

20 JUL. 1978

MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA

Registro de la Propiedad Industrial



ESPAÑA

Concedido el Registro de acuerdo con los datos que figuran en la presente descripción y según el contenido de la Memoria adjunta.

ES

NUMERO

466.763

FECHA DE PRESENTACION

24/1/1978

PATENTE DE INVENCION

60 PRIORIDADES: 61 NUMERO	62 FECHA	63 PAIS
prov. 7700757-3	25 de enero 1.977	Suecia

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL	62 PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
	F24F	

64 TITULO DE LA INVENCION

"Dispositivo para la transferencia de aire substancialmente fresco desde un punto fijo a un punto móvil receptor de aire".

71 SOLICITANTE (S)

SVEN ERIC SVENSSON

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

Box 465, 801 06 GÄVLE (Suecia)

72 INVENTOR (ES)

el mismo solicitante.

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE

D. Joaquin Bolibar Pera

P A T E N T E   D E   I N V E N C I O N

M e m o r i a   d e s c r i p t i v a

5           La presente invención se refiere a un dispositivo para la transferencia de aire substancialmente fresco desde un punto fijo a un punto receptor móvil, tal como una cabina de trabajo o similar, movable montada sobre un puente o análogo.

10           Ya es conocido disponer un suministro de aire fresco a una cabina de trabajo móvil por medio de un tubo flexible que no impide el movimiento de dicha cabina de trabajo pero es dificultoso en parte proporcionar soporte y guía al tubo flexible mientras se mueve la cabina de trabajo, siendo en parte el tubo flexible  
15           movible fácilmente un obstáculo. Las desventajas que conlleva el tubo flexible quedan eliminadas con la forma de realización de acuerdo con la solicitud de patente presentada en 9 de enero de 1978 por "Dispositivo para la transferencia de aire mezclado con gases, vapores, pequeñas partículas, etc. o de aire fresco  
20           en una y otra dirección entre dos puntos", en la que es necesario mantener una admisión en el dispositivo.

25           La presente invención se refiere a una realización, de acuerdo con la cual en el dispositivo es necesaria una sobrepresión para la transferencia de aire substancialmente fresco a un punto móvil de salida de aire.

          Por dicha razón, un dispositivo para la trans-

ferencia de aire substancialmente fresco desde un punto fijo a un punto móvil receptor de aire comprende, como es conocido, una caja alargada dispuesta fija provista en una parte de un tubo o similar conectable a un punto fijo que está provisto en una parte en su dirección longitudinal de una abertura o ranura cerrada por medio de una banda de cierre estanco que cubre dicha abertura y está firmemente unida por sus extremos a dicha caja, y un cuerpo de conexión provisto de un paso para el suministro de aire fresco a dicho punto receptor que está guiado y es desplazable a lo largo de dicha abertura mientras se desliza sobre la banda de cierre que es mantenida en contacto con dicho cuerpo de conexión por medio de elementos de presión soportados por dicho cuerpo y que actúan contra dicha banda de cierre.

De acuerdo con la presente invención, la banda de cierre está situada en el interior de la citada caja y apoyada en forma hermética sobre los bordes de la abertura de la caja, de manera que una sobrepresión en la caja actúa presionando herméticamente la banda de cierre a lo largo de dichos bordes de la abertura sin impedir el desplazamiento longitudinal del cuerpo de conexión.

La presente invención se ilustra mediante una forma de realización en los dibujos adjuntos, solamente a título de ejemplo.

En dichos dibujos:

La figura 1 es una vista en planta del dispositivo de acuerdo con la invención del que ha sido separada una parte media.

5 La figura 2 es una vista en sección longitudinal considerada por la línea A-A de la figura 1.

La figura 3 corresponde a una vista en sección considerada por la líneas B-B de la figura 2.

La figura 4 es una vista en sección considerada por la línea C-C de la figura 2.

10 El dispositivo ilustrado comprende una caja -1- alargada de sección rectangular, estando conectado a una pared -1'- de la misma un tubo -2- cuya longitud se ajusta de acuerdo con las necesidades. En una cara longitudinal o en la cara inferior -1''- de la  
15 caja, considerada la misma en la posición ilustrada, está dispuesta una ranura o abertura longitudinal -3-. En el interior de la caja -1- y apoyada en los bordes del fondo -1''- de la caja está dispuesta una banda o correa de cierre estanco -4- impenetrable al aire,  
20 cuyos extremos se hallan fijados por medio de elementos de unión -5- en los extremos de la caja.

Un cuerpo hueco de conexión -6- se extiende transversalmente a través de la abertura -3- y está dispuesto en forma desplazable por la misma, de manera que se apoya parcialmente con dos bordes de guía  
25 -7- contra el interior y con dos rodillos de soporte -8- contra el exterior de los bordes del fondo de la caja a lo largo de la abertura -3- y además por medio

de un tubo de salida -9- de sección rectangular se apoya contra las paredes longitudinales de la ranura -3-. La parte del cuerpo de conexión dispuesta en el interior de la abertura -3- presenta una pista arqueada convexa -10- de deslizamiento para la banda de cierre -4- en la dirección longitudinal de la abertura -3- en la que el cuerpo de conexión -6- soporta elementos presionadores -11- en los extremos de la pista de deslizamiento -10- con el fin de mantener la banda de cierre apoyada sobre el espacio de deslizamiento. Los elementos presionadores -11- pueden en zapatas de deslizamiento, por ejemplo, el teflón, o en rodillos y en ambos casos los mismos pueden ser elásticos o estar dispuestos elásticamente.

El cuerpo de conexión -6- hueco en el interior de la caja está provisto de aberturas laterales -12- que junto con la cavidad -6'- del cuerpo de conexión -6- y su tubo de salida -9- forman un paso en el cuerpo de conexión -6-.

El dispositivo descrito se utiliza y funciona de la manera siguiente. La caja -1- está fijada a lo largo del recorrido del dispositivo como una cabina de trabajo de una fábrica, que se debe proveer de aire fresco durante su movimiento. El tubo de entrada -2- está conectado a una fuente de aire a presión y posiblemente a un conjunto calefactor, de refrigeración y/o humectación, filtro, etc. con objeto de obtener aire de una calidad deseada. El tubo

de salida -9- se adapta directamente o por medio de un tubo de corta longitud unido al mismo que termina en y se ha de conectar a la cabina de trabajo que en consecuencia durante su movimiento desplaza el cuerpo de conexión -6- en la abertura y se transfiere continuamente aire desde la caja -1- a la cabina de trabajo en conexión con la pista de deslizamiento -10-, que eleva la banda de cierre -4- desde la abertura -3-, pero sin embargo la abertura permanece estanca en forma continua por las partes de la banda de cierre existentes a cada lado junto a la pista de deslizamiento -10- a causa de la presencia de los elementos presionadores -11- y la sobrepresión existente en la caja -1- y obtenida por el aire a presión. La sobrepresión de la caja puede ser controlada por la obstrucción del aire que circula por el lado de salida.

El dispositivo de acuerdo con la invención tiene especialmente la ventaja de que carece de tubos flexibles para la transferencia de aire fresco a la cabina de trabajo y porque el dispositivo es de servicio seguro y está constituido por partes relativamente simples y de fácil fabricación. Además, por ejemplo, se pueden acoplar dos dispositivos de acuerdo con la invención, por ejemplo, en forma de T en la que el tubo de entrada de una caja se conecta al tubo de salida de la otra caja y el tubo de salida de la primera caja se conecta a una cabina de trabajo

que es movable, por ejemplo a lo largo de un puente sobre el local de una fábrica.

5 La invención no se debe considerar limitada a lo descrito y a la realización ilustrada en los dibujos, puesto que se pueden efectuar modificaciones dentro del espíritu de la invención. Por ejemplo, puede variar la forma de la sección de la caja y de los tubos y los elementos del cuerpo de conexión, parcialmente guiados y retenidos en la abertura y la banda de cierre en relación con el cuerpo de conexión se pueden modificar y además el espacio de deslizamiento del cuerpo de conexión puede ser substituído por varios rodillos.

10

15

N O T A  
-----

Se reivindica como objeto de la presente patente de invención:

20 1.- Dispositivo para la transferencia de aire substancialmente fresco desde un punto fijo a un punto móvil receptor de aire, cuyo dispositivo comprende una caja alargada (1) dispuesta fija que está provista en una parte de un tubo (2) o similar conectable a un punto fijo, y está dotada en una parte en dirección longitudinal de una abertura (3) que está cerrada por medio de una banda de cierre estanco (4) que cubre dicha abertura y que está unida firmemente por sus extremos a dicha caja, y un cuerpo

25

6

de conexión (6) provisto de un paso (6', 12) para suministrar aire fresco a dicho punto receptor y que está guiado y es desplazable a lo largo de dicha abertura (3) mientras se desliza contra la banda de cierre que es mantenida en contacto con dicho cuerpo de conexión por medio de elementos presionadores (11) soportados por dicho cuerpo y que actúan contra dicha banda de cierre, caracterizado porque la banda de cierre (4) está dispuesta en el interior de dicha caja (1) apoyada en forma hermética sobre los bordes de la abertura (3) de dicha caja, de manera que una sobrepresión en la caja actúa presionando herméticamente la banda de cierre (4) a lo largo de dichos bordes de la abertura sin impedir el desplazamiento longitudinal del cuerpo de conexión (6).

2.- Dispositivo, según la reivindicación 1, caracterizado porque el cuerpo de conexión (6) está provisto de bordes de guía (7) que se apoyan contra el interior y de elementos de soporte en forma de rodillos de guía (8) que se apoyan contra el exterior de los bordes de la ranura (3) de dicha caja.

3.- Dispositivo, según las reivindicaciones 1 ó 2, caracterizado porque el paso del cuerpo de conexión (6) está formado por aberturas laterales (12), una cavidad (6') y un tubo de salida (9).

4.- Dispositivo, según las reivindicaciones 1, 2 ó 3, caracterizado porque el cuerpo de conexión (6) está provisto de una pista de deslizamiento (10)

20

arqueada en forma convencional para la banda de cierre (2) en la dirección longitudinal de la abertura (3).

5

5.- Dispositivo para la transferencia de aire substancialmente fresco desde un punto fijo a un punto móvil receptor de aire.

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

BARCELONA, 24 ENE. 1978

P.A.



Fig. 2

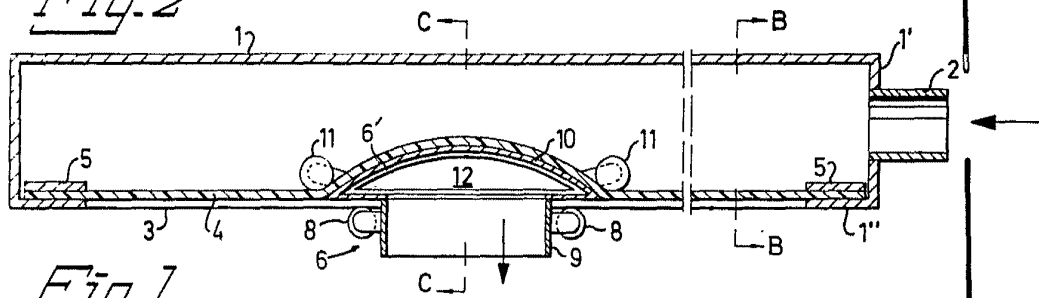


Fig. 1

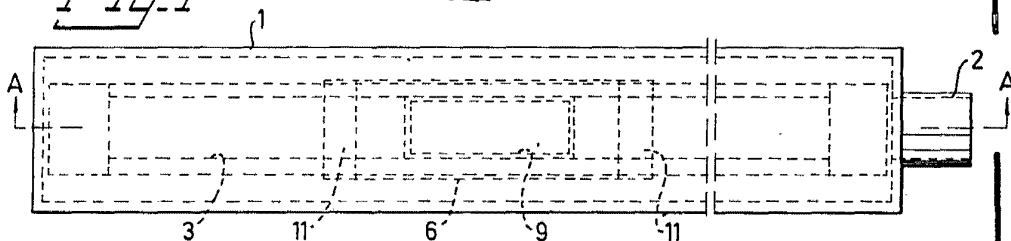


Fig. 3

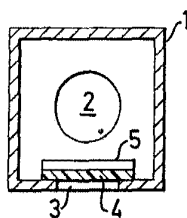
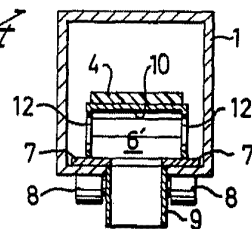


Fig. 4



Handwritten signature and text, possibly "S. ERIC SVENSSON".

Handwritten mark or signature.