

400550



Int. Cl.: E04B, F25D

400550

SECCIÓN TÉCNICA
CLASIFICACION I. P. C.
CLASE _____
SUBCLASE _____

MEMORIA DESCRIPTIVA
DE UNA

PATENTE DE INVENCION, POR VEINTE AÑOS, EN ESPAÑA,
A FAVOR DE SAINT-GOBAIN, DE NACIONALIDAD FRANCESA,
RESIDENTE EN NEUILLY-SUR-SEINE (FRANCIA), 62 BOU-
LEVARD VICTOR HUGO,

sobre:

"PERFECCIONAMIENTO EN LA REALIZACION DE CONSTRUCCIO-
NES, TALES COMO CAMARAS ESTANCAS E ISOTERMAS".

400550



La presente invención se refiere a la realización de construcciones, tales como en especial, cámaras estancas e iso-
termas. Conviene en particular a la realización de cámaras frías
con atmósfera controlada, que están destinadas a la conserva-
5 ción de productos vegetales tales como verduras, frutas y flo-
res.

Se conoce el empleo en tales construcciones de elemen-
tos de materiales fibrosos, en especial fibra de vidrio o de
roca, y preveer una pantalla exterior estanca que forma para-
10 vapor.

Según una característica de la invención, los paneles
aislantes de material fibroso, tales como fibras de vidrio o
de roca, se fijan sobre un paramento exterior estanco tal como
chapa galvanizada, plástico reforzado, hoja de aluminio, que
15 lleva ondulaciones cuyas aberturas dirigidas hacia el interior
están estranguladas, en especial en forma de cola de milano o
análogo, y en las cuales se alojan las cabezas previstas en el
extremo de vástagos solidarios de los citados paneles.

La invención prevee en particular que el extremo de
20 los vástagos copie al menos en parte la forma de la pared in-
terna de las ondulaciones.

Según otra característica de la invención, las ondu-
laciones del paramento exterior son utilizadas para asegurar
la fijación de éste sobre los elementos de construcción exte-
25 riores, tales como lisos, pudiendo esta fijación efectuarse por
órganos de ligadura que sujeten las ondulaciones por su parte
exterior al paramento.

La invención prevee igualmente la utilización de
juntas estancas entre los elementos de la construcción, es-
30 tas juntas estancas pueden estar particularmente constituidas

400550



por cordones de silicona encerrados en medias cañas, o bordes achaflanados previstos en los lados adyacentes de los elementos constitutivos del paramento.

Entre otras ventajas, la invención permite obtener
5 las siguientes:

- supresión de soportes exteriores;
 - supresión de estructura exterior;
 - limitación importante del número de juntas;
 - accesibilidad permanente de los paneles exteriores
- 10 que permite fácilmente su control y su conservación, y eventualmente las reparaciones.

El modo de construcción según la invención puede ser utilizado en las construcciones de tipo standard de estructura metálica. Puede igualmente ser utilizado para la construcción de edificios distintos de las cámaras isoterma,
15 por ejemplo edificios contiguos y no refrigerados, tales como naves, salas de trabajo, etc..., que dan así un aspecto uniforme al conjunto, Eventualmente una construcción realizada según la invención puede no llevar la cubierta clásica.

20 Otras ventajas y características de la invención se deducirán de la descripción que sigue y que se refiere a formas de realización dadas a título de ejemplo no limitativos.

En esta descripción se hace referencia a los dibujos adjuntos que muestran:

- 25 - figura 1, vista parcial en sección horizontal de una construcción según la invención;
 - figura 2, una vista parcial en sección vertical relativa a esta construcción;
 - figuras 3 a 6, vistas de diversos perfiles de las
- 30 ondulaciones;

400550



- figuras 7 y 8, vistas de variantes de uniones sobre ondulaciones;

- figuras 9 a 11, vistas de diversos tipos de juntas entre paramentos.

5 Como se ha representado, se utilizan para la construcción, en particular de cámaras estancas e isotermas, los paneles 1 de material fibroso aislante, constituido ventajosamente por fibras de vidrio o de roca, así como los paramentos 2 que pueden ser de chapa de hierro. Estos paramentos 11
10 van las ondulaciones 3 que tienen en sección recta la forma de cola de milano y que sirven para la fijación de los paneles 1 sobre los citados paramentos por medio de vástagos 4 que atraviesan estos últimos y que llevan las cabezas 5 que se alojan en las ondulaciones 3. En el caso de cámaras de con
15 gelación, estos vástagos así como sus cabezas, son de materia plástica. Contra la cara interior de los paneles 1, puede preverse un revestimiento 16.

20 El montaje de la construcción se efectúa de la forma siguiente, en un edificio tradicional de estructura metálica.

Sobre las columnas 6, en forma de H, se montan los lisos horizontales 7, en número determinado, en función de la altura de la construcción.

25 Los paramentos 2 de la construcción son aplicados contra estos lisos, en el interior de la estructura, por medio de ligaduras 8 - 9 que encierran las partes exteriores de las ondulaciones 3, en cola de milano. Se colocan a continuación en su sitio los paneles aislantes 1, haciendo correr las cabezas 5 en el interior de las ondulaciones 3, efectúandose la fi
30 jación por medio de estas cabezas y de los vástagos 4.

400550



La estanqueidad entre los elementos de la construcción puede obtenerse por medio de cordones de silicona 10, aplicados en los alojamientos formados por las medias-cañas 11 previstas en los paramentos, y 12 en las uniones de ángulo. Se pueden igualmente utilizar aislantes en forma de bandas, o pulverizaciones de aislantes.

La figura 2 muestra la forma en que puede ser efectuado el enlace de la construcción al piso, empotrando en una masa de asfalto 13, u otro material conveniente, colado en una excavación 14 practicada en el suelo, la parte inferior de los paneles verticales 2'. Estos paneles se apoyan sobre los topes 15.

Las figuras 3 a 6, muestran diversos perfiles de ondulaciones que pueden ser utilizados.

El perfil según la figura 3, es análogo al de la figura 1. Presenta la ventaja de una fácil realización.

El perfil según la figura 4, presenta la ventaja de permitir la utilización de cabezas en forma de placas, que constituyen así elementos de fijación muy simplificados.

Los perfiles de las figuras 5 y 6, son de forma redondeada y pueden realizarse con utillajes clásicos.

Según se muestra en las figuras 7 y 8, las juntas pueden realizarse sobre las mismas ondulaciones, bien con juntas o cordones 17, encerrados entre las ondulaciones, bien con juntas o cordones pegados, 18.

Las figuras 9 a 11, muestran diversas realizaciones de juntas entre paramentos. Las juntas 19, pueden pegarse entre las medias-cañas 11 de los paramentos (figura 9). Pueden ser juntas encerradas (juntas cilíndricas 20), entre los cantos de los paramentos (figura 10). Estas juntas pueden igualmente realizarse bajo formas de chapas 21, que encierran los can

400550



tos de los paramentos.

Se ve en lo que precede, que el modo de construcción según la invención permite la fijación y el enganche de los elementos, sin tener que practicar ninguna perforación.

5 Resulta de ello, que se realiza una pantalla estanca a los gases y a los vapores, que se fija por el exterior, mientras que el aislante está fijado por el interior. La invención presenta la ventaja de que se puede construir un recinto aislado, completamente estanco, apoyándose sobre una estructura-soporte, que puede en un caso límite, estar formada por una simple estructura metálica sin ninguna característica particular.

NOTA:

En resumen la presente Patente de Invención, se contrae a las siguientes reivindicaciones:

15 1ª.- "Perfeccionamiento en la realización de construcciones, tales como cámaras estancas e isoterma", cuyo aislamiento térmico está asegurado por medio de paneles de fibras aislantes, en particular de fibras de vidrio o de roca, sobre los cuales está dispuesta exteriormente una pantalla estanca, caracterizado porque los paneles aislantes se fijan sobre un paramento exterior estanco, que lleva ondulaciones cuyas aberturas dirigidas hacia el interior están estranguladas, especialmente en forma de cola de milano o análogo, en las cuales se alojan las cabezas previstas en el extremo de varillas solidarias de los citados paneles.

20 2ª.- "Perfeccionamiento en la realización de construcciones, tales como cámaras estancas e isoterma", según la reivindicación 1ª, caracterizado porque el extremo de las varillas, copia, al menos en parte, la forma de la pared interna de las ondulaciones.

30

400550



3a.- "Perfeccionamiento en la realización de construcciones, tales como cámaras estancas e isoterma", según las reivindicaciones 1a ó 2a, caracterizado porque las ondulaciones del paramento exterior, se utilizan para asegurar la fijación del paramento sobre los elementos de construcción exteriores, tales como los lisos.

4a.- "Perfeccionamiento en la realización de construcciones, tales como cámaras estancas e isoterma", según la reivindicación 3a, caracterizado porque esta fijación se efectúa por medio de órganos de ligadura que encierran las ondulaciones por su parte exterior al paramento.

5a.- "Perfeccionamiento en la realización de construcciones, tales como cámaras estancas e isoterma", según una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizado por que la estanqueidad entre los elementos de la construcción y en especial de los paramentos, se obtiene por medio de juntas ~~ex~~erradas entre medias-cañas previstas en dichos elementos.

6a.- "Perfeccionamiento en la realización de construcciones, tales como cámaras estancas e isoterma", según una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque la estanqueidad entre los elementos se realiza por medio de bandas, o de pulverizaciones de materia aislante.

7a.- "PERFECCIONAMIENTO EN LA REALIZACION DE CONSTRUCCIONES, TALES COMO CAMARAS ESTANCAS E ISOTERMAS", según queda descrito y reivindicado en la precedente memoria y nota reivindicatoria que consta de 7 páginas mecanografiadas y dibujos adjuntos.

Madrid, - 8 MAR 1972

29

400 F F 0

Fig.1.

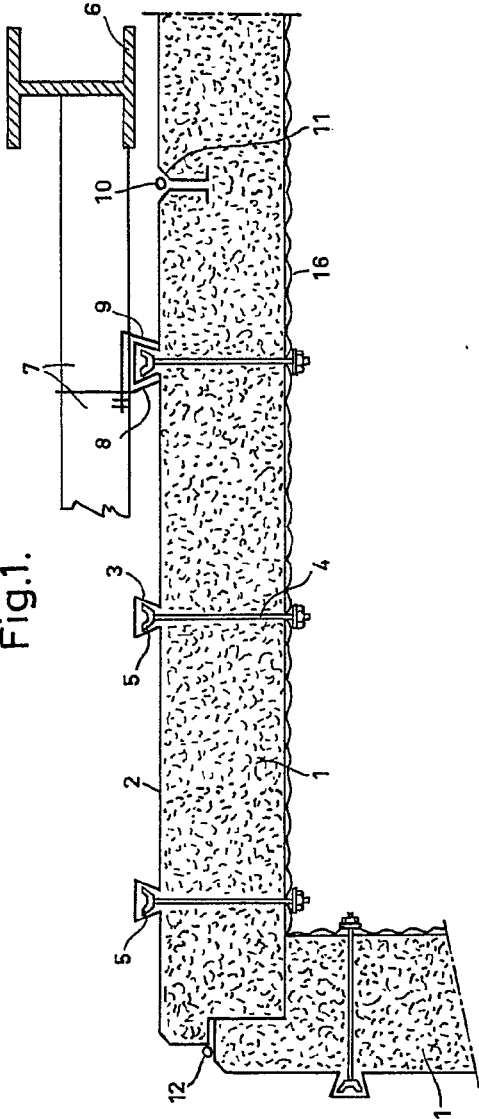


Fig.2.

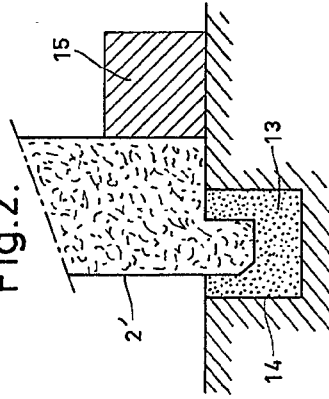


Fig.3.

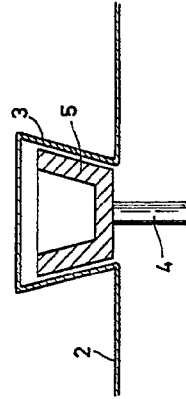
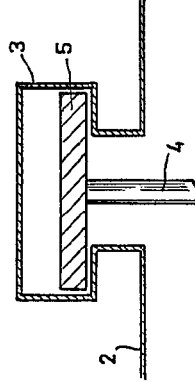


Fig.4.



Escala variable
 8 MAR. 1972
 64



400550

Fig.1.

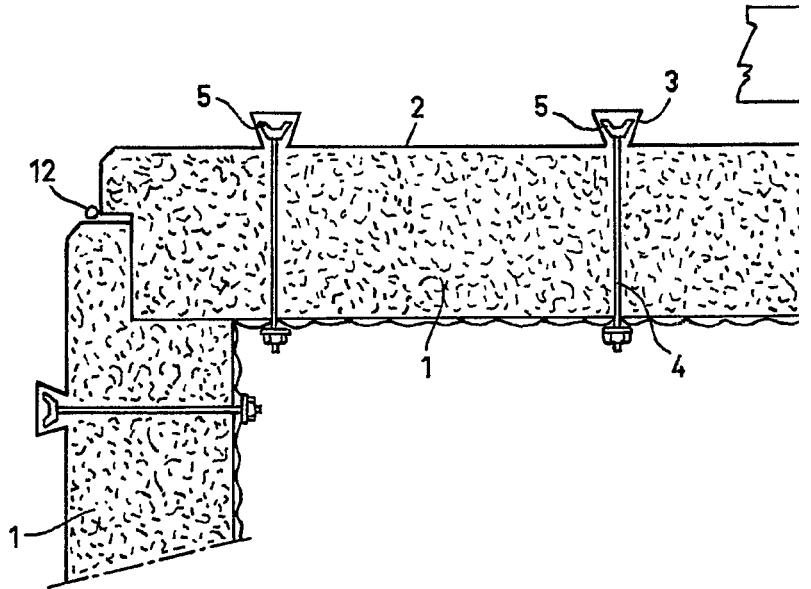


Fig.2.

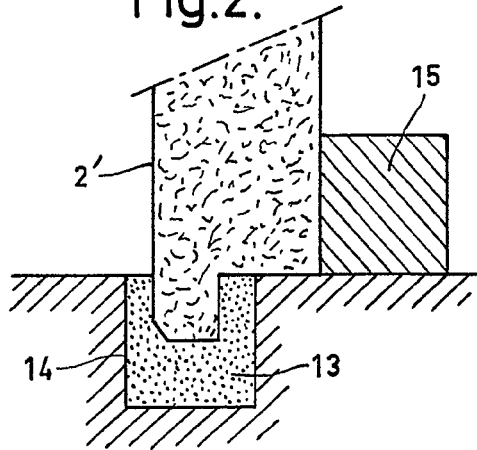
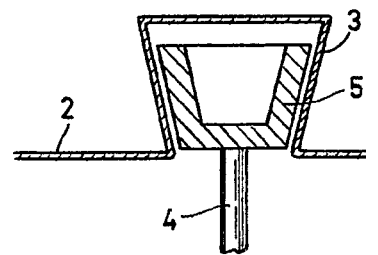


Fig.3.



Escala variable
8 MAR 1972

Fig.1.

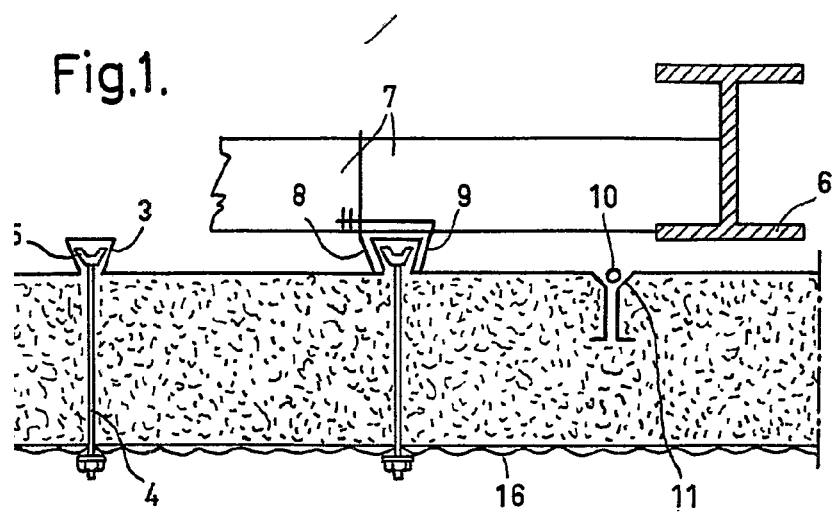


Fig.3.

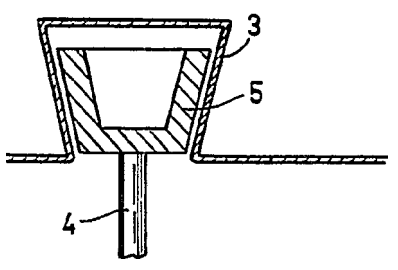


Fig.4.

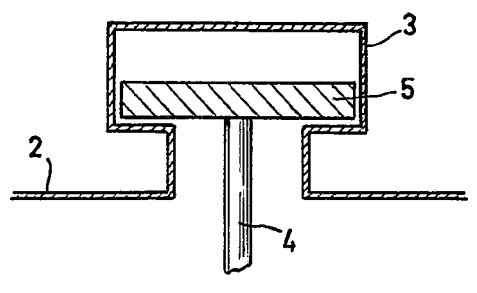


Fig.5.

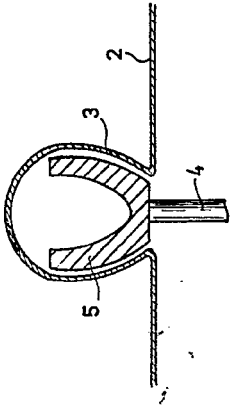


Fig.6.

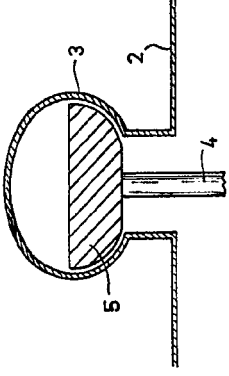


Fig.7.

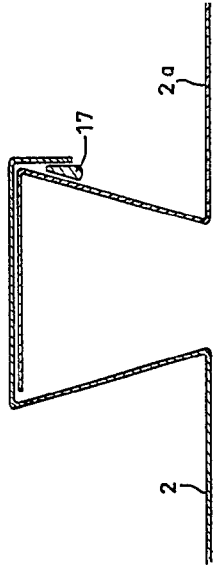


Fig.8.

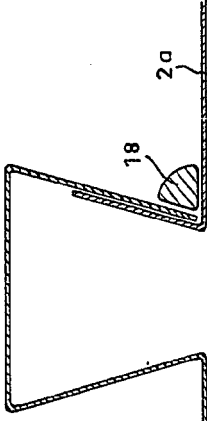


Fig.9.

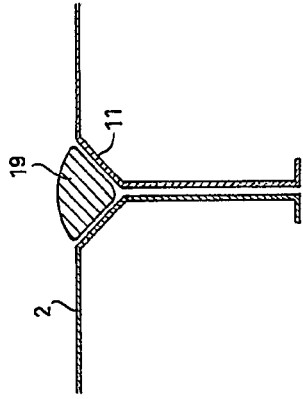


Fig.10.

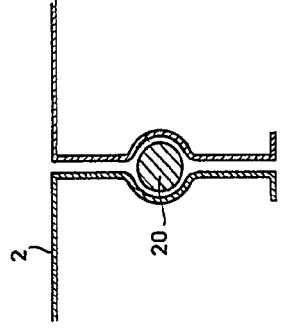


Fig.11.

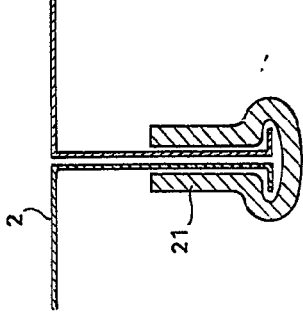


Fig.5.

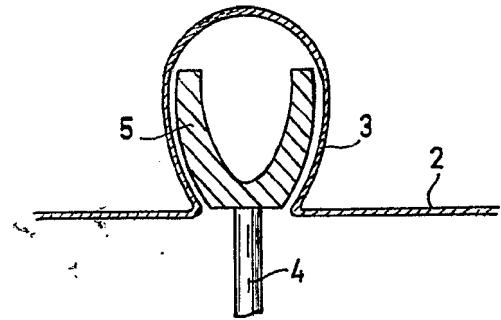


Fig.7.

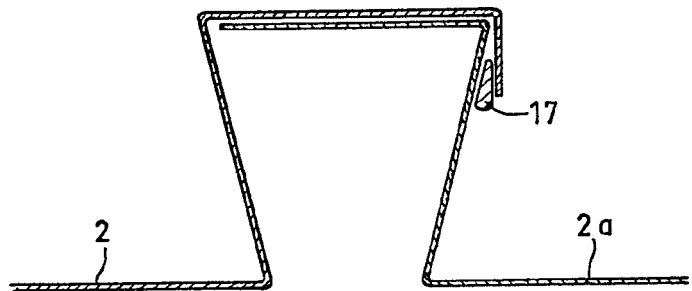


Fig.9.

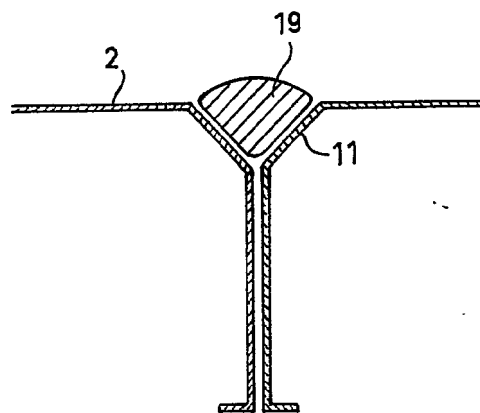
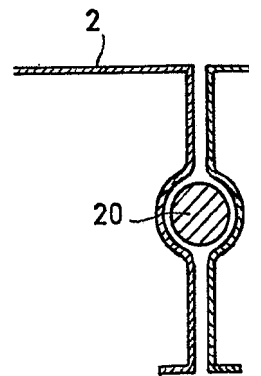


Fig.1



Escała variable

8 MAR, 1972

Fig.6.

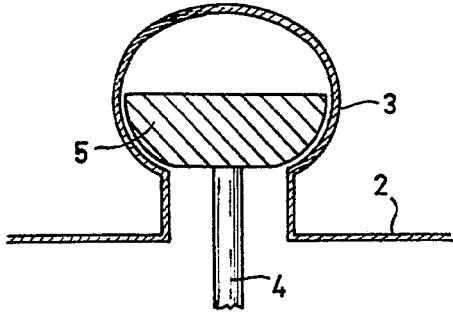


Fig.8.

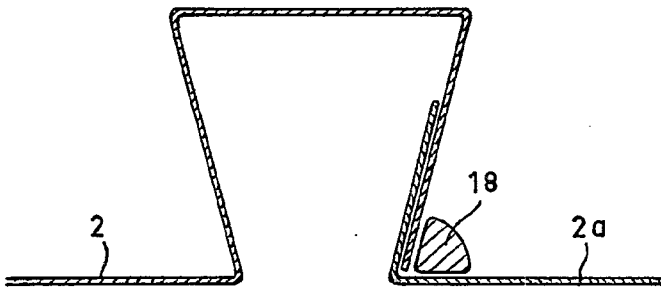


Fig.10.

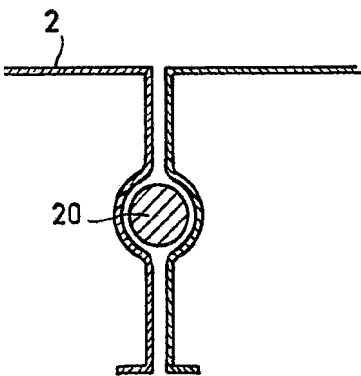


Fig.11.

