



Int. No. 6048, E04B

MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de concesión de una..

432583

PATENTE DE INVENCION

SOLICITANTE: Alexandre Hyacinthe Home, Michel Jean Marie Mouly, René Auguste Soleil Roy Prevost y Francis Eugène Vigoureux, de nacionalidades francesas.

RESIDENCIA: 8, Rue des Muriers - 66330 Cabestany (Francia),
46, Avenue de la Méditerranée - Canet-Plage,
Route de Canet - 66000 Perpignan (Francia) y
4 Rue des Abreuvoirs - 66000 Perpignan (Francia)

Inventores: Los cuatro solicitantes.

ENUNCIADO: "PROCEDIMIENTO PARA LA FABRICACION DE MATERIALES DE CONSTRUCCION DE BAJA DENSIDAD Y ALTAS CARACTERISTICAS DE AISLAMIENTO TERMICO Y ACUSTICO".

Prioridad: Patente francesa n.º 73.44.267 del 4-12-73.



1 La presente memoria descriptiva tiene como fin la
declaración del objeto sobre el que ha de recaer el privilegio de explota-
ción industrial y comercial, exclusivo en el territorio nacional, de una
Patente de Invención de acuerdo con la vigente Legislación sobre Propie-
5 dad Industrial que, como el enunciado indica, se trata de "PROCEDI-
MIENTO PARA LA FABRICACION DE MATERIALES DE CONSTRUC-
CION DE BAJA DENSIDAD Y ALTAS CARACTERISTICAS DE AISLAMIENT
TO TERMICO Y ACUSTICO".

10 El presente invento se refiere a un procedimiento de
amasado de un granulado de corcho, provisto de un revestimiento, desti-
nado como elemento de composición de un material ligero, aislante del
calor y del sonido. Al incorporar el granulado de corcho al hormigón clá-
sico, en sustitución de la gravilla, se consiguen aglomerados en forma
de ladrillos, paneles, mamparas, etc., pudiendo emplearse en encofra-
15 dos, moldeado, prensa de aglomerado, etc. Los materiales obtenidos ad-
quieren ligereza, características de aislamiento térmico y de aislamien-
to del sonido, mayores o menores según sea la proporción de granulados
añadidos al aglomerante empleado, pudiendo ser este último el hormigón
ordinario, cemento rápido, cemento blanco u otros aglomerantes diferen-
20 tes, colas, etc.

 Este granulado se presenta bajo la misma forma que
la gravilla y se emplea de la misma manera, sin ninguna preparación. La
ligereza del granulado de corcho es excepcional pues puede flotar; su den-
sidad, según el espesor de la cáscara, es de trescientos kilogramos el
25 metro cúbico hasta quinientos kilogramos el metro cúbico. Siendo estable
el corcho, es resistente al deterioro por antigüedad o agentes atmosféri-
cos. El granulado se presta a combinarse con todos los aglomerantes sin
ninguna preparación; con el hormigón ordinario (arena-cemento) se consi-
gue un aglomerado que puede moldearse o prensarse, en función del des-
30 tino que le sea dado. Amasado normalmente con yeso, se obtienen pane-



1 les, tabiques y vaciados de gran resistencia térmica y de altas caracte-
rísticas de aislamiento acústico.

La composición del granulado con revestimiento se
compone de: a)- granulados de corcho, expandido o no; b)- cemento co-
5 rriente; c)- arena fina de río o de playa; d)- agua dulce. Ejemplo: para
diez partes de corcho (en volumen), tres partes y media de cemento -
dos partes y media de arena - dos partes y media de agua, se obtiene un
granulado de densidad media, después de veinte días de secado, de cua-
trocientos kilogramos por metro cúbico.

10 Según se quiera conseguir una cáscara más espesa
y más dura, la cantidad de cemento y de arena será proporcionalmente
mayor, en función del espesor de la cáscara.

El procedimiento de formación del granulado puede
realizarse por medios mecánicos o a mano, siguiendo los pasos siguien-
15 tes:

1. - Mezclar en seco el cemento, la arena y el cor-
cho.

2. - Regar progresivamente la mezcla, al objeto de
conseguir un producto no pastoso, cesando de regar cuando el revesti-
20 miento de los granos de corcho presente características apropiadas (mez-
cla no pastosa).

3. - Poner en un montón a secar.

4. - Remover para la separación de los granos dos
horas después.

25 5. - Remover dos o tres veces durante las primeras
veinticuatro horas.

6. - Almacenar en montón bajo techo; el granulado
está preparado para ser empleado a partir del octavo día.

30 Como resumen del presente invento, su objetivo con-
siste en conseguir un granulado de corcho, revestido con una cáscara du-



1 ra, destinado a ser incorporado a los materiales de construcción, con el
fin de disminuir su peso específico y aportarles características de aisla-
miento térmico y acústico, pudiendo variar estas características en fun-
ción del porcentaje empleado en la fabricación de los materiales citados.

5 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.

10 El solicitante, al amparo de los Convenios Interna-
cionales sobre Propiedad Industrial, se reserva el derecho de extender
la presente demanda a los países extranjeros, si fuera posible, reivindi-
cando la misma prioridad de la presente solicitud.

15 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

20 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 LA FABRICA-
CION DE MATERIALES DE CONSTRUCCION DE BAJA DENSIDAD Y AL-
TAS CARACTERISTICAS DE AISLAMIENTO TERMICO Y ACUSTICO", en
todo de acuerdo con las siguientes:

25 REIVINDICACIONES

1ª) Procedimiento para la fabricación de materiales
de construcción de baja densidad y altas características de aislamiento
térmico y acústico, caracterizado porque se agita en seco, por cualquier
medio apropiado, granulos de corcho con cemento y arena; porque la mez-
cla conseguida se humedece a continuación, de forma progresiva, hasta

30



1 que los gránulos estén revestidos completamente por una capa no pasto-
sa; porque la mezcla así obtenida se somete a un secado posterior hasta
que dicha capa quede fijada sobre los gránulos; y porque durante este se-
cado se somete a la mezcla a remociones o aventamientos intermitentes.

5 2a) Procedimiento para la fabricación de materiales
de construcción de baja densidad y altas características de aislamiento
térmico y acústico, en todo de acuerdo con la primera reivindicación, ca-
racterizado porque los gránulos de corcho se agitan con una mezcla de
10 cemento y arena, en la proporción de diez partes de corcho por tres y
media de cemento, dos y media partes de arena; y porque la mezcla se
humidifica, a continuación, por medio de dos partes y media de agua.

15 3a) Procedimiento para la fabricación de materiales
de construcción de baja densidad y altas características de aislamiento
térmico y acústico, en todo de acuerdo con cualquiera de las reivindica-
ciones precedentes, caracterizado porque los gránulos de corcho son grá-
nulos de corcho expandido.

20 4a) Procedimiento para la fabricación de materiales
de construcción de baja densidad y altas características de aislamiento
térmico y acústico, en todo de acuerdo con cualquiera de las reivindica-
ciones precedentes, caracterizado porque se mezclan los gránulos de cor-
cho, revestidos de la forma citada, con un aglomerante endurecido, tal
como el mortero, la cal o resinas sintéticas, en proporciones apropiadas
para la obtención de las características finales buscadas en los planos de
25 densidad, resistencia mecánica, conductibilidad térmica y característi-
cas de aislamiento acústico.

5a) "PROCEDIMIENTO PARA LA FABRICACION DE
MATERIALES DE CONSTRUCCION DE BAJA DENSIDAD Y ALTAS CA-
RACTERISTICAS DE AISLAMIENTO TERMICO Y ACUSTICO".

30 Según queda sustancialmente descrito en la presente
memoria descriptiva que consta de seis hojas, mecanografiadas por una



1 sólo cara.

Madrid, a **-4 DIC. 1974**

El Agente Oficial.

MIGUEL FERNANDEZ - LOAYSA PINZON
P.P.

5

10

15

20

25