

29-09 28



# MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de concesión de una

PATENTE DE INVENCION

SOLICITANTE: ROCKHAMMARS BRUKS AB. ....

RESIDENCIA: FELLINGSBRO - SUECIA.- .....

ENUNCIADO: "UN PROCEDIMIENTO PARA LA IMPREGNACION  
DE PLACAS DE FIBRAS" .....

Prioridad: Patente ..... n.º ..... del .....

IG.

28



1                    Las placas porosas de fibras se fabrican mediante  
la desfibración de maderas u otros materiales fibrosos ve  
getales, dejando para ello al descubierto las diversas fi  
bras. Las fibras de madera o similares, una vez desfibra  
5                    das, se suspenden a continuación en agua, se deshidratan  
sobre una tela metálica y se obtiene así a partir de las  
fibras una capa afieltrada húmeda. Esta capa de fibras ob  
tenida de manera continua, se vuelve a deshidratar en par  
te, para lo cual se hace pasar entre rodillos prensadores  
10                   se corta en láminas y se seca en un dispositivo secador.  
En este dispositivo secador se facilita el proceso de se  
cado, haciendo circular aire mediante ventiladores dentro  
del dispositivo. Cuando la capa afieltrada de fibras se se  
ca de este modo, se producen fuerzas aglutinantes actuan  
15                   tes sobre las fibras, que tienen como consecuencia que la  
lámina, después de haber pasado por el dispositivo seca--  
dor, aparezca relativamente dura y sólida, pudiendo ser -  
utilizada como material de construcción. Para determina--  
dos fines es necesario que se disponga de un material más  
20                   fuerte y de mayor resistencia frente al agua, material -  
que además sea resistente frente a los ataques de bacte--  
rias, insectos, etc.

                  En atención a ello, se ha tratado ya de mejorar -  
las propiedades mencionadas, agregando para ello una emul  
25                   sión de asfalto a las placas de fibras en el momento del  
afieltrado de las fibras y sobre la propia tela metálica  
más arriba citada. Para este fin, se ha venido empleando  
ya desde hace mucho tiempo una emulsión de asfalto relati  
vamente blando, con un punto de ablandamiento inferior a  
30                   100°C, debido a que una emulsión así es mucho más fácil -



1 de preparar que una emulsión de asfalto más duro, es decir  
con un punto de fusión considerablemente más alto, si bien  
también por el hecho de que la adición de un asfalto más -  
duro requiere una temperatura más alta para el secado, con  
5 objeto de que el asfalto impregne efectivamente las placas  
en combinación con el secado de las mismas, sirviendo así  
para más tarde mantener las fibras bien unidas, después de  
frías las placas.

10 Lo característico del presente invento estriba en  
que el agente de impregnación, tales como productos asfál-  
ticos y similares, se tritura primeramente hasta un tamaño  
de grano apropiado, mezclándose después bien con el mate-  
rial fibroso en estado húmedo de suspensión, pero antes de  
15 introducir la mezcla en la máquina confeccionadora de pla-  
cas, para en ella, ser deshidratada al ser prensada entre  
rodillos, después cortada a medida y secada.

20 La adición del producto asfáltico tiene un límite  
superior de 20% del peso de las fibras, pero preferentemen-  
te debe ser superior al 25% de dicho peso. El producto as-  
fáltico a emplear tiene un punto de fusión que debe aumen-  
tar a partir de 80°C, pero que preferentemente debe sobre-  
pasar los 100°C.

25 Una adición de asfalto en cantidades superiores al  
20% del peso de las fibras proporciona dificultades mayo-  
res, resultando casi imposible una fabricación a escala in-  
dustrial, empleándose para la impregnación tipos de asfal-  
tos de bajo punto de fusión. Al utilizarse asfaltos más -  
blandos en cantidades tan grandes como las aquí indicadas,  
30 se producen, por una parte, grandes pérdidas de asfalto, -



1 que escapa con el agua exprimida de la capa afieltrada de  
2 fibras al ser ésta deshidratada y prensada, lo que resulta  
3 antieconómico, mientras que por otra parte se presentan ge  
4 neralmente también grandes dificultades, como consecuencia  
5 de la fuerte tendencia del asfalto de adherirse a la tela  
6 metálica y a los rodillos de la máquina de secado.

7 Mediante el empleo de un asfalto más duro, que pre  
8 viamente ha sido triturado a un tamaño de grano apropiado  
9 e incorporado a la suspensión de fibras de madera en agua  
10 antes de la formación de las láminas de placas de fibras,  
11 se impide que el asfalto se pegue a la tela metálica, pues  
12 to que este asfalto no es tan blando a la baja temperatura  
13 que tiene esta suspensión de fibras, que presente una ten  
14 dencia a adherirse. Debido a que el asfalto no es pegajoso  
15 a temperatura más baja, se orilla también el peligro de -  
16 que el asfalto se pegue a los rodillos de transporte en la  
17 máquina de secado. Para el ulterior proceso de fabricación  
18 una vez que ya están secas las láminas de fibras, no tiene  
19 ninguna importancia una ligera adherencia, ya que ello no  
20 ofrece el peligro de que las fibras se suelten de las pla  
21 cas de fibras y se peguen sobre los rodillos.

22 En resumen, la Patente de Invención que se solici  
23 ta, recaerá sobre las siguientes:

24 - REIVINDICACIONES -

25 1. Un procedimiento para la impregnación de placas  
26 de fibras, con preferencia las conocidas bajo la denomi  
27 nación de "wallboard poroso", caracterizado porque el -  
28 material de impregnación, tal como productos asfálticos y  
29 similares, que previamente ha sido triturado a un tamaño  
30 de grano apropiado, se mezcla bien con el material fibro-



1 so en estado húmedo de suspensión, a saber, antes de dar-  
se forma a las placas de fibras, después de lo cual se -  
vierte la mezcla en la máquina moldeadora de las placas,  
donde se deshidrata la mezcla, se prensa entre rodillos,  
5 se corta a medida y se seca.

2. Un procedimiento de acuerdo con la reivindica-  
ción 1, caracterizado porque la adición del producto as-  
fáltico tiene un límite superior que sobrepasa aproxima-  
mente 20% del peso de las fibras, pero que preferentemen-  
te asciende a más de 25% del peso de las fibras.  
10

3. Un procedimiento de acuerdo con las reivindica-  
ciones 1 y 2, caracterizado porque los productos asfálti-  
cos empleados para la impregnación poseen un punto de fu-  
sión de por lo menos 80°C, pero que preferentemente sobre-  
15 pasa los 100°C.

4. Se reivindica por último como objeto sobre el  
que ha de recaer la Patente de Invención que se solicita:  
"UN PROCEDIMIENTO PARA LA IMPREGNACION DE PLACAS DE FI--  
BRAS".

20 Todo conforme queda descrito y reivindicado en la  
presente Memoria descriptiva que consta de cinco páginas  
mecanografiadas.

Madrid, 28 Julio 1.966

BERNARDO UNGRIA

P.P.

25

30