

325671



P.- 31.792

325671

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se presenta para unir a la solicitud  
de

P A T E N T E D E I N T R O D U C C I O N

formulada el 19 de Abril de 1.966, con el número 325.671

en

E S P A Ñ A

por DIEZ años

a nombre de CALIQUA, sociedad francesa de responsabilidad  
limitada establecida en 9, Avenue Hoche, Paris, Francia,  
por:

"MEJORAS INTRODUCIDAS EN LA FABRICACION DE ENVOLTURAS Y  
CONDUCTOS PARA FLUIDOS CUALESQUIERA".

-----

El presente invento tiene por objeto perfeccio-  
namientos introducidos en las envolturas o canales y con-  
ductos para flúidos cualesquiera y en particular para en-  
volturas de conducciones de aire para ventilación, calefac-  
ción, etc.

5

Se conocen ya envolturas destinadas a las apli-  
caciones citadas, realizadas con ayuda de chapas ensamblá-  
das por soldadura, remaches u otros medios mecánicos. Es-  
tas envolturas se fabrican en taller, según longitudes de-  
terminadas, siendo enviados luego los tramos así obtenidos

10

325671

2



a las obras donde son ensamblados según un plan preestablecido.

El inconveniente principal de este tipo de fabricación reside en las dificultades de manipulación y principalmente en el tamaño prohibitivo de los tramos durante su transporte. Con un volumen extremadamente importante no se puede enviar más que un peso limitado de material.

5

El presente invento tiene por objeto remediar estos inconvenientes y permitir la fabricación de envolturas y conductos fuertes, estancos y estéticos, susceptibles de ser fabricado en gran serie en fábrica, de ser enviados, desmontados con un volumen muy pequeño, de donde derivan una gran rentabilidad del transporte y, fielmente, de ser montados in situ en la obra de una manera extremadamente fácil, sin que sea necesario emplear un personal especializado.

10

15

La fabricación en gran serie de numerosos elementos normales de dimensiones diversas asegura un bajo precio de coste y permite a los instaladores realizar con una gran flexibilidad las instalaciones más diversas.

20

Las envolturas y conductos conforme al invento utilizan bajo una forma particularmente original el principio de ensambladura bien conocido de dos chapas con bordes rectilíneos adyacentes, estando uno de dichos bordes convenientemente arrollado y replegado de manera que presenta un alojamiento de introducción en el cual viene a insertarse el reborde complementario de la chapa próxima. Este segundo reborde incluye de trecho "partes realizadas" cuyas lengüetas elásticas se ocultan durante la inserción en el alojamiento citado y vienen luego a sobresalir

25

30



por detrás de un reborde apropiado de la chapa adyacente, con vistas a asegurar el enclavamiento definitivo de la ensambladura.

5 Conforme al invento, las envolturas así perfeccionadas se caracterizan esencialmente por el hecho de que incluyen paredes ensambladas según el principio definido más arriba, con vistas a constituir el tramo, reuniéndose dos tramos contiguos entre sí de manera estanca por medio de órganos de ensambladura que consisten esencialmente en esquinas de ángulos y perfiles adaptados sobre 10 la periferia de cada abertura de tramo según un principio análogo a la ensambladura de las chapas propiamente dichas que constituyen las envolturas mismas.

Según una particularidad del invento, las esquinas 15 de ángulos fijas sobre las partes angulares de la periferia de las aberturas de envolturas, presentan partes convenientemente replegadas que vienen a cubrir el grosor de la chapa de envoltura sobre la cual son inmovilizadas gracias al enclavamiento de las "partes realzadas" citadas, presentando dichas escuadras, además apéndices sobre 20 los cuales vienen a apoyarse los perfiles insertos entre dos esquinas sucesivas, estando estudiados los perfiles de dichas piezas de tal manera que las superficies exteriores de dichos perfiles constituyen la prolongación de las superficies exteriores de dichos esquinas. 25

Según otra particularidad del invento, está previsto, según la línea central longitudinal de las esquinas y de los perfiles, una garganta en la cual puede ser insertado un cordón de masilla, asegurando esta disposición 30 una ensambladura estanca de dos tramos próximos de envoltura.

325671

20



Según todavía otra particularidad, la ensambladura de dos tramos consecutivos de envoltura tiene lugar por pernos, introducidos simultáneamente a través de agujeros correspondientes practicados en las esquinas y los perfiles que forman los marcos de ensambladura de dichos tramos próximos.

Otras particularidades y ventajas del invento aparecerán en el curso de la descripción que sigue, la cual, hecha con referencia a los dibujos anejos dados a título de ejemplos no limitativos, hará comprender bien como puede ser puesto en práctica el presente invento, formando parte de éste, naturalmente, las particularidades que resaltan tanto del texto como de los dibujos.

La figura 1 es una vista esquemática en perspectiva de una chapa constitutiva de envolturas conforme al invento;

la figura 2 es una vista en perspectiva esquemática parcial de dos chapas ensambladas según el principio utilizado para las envolturas conforme al invento;

la figura 3 es una vista conforme a la figura 2 después de la ensambladura de las dos chapas;

la figura 4 representa una envoltura cuadrangular ensamblada según el principio de las figuras 1, 2 y 3, sobre la abertura de la cual se han enclavado en la zona de los cuatro ángulos esquinas convenientemente perfiladas;

las figuras 5 y 6, son, respectivamente, vistas por debajo y en alzado de una esquina tal como la representada en la figura 4;

la figura 7 representa un montaje idéntico a la



figura 4, habiendo sido realizada la continuidad entre las esquinas por medio de perfiles que las prolongan y que vienen precisamente a insertarse entre ellas;

5 la figura 8 es una vista en perspectiva esquemática de un tramo de envoltura tendida, que muestra las esquinas y los perfiles de unión por la cara opuesta a la cara de ensambladura con un tramo próximo;

la figura 9 representa esquemáticamente la ensambladura de los perfiles complementarios de unión estanca que pertenecen a dos tramos de envoltura próximos;

la figura 10 representa una variante de realización posible de una derivación de envoltura, que emplea los medios según el invento.

En los modos de realización representados en las figuras 1, 2 y 3, se ve en 1 una chapa plana, un extremo de la cual presenta un reborde 2 convenientemente arrollado y replegado, mientras que el otro extremo 3 presenta un reborde replegado plano. Tal reborde 3 presenta de trecho un trecho "partes realizadas" tales como 4, que forman saliente por el lado interno del doblamiento. El reborde 2 de la chapa próxima presenta un alojamiento 5 destinado a recibir el reborde 3, estando destinadas las "partes realizadas" a venir a enclavarse detrás del repliegue longitudinal 6. La ensambladura representada en la figura 3 se hace, pues, simplemente introduciendo el reborde plano de una chapa en el reborde replegado de la chapa próxima obteniéndose el enclavamiento automático al final de carrera.

30 El mismo principio de ensambladura por "partes realizadas" y repliegues de chapa se utiliza para montar

325671 20 MAR



5 sobre el reborde de la envoltura 7, representado en la figura 4, esquinas de ángulo 8, 9, 10 y 11, habiendo sido representada una de ellas en detalle en las figuras 5 y 6. Se ve en la figura 4 bajo las referencias 4 las partes  
5 realizadas practicadas en los rebordes de la abertura para recibir las esquinas, por una parte, y los perfiles complementarios 12, 13, 14 y 15, por otra parte, representados en la figura 7 y que aseguran la continuidad entre las  
10 esquinas para formar el marco de unión de una envoltura con la envoltura próxima:

Se ve en las figuras 5 y 6 que cada esquina de ángulo está constituida por la ensambladura de dos perfiles a 90°, por una parte un perfil interno 16 terminado en dos apéndices 16a y 16b, y, por otra parte, un perfil  
15 externo 17, que viene a cubrirlo y sobre el cual se suelda, cuyo perfil se observará en corte en la parte izquierda de la figura 6. Este perfil en corte presenta, según el principio de ensambladura de las chapas, citado en las figuras 1 a 3, una pata de araña 5 y un repliegue longitudinal 6, estando destinado el alojamiento 5 a venir a encajarse en el reborde de una de las chapas que constituyen la envoltura 7, mientras que las "partes realizadas"  
20 4 vienen a enclavarse elásticamente detrás del repliegue longitudinal 6. Una separación 18, obtenida por embutición en la parte angular interna de la esquina, está destinada a recibir el sobregrosor que aparece en la zona de la ensambladura de las dos chapas ortogonales alojadas en las dos alojamientos 5.  
25

Los apéndices 16a y 16b están destinados a recibir y a centrar los extremos de perfiles tales como 12,  
30



13, 14 y 15. Unos agujeros tales como 19 están practicados en las esquinas para poder unirlos una contra otra, desde un extremo de envoltura al extremo de envoltura próximo. Unos agujeros análogos se hacen frente a los perfiles 12, 13, 14 y 15, correspondientes de dos marcos de unión próximos, pertenecientes a tramos de envoltura consecutivos. Una garganta longitudinal tal como 20 está practicada según la línea central de las esquinas y de los perfiles que forman marco de unión, con el fin de poder recibir un cordón de masilla 21 que asegura la estanqueidad de la unión entre dos envolturas sucesivas.

Es posible, según el principio de ensambladura conforme al invento, realizar uniones de envoltura de cualquier forma, naturaleza y dimensiones, como se ha representado a título de ejemplo en la figura 10.

Es evidente que se puede, sin salir del marco del presente invento, aportar cualquier modificación a las formas de realización que acaban de ser descritas.

#### NOTA

Los puntos de invención propia no nueva, pero no practicada ni divulgada en España, que se presentan para que sean objeto de esta solicitud de Patente de Introducción por DIEZ años, son los siguientes:

1.- Mejoras introducidas en la fabricación de envolturas y conductos para fluidos cualesquiera que utilizan el principio de ensamble de dos chapas por interme-

325671

20



5 dio de partes realizadas que se insertan en un repliegue convenientemente conformado, estando dichas mejoras esencialmente caracterizadas por el hecho de que las envolturas tienen paredes ensambladas según el principio antes definido, para constituir el tramo, uniéndose entre sí  
10 dos tramos contiguos de manera estanca por intermedio de órganos de ensamble que consisten esencialmente en esquinas de ángulos y perfiles adaptados sobre la periferia de cada abertura de tramo según un principio análogo al ensamble de las chapas propiamente dichas que constituyen las propias envolturas.

15 2.- Mejoras según la reivindicación 1, en los cuales las esquinas de ángulos fijas sobre las partes angulares de la periferia de las aberturas de envolturas presentan partes convenientemente replegadas que cubren el espesor de la chapa de envoltura sobre la cual se inmovilizan gracias al enclavamiento de las partes realizadas antes citadas, presentando dichas esquinas además unos  
20 apéndices, sobre los cuales se apoyan los perfiles insertados entre dos esquinas sucesivas, estando estudiados los perfiles de dichas piezas de tal manera que las superficies exteriores de dichos perfiles constituyen la prolongación de las superficies exteriores de dichas esquinas.

25 3.- Mejoras según la reivindicación 1, de acuerdo con los cuales está previsto, siguiendo la línea media longitudinal de las esquinas y de los perfiles, una garganta en la cual puede insertarse un cordón de masilla, asegurando esta disposición un ensamble estanco de dos tramos contiguos de envoltura.

30 4.- Mejoras según la reivindicación 1, de acuer-

325671

20



do con las cuales el ensamble de dos tramos consecutivos  
de envoltura tiene lugar por pernos, introducidos simul-  
táneamente a través de agujeros correspondientes practi-  
cados en las esquinas y los perfiles que forman los marcos  
5 de ensamble de dichos tramos contiguos.

5.- "MEJORAS INTRODUCIDAS EN LA FABRICACION DE  
ENVOLTURAS Y CONDUCTOS PARA FLUIDOS CUALESQUIERA".

Tal y como se ha descrito en la Memoria que  
antecede, representado en los dibujos que se acompañan y  
10 con los fines que se han especificado.

Esta Memoria consta de nueve hojas escritas a  
máquina por una sola de sus caras.

Madrid, 20 MAY. 1966

P.A.

Albino de Elizaburu  
Por Poder

LJM. M. 01

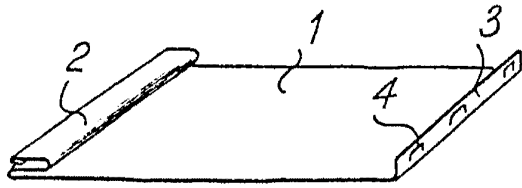


Fig. 1.

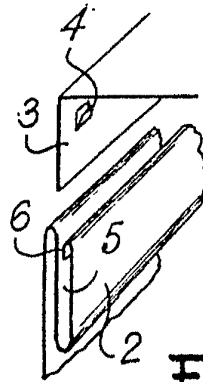


Fig. 2.

Fig. 3.

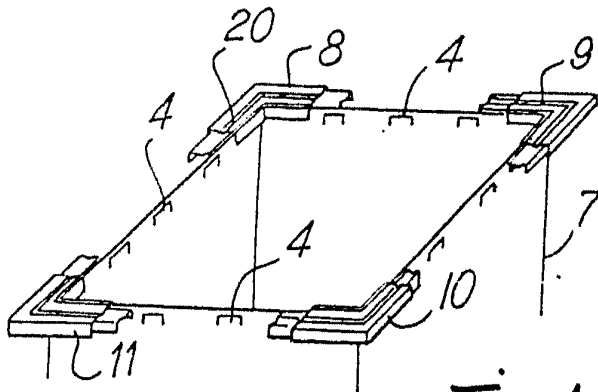
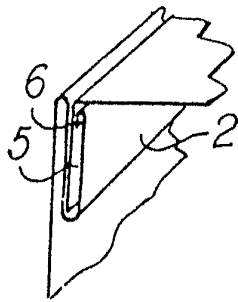


Fig. 4.

Fig. 7.

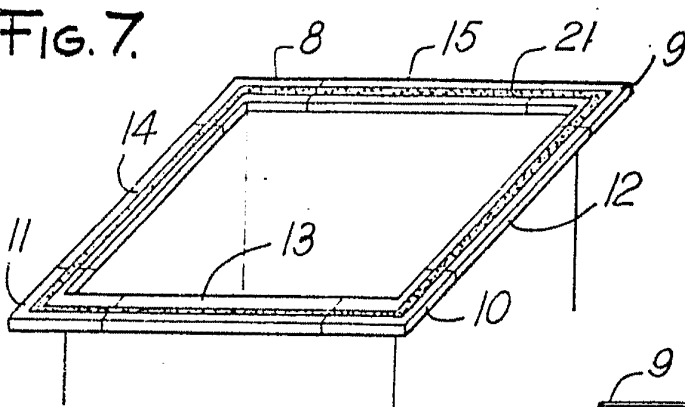


Fig. 8.

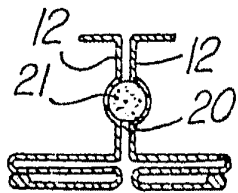
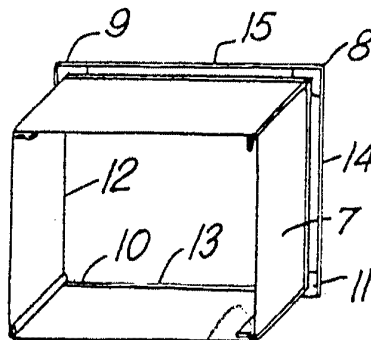


Fig. 9.

Atencio de Escaburu  
P.O. Pochi

Alberto de Escobedo  
Por Robert

Fig. 10.

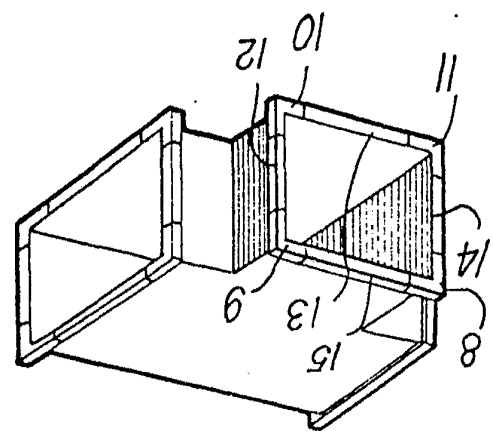


Fig. 6.

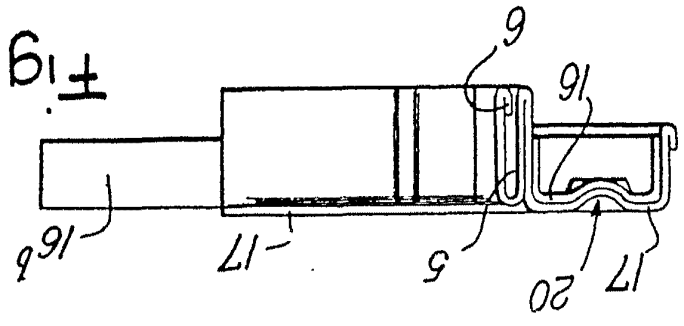
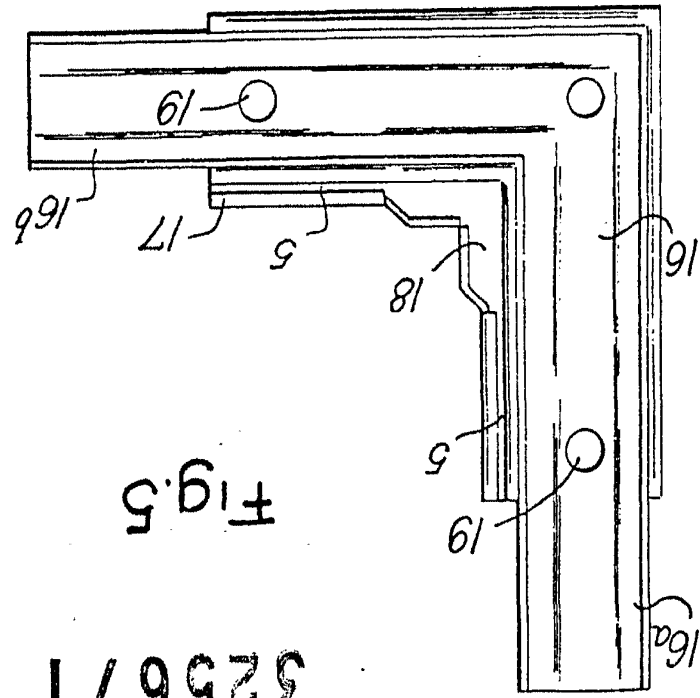


Fig. 5.



325671



20 MAY 1930