



ESPAÑA

19 ES	11 21	N.º DE 456746	10 A 1
	22	FECHA DE PRESENTACION 11 MAR 1977	

PATENTE DE INVENCION

30 PRIORIDADES:			32 FECHA			33 PAIS		
31 NUMERO			28 NOV. 1977					
47 FECHA DE PUBLICIDAD			51 CLASIFICACION INTERNACIONAL			62 PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA		
			F16L1/24E					
64 TITULO DE LA INVENCION								
"PERFECCIONAMIENTOS EN LAS PIEZAS DE UNION PARA LA CONSTRUCCION DE UN RAVAL EN UN CANAL DE VENTILACION DE SECCION FUNDAMENTALMENTE REDONDA"								
71 SOLICITANTE (S)								
SULZER FRERES, Societé Anonyme								
DOMICILIO DEL SOLICITANTE								
WINTERTHUR (Suiza)								
72 INVENTOR (ES)								
D. Erich WACHTER								
73 TITULAR (ES)								
SULZER FRERES, Societé Anonyme								
74 REPRESENTANTE								
M.V. DE LA TORRE								

- PATENTE DE INVENCION -

que por veinte años para España, se solicita a favor de la firma: SULZER FRERES, Societé Anonyme, de nacionalidad suiza residente en WINTERTHUR(Suiza), por: "PERFECCIONAMIENTOS EN LAS PIEZAS DE UNION PARA LA CONSTRUCCION DE UN RAMAL EN UN CANAL DE VENTILACION DE SECCION FUNDAMENTALMENTE REDONDA".-

-Memoria Descriptiva-

La invención se refiere a una pieza de unión destinada para la construcción de un ramal en un canal de ventilación fundamentalmente redonda.

Según el estado de la técnica hasta ahora existente, al construir un ramal en un canal de ventilación fundamentalmente redondo, se procede de manera que en el canal de ventilación se corta una abertura redonda. A esta abertura redonda se adapta a continuación una pieza de unión cilíndrica adecuada, debiéndose prever no obstante una parte en forma de brida en la pieza de unión. Esto supone un elevado-

esfuerzo de trabajo y de coste. Asimismo hay diferentes problemas en relación con la estanqueidad y adaptación de la brida de la pieza de unión a la abertura redonda, de forma similar a un asiento, en el canal de ventilación.

5 Otro inconveniente de éste método de trabajo tradicional es que para diferentes diámetros de la mencionada abertura redonda del canal de ventilación deben tenerse en almacén piezas de unión cilíndricas de diferentes diámetros y bridas. O bien no se puede, o sólo con considerable esfuerzo, lograr la posición oblicua de estas piezas de unión cilíndricas, favorable desde el punto de vista de la técnica de la circulación.

El objeto de la presente invención es eliminar los inconvenientes mencionados.

15 La pieza de unión según la invención, por la que se logra este objetivo, se caracteriza por el hecho de que el extremo de la pieza de unión que ha de unir al canal está configurada en forma de brida y presenta una abertura, en forma de ranura que se encuentra fundamentalmente en un plano, de extensión longitudinal fundamentalmente recta, estando fijada, al establecerse la unión, la pieza de unión con la extensión longitudinal en forma de ranura dirigida transversalmente a la dirección periférica del canal.

25 En lugar de variar el diámetro de la abertura de la sección hasta ahora redonda, sólo se varía ahora la longitud de la ranura en caso de anchuras de ranura dadas, previamente elegidas. En éste caso la anchura de la ranura se elige de manera que puede desprejarse la curvatura de la superficie la curvatura de la superficie periférica del canal de ventilación. Gracias a esto se puede prescindir de la prolija cons -

trucción de piezas de acoplamiento abardilladas, que requieren mucho tiempo, con las bridas que suponen una construcción especialmente difícil y se puede trabajar con bridas de acoplamiento prácticamente planas.

5 La explicación más detallada de la invención se efectuará por medio de ejemplos de ejecución valiéndose del dibujo que viene a continuación. Presentan tan:

10 La figura 1, un canal de ventilación con una sección fundamentalmente redonda con dos aberturas redondas de tipo tradicional,

 La figura 2 una pieza de unión cilíndrica adecuada,

 La figura 3 un canal de ventilación con sección básicamente redonda con piezas de unión, según la invención, de diferentes formas de ejecución, fijadas a aquella y

15 Las figuras 4-7 una forma de ejecución de la pieza de unión según la invención en diferentes vistas.

 La figura 1 designa un canal de ventilación redondo con dos aberturas redondas 2 en vista en planta o vista lateral. En la figura 2 está representada una pieza de unión 3, cilíndrica, tradicional, que se adapta a aquellas, con una tubuladura de empalme 4 redonda y una brida 5 vista en planta.

 En el montaje tradicional de la tubuladura de empalme 4 el borde de la tubuladura va provisto de recortes 6 en forma de zig-zag. Tras la introducción de la tubuladura de empalme en la abertura 2 el montador ha de intervenir con el brazo en el hueco de la tubuladura de empalme 4 y con una herramienta rebordear los recortes 6 en forma de zig-zag, para conseguir la fijación. Esta operación requiere no obstante mucho tiempo y una labor prolija y tampoco es especialmente satisfactorio su resultado; Así, por ejemplo, la unión establecida no

resistía una carga de flexión demasiado grande.

La figura 3 muestra, en comparación con esto, un canal de ventilación 1 a con un ensanchamiento cónico 1 b con aberturas 7 en forma de ranura, las cuales están dispuestas transversalmente, a la dirección periférica del canal de ventilación. En la práctica las aberturas ranuradas 7 son tan estrechas en comparación con el perímetro del canal de ventilación, que puede menospreciarse la curvatura, comparada con la representación según figura 1. De éste modo se puede utilizar una pieza de unión con una abertura ranurada que se encuentra fundamentalmente en un plano y de una extensión longitudinal fundamentalmente recta.

En la figura 3 están representadas diversas formas de ejecución 8 a u 8 b, de la pieza de unión fijada al canal de ventilación, sirviendo 8 a para establecer una unión rectangular en relación con el canal de ventilación, mientras 8 b sirve para establecer una unión convenientemente acodada.

La figura 4 muestra una pieza de unión 8 a según la invención en una vista lateral con una brida de empalme 9 que se encuentra fundamentalmente en un plano, un cuerpo 10 que se estrecha hacia abajo y una tubuladura de unión 11 cilíndrica fijada a éste. La anchura de la brida de empalme 9 o la anchura de la abertura ranurada guarda una relación tal con el perímetro del canal de ventilación que se puede despreciar la correspondiente curvatura de la zona de la ranura del canal de ventilación. El cuerpo 10 está realizado de manera que está previsto un paso continuo desde la superficie ranurada de la sección a una superficie de sección redonda en la zona del otro extremo provisto de una abertura redonda. La tubuladura de empalme 11 está unida al cuerpo 10 por ejemplo por medio -

de un procedimiento de plegado, como rebordeamiento, o tam -
bién por medio de soldadura. La costura plegada se designa en
la figura 7 con 14.

La figura 5 muestra la pieza de unión según figura-
5 4, frontalmente desde la derecha. La figura 6 muestra la pie-
za 12. La figura 7 muestra finalmente una sección longitudi -
nal a través de la pieza de unión según figura 4. Como está -
representado en la figura 7, la brida 9 de la pieza de unión -
con el objeto de compensar eventuales desigualdades en el en-
torbo próximo de la abertura ranurada del canal de ventilación
10 puede estar provista de una capa de material flexible 13, co-
mo por ejemplo goma, espuma, amianto, o una pasta para juntas.

La superficie de la sección de la abertura ranurada
12, de la pieza de unión es igual o mayor que la superficie -
15 de sección de la tubuladura cilíndrica de empalme 11. La rela-
ción entre la anchura de la ranura y su longitud es tal que -
las pérdidas de corriente al pasar de la abertura en forma de
ranura a la abertura redonda son mínimas. Las longitudes de -
ranura se varían a fin de adaptarlas a diferentes diámetros -
20 de la tubuladura redonda de empalme 11.

La fijación de la pieza de unión al canal de venti-
lación se efectúa de la forma tradicional, por ejemplo median-
te remachado por un solo lado, encolado, atornillamiento o -
soldadura.

25 La fabricación de las piezas de unión según la in-
vención se efectúa con material aplanado, como chapa o similar
llevándose el material a la forma deseada preferentemente me-
diante doblado.

REIVINDICACIONES

30 1a.- Perfeccionamientos en las piezas de unión para la cons -

trucción de un ramal en un canal de ventilación de sección -
fundamentalmente redonda, que se caracteriza por el hecho de-
que el extremo de la pieza de unión que se ha de unir al canal
está configurado en forma de brida y presenta una abertura, ra
5 nurada, que se encuentra fundamentalmente en un plano, de ex-
tensión longitudinal fundamentalmente recta, fijándose la pie-
za de unión al establecerse ésta al canal de ventilación con-
la extensión longitudinal ranurada dirigida hacia la dirección
periférica del canal.

10 2ª.- Perfeccionamientos, según reivindicación 1ª, caracteriza-
dos porque el hecho de que la anchura de la abertura ranurada
guarda una relación tal con el perímetro del canal de ventila-
ción que puede desprejiciarse la correspondiente curvatura de -
la zona ranurada del canal de ventilación.

15 3ª.- Perfeccionamientos, según reivindicación 1ª, que se ca-
racteriza por el hecho de que desde la superficie de sección-
ranurada, está previsto un paso continuo a una superficie de-
sección redonda en la zona del otro extremo provisto de una -
abertura redonda.

20 4ª.- Perfeccionamientos, según reivindicación 3, que se carac-
teriza por el hecho de que la superficie de sección de la -
abertura ranurada es por lo menos tan grande o mayor que la -
superficie de sección de la abertura redonda.

25 5ª.- Perfeccionamientos, según reivindicación 4, que se carac-
terizan por el hecho de que está prevista una capa de material
flexible en la superficie de brida dirigida hacia el canal -
principal.

30 6ª.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LAS PIEZAS DE UNION PARA LA CONS -
TRUCCION DE UN RAMAL DE VENTILACION DE SECCION FUNDAMENTALMEN -
TE REDONDA".

Consta la presente memoria descriptiva de siete hojas numeradas y mecanografiadas por una sola cara a las que se acompañan tres hojas de planos para su mejor comprensión.

Madrid, 11 MAR. 1977

M. V. DE LA TORRE
P. P.

Emilio García Arteaga

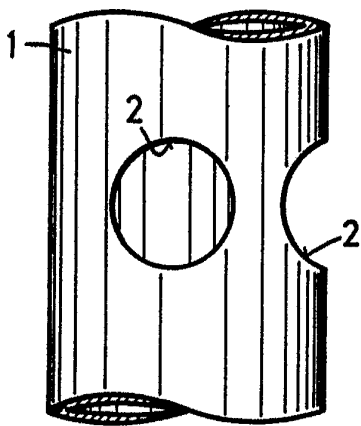


Fig.1

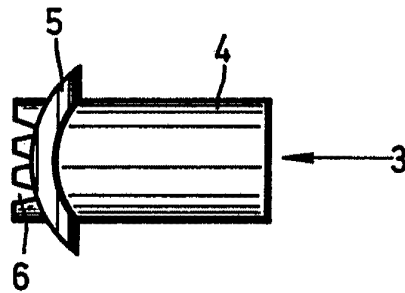


Fig.2

ESCALA VARIABLE
Madrid, 11 MAR 1977

M. V. DE LA TORRE

Emilio de la Torre

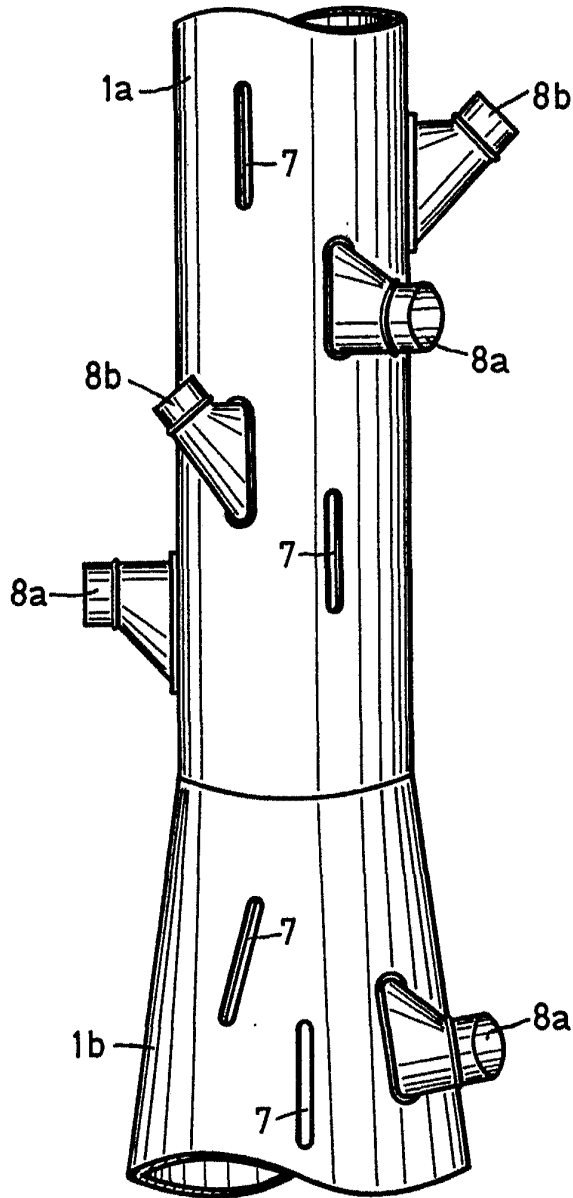


Fig.3

ESCALA VARIABLE
Madrid, 11 MAR 1977

M. V. DE LA TORRE
P.P.

Emilio García Arteaga

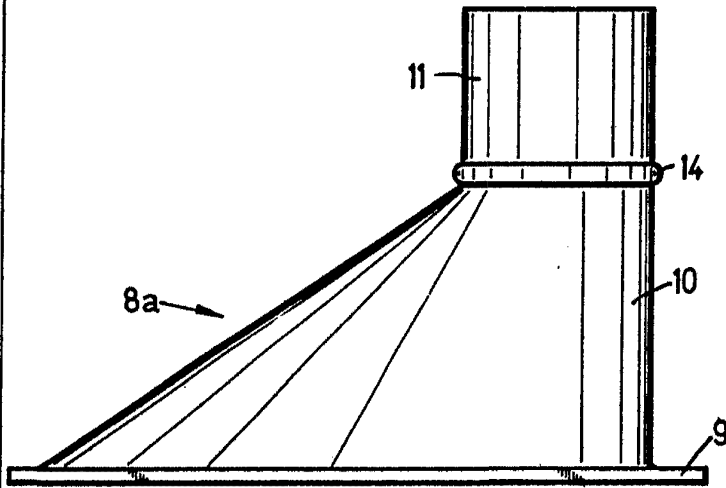


Fig. 4

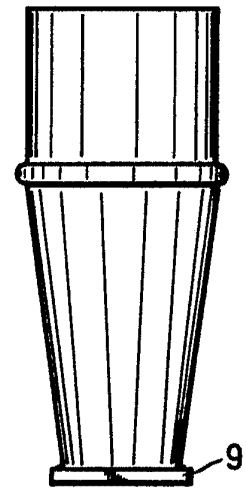


Fig. 5

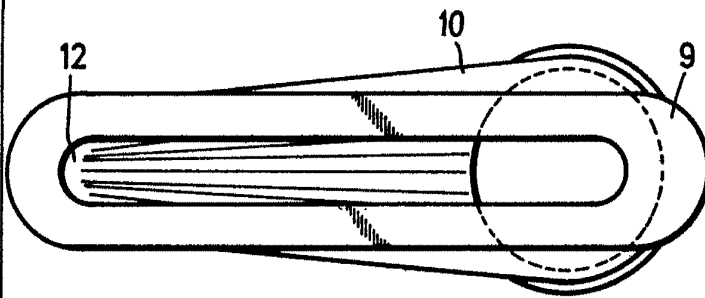
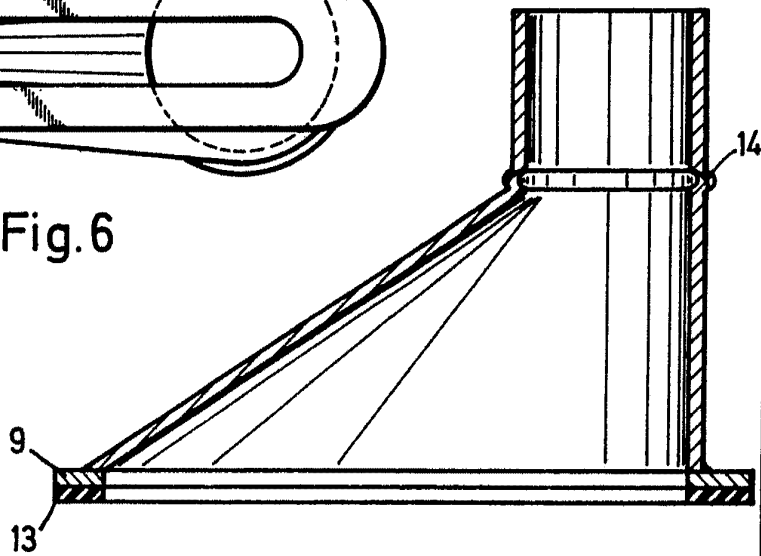


Fig. 6

Fig. 7



ESCALA VARIABLE
Madrid, 11 MAR 1977

M. V. DE LA TORRE
P. P.

Enrillo García y Ortega