

Int. Cl.²: E04C

403.900



- 6 JUL. 1974

CONCEDIDA

SECCION TECNICA
CLASIFICACION I. P. C
CLASE _____
SUBCLASE _____

MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de concesión de una...

PATENTE DE INVENCION

ANULADO
PROHIBIDA LA CONSULTA
A LA PATENTE DE INVENCION
Y A LAS REPLICACIONES.

SOLICITANTE: Robert DUFOUR, de nacionalidad francesa

RESIDENCIA: 2, rue des Augustins - LYON (Rhône)

FRANCIA

ENUNCIADO: "PROCEDIMIENTO PARA CONSTRUCCION ...

DE TABIQUES DE YESO"

INVENTOR: El solicitante.

Prioridad: Patente francesa n.º 71 27166 del 15 de julio 1971

SECCION TECNICA
CLASIFICACION I. P. C
CLASE _____ -2-
SUBCLASE _____



1

5

10

15

20

25

30

La presente memoria descriptiva tiene como fin la declaración del objeto sobre el que ha de recaer el privilegio de explotación industrial y comercial exclusivo en el territorio nacional de una Patente de Invención, de acuerdo con la vigente Legislación sobre Propiedad Industrial, que, como el enunciado indica se trata de "PROCEDIMIENTO PARA CONSTRUCCION DE TABIQUES DE YESO".

Tradicionalmente los tabiques son construídos con ladrillos ensamblados en obra por medio de un mortero o similar y revestidos de enlucidos. Este modo de construcción es largo y costoso. Se conocen igualmente tabiques constituídos por dos paneles prefabricados de yeso, separados por un vacío. Estos paneles entrañan servidumbres de almacenado, mantenimiento y colocación, y las cualidades de aislamiento térmico y acústico de estos tabiques son malas.

Se han realizado ya tabiques prefabricados enteramente con yeso colados sobre la obra, bien sea entre dos paneles prefabricados de yeso que hacen función de encofrado perdido o bien entre encofrados amovibles. Se obtienen así tabiques enteramente de yeso o argamasa que presentan buenas cualidades de aislamiento y caras lisas que pueden recibir directamente pintura, papeles pintados o cualquier otro revestimiento de pared.

Pero los procedimientos conocidos hasta el presente para construir tabiques enteramente en yeso colado sobre la obra entre dos encofrados amovibles, presentan inconvenientes que aumentan el tiempo de montaje de los encofrados y entrañan un precio de venta elevado que se opone a la extensión de este procedimiento, a pesar de las ventajas que presenta.

En efecto, los procedimientos conocidos hasta el presente utilizan paneles de encofrado que se extienden sobre toda la altura del tabique.

Resulta de ello que los encofrados sufren en la ba



1 se un empuje importante del yeso líquido y deben presentar rigidizadores importantes para evitar las deformaciones, lo que conduciría a encofrados muy pesados y difíciles de colocar en posición.

5 Resulta de ello, igualmente que los encofrados deben tener una altura correspondiente exactamente a la altura entre suelo y techo. Los encofrados existentes tienen igualmente problemas de estanqueidad, difíciles de resolver, entre encofrados y a lo largo de suelos y techos.

10 El objeto del presente invento es la construcción, entre suelo y techo, de tabiques enteramente compuestos de yeso colado entre dos encofrados amovibles, ligeros, fáciles de colocar en posición y desplazar, adaptándose fácilmente a cualquier altura de tabique corriente, e indeformables, representando una buena estanqueidad al yeso líquido.

15 Este objeto se alcanza por un procedimiento de construcción según el cual se fijan entre el suelo y el techo, con una separación sensiblemente constante, postes cuyo espesor es igual al del tabique; en una primera etapa, dos encofrados paralelos, cuya anchura es un múltiplo de la separación entre postes y cuya altura es sensiblemente igual a la mitad de la distancia entre el suelo y el techo, se fijan de forma estanca a una parte y a otra de la mitad inferior de dichos postes, por medio de presas, y se cuela yeso líquido en el espacio intermedio entre los encofrados y los postes; en una segunda etapa, después del endurecimiento del yeso, se desencofra y se desplazan los mismos encofrados y las presas hacia la parte superior, se vuelven a fijar de nuevo de forma estanca a una parte y a otra de los postes y del borde superior del semitabique inferior ya construido, se inyecta en el espacio intermedio entre los encofrados yeso líquido, y después del endurecimiento del yeso se desencofra.

25 Las ventajas de este procedimiento son:

30 .- Los encofrados utilizados son ligeros y fáciles de manejar sin la ayuda de ningún aparato de elevación.



1

El procedimiento según el invento permite la incorporación fácil en el tabique de aberturas cuyo cuadró o bastidor tiene el mismo espesor que los postes y los largueros.

5

El cuadro o bastidor es colocado entre los paneles de encofrado antes de colar o inyectar dicho líquido.

Se puede igualmente incorporar en los tabiques, aparatos y conductores eléctricos o canalizaciones, que son colocadas en situación antes de colar el yeso.

10

Los encofrados adecuados para la puesta en práctica del procedimiento según el invento, están compuestos con presas, cada una de las cuales está constituida por dos platos paralelos atravesados por un agujero central, y un vástago fileteado que atraviesa dichos agujeros y está provisto en una de sus extremidades de una cabeza, y en la otra extremidad de una rosca, estando cada uno de dichos platos o placas compuestas, por una parte por una placa plana, que realiza la función de panel de encofrado, cuya anchura es igual a un múltiplo de la separación entre postes y la altura es, al menos, igual a la mitad de la altura del tabique, y por otra parte por un cuadro de refuerzo con nervaduras, aplicado contra las caras externas de dichos encofrados. La tuerca está provista preferentemente de un volante de maniobra. Los paneles de encofrado y el cuadro con nervaduras pueden ser solidarios o independientes. En el caso de que sean independientes, los paneles de encofrado pueden estar constituidos por paneles tradicionales de madera o metálicos.

15

20

25

30

El cuadro con nervaduras sirve para repartir la presión ejercida por el tornillo sobre la periferia de los paneles, donde estos se apoyan sobre los postes, sobre los largueros, o sobre el semitabique inferior. Gracias a esta presión, la unión entre los paneles de encofrados y su superficie de apoyo es perfectamente estanca al yeso líquido, incluso cuando éste es inyectado bajo presión en la parte superior.

El cuadro con nervaduras sirve igualmente para ri-



1

Nº12.- Espacio del semitabique superior.

Nº13.- Larguero superior.

Nº14.- Techo.

5

Nº15.- Canal de llenado.

Nº16.- Bastidor de la puerta.

Nº17.- Parte de semitabique inferior.

Nº18.- Caja eléctrica empotrada.

Nº19.- Conducción eléctrica empotrada.

10

Nº20.- Poste.

Nº21.- Cabeza del vástago de fijación.

Nº22.- Tuerca.

15

La figura 1 representa un dispositivo según el invento puesto en su posición para la construcción de la parte inferior de un tabique fabricado enteramente con yeso. Unos postes (7) y (8), por ejemplo postes prefabricados en yeso, cuya anchura es igual a la del tabique, se fijan entre el suelo y el techo.

20

Un larguero está fijado al suelo en el emplazamiento del tabique. Este larguero tiene igualmente un espesor igual al del tabique. Puede estar constituido, por ejemplo, de fieltro compresible o bien prefabricado en yeso como los postes.

25

A una parte y a otra de los postes y del larguero, se aplica un dispositivo constituido por una presa compuesta de dos platos (1) y (2) que hacen el oficio de encofrados amovibles. Los platos (1) y (2) comportan sobre sus caras externas y en su periferia, nervaduras de rigidización (3) y (4) que constituyen un cuadro nervado.

30

Las placas (1) y (2) están perforadas en su centro por un agujero en el que pasa un vástago (5) provisto de una extremidad de una cabeza (21) y roscada en la otra extremidad. Una tuerca (22) provista de un volante de maniobra (6) se enrosca sobre la extremidad fileteada.



1

Las placas (1) y (2) y los cuadros nervados de refuerzo son solidarios en el caso de las figuras. En una variante, el dispositivo puede estar compuesto de dos paneles de encofrado (1) y (2) sobre cuyas caras externas vienen a aplicarse dos cuadros o dos placas nervadas

5

destinadas a reforzar los encofrados.
Las placas (1) y (2) tienen una anchura igual a la separación entre ejes de dos postes (7) y (8) que es por ejemplo de 1'20 metros. En una variante, la anchura puede ser un múltiplo de esta separación.

10

La presa es colocada de forma que el tornillo (5) esté situado en el eje de dos postes y que los bordes verticales de las placas estén situados en el eje de cada poste (7) y (8), de modo que a una parte y a otra de la presa de referencia se pueda instalar al mismo tiempo otras presas. La altura de las placas (1) y (2) es igual o ligeramente superior a la mitad de la altura entre el suelo y el techo.

15

El tabique está construido en dos etapas sucesivas:

20

En una primera etapa, representada por la figura 1, se pone en situación la presa en la parte inferior del tabique y se aprieta la tuerca, de forma que la unión entre las placas, los postes y el larguero, sea estanca al yeso líquido. Se llena a continuación el espacio intermedio entre las placas, colando allí yeso líquido.

25

La figura 2 presenta un semitabique inferior obtenido después del endurecimiento del yeso y desencofrado. Una armadura (11) de un material inoxidable, por ejemplo una red de hilos de materia plástica o de hilos metálicos plastificados, se inserta en el espesor del tabique y sobrepasa hacia arriba a fin de asegurar una buena unión entre las dos partes del tabique.

30

La referencia (15) representa un canal perforado a través del poste (8) para servir a la construcción del semitabique superior.



1 La figura 3 representa, en sección, el dispositivo
puesto en situación para la segunda etapa de construcción del tabique.

5 A lo largo del techo (14) se ha fijado, en el empla-
zamiento del tabique, un larguero (13), constituido por ejemplo por un per-
fil en forma de U roscado o encolado al techo, por ejemplo, un perfil de
chapa lacada o galvanizada. El larguero (13) puede estar constituido por
cualquier otro material, por ejemplo madera, materia plástica, o preferen-
temente prefabricado en yeso como los postes. La anchura del larguero (13)
es igual a la anchura del tabique.

10 La presa formada por las placas (1) y (2), por el
tornillo (5), y por la tuerca (22) está fijada a una parte y a otra de los
postes (7) y (8) del larguero superior (13) y del semitabique inferior (10)
ya colado. Gracias a la fijación, el conjunto así realizado es estanco so-
bre toda su periferia.

15 Se llena el espacio (12) intermedio entre las dos
placas, y se inyecta allí bajo presión yeso líquido, por ejemplo a tra-
vés del canal (15).

20 La figura 4 representa la construcción de una par-
te de tabique que comporta una puerta. En este caso, el bastidor (16), cu-
yo espesor es igual al espesor de los postes (18) y (20), está puesto en
su posición entre tales postes.

25 Para mantenerlo en posición, se puede, por ejemplo,
colar la parte del tabique (17), solidarizando el cuadro con el poste (20).
Se puede igualmente poner en situación uno de los paneles de encofrado des-
pués fijar sumariamente el cuadro (16) sobre este panel, y a continuación
colocar el segundo panel de encofrado.

30 Después del apretado de los encofrados por medio
del tornillo (5) contra los postes y el cuadro de la puerta, se obtiene
una junta estanca, y se cuele el yeso en los dos espacios delimitados por
los montantes del cuadro de la puerta y los dos postes (8) y (20).



1 La figura 4 representa igualmente una caja eléctrica (18) y una conducción (19) que contienen a los conductores eléctricos, y que está puesta en el encofrado para ser empotrada en el tabique.

5 En una variante, se podría evidentemente construir el tabique en un número de franjas horizontales superior a 2, lo que presentaría las mismas ventajas.

10 Se pueden igualmente utilizar paneles de encofrado que vayan desde el suelo hasta el techo y se mantengan fijados contra los postes por dos presas superpuestas, construyéndose entonces el tabique de abajo a arriba en una sola operación, inyectando el yeso líquido entre los dos encofrados.

15 Descrita suficientemente la naturaleza del presente invento, así como su realización industrial, sólo cabe añadir que en su conjunto y partes constitutivas es posible introducir cambios de forma, materia y disposición, sin salirse del cuadro del invento, en cuanto tales alteraciones no supongan variación sustancial del mismo.

20 El solicitante, al amparo de los Convenios Internacionales sobre Propiedad Industrial, se reserva el derecho de extender la presente demanda a los países extranjeros, si fuera posible, reivindicando la misma prioridad de la presente solicitud.

25 Igualmente, el solicitante se reserva el derecho de solicitar los adecuados Certificados de Adición, en la forma señalada por la Ley, al introducir en el presente invento cuantos perfeccionamientos se deriven del mismo.

NOTA

30 La Patente de Invención que se solicita por veinte años para España, de acuerdo con la vigente Legislación sobre Propiedad Industrial, deberá recaer sobre "PROCEDIMIENTO PARA CONSTRUCCION DE TABIQUES DE YESO", en todo de acuerdo con las siguientes



1

te memoria descriptiva que consta de doce hojas mecanografiadas por una sola cara, acompañadas de sus dibujos.

Madrid, a 15 JUN. 1972

El Agente Oficial

5

MIGUEL FERNANDEZ - LOAYZA PHEON
P.P.

10

15

20

25

30



Fig. 1

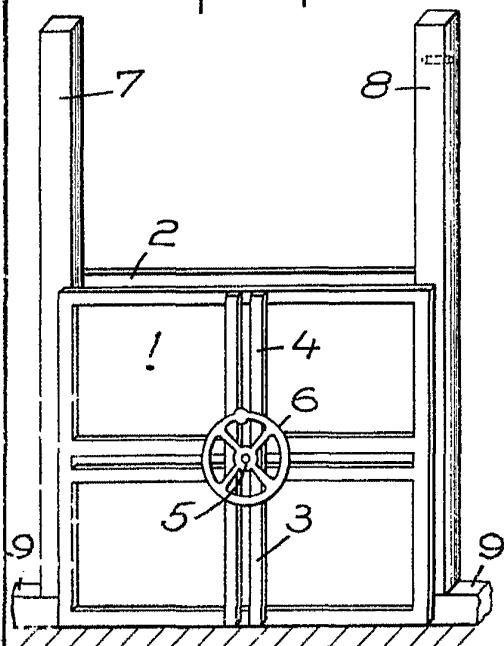


Fig. 2

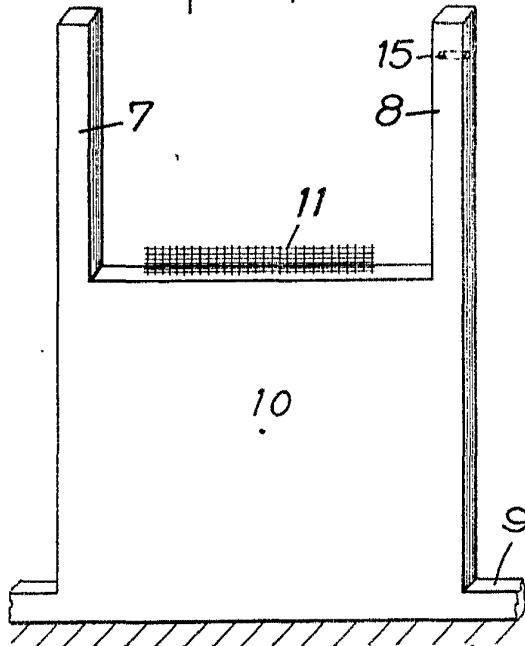


Fig. 3

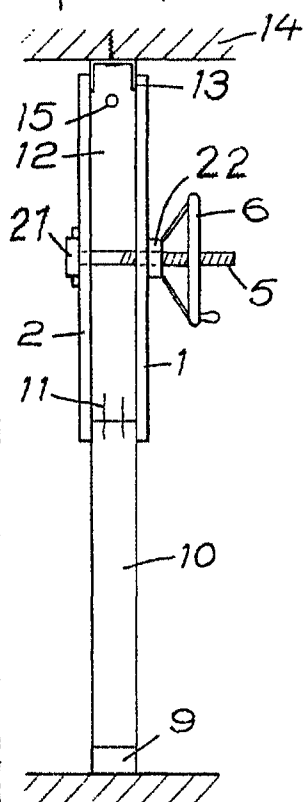
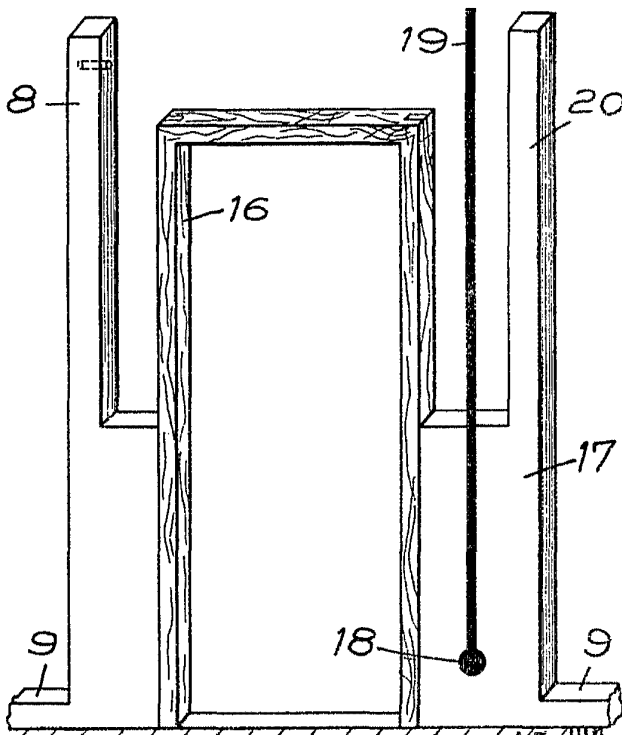


Fig. 4



Escala variable

Madrid 15 JUN. 1972
El Agente Oficial
MIGUEL FERNANDEZ-LOAYSA PINZON
P. P.