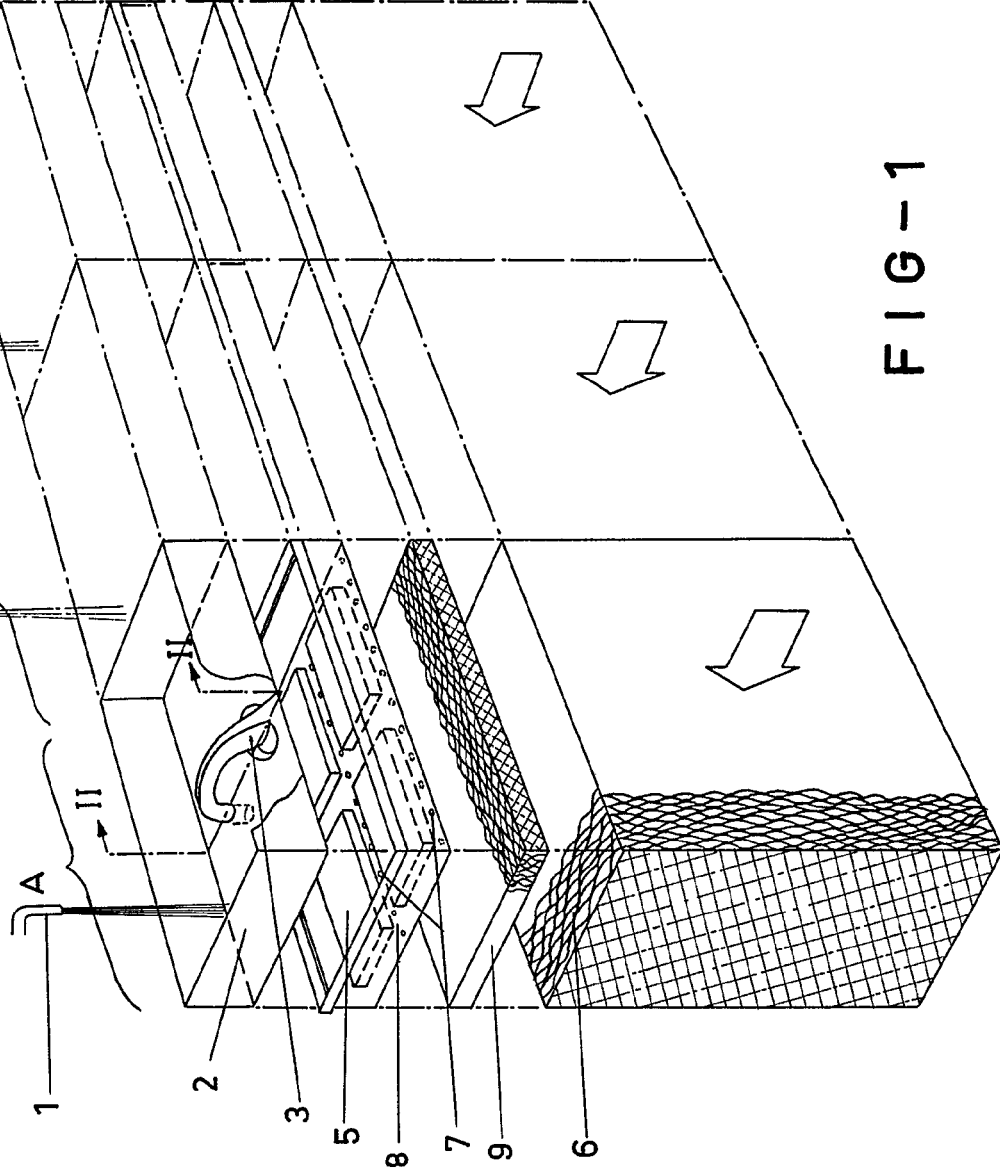
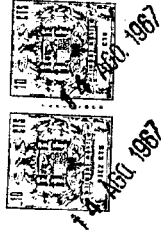
P.P.

20

25

30

344109 344109

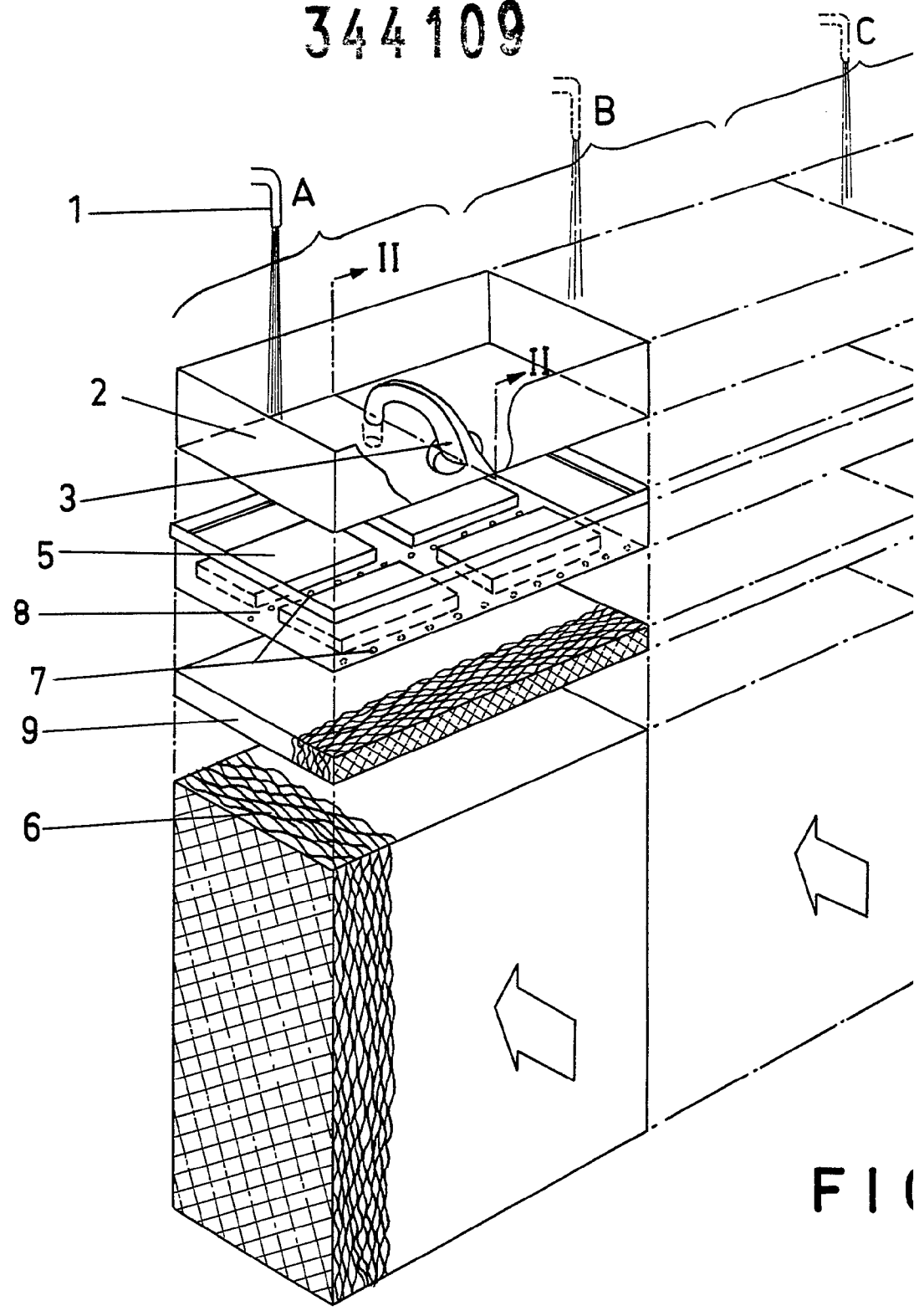


II-II  
FIG-2

FIG-1

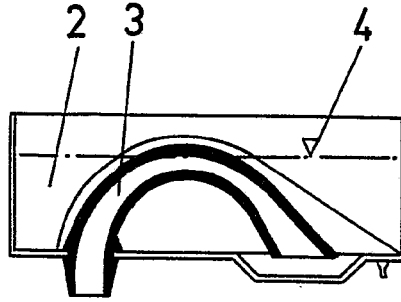
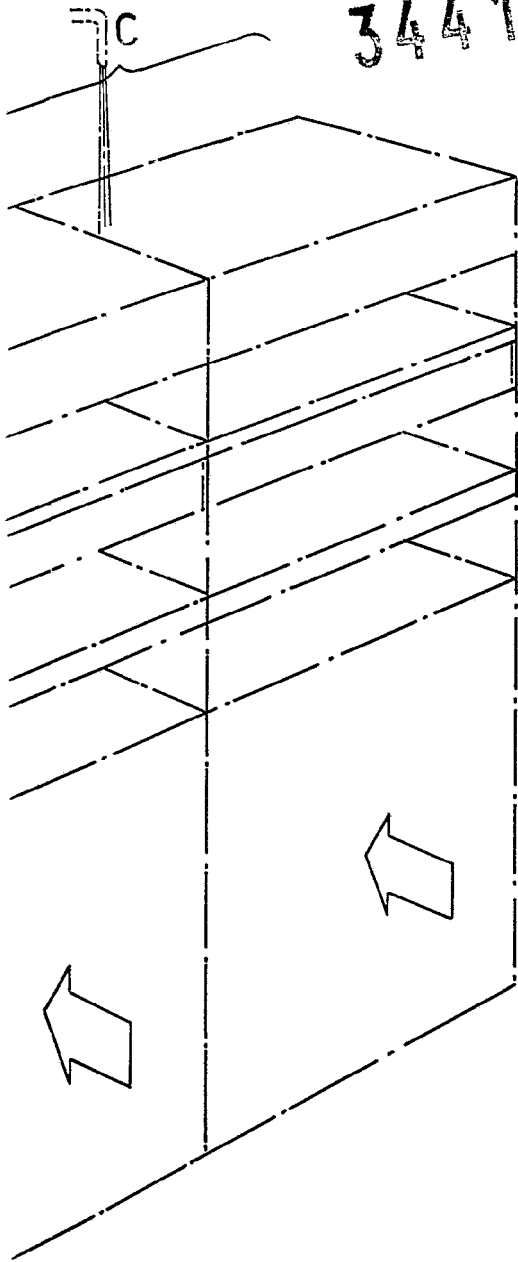
ESCALA VARIABLE  
de  
Bernardo Ungria  
Madrid,  
P. P.  
de 196

344109



FIG

344109



II-II

FIG-2

FIG-1

ESCALA VARIABLE  
Madrid, de de 196  
BERNARDO UNGRIA  
P. P.