

PATENTE DE INVENCION

193438 (G.)



MEMORIA DESCRIPTIVA
sobre:

193438

"Un procedimiento para fabricar materiales de
"características elásticas previamente determinadas".

SOLICITANTES: I D E A M, S.A. domiciliados en
Castelló 48, MADRID.

La presente invención se refiere a un procedimiento para fabricar materiales de características elásticas previamente determinadas.

5. En ciertas aplicaciones, como por ejemplo en las traviesas de ferrocarril, tiene un interés extraordinario el comportamiento elástico de los materiales, ya que la diferencia de las deformaciones al ser sobrecargadas pueden crear inconvenientes muy serios.

10. Teniendo presente que un material aglomerado compuesto de dos materiales de coeficientes de elasticidad

193438

- 2 -



15 JUL

diferente, tiene un coeficiente de elasticidad aparente intermedio entre los dos de los materiales que lo forman y teniendo presente que las posibilidades del hormigón pretensado permite obtener materiales de coeficiente de elasticidad más alto que el del propio hormigón que la

15. constituye, esto permite resolver el problema y conseguir un material de una resistencia alta unida a unas posibilidades de deformación del grado que se desea.

Aglomerando en proporciones determinadas serrín de

20. madera con pasta de cemento, u otro aglomerante, se puede conseguir un material de características mecánicas comprendidas entre las de la madera y las del aglomerante puro.

Se encuentra el inconveniente serio de que la madera es un material con escasísima estabilidad de volumen ante

25. los cambios de temperatura y principalmente de la humedad.

El objeto del presente invento es conseguir los efectos apetecidos sin ninguno de los inconvenientes, para lo cual se somete la madera previamente a un proceso de alteración de temperatura y de presión que no solo la

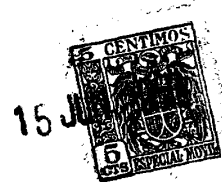
30. deja prácticamente indiferente a estas alteraciones, sino incluso resistente el fenómeno de putrición que por otra parte se evita al envolver los granos de madera en el aglomerante, faltándoles el aire necesario para la putrefacción. Esta se ha evitado previamente en el proceso

35. de fabricación al someter al serrín de madera en un ambiente de agua y unos sucesivos aumentos y descensos de temperatura, comprendidos entre ciertos límites según las clases de madera de que se trate, y asimismo a modificaciones de la presión, con lo cual el aire disuelto

40. o el existente en forma de burbujas adherido a la madera,

193438

- 3 -



queda eliminado.

45. Por consiguiente, al estar saturadas de humedad las células no pueden admitir más agua y, fraguado posteriormente, queda el material en estas condiciones en las que la incompresibilidad del líquido asegura prácticamente la característica de estabilidad de volúmen que se busca.

N O T A

50. Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle, en cuanto no alteren su principio fundamental, siendo lo que constituye su esencia y por lo que se solicita patente de Invención, por 20 años en España: "Un procedimiento para fabricar materiales de características elásticas previamente determinadas"; caracterizándose por lo siguiente:

60. 1ª.- Un procedimiento para fabricar un material de características elásticas previamente determinadas, caracterizándose porque dichas características están comprendidas entre dos límites extremos.

65. 2ª.- Un procedimiento para fabricar un material con arreglo a la reivindicación 1ª, caracterizado porque se obtiene amasando pasta de cemento, u otro aglomerante, con serrín de madera previamente tratado.

70. 3ª.- Un procedimiento de fabricar materiales con arreglo a las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que el serrín de madera empleado se somete previamente a una temperatura de 70º a 120º y agua con presión variable, para provocar la ebullición del agua entre 70º y 120º , eliminando así el aire y esterilizando el material.

193438

- 4 -

15 JUN.



42.= Un procedimiento con arreglo a las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque se somete la mezcla, antes de su empleo, y en caso necesario, a un desaireado en atmósfera deprimida.

75.

52.= Un procedimiento para fabricar materiales de características elásticas previamente determinadas; tal y como queda substancialmente descrito en la presente memoria, que consta de cuatro hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid,

15 JUN. 1950

I D E A S. A.

Por Poder de J. GOMEZ ACEBO