

10 ES 11 21 22 10 Y	NUMERO 295647
	FECHA DE PRESENTACION 14 agosto 1986



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

16 MAR. 1987

30 PRIORIDADES:	31 NUMERO	32 FECHA	33 PAIS
-----------------	-----------	----------	---------

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL <i>F24F 13/075</i>
------------------------	--

54 TITULO DE LA INVENCION

BARRA DE PERFIL CONCAVO EN ESPECIAL PARA DIFUSORES DE AIRE LINEALES MODULARES FORMADOS POR COMBINACION DE UNA PLURALIDAD DE BARRAS PER-FILADAS ELEMENTALES.

DESGLOSE DE LA PATENTE DE INVENCION Nº 545.019, SOLICITADA EN 27.6.85

71 SOLICITANTE (S)

EUROCLIMA, S.A.L.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

MANLLEU (Barcelona), Ctra. de Rusiñol, 56

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE

Don Ignacio PONTI GRAU

La presente invención se refiere a una barra de perfil cóncavo en especial para difusores de aire lineales modulares formados por combinación de una pluralidad de barras perfiladas elementales, mediante los cuales se consiguen difusores en los que la salida de aire se realiza pegado al techo de la cámara en que el difusor está montado.

Son conocidos difusores de aire mediante los cuales se dirige la corriente de aire a una cámara, o más concretamente a una habitación a climatizar. En general presentan el inconveniente de que provocan corrientes de aire sobre las personas que se encuentran en la habitación debido a la dirección defectuosamente controlada del aire que sale por ellos.

Con la presente invención se consigue resolver el inconveniente citado por medio de una barra perfilada aerodinámica que favorece un flujo uniforme y pegado al techo.

La barra de perfil cóncavo, objeto de la invención, consiste en una lámina que comprende dos tramos rectos perpendiculares entre sí, de longitud aproximadamente una vez y media el uno respecto al otro, unidos por un tramo curvo tangente al tramo menor por uno de sus extremos, cuyo radio de curvatura es ligeramente mayor al del tramo curvo del perfil lateral convexo, siendo la dimensión mayor o altura del perfil igual a la dimensión mayor o altura del perfil lateral convexo, y comprende exteriormente nervios de sujeción.

En especial dicha barra perfilada se dispone junto con otras barras perfiladas para formar un difusor lineal. Preferiblemente, la separación de las barras perfiladas entre sí en el difusor, medida en la zona de salida, es preferiblemente de aproximadamente la mitad del radio de curvatura del perfil lateral convexo.

Para mejor comprensión de cuanto queda expuesto se acompañan unos dibujos en los que, esquemáticamente y tan solo a título de ejemplo no limitativo, se representa un caso práctico de realización.

5 En dichos dibujos, la figura 1 muestra en perspectiva la barra de perfil cóncavo de la invención; las figuras 2, 3 y 4 muestran en perspectiva distintos difusores lineales modulares formados por la combinación de varias barras perfiladas elementales combinadas con la barra perfilada de la invención; y la figura 5 muestra
10 tra la distribución de aire en la cámara donde conduce el aire un difusor formado con la barra perfilada de la invención.

Tal como puede verse en la figura 1 la barra de perfil cóncavo es una lámina que comprende dos tramos rectos -7- y -8- perpendiculares entre sí, de longitud aproximadamente una vez y media el uno respecto al otro, unidos por un tramo curvo -9- tangente al tramo menor -8- por uno de sus extremos, cuyo radio de curvatura es ligeramente mayor al del tramo curvo del perfil lateral convexo, y comprende exteriormente los nervios de sujeción -10- y -11-.

20 Los difusores lineales modulares citados están formados por la combinación de la barra perfilada de la invención que designamos con la letra B y otras barras perfiladas que designaremos con las letras A, C y D respectivamente.

En la figura 2 se representa un difusor formado con los
25 perfiles A y B; en la figura 3, un difusor formado con los perfiles A, B y D; en la figura 4, un difusor formado con los perfiles A, B y dos perfiles D.

La separación de los perfiles A, B, C y D entre sí en los difusores de las figuras 2 a 4 medida en la zona de salida (distancia "d" de la figura 3) es preferiblemente de aproximadamente el
30

40 % del radio de curvatura del perfil cóncavo 8.

Con los perfiles descritos colocados de formas distintas se consiguen difusores de una, dos o más ranuras en una o dos direcciones, consiguiéndose un mayor o menor caudal de aire para igual longitud del difusor y también dirigir el aire a mayor o menor distancia.

En la figura 11 puede verse un difusor -16-, que corresponde al representado en la figura 3 acoplado a la caja de distribución -17- que recibe el aire a través del conducto que se acopla a la boca de entrada -18-.

La figura 5 muestra el comportamiento del flujo de aire impulsado por el difusor formado por la barra de perfil cóncavo de la invención. En dicha figura pueden verse dos difusores -29- y -30-, con sus respectivas cajas de distribución -31- y -32-, montados en el techo de una habitación -33-. Debido a las particulares características aerodinámicas de los perfiles que conforman los difusores de la invención, la salida de aire se produce sin turbulencias y en sentido perpendicular a la salida, pegado al techo de la habitación, tal como se indica con las flechas.

De lo expuesto anteriormente se desprende que con la barra de perfil cóncavo de la invención se forman difusores con los cuales se consigue dirigir el aire hacia el techo de la habitación evitándose el chorro de aire hacia el centro de la misma producido por los difusores habituales, mejorándose notablemente sus características.

La descripción realizada más arriba corresponde a realización concreta de la invención, pero se comprende que ésta podría también realizarse de muchos modos diferentes, siempre según las características de la invención.

Serán, pues, independientes del objeto de la invención,

los detalles constructivos y demás características no esenciales, empleadas en la puesta en práctica de la misma, por quedar todo ello comprendido dentro del alcance de las siguientes reivindicaciones.

- . -



REIVINDICACIONES

1. Barra de perfil cóncavo, en especial para difusores de aire lineales modulares formados por combinación de una pluralidad de barras perfiladas elementales, que consiste en una lámina que comprende dos tramos rectos perpendiculares entre sí, de longitud aproximadamente una vez y media el uno respecto al otro, 5 unidos por un tramo curvo tangente al tramo menor por uno de sus extremos, cuyo radio de curvatura es ligeramente mayor al del tramo curvo del perfil lateral convexo, siendo la dimensión mayor o altura del perfil igual a la dimensión mayor o altura del perfil lateral convexo, y comprende exteriormente nervios de sujeción. 10

2. Barra de perfil cóncavo, en especial para difusores de aire modulares formados por combinación de una pluralidad de barras perfiladas elementales.

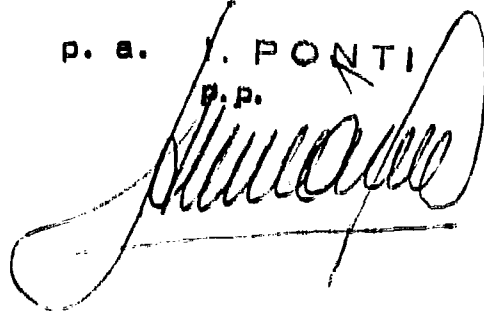
La presente memoria descriptiva consta de seis hojas foliadas escritas a máquina por una sola cara.

Barcelona , a 14 de agosto de 1986

EUROCLIMA, S.A.L.

p. a. J. PONTI

P.P.



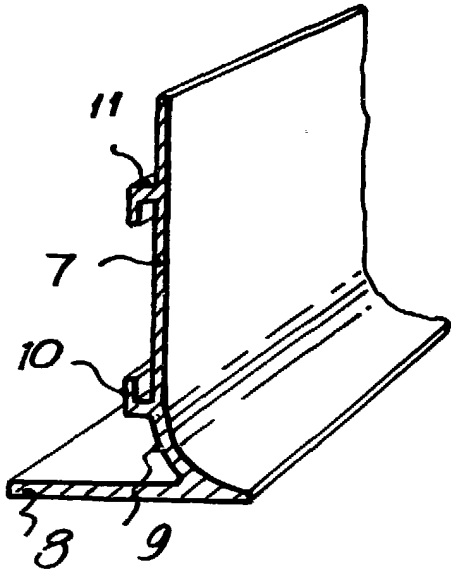


FIG. 1

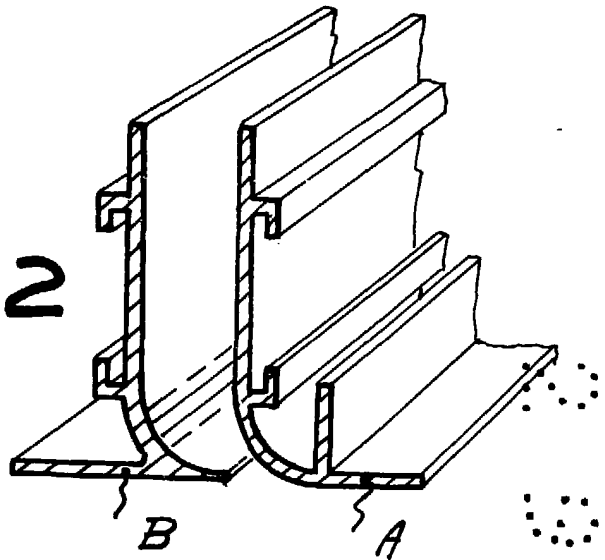


FIG. 2

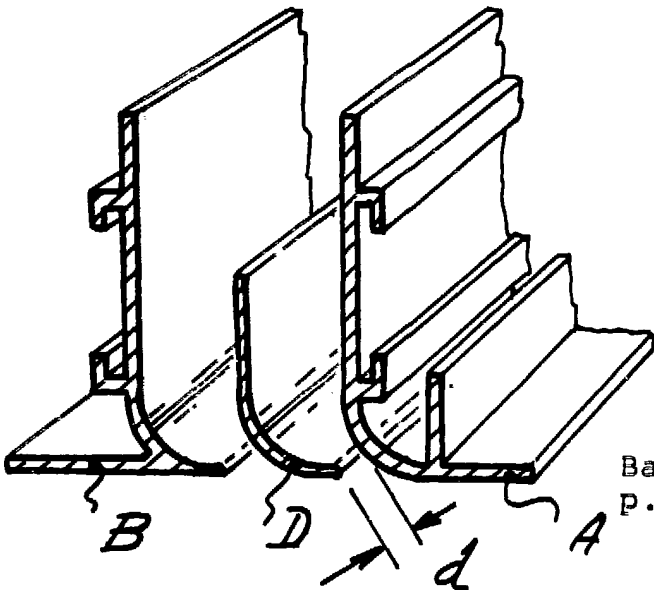


FIG. 3

Barcelona, 14 de agosto 1986
p.a.

I. PONTI
p.p.

35453/2

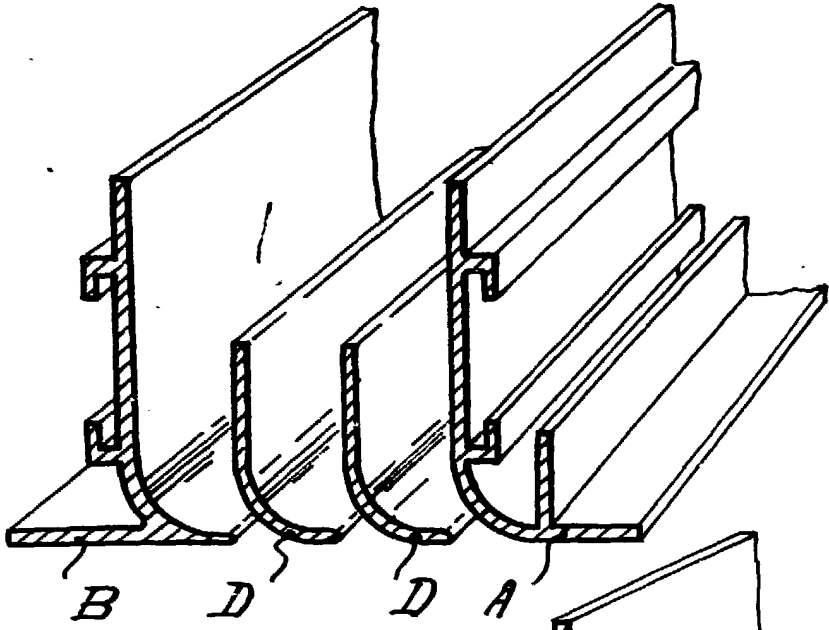


FIG. 4

FIG. 5

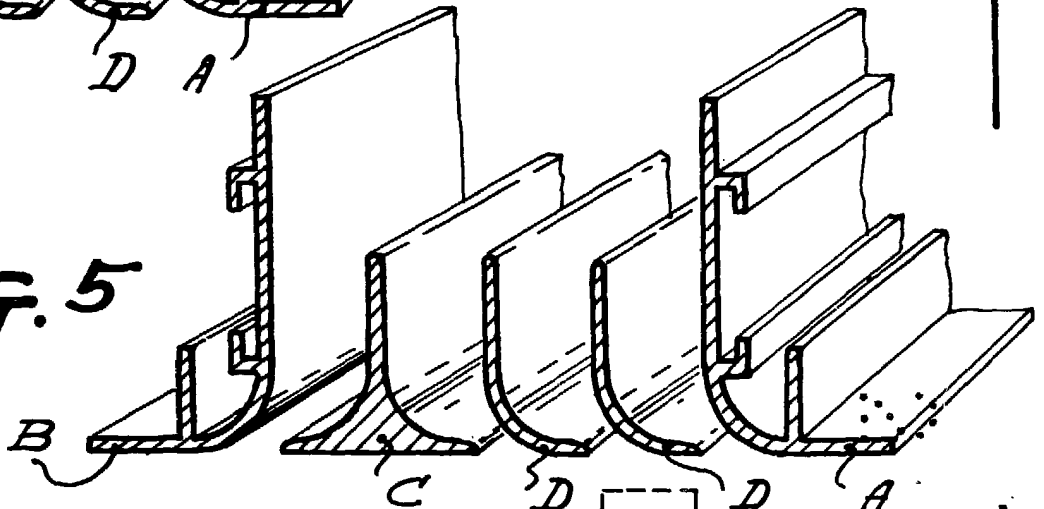
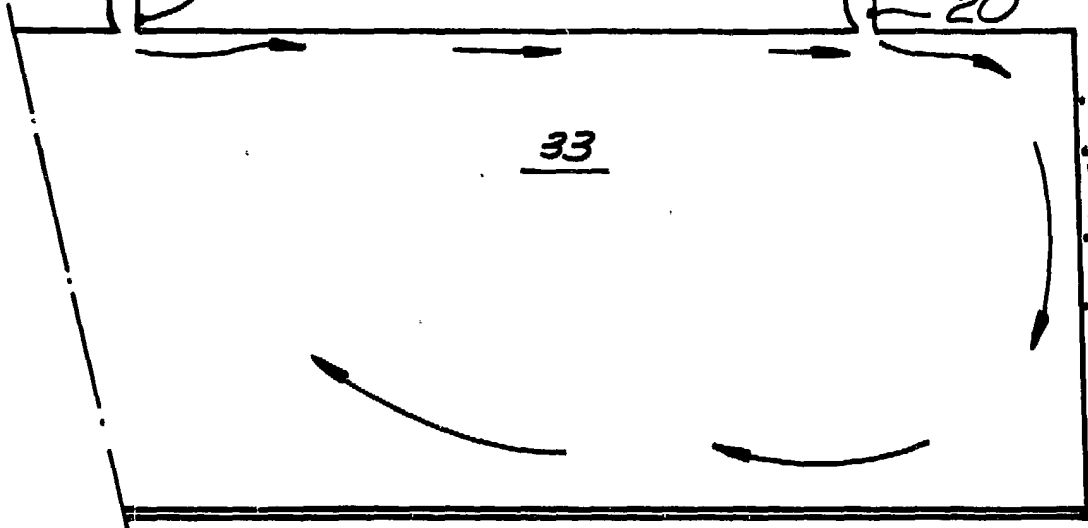
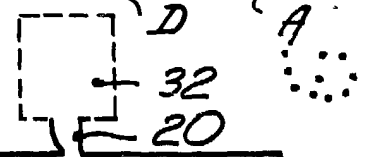


FIG. 6



35459/2

Barcelona, a 14 de agosto de 1986
p.a.

I. FONTELLA
D.P.