



18-273

18-273

P A T E N T E
D E
I N V E N C I Ó N

a favor de la sociedad española ANGLO-ESPAÑOLA DE ELECTRICIDAD, S. A., domiciliada en Barcelona, Avenida de José Antonio Primo de Rivera, 525, por "UN PERFECCIONAMIENTO EN LOS MEDIOS DE CONDUCCIÓN DE AIRE FORZADO EN LAS INSTALACIONES DE ACONDICIONAMIENTO Y VENTILACIÓN".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

- La presente invención se refiere a un perfeccionamiento introducido en los medios de conducción y especialmente en las descargas de aire forzado, empleadas en las instalaciones de acondicionamiento de aire y de ventilación, con cuyo perfeccionamiento se eliminan por completo las corrientes de aire, tanto las de descarga como las inducidas, lo cual es una característica muy importante para la debida eficacia y posibilidad de utilización en las instalaciones de esta clase.
- 5.
- 10.



5. En las instalaciones de acondicionamiento de aire, ventilación y similares, se conduce generalmente el aire forzado a presión por unos conductos hasta las bocas de descarga y también en muchos casos es aspirado el aire del local por otras bocas convenientemente repartidas que lo trasladan a los conductos de aspiración.

10. Estas descargas y/o aspiraciones de aire a presión, aunque se disponen en lugares, posiciones y alturas adecuadas, correspondientes a puntos concretos, originan siempre corrientes de aire, unas por la propia descarga o aspiración y otras de inducidas por las anteriores, siendo estas últimas precisamente las de más difícil control, prácticamente imposibles de prever, lo cual es un grave inconveniente en muchos casos. Por otra parte, el ideal en la repartición del aire en las instalaciones de acondicionamiento y ventilación es lograr alcanzar una máxima uniformidad en todo el ambiente del local, lo cual es a lo que se tiende con una repartición adecuada y bien calculada de las bocas de descarga y aspiración, mas debido precisamente a ser tales bocas elementos aislados entre sí, no es posible en modo alguno lograr una completa uniformización del aire ambiente del local.

25. Con el perfeccionamiento objeto de la invención se logra una completa uniformización del ambiente de un local acondicionado, suprimiéndose en absoluto las corrientes de aire de descarga, aspiración e in-



18

ducidas, puesto que con tal perfeccionamiento se supri-
men por completo las bocas de descarga y aspiración,
siendo la salida de aire forzado y/o la aspiración, a
través de superficies continuas porosas, dispuestas
5. adecuadamente a todo lo largo de una conducción, en
partes o porciones de la misma o formando mangas de
descarga.

Para mejor comprensión de la presente memoria
descriptiva, se acompaña un dibujo en el que, esquemá-
ticamente y tan sólo a título de ejemplo, se represen-
ta un caso práctico de realización del objeto de la
10. invención.

En dicho dibujo, la figura 1 representa una
vista en perspectiva de una instalación de ventilación
por inyección forzada de aire; y las figuras 2, 3 y 4
15. diversas realizaciones de conducciones y descargas del
aire.

En una instalación de acondicionamiento de aire
o ventilación el aire es conducido desde un elemento im-
pulsor, como el ventilador centrífugo -1-, por conduc-
tos generales, como el -2-, de los que se distribuye a
20. los diversos departamentos o espacios a inyectar.

El perfeccionamiento de la invención consiste
esencialmente en formar total o parcialmente los con-
ductos, como los -3-, -4-, -5- y -6-, correspondientes
25. a las zonas en que debe inyectarse el aire, a base de
tela o telas porosas, con cuya realización el aire sale
a presión por los poros de dicha tela, formando



pequeñísimas salidas uniformemente repartidas en toda la superficie.

- Según la distribución deseada del aire y la posición del conducto dentro de la instalación general, se deberá variar la realización de tal conducto a base de tela o telas porosas, pudiéndose detallar como ejemplo, algunos casos: a) toda una porción de conducto -7- a base de tela o telas porosas; b) toda una porción extrema de un conducto -4-, o manga final de descarga, a base de tela o telas porosas; c) porciones escalonadas e interrumpidas -5- y -6- a base de tela o telas porosas, intercaladas entre superficies continuas no porosas.

- Cabe destacar, por su interés y facilidad de realización un sistema muy práctico de intercalar porciones no porosas en un conducto a base de tela porosa formado según la invención, el cual consiste simplemente en pintar, con cualquier pintura o barniz adecuado, las porciones -8- que interesa no tengan poros para la salida del aire, como viene detallado en la figura 3, y que corresponden al conducto -5- de la figura 1.

- La utilidad del perfeccionamiento objeto de la presente invención es, pues, innegable, pues con el mismo se resuelve de una manera extremadamente práctica, económica y de fácil realización, uno de los problemas que más venían preocupando a los técnicos dedicados a los modernos estudios y prácticas sobre acondicionamiento de aire.



- Tal realización de los conductos de distribución del aire en las instalaciones de acondicionamiento o ventilación permitirá forzar al máximo las entradas y/o salidas de aire en los locales, con una renovación del mismo mucho más rápida y frecuente que con los sistemas conocidos, aunque en el local existan elementos que pueda perjudicarles el más pequeño movimiento del aire, tal como sucede en los locales destinados a hilaturas, en los que es muy necesario un perfecto acondicionamiento y, en cambio, resultan muy perjudiciales las corrientes de aire, pues éstas afectan al curso de los hilos en las máquinas.
- 5.
- 10.

- Se comprende que la realización de los conductos objeto de la presente patente podrá variar en sus múltiples detalles accesorios que puedan presentarse en las instalaciones, así como en los materiales, formas y dimensiones, tanto absolutas como relativas y, en general, en todo cuanto no afecte, altere, cambie o modifique la esencialidad de la invención.
- 15.

- . -

N O T A

20. Se reivindica como objeto de la presente patente de invención:-

1. Un perfeccionamiento en los medios de conducción de aire forzado en las instalaciones de acondicionamiento



dicionamiento y ventilación, que consiste esencialmente en elaborar los conductos, descargas y/o aspiraciones en las zonas de distribución del aire dentro de los locales a acondicionar, a base de tela o teles porosas arrolladas formando piezas tubulares, pudiendo estas piezas porosas ser parcialmente impermeabilizadas en las zonas que interese evitar el paso del aire, mediante pintado de su superficie exterior con cualquier pintura, barniz o similar adecuado.

5.

10. 2. Un perfeccionamiento en los medios de conducción de aire forzado en las instalaciones de acondicionamiento y ventilación.

La presente memoria consta de seis hojas foliadas, escritas por una sola cara.

15. Barcelona, a 18 de junio de 1948.

ANGLO-ESPAÑOLA DE ELECTRICIDAD,
S. A.

p.a.

184273

NOLO-ESPAÑOLA DE ELECTRICIDAD, S.A. 184273

Hoja única

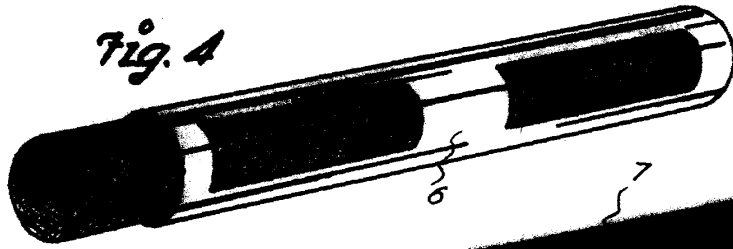


Fig. 2

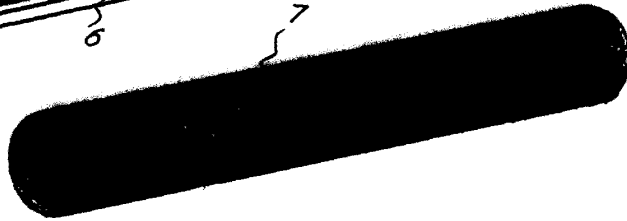


Fig. 3

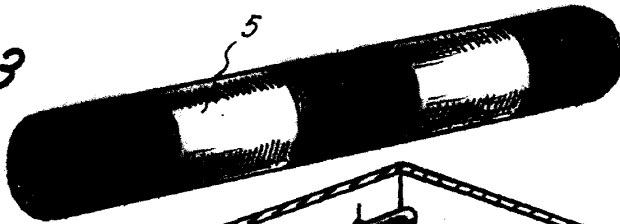


Fig. 2, 3

