



10 principalmente de paneles para recubrimiento de superfi-
cies con fines decorativos, utilizables en la industria
de la construcción y tambien en carpinteria y en la in-
dustria del mueble, así como en cualquier otro fin indus-
15 paneles o tableros que, no obstante ser de superficies
metálicas, su coste no resulta excesivamente elevado, ya
que, gracias al procedimiento seguido, se hace posible
combinar finas láminas metálicas de recubrimiento, que
son las que producen el efecto decorativo, aislante e im-
20 permeable, propio del metal, con un soporte central del
grosso que se desee, con arreglo a los esfuerzos que ten-
ga que resistir, de otras materias no metálicas de relleno,
de mucho menor coste.

El procedimiento objeto de la invención, se ca-
25 racteriza esencialmente por combinar una o dos finas lá-
minas de cualquier metal, con un cuerpo tambien laminar,
pero de mayor grosor, constituido por una mezcla de ma-
terias minerales y vegetales formando una pasta capaz de
fragar y solidificarse, de modo que actue de soporte de
30 la lámina o láminas de metal que se adherirán a este cuer-
po, recubriendo una o ambas de sus caras e integrando con
ello un panel o tablero de constitución mixta a base de
metal y otras materias.

Para el desarrollo del principio general ante-
35 riormente citado, se procederá como sigue o de manera aná-
loga.

En la primera fase del procedimiento extendere-
mos sobre una amplia mesa plana una fina lámina de metal,
por ejemplo de aluminio o latón, que son los mas apropia-



40 dos, y de las medidas requeridas, disponiendo alrededor de ella un marco cuyas paredes deben tener la altura del grueso que se le quiera dar al panel, puesto que ha de actuar a modo de molde conformador.

45 Por separado de las indicadas operaciones, se habrá preparado una mezcla mas o menos fluida, compuesta de cemento y agua con cualquier clase de cargas, preferentemente de poco peso, tal como lana de vidrio, piedra pómez, esparto, caña, astillas o fibra de madera deshecha, pequeños trozos de madera o cualesquiera otras materias
50 vegetales, formando con ello una masa pastosa que se remueve hasta hacerla lo mas homogénea posible.

En el referido marco molde, con el fondo ocupado por la lámina metálica y sobre ésta, se coloca la masa pastosa anteriormente citada extendiendola debidamente y enrasándola al molde con un rasero para que no
55 sobrepase la altura del marco, procediendo luego a adocar sobre la superficie superior otra fina lámina metálica igual o distinta a la del fondo.

60 Después de las operaciones de las precedentes fases, el conjunto compuesto por las dos láminas con el cuerpo central pastoso de relleno y el marco de moldeo, se pasan a una prensa en donde se mantienen a presión hasta que el cuerpo central se solidifica suficientemente o fragua, adhiriendose a las dos láminas metálicas que
65 recubren sus caras externas.

Como puede deducirse, después del proceso descrito, obtendremos un panel o tablero con sus caras visibles metálicas, del grueso previamente previsto y con la resistencia deseada, no obstante lo cual, su peso será



70

mínimo, o al menos muchísimo menor que si para tal grueso fuera todo él metálico y evidentemente a muchísimo menor coste y mas manejable que si toda su estructura fuera metálica, resultando por ello un nuevo material constructivo de muchas aplicaciones industriales.

75

Debe hacerse constar que, basados en el mismo principio, el orden de las operaciones del proceso podría alterarse, en el sentido de preparar primero en el marco molde el cuerpo laminar de relleno compuesto de cemento y cargas de poco peso, vegetales o no, dejar que fraguara y una vez solidificado o en pleno proceso de fraguado, revestir dicha plancha por ambas caras con las finas láminas metálicas que se desee, adhiriendolas mediante pegamentos adecuados.

80

85

Tambien pueden conseguirse otros artículos industriales, tal como barras cilíndricas o prismáticas, preparando tubos metálicos de estas formas, con muy finas paredes, los cuales se rellenan luego de la mezcla de cemento y materias vegetales o no, con el fin de darle la adecuada consistencia formando un cuerpo macizo.

90

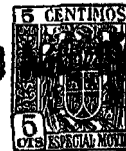
Finalmente debe hacerse constar la posibilidad de que el procedimiento descrito se desarrolle con los medios mecánicos o manuales mas apropiados, pudiendo variar aquellas circunstancias accesorias que no alteren lo esencial que se resume en la siguiente

95

N O T A
=====

Los puntos nuevos y de propia invención que se presentan para su reivindicación en esta Patente de Invención, son:

1º.- Procedimiento de fabricación de paneles



100 metálicos, cuya primera fase consiste en disponer sobre
una mesa plana una fina lámina metálica, situándola en
el centro de un marco ajustado a ella que la rodea y
cuyas paredes deben tener la misma altura que el grueso
deseado para el panel a fabricar, rellenando a continua-
105 ción dicho marco de una masa pastosa debidamente distri-
buida sobre la lámina metálica del fondo hasta recubrir-
la enrasándola con el marco, después de lo cual se situa
sobre la superficie enrasada otra fina lámina metálica
de recubrimiento.

110 2º.- Procedimiento de fabricación de paneles
metálicos, según el cual, independientemente de las ope-
raciones de la precedente reivindicación, se mezclarán
cemento, agua y cargas vegetales minerales o sintéticas
de poco peso específico, tal como lana de vidrio, piedra
115 pómez, esparto, caña y madera a trozos o desfibrada, todo
lo cual se remueve hasta conseguir su homogeneización,
constituyendo una masa pastosa mas o menos fluida con la
cual se rellena el espacio entre las láminas metálicas
de recubrimiento, según se ha especificado en la reivin-
120 dicación anterior.

3º.- Procedimiento de fabricación de paneles
metálicos, caracterizado porque después de las fases ope-
rativas de las precedentes reivindicaciones, el conjunto
compuesto por el marco molde, el relleno de pasta y las
125 láminas metálicas de recubrimiento se pasan a una prensa
en donde se mantienen el tiempo suficiente para que la
masa central fragüe y se adhiera a las láminas metálicas
que recubren sus superficies. Y

4º.- "PROCEDIMIENTO DE FABRICACION DE PANELES —

80352 20



- 6 -

130

METALICOS", de conformidad en un todo en lo esencial y fines industriales a lo descrito en la precedente memoria descriptiva.

Esta memoria consta de SEIS hojas escritas o mecanografiadas por una sola cara a doble espacio en 132 líneas.

Madrid, 2 de agosto de 1962

Por autorización de los interesados.