



19	ES	11	NUMERO	10	A 1
		21	453.513		
		22	FECHA DE PRESENTACION		
			20-11-1976		

PATENTE DE INVENCION

P.- 64.493
awh:smb:2538/Q

20	PRIORIDADES:	22	FECHA	23	PAIS
	21	NUMERO			
		48114/75	22-11-75		Gran Bretaña

47	FECHA DE PUBLICIDAD	51	CLASIFICACION INTERNACIONAL	62	PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
			F24F 13/02		

54	TITULO DE LA INVENCION
	"PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN UNA CANALIZACION DE SECCION TRANSVERSAL RECTANGULAR PARA VENTILACION Y OTRAS APLICACIONES"

71	SOLICITANTE (S)
	GOLT INTERNATIONAL LIMITED

	DOMICILIO DEL SOLICITANTE
	New Lane, Havant, Hampshire PO9 2LX, Inglaterra

72	INVENTOR (ES)
	Raymond Alfred Frank Burtenshaw

73	TITULAR (ES)

74	REPRESENTANTE
	DON FERNANDO DE ELZABURU MARQUEZ

P.- 64.493

1 El presente invento se refiere a canalizaciones, y concierne a canalizaciones conformadas en secciones conectadas entre sí en relación a tope por medio de una banda o faja completamente circundante que está superpuesta y remachada a los extremos respectivamente adyacentes de cada par
5 de secciones adyacentes.

Tal canalización se utiliza ampliamente para sistemas de ventilación y acondicionamiento de aire, para transportar aire, y se producen comunmente a base de chapa de
10 aluminio o de acero suave. Convenientemente, la canalización es de sección transversal rectangular.

Las secciones de canalización son fabricadas usualmente en la factoría y montadas en el lugar de uso, por remachado, teniendo cada sección, junto a un extremo, una banda o faja ya soldada sobre ella para conectarla con la sección
15 inmediatamente adyacente.

Un objeto del presente invento es crear una canalización que pueda ser colocada con facilidad en el lugar de uso a partir de un juego de elementos sustancialmente planos, y que por lo tanto ocupe muchísimo menos espacio en su
20 estado no montado, para su transporte al lugar de uso o para almacenamiento en la factoría.

Así, el presente invento crea una canalización de sección transversal rectangular compuesta de secciones adyacentes de canalización que han de ser interconectadas por
25 una banda o faja completamente circundante fijada a los extremos adyacentes de cada par de secciones de canalización adyacentes, comprendiendo cada sección cuatro elementos separados de pared lateral generalmente planos, que tienen conformaciones entrelazables junto a sus bordes laterales longitudina-
30

1 les, adaptados de modo desmontable para fijar los elementos
de pared lateral entre ellos, yuxtapuestos por los bordes, y
extendiéndose los elementos de pared lateral en planos per-
pendiculares entre ellos a lo largo de cada borde, teniendo
5 cada elemento de pared lateral una porción de faja a lo lar-
go de uno de sus bordes laterales transversales, teniendo las
porciones de faja unas conformaciones entrelazadas junto a
sus dos extremos respectivamente, adaptadas cada una de ellas
para entrelazarse de modo desmontable con una conformación ex-
10 tremas de porción de faja junto al extremo adyacente de la por-
ción de faja del elemento de pared lateral adyacente, cuando
los elementos de pared lateral están fijados de modo desmon-
table entre ellos, yuxtapuestos por los bordes a lo largo de
sus bordes laterales longitudinales, tal como antes se ha men-
15 cionado.

Preferiblemente, las conformaciones de bordes laterales longitudinales son entrelazables de modo desmontable por movimiento relativo de elementos de pared lateral adyacentes en la dirección longitudinal del conducto.

20 En este caso, tal como se comprenderá, las conformaciones extremas de porción de faja están entrelazadas por un correspondiente movimiento rotativo de las secciones adyacentes de pared.

También preferiblemente, todos los elementos
25 de pared lateral son de estructura idéntica, de manera que cualesquiera cuatro elementos de pared lateral pueden ser montados conjuntamente de modo desmontable para formar una sección de canalización.

30 Cuando están montadas, las porciones de faja de los elementos de pared lateral están entrelazadas junto a

1 sus extremos para formar una banda o faja completamente circundante para unir la sección de canalización con una sección de canalización adyacente, de la manera usual.

5 Estas y otras características del presente invento resultarán evidentes a partir de una consideración de la siguiente descripción de una forma de realización del presente invento, dada a título de ejemplo, y no a título de limitación, con referencia a los dibujos anejos, en los cuales:

10 La figura 1 es una vista en perspectiva desde arriba que muestra dos elementos de pared lateral adyacentes de una sección de canalización de una canalización de acuerdo con el presente invento, que está montada, y que muestra también extremos adyacentes de porciones de faja adyacentes de los elementos de pared lateral justamente antes de su aplicación de entrelazamiento;

15 La figura 2 es una vista en planta superior de la sección de canalización de la figura 1 después de montaje;

20 La figura 3 es una vista correspondiente a la figura 2 de una de las porciones de faja, mostrada en un mayor tamaño;

La figura 4 es una sección transversal sobre la línea Z-Z en la figura 3;

25 La figura 5 es una vista en la dirección de la flecha A en la figura 3;

La figura 6 es una sección transversal sobre la línea X-X en la figura 5;

La figura 7 es una vista en la dirección de la flecha B en la figura 3;

30 La figura 8 es una sección transversal sobre

1 la línea Y-Y en la figura 7, y

La figura 9 es una sección transversal a un mayor tamaño sobre la línea W-W en la figura 2.

5 Haciendo referencia a los dibujos anejos, cada sección de canalización es de sección transversal cuadrada y comprende cuatro elementos de pared lateral 10 idénticos cada uno de los cuales tiene una porción de faja 11 idéntica remachada en posición a lo largo de uno de sus bordes laterales transversales. En el estado montado de la sección, 10 los elementos de pared lateral 10 se extienden en zonas perpendiculares entre sí a lo largo de cada borde lateral longitudinal de cada elemento. Así, a lo largo de sus bordes laterales longitudinales opuestos respectivamente, las secciones 10 tienen conformaciones laminares dobladas 12 y 13 de 15 tipos complementarios para entrelazarse entre ellos de manera desmontable con el fin de entrelazar elementos de pared lateral adyacentes mediante movimiento de deslizamiento relativo de los elementos en sentido longitudinal del conjunto y verticalmente en la figura 1. La conformación 13 es un gancho exterior situado generalmente en el plano de la pared lateral que ha de ser compuesta por su elemento de pared lateral, y la conformación 12 es un gancho interior situado generalmente en el plano de la conformación 13 a la que se ha de aplicar. 20

25 Cada elemento de pared lateral 10 tiene ondulaciones rigidizadoras longitudinales 15, una de las cuales es de forma de V y está situada adyacentemente a muy poca distancia a la conformación 12 del elemento.

Las porciones de faja 11 tienen conformaciones 30 nes extremas entrelazadas complementarias 20, 21 para entre-

1 lazar de manera desmontable los extremos adyacentes de por-
ciones de faja adyacentes sobre elementos de pared lateral
10 adyacentes. Estos están adaptados también para entrelazar-
se entre sí por movimiento de deslizamiento relativo en la
5 dirección longitudinal del conducto, y verticalmente en la fi-
gura 1.

Cada par de conformaciones extremas de porcio-
nes de faja entrelazadas 20, 21 se superponen en las cuatro
esquinas de la sección de canalización en la cual se extien-
10 den formando un ángulo de 45° con respecto a las paredes de
canalización.

La estructura de las conformaciones 20, 21 es
vista del mejor de los modos en las figuras 3 a 8, y la figu-
ra 9 muestra la manera de efectuar su entrelazamiento.

15 La conformación 20 comprende una lengüeta elás-
tica troquelada 25, formada con un nervio transversal 26 pa-
ra apretarse elásticamente contra una barra 30 de la conforma-
ción complementaria 21. La conformación 21 comprende adicio-
nalmente una muesca rectangular 28 para franquear la lengüe-
20 ta 25, y un labio 29. La barra 30 está definida entre la mues-
ca 28 y un orificio 27 y se aplica al nervio 26. El labio 29
se aplica a través del orificio 31 dejado por la lengüeta tro-
quelada 25.

25 La figura 1 ilustra del mejor de los modos el
montaje de un par de elementos de pared lateral 10 adyacentes.
El elemento 10 del lado izquierdo de la figura es mantenido
vertical sobre el suelo estando en la parte superior su por-
ción de faja 11. El elemento 10 del lado derecho de la figu-
ra es hecho deslizar hacia abajo de manera que se introduzca
30 su conformación 13 en la conformación 12 del elemento izquier

1 do. Para lograr esta aplicación mútua, los dos elementos de
pared lateral son mantenidos formando ángulo recto entre sí.
Sobre una porción terminal de movimiento descendente del ele-
5 mento derecho 10, la muesca 28 de la conformación 21 de la
porción de faja 11 del elemento derecho 10 recibe la lengüeta
25 de la conformación 20 de la porción de faja 11 del ele-
mento izquierdo 10 y la barra 30 de la conformación 21 se
aplica al nervio 26 de la lengüeta y desvía a dicha lengüeta.
Al mismo tiempo, el labio 29 desliza hacia abajo por la
10 superficie de la conformación 20 hacia el orificio 31 dejado
por la lengüeta 25 y pasa a descansar en el orificio por de-
bajo del borde superior 32 de ese orificio, de manera que en-
clava entre sí las conformaciones 20, 21.

La superficie de la conformación 20 que guía
15 al labio 29 está inclinada, por ejemplo en 33, y guía al la-
bio dentro del orificio 31. La interacción de la superficie
33 y del labio 29 causa un ligero movimiento de torsión de
las porciones extremas de faja para permitir que el labio en-
tre a través del orificio 31, y el labio 29 es mantenido en
20 aplicación de enclavamiento con el orificio por la acción
elástica de la lengüeta 25 que se apoya sobre la barra 30.

El labio 29 se extiende en ángulo recto con
respecto al plano de su conformación extrema de porción de
faja 21 y con respecto al plano del orificio 31, y está for-
25 mado con una doblez aguda que impide que el labio resbale fue-
ra del orificio 31.

Los cuatro elementos de pared lateral 10 están
montados conjuntamente de la manera que se acaba de describir
con referencia a la figura 1, siendo hecho deslizar el cuar-
30 to elemento en sentido vertical hacia abajo para aplicar sus

1 conformaciones 12, 20 y 13, 21 a conformaciones complementarias 13, 21 y 12, 20 de otros dos elementos 10 respectivamente, para completar el montaje de una sección de canalización.

5 Las porciones de faja 11 forman conjuntamente una faja o banda circundante que sobresale más allá de los bordes transversales adyacentes de las paredes laterales de la sección de canalización montada de esta manera, y están provistas con orificios de remache 35 para su conexión con las paredes laterales de una sección de canalización adyacente montada a base de elementos 10, de la manera convencional.

10 Los elementos descritos están fabricados convenientemente de chapa de aluminio o acero suave de calibre 16.

15 Las porciones de faja 11 están formadas entre sus conformaciones extremas 20, 21 con una ondulación 50 extendida longitudinalmente, que se ve con claridad en la figura 4. Esta ondulación señala la línea divisoria entre secciones adyacentes de canalización, cuando estas secciones están conectadas entre sí.

20 Los elementos de pared lateral 10 son envasados con facilidad en estado plano para su transporte y almacenamiento, y son montados fácilmente en el lugar de montaje de la manera descrita.

25

30

REIVINDICACIONES

1
5
Los puntos de invención propia y nueva, que se
presentan para que sean objeto de esta solicitud de Patente
de Invención en España, por VEINTE años, son los que se reco-
10 gen en las reivindicaciones siguientes:

12.- Perfeccionamientos introducidos en una ca-
nalización de sección transversal rectangular para ventilación
y otras aplicaciones, compuesta de secciones de canalización
adyacentes que han de ser interconectadas por una banda o fa-
15 ja completamente circundante fijada a los extremos adyacentes
de cada par de secciones de canalización adyacentes, caracte-
rizados porque cada sección comprende cuatro elementos de pa-
red lateral (10) separados, generalmente planos, que tienen
conformaciones entrelazadas (12, 13) junto a sus bordes late-
20 rales longitudinales, adaptadas para fijar desmontablemente
los elementos de pared lateral conjuntamente entre ellos, yux-
tapuestos por los bordes, y extendiéndose los elementos de pa-
red lateral en planos perpendiculares entre sí a lo largo de
25 ción de faja (11) a lo largo de uno de sus bordes laterales
transversales, teniendo las porciones de faja unas conforma-
ciones entrelazadas (20, 21) junto a sus dos extremos respec-
tivamente, adaptada cada una para entrelazarse desmontablemen-
te con una conformación extrema de porción de faja junto al
30 extremo adyacente de la porción de faja del elemento de pared

1 lateral adyacente cuando los elementos de pared lateral están fijados conjuntamente entre sí de modo desmontable, yuxtapuestos por los bordes a lo largo de sus bordes laterales longitudinales, tal como se ha mencionado.

5 2ª.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1ª, caracterizados además porque las conformaciones de bordes laterales longitudinales son entrelazables de modo desmontable por movimiento relativo de elementos de pared lateral adyacentes en la dirección longitudinal del conjunto.

10 3ª.- Perfeccionamientos según la reivindicación 2ª, caracterizados además porque todos los elementos de pared lateral son de estructura idéntica de manera que cualesquiera cuatro elementos de pared lateral puedan ser fijados entre sí de manera desmontable para formar una sección de canalización.

15 4ª.- Perfeccionamientos según la reivindicación 3ª, caracterizados además porque las conformaciones de bordes laterales longitudinales son conformaciones laminares dobladas de tipos complementarios, teniendo una de las conformaciones (13) la forma de un gancho exterior situado generalmente en el plano de su elemento de pared lateral y teniendo la otra de las conformaciones (12) la forma de un gancho interior situado generalmente en el plano de la conformación con la que ha de ser entrelazada.

20 5ª.- Perfeccionamientos según las reivindicaciones 3ª ó 4ª, caracterizados además porque las conformaciones extremas de porciones de faja se superponen en las cuatro esquinas de cada sección de canalización, extendiéndose las porciones superpuestas en un ángulo de 45º con respecto a las
30 paredes de canalización.

1 6ª.- Perfeccionamientos según las reivindicaciones 4ª ó 5ª, caracterizados además porque las conformaciones extremas de porciones de faja son de tipos complementarios, comprendiendo una de las conformaciones (20) una lengüeta elástica troquelada (25) con un nervio transversal (26),
5 y teniendo la otra de las conformaciones (21) una muesca rectangular (28), un orificio (27), un labio (29) y una barra (30) definida entre la muesca y el labio, siendo tal la disposición que dicho nervio (26) de dicha primera conformación
10 penetra dentro de dicho orificio (27) de dicha otra conformación del elemento de pared lateral adyacente, franqueando entonces dicha muesca (28) de dicha otra conformación a dicha lengüeta (25) de dicha primera conformación, aplicándose dicha barra (30) de dicha otra conformación detrás del nervio
15 (26) y aplicándose dicho labio (29) de dicha otra conformación a través del orificio (31) dejado por dicha lengüeta elástica troquelada y contra un borde de ese orificio.

20 7ª.- Perfeccionamientos según la reivindicación 6ª, caracterizados además porque dicha primera conformación (20) tiene una superficie inclinada (33) para guiar a dicho labio (29) dentro de dicho orificio dejado por dicha lengüeta elástica troquelada.

25 8ª.- Perfeccionamientos según las reivindicaciones 6ª ó 7ª, caracterizados además porque dicho labio (29) se extiende formando ángulo recto con respecto al plano de su porción de faja y con respecto al plano del orificio (31) dejado por la lengüeta elástica troquelada y está formado con una doblez aguda que impide que el labio resbale fuera del orificio.

30 9ª.- Perfeccionamientos según una cualquiera

1 de las precedentes reivindicaciones, caracterizados además
porque las porciones de faja están formadas entre sus confor-
maciones extremas entrelazadas cada una con una ondulación
(50) que se extiende longitudinalmente, las cuales ondulado-
5 nes señalan una línea divisoria entre secciones de canaliza-
ción adyacentes.

10^a.- PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN UNA
CANALIZACION DE SECCION TRANSVERSAL RECTANGULAR PARA VENTILA
CION Y OTRAS APLICACIONES.

10 Tal y como se ha descrito en la Memoria que an-
tecede, representado en los dibujos que se acompañan y para
los fines que se han especificado.

Esta Memoria consta de doce hojas escritas a
máquina por una sola cara.

15 MADRID, 28.DIC.1976

P.A.

20 Fernando de Elizaburu
Per Poder. 

25

30

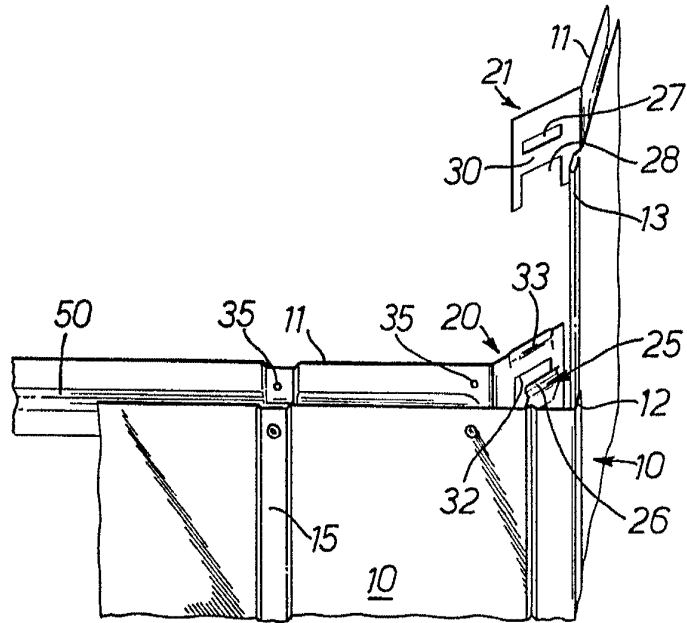


FIG. 1.

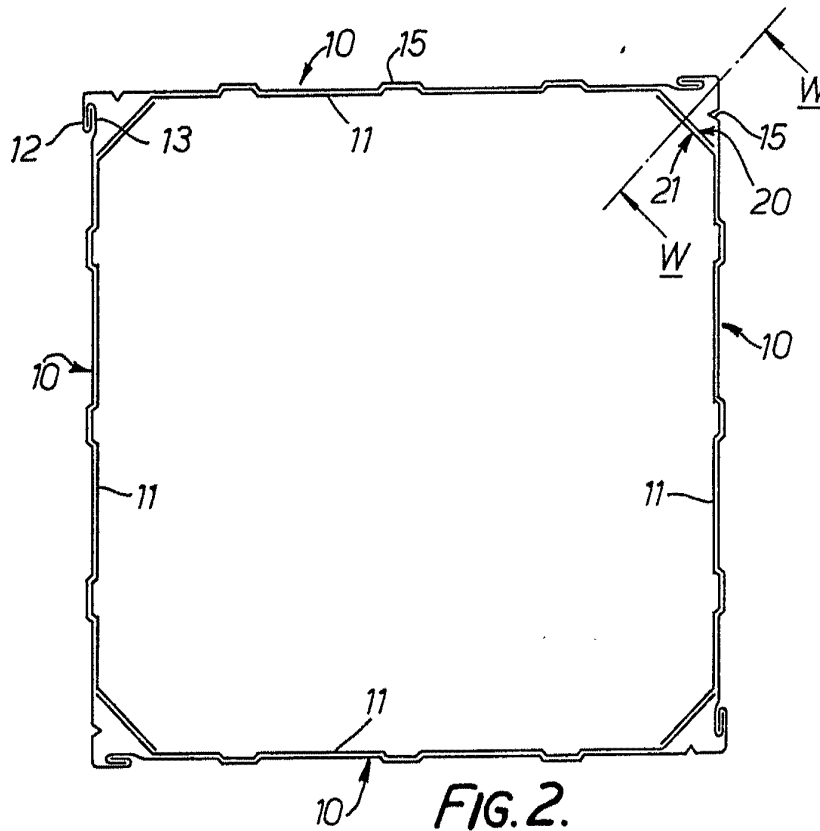
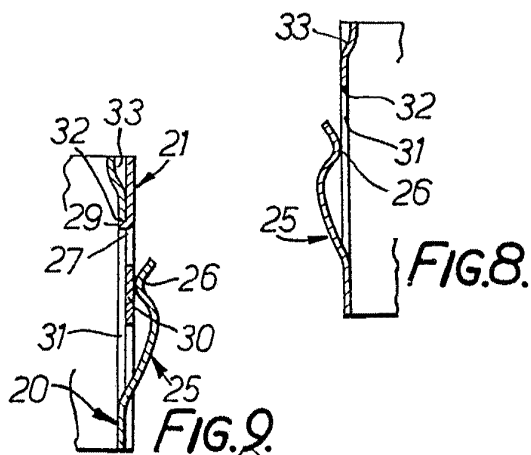
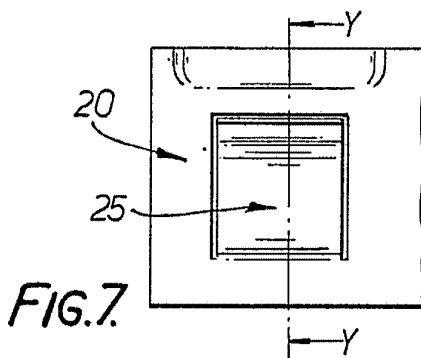
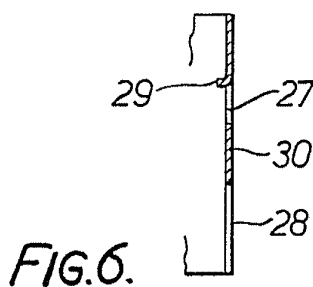
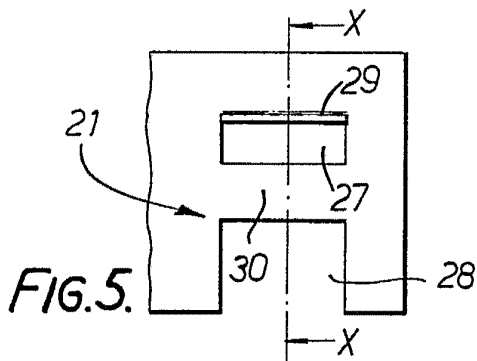
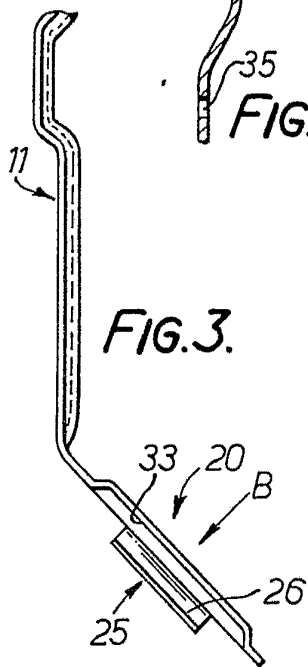
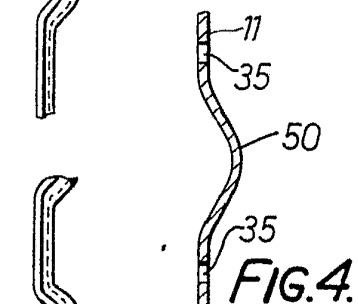
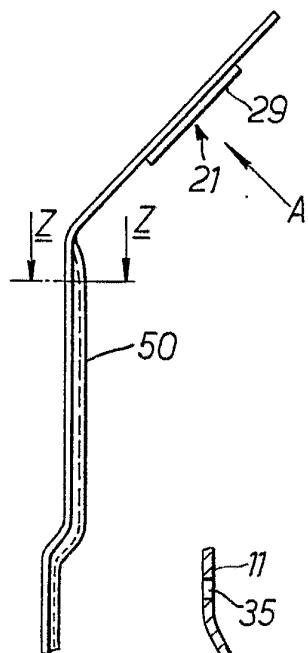


FIG. 2.

Fernando de Elizaburu
Por Poder.



Fernando de Elzaburu
For Patent