

26 JUN



289 685

P A T E N T E 2 8 9 6 8 5
D E
I N V E N C I O N

a favor de Don José SOLANELLAS FERRER, de nacionalidad española, residente en VILADA (Barcelona), Carretera, 15, por "PROCEDIMIENTO PARA LA FABRICACIÓN DE BLOQUES PARA LA CONSTRUCCIÓN.

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a un procedimiento para la fabricación de un nuevo tipo de bloques para la construcción, mediante los cuales se facilita la construcción de estructuras diversas, tales como paredes y tabiques ligeras, resistentes y con buenas cualidades de aislamiento, tanto acústico como térmico.

Esta tendencia en las técnicas de fabricación de piezas utilizables para la construcción de edificios es bien conocida desde hace tiempo, aunque, desgraciadamente, los resultados obtenidos hasta la fecha no han

26 JUN



289685

alcanzado la altura técnica que fuera de desear para adaptarse a las modernas tendencias de la construcción. En

efecto, la mayor parte de soluciones propuestas hasta la

fecha se basan en el empleo de materiales de carga a mez-

5. clar con la mezcla fraguable, para reducir su peso y comunicarle una estructura más o menos celular que proporcione las propiedades de aislamiento mencionadas anteriormente. Estos materiales de carga acostumbran a ser de coste elevado o, en otras ocasiones, resultan alterados por
10. la humedad en el curso del tiempo, con lo que pierden su eficacia.

La presente invención tiende a solucionar estos inconvenientes que se dejan sentir corrientemente en los métodos de fabricación de bloques ligeros para la

15. construcción, y para ello se basa, en sus líneas generales, en el hecho de partir de un material leñoso en forma de fibras sueltas, el cual es sometido a un tratamiento de desecación mediante una solución de cloruro de calcio, después de lo cual el material leñoso desecado es
20. dispersado en el seno de una lechada de cemento Portland y el conjunto es agitado hasta formar una masa homogénea que es finalmente colado en moldes de forma correspondiente a la de las piezas o bloques que se trata de obtener, en los que es dejado fraguar hasta su completa solidificación.
- 25.

Entre los materiales leñosos que se puede utilizar para la puesta en práctica del presente procedimiento se cuentan toda clase de desperdicios procedentes

26 JUN



289685

- de la mecanización de la madera, desde los serrines en sus diversas granulometrías hasta las virutas, astillas y menudos de troceo que no pasen de un tamaño máximo, susceptible de ser determinado previamente para cada caso especial de aplicación. A este efecto resultan particularmente valiosas las mezclas formadas por partes aproximadamente iguales, consideradas desde el punto de vista gravimétrico, de serrines de tamaño de grano medio con virutas entre medias y menudas, aunque esta descripción no excluye la posibilidad de emplear otras formas de división del material leñoso.
- 5.
- 10.

- La procedencia del material de partida mencionado anteriormente también puede ser derivada hacia otras fuentes distintas de la mecanización de maderas en su estado natural o tal como se presentan en sus últimas fases de empleo en la construcción de objetos diversos. Tanto es así que el material de carga a que hace referencia la presente invención, también puede ser tomado de cualquier fuente de desperdicios resultantes de la mecanización o elaboración de tableros u otros objetos a base de menudos de madera aglomerados con diversos agentes ligantes.
- 15.
- 20.

- El tratamiento del material leñoso desmenuzado puede ser llevado a cabo en recipientes adecuados, y la cantidad de solución de cloruro cálcico, así como la concentración de la misma, pueden ser determinados experimentalmente en cada caso y en dependencia de los resultados que se desea obtener en el producto terminado.
- 25.

289685

26 JUN



De la misma manera, dependen de las características previstas para los bloques terminados, las proporciones en que los citados materiales de carga se hacen intervenir en la formulación de la masa fraguable, puesto

5. que los porcentajes de cemento y de material de carga utilizados influyen directamente en los grados de resistencia mecánica y de ligereza de los bloques obtenidos, respectivamente.

A este punto cabe indicar que el procedimiento

10. objeto de la presente invención se presta de manera particularmente ventajosa a la introducción de materiales de carga adicionales, seleccionados de entre los que se viene utilizando corrientemente, tanto si se trata de materias con influencias semejantes a la del material leñoso empleado, como de sustancias destinadas a obtener

15. efectos especiales, por ejemplo productos contra el paso de la humedad.

El fraguado de la masa de colada preparada de acuerdo con cuanto antecede, puede ser realizado según

20. las técnicas usuales, teniendo en cuenta, como es natural, las previsibles variaciones que se introduce en el proceso general por la adición del material de carga leñoso empleado.

Por lo demás, serán independientes del alcance

25. de la invención los detalles y características auxiliares empleados en la puesta en práctica del procedimiento descrito, así como los medios y aparatos utilizados para ello, por quedar todo comprendido dentro del espíritu

289685

26 JUN



de las siguientes reivindicaciones.

N O T A

Se reivindica como objeto de la presente patente de invención.

5. 1. Procedimiento para la fabricación de bloques para la construcción, caracterizado esencialmente por el hecho de partir de un material leñoso en forma de fibras sueltas, el cual es sometido a un tratamiento de desecación mediante una solución de cloruro de calcio, después de lo cual el material leñoso desecado es dispersado en
10. el seno de una lechada de cemento Portland y el conjunto es agitado hasta formar una masa homogénea que es finalmente colada en moldes de forma correspondiente a la de los bloques que se trata de obtener, en los que es dejado fraguar hasta su completa solidificación.
15. 2. Procedimiento para la fabricación de bloques para la construcción, de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado esencialmente por el hecho de utilizar como material leñoso en forma de fibras sueltas, una mezcla de serrín y de virutas obtenidas de la mecanización
20. de objetos de madera natural o de masas aglomeradas a base de partículas de madera natural.
3. Procedimiento para la fabricación de bloques para la construcción, de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado esencialmente por el hecho de llevar a cabo

26 JUN 1963



289685

el tratamiento del material leñoso con una cantidad de solución de cloruro cálcico tal que es mayor que el volumen de la misma que es susceptible de ser absorbido por dicho material en cada caso de aplicación.

5.

4. Procedimiento para la fabricación de bloques para la construcción.

La presente memoria consta de seis hojas foliadas escritas a máquina por una sola cara.

Barcelona, 26 de junio de 1963.

JOSE SOLANELIAS FERRER

P. a.