

167574

167574



MEMORIA DESCRIPTIVA que forma parte integrante de la PATENTE DE INVENCION cuyo registro en el de la Propiedad Industrial se solicita en España a nombre de la SOCIEDADE DE PRODUCTOS EXCLUSIVOS (S.A.R.L.), residente en Lisboa, por:-----
"PROCEDIMIENTO DE CONSTRUCCION DE PLANCHA O PLACA COMPUESTA DE MADERA Y CORCHO".

5 Una de las mayores dificultades que se encuentran en el empleo de la madera proviene de su tendencia a equilibrar su grado de humedad con el del medio ambiente, hinchándose o contrayéndose según que dicho medio contenga mucho vapor de agua o esté seco. Como las capas superficiales se secan más rápidamente que las interiores, la madera tiende a agrietarse en el proceso de su desecación, al paso que tiene tendencia a alabearse cuando absorbe humedad.

10 Para evitar estos inconvenientes debe emplearse madera cortada mucho tiempo atrás y secada lentamente al aire libre o en estufas. Pero modernamente se ha creado la plancha de madera contrachapeada o compuesta de hojas encoladas entre sí y revestidas, en las superficies superior e inferior, de hojas de madera contrachapeadas, por ejemplo "triplex". Estas planchas laminadas no
15 encojen ni se alabean, pero aun tienen un peso específico relativamente elevado de 0.7 en promedio.

20 Por otro lado, el corcho es en extremo ligero (peso específico medio 0.2) y constituye el mejor material aislador del calor y del sonido. Sin embargo, no es rígido como la madera y por consiguiente, no soporta ninguna clase de esfuerzos sin flexionarse o romperse; además de esto, el corcho, tal como se coge, es siempre curvo, siendo necesario cocerlo y prensarlo para que adquiera la forma de planchas cuyas dimensiones, por lo demás, son limitadas por la altura y forma del tronco del árbol de que procede. Su espesor y calidad son irregulares. Por otro lado, los agio-

25

merados, si bien son más regulares, ofrecen los mismos inconvenientes de flexibilidad y de reducida resistencia mecánica.

El presente invento se basa en la idea de conjugar las calidades de ambos materiales, corcho y madera, para fabricar planchas y placas en que se asocien las propiedades de ligereza y aislamiento térmico y sonoro del corcho con la rigidez y resistencia mecánica de la madera y después de muchos estudios y experimentos se ha concebido el invento de una plancha o placa compuesta de madera y corcho, que es el objeto de la presente solicitud de patente y que se pasa a describir con referencia al dibujo adjunto.

La plancha o placa compuesta de corcho y madera, según el invento, se prepara del siguiente modo: El corcho natural, curvo, de superficie y grueso irregulares, se corta en tiras de la anchura deseada, perpendicularmente a la superficie. Luego estas tiras se desbastan paralelamente a las superficies exterior e interior de la corteza, de modo que adquieran el grueso calculado (1) y se colocan unas al lado de las otras; debido a la regularización de las caras de las tiras, el encuentro de las mismas se realiza sin dejar intersticios. Comprimiendo ahora fuertemente el conjunto en el sentido de la longitud de la placa o plancha, la elasticidad del corcho da origen, sin necesidad de ninguna cola o cemento, a la formación de un bloque prácticamente homogéneo e impermeable, sobre el cual se pegan las láminas (2) de madera o de contrachapeado, quedando lista la placa o plancha.

Las placas o planchas compuestas, obtenidas como acaba de describirse, al paso que tienen rigidez y resistencia mecánica iguales a la de las planchas corrientes de madera, son extraordinariamente más ligeras, al propio tiempo que son aisladoras del sonido y calor e indeformables, pues no se alabea ni encogen. Así, por ejemplo, una plancha compuesta de corcho y madera, según el invento, construida con tiras de corcho de 38 mm. de espesor y una hoja contrachapeada de 3 mm. por cada lado, pesa cerca de

doce kilos por metro cuadrado al paso que una plancha de madera del mismo grueso, pesa alrededor de treinta kilos por metro cuadrado. Considerando ahora que el corcho tiene un coeficiente de aislamiento térmico y acústico cinco veces superior al de la madera y que las placas o planchas compuestas segun el invento, contienen solo un quince por ciento de madera y el resto de corcho, se comprenderán cuan superiores son estas placas o planchas a las de madera cuando se requiere un buen aislamiento del mencionado género.

Procediendo como se deja dicho, pueden obtenerse placas o planchas de distintos gruesos que pueden utilizarse con ventaja en las construcciones civiles y especialmente para la construcción de casas "prefabricadas". En efecto la circunstancia de que las placas o planchas compuestas segun el invento, no encogen ni se alabean, eliminan los principales inconvenientes que hasta ahora se han opuesto a un empleo mas amplio de la madera en la construcción y tienen además sobre la misma considerables ventajas, entre las cuales se destacan las siguientes:

a)-El poder isotérmico es superior al de la madera, lo cual, además de evitar el efecto de las intemperies exteriores, conserva una temperatura agradable en el interior de la habitación, economizando el combustible empleado para este fin.

b)-El reducido peso de las placas y planchas compuestas en cuestión, facilita mucho su transporte y manejo.

c)-El aligeramiento de la construcción permite reducir considerablemente la importancia de las zanjas de cimentación.

Estas placas o planchas se recomiendan especialmente para la construcción de puertas y ventanas, pero tambien es susceptible de otras muchas aplicaciones, por ejemplo la construcción de mobiliario muy ligero y de bonito efecto.

El procedimiento de construcción descrito admite las variantes, sin salir del cuadro del invento, de sustituir, por ejemplo, las tiras prismáticas de corcho natural por tiras de corcho aglomerado y aun por placas de este último material.

167574

4.

REIVINDICACIONES.

5 1^a-Procedimiento de construcción de plancha o placa compuesta de madera y corcho, caracterizada por el hecho de construirse mediante dos láminas paralelas de madera o contrachapeado, entre las cuales van dispuestos, lado a lado, prismas de corcho fuertemente comprimidos unos contra otros, paralelamente a las láminas de madera o de contrachapeado, contra las cuales se encolan a presión.

10 2^a-Procedimiento según reivindicación 1^a, caracterizado por el hecho de que los prismas de corcho pueden sustituirse por prismas de corcho aglomerado.

3^a-Procedimiento según reivindicaciones anteriores, caracterizado por el hecho de que los prismas de corcho o de corcho aglomerado, pueden sustituirse por placas de corcho aglomerado.

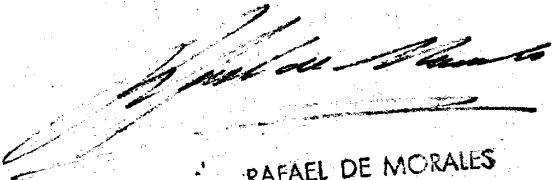
15 4^a-Procedimiento de construcción de plancha o placa compuesta de madera y corcho.

Todo tal y como queda descrito en la presente memoria, que consta de cuatro hojas foliadas, mecanografiadas y escritas por una sola cara y aparece del dibujo adjunto.

Se reivindica con esta solicitud el derecho de prioridad de la correspondiente patente portuguesa.

Madrid 20 de Septiembre de 1.944.

SOCIEDADE DE PRODUCTOS EXCLUSIVOS (S.A.R.L.)
P.A.


RAFAEL DE MORALES

167574

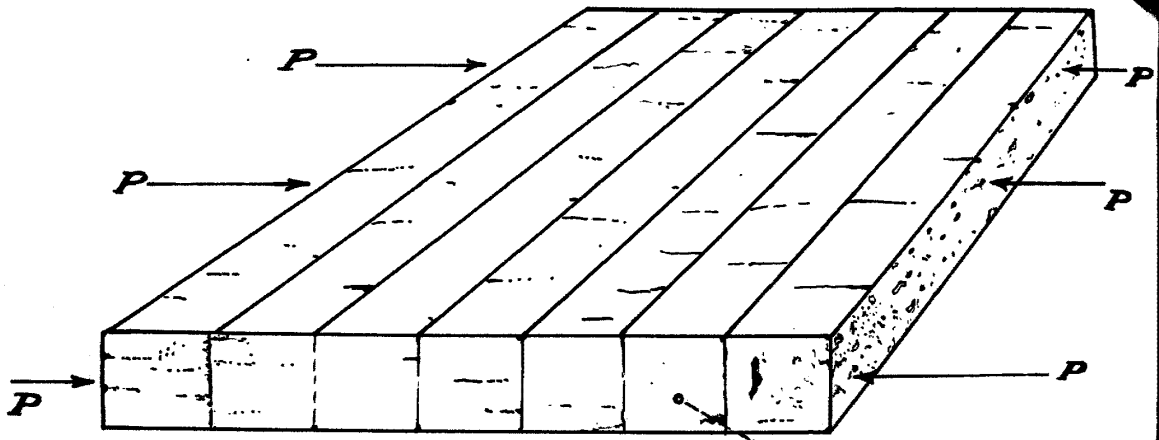


FIGURA I

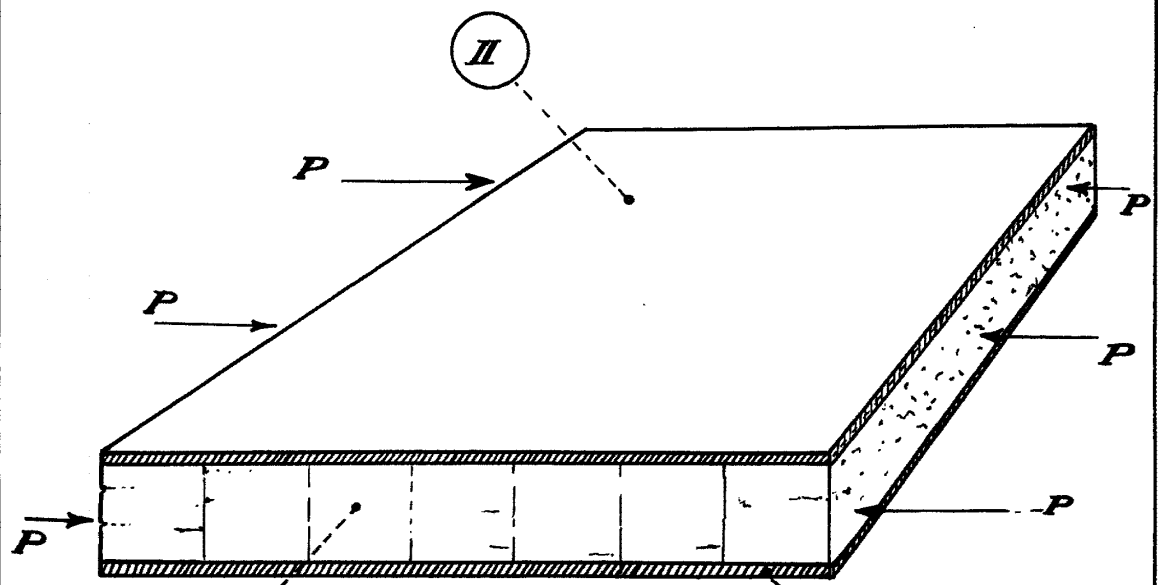


FIGURA II

