



Memoria descriptiva que se acompaña á la Solicitud de Patente de Invención por VEINTE años á favor de la razón social H e s - s e n - N a s s a u i s c h e H a n d e l s G e n o s s e n - s c h a f t G. m. b. H., residente en Giessen (Alemania), por "UN DISPOSITIVO PARA VENTILAR Y SIMULTANEAMENTE SACAR EL AIRE DE LOCALES, ESPECIALMENTE DE ESTABLOS", presentada en el Ministerio de Trabajo, Industria y Comercio.

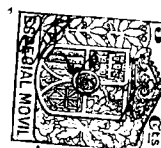
Ya se conocen dispositivos de ventilación para locales habitados, los cuales se insertan en los marcos de las ventanas y se proveen de un canal ascendente para el aire de refresco que entra, y de otro canal descendente para el aire de la habitación que sale. En estos dispositivos, los orificios de entrada y salida de los canales se hallan inmediatamente contiguos, de manera que en realidad solo tiene lugar la salida del aire caliente, pero no simultáneamente la entrada del aire de refresco.

Para conseguir esto es necesario separar con bastante amplitud los orificios de entrada y salida. El invento se propone crear un dispositivo de esta clase, y la novedad consiste en que el dispositivo de ventilación, colocado cerca del techo del local que se ha de airear, presenta un orificio para la salida y otro para la entrada situados superpuestos y separados entre sí.

Se adopta tal disposición, que entre el orificio de entrada y el de salida queden situadas paredes, y el orificio de salida reciba, gracias á una trampilla de aire, un efecto de aspiración, mientras que el orificio de entrada quede totalmente libre.

Gracias á esta disposición se realiza una aspiración favorable del aire caliente del local, aire que asciende y se acumula en el orificio de salida, pero al mismo tiempo la admisión libre para el aire de refresco queda garantizado, mezclándose simultánea y parcialmente con el aire caliente en el orificio inferior de entrada.

El invento consigue una buena circulación del aire sin provocar



un efecto de tiro, propiamente tal. Especialmente en los establos se consigue un desecado favorable, gracias a la constante circulación del aire caliente, sin que se exponga a los animales al aire frío que penetra por otros agujeros del local.

El invento puede realizarse de diversas maneras, representándose en el adjunto dibujo, á título de ejemplo, varios ejemplos de ejecución, siendo

La figura 1 una vista de frente del dispositivo de ventilación

La figura 2 el dispositivo en menor escala colocado en el techo de un local.

La figura 3 otra forma de ejecución del dispositivo en vista de frente.

La figura 4 una sección longitudinal por la línea I-I de la figura 3.

La figura 5 una sección transversal por la línea II-II de la figura 3.

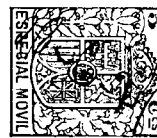
La figura 6 una perspectiva del autoventilador según las figuras 3 á 5.

La figura 7 otra perspectiva de otra forma de ejecución del ventilador.

El dispositivo de ventilación se compone de una caja a inserta cerca del techo en un agujero de la pared del local, caja que en su borde superior presenta un orificio de salida b y en su canto inferior otro de entrada c. La separación de ambos orificios, que quedan superpuestos bastante alejados uno de otro, tiene lugar gracias a la placa d construida con preferencia en forma de arco, y que, como se indica en el dibujo puede construirse ondulada.

Delante del orificio de salida b hay una trampilla de aire f, provista de agujeros de salida e dispuestos tanto lateralmente como por arriba, mientras que el orificio de entrada c queda completamente libre.

El aire caliente ascendente y que por esto se expande en el techo y en el orificio de salida b se aspira por la trampilla, mientras que en el orificio de entrada libre c puede penetrar aire de



refresco, el cual, sin embargo, por efecto de su aspiración, se mezcla también con el aire caliente que sale, que escapa parcialmente entre las nerviaduras de la placa ondulada d hacia abajo, y que parcialmente también se desvía por dentro y hacia abajo en la placa. Por este hecho el aire de refresco entrante se calienta previamente y se evita todo tiro desagradable.

En la forma de ejecución según las figuras 3 á 6, la caja a se divide en un orificio superior de salida b y en otro de entrada c, gracias a una ó á varias superficies h, por ejemplo en forma de techo y yuxtapuestas y provistas por ambos lados de cantos g rebajados conicamente.

El orificio superior de salida b está previsto de una trampilla f que tanto por arriba como por los lados, presenta orificios de salida i, trampilla que actúa por aspiración sobre el aire caliente ascendente del local, aire que tiene la tendencia á escapar.

En el orificio libre inferior de entrada puede, por el contrario penetrar libremente el aire, gracias al movimiento de éste ó del viento.

Por efecto de la forma de tejado de la superficie parcial h entre los canales de salida y de entrada se forman canales de paso k, con los que se consigue mezclar el aire caliente que sale con el de refresco que entra. Se impide penetren objetos algo gruesos disponiendo una rejilla l.

En el ejemplo de ejecución representado en la figura 7 del auto-ventilador, los canales de mezcla k que están situados en parte bajo la trampilla f, y en parte expuestos a la entrada libre del aire de refresco, se cubren mediante superficies m que se prolongan en cono, entre las que se preve un recorte n que se continua en ángulo. Así se favorece la mezcla del aire de refresco que entra y del aire caliente que sale, especialmente cuando, como se representa en la figura 5, estas superficies m se colocan oblicuas y forman un canal que se ensancha en dirección de la entrada del aire de refresco.

El efecto de succión para mezclar el aire caliente y el frío,





una ó varias superficies (h) en forma de techo y rebajadas en cono por ambos lados.

7.- Una disposición de ventilación, según lo reivindicado en los puntos 1 á 6, caracterizada porque los canales de mezcla (k) entre el aire saliente y el de refresco se recubren mediante superficies (m) prolongadas en cono, entre las que se prevé un recorte prolongado en ángulo.

8.- Una disposición de ventilación según lo reivindicado en los puntos 1 á 7, caracterizada porque las superficies (m) que cubren el canal de mezcla presentan agujeros (o), con el fin de aumentar por la entrada del aire en dicho canal, el efecto de aspiración del aire frío para mezclarlo con el caliente.

9.- Una disposición de ventilación, según lo reivindicado en el punto 1 á 8, caracterizada porque las superficies (m) que forman el canal de mezcla, se disponen oblicuamente para ensanchar el canal en dirección de la entrada del aire de refresco.

Esta patente recae sobre "UN DISPOSITIVO PARA VENTILAR Y SIMULTANEAMENTE SACAR EL AIRE DE LOCALES, ESPECIALMENTE DE ESTABLOS", como queda descrito en la presente memoria, caracterizada en la anterior Nota y representado en los adjuntos dibujos.

Madrid 28 de Junio de 1927.

*J. Sánchez*

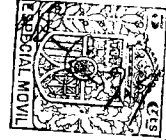


Fig. 1

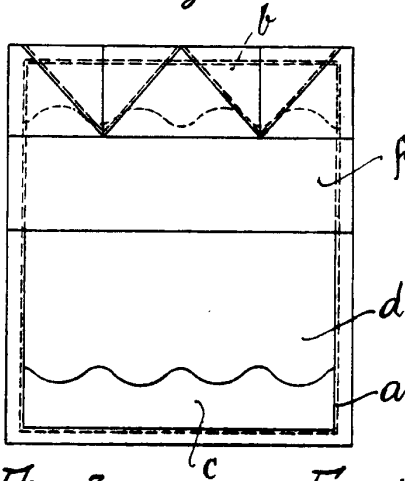


Fig. 2

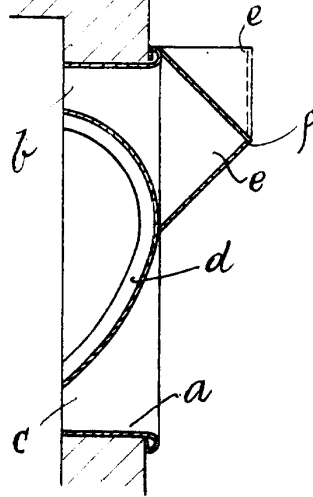


Fig. 3

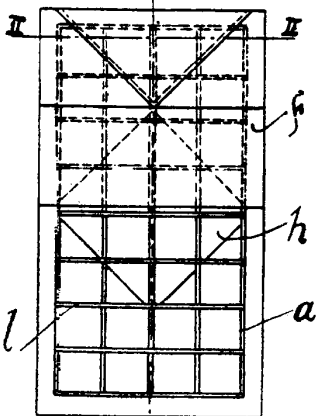


Fig. 4

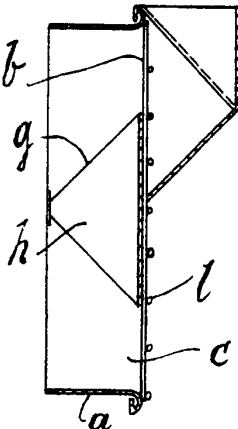


Fig. 5

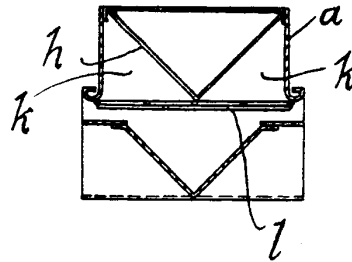


Fig. 6

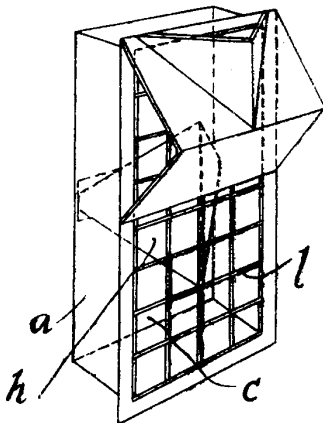
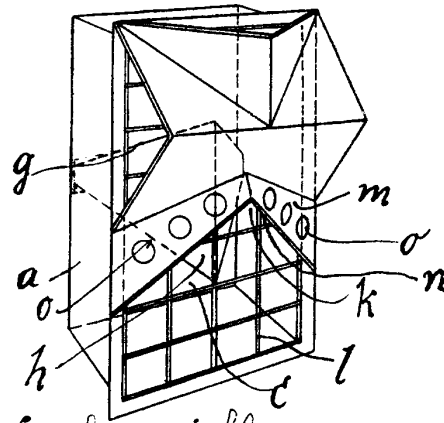


Fig. 7



Escala variable  
por la r. s. Hesson Nassauische Handels-  
Genossenschaft o. G. m. & H.

*Handwritten signature*