



11770

414350

Int. Cl.: E04B/E04B
F.E. 19-5-75

EXPEDIENTE: PATENTE DE INVENCION

Titular: D. LUIS FIOL COLL

Nacionalidad: Española

Domicilio: PALMA DE MALLORCA - C/. Borguñy, nº 6

Objeto: "PROCEDIMIENTO DE FABRICACION DE MATERIALES Y ELEMENTOS PARA LA CONSTRUCCION"

Prioridad:

MEMORIA DESCRIPTIVA

5 En el curso de la presente exposición, vamos a desarrollar el conjunto de fases que integran el proceso de fabricación de un material para la construcción que puede ser utilizado in situ para la formación de sue
10 los o techos, o bien para, previo moldeo, convertirlo en bovedillas, viguetas, etc.etc., gozando de unas cualidades que posteriormente exponemos, y que reunidas, permiten augurarle una favorable acogida en el importante sector de la Industria de la Construcción, siendo por todo ello que instamos a favor de su titular el privilegio de su exclusiva explotación industrial y comercial al amparo de lo establecido en el vigente Estatuto-Ley de Propie-



dad Industrial.

15 Antes de iniciar nuestra descripción, hemos
de manifestar que este nuevo proceso, tiene su punto de
arranque o partida en el expediente de Patente de Inven
ción n^o 374.913 por "Procedimiento de fabricación de ma
teriales para la construcción", del mismo titular, en el
que se propugnaba la obtención de un material nuevo, me
20 diante el empleo de serrín de madera, que conveniente-
mente, mezclado con arcilla y agua, en las proporciones
óptimas apetecidas, según la aplicación o uso del mate-
rial posteriormente daba origen a un producto que al so
meterlo a cocción en hornos adecuados y a elevadas tem-
25 peraturas, producía la calcinación y practica desaparición
de las partículas de serrín, creando piezas de una
gran ligereza, con infinidad de pequeñísimas cámaras,
que ofrecían todas las ventajas de aislamiento térmico
y acústico.

30 El objeto de esta nueva Patente, estriba en
la utilización del material producido de acuerdo con el
proceso de la Patente n^o 374.913, como material de carga
convenientemente troceado, para su mezcla posterior con
cemento portland y agua, en las proporciones adecuadas,
35 para su empleo en la construcción de suelos y techos, o
bien para su posterior moldeo para la formación de bove
dillas, vigas, etc. etc.

40 Es evidente que, hasta la fecha, los morteros
u hormigones, vienen conformándose mediante el empleo
de grava menuda, y los demas integrantes ordinarios. La
grava, normalmente caliza, es objeto de un proceso previo



de transformación desde la forma original de su obtención en la cantera, precisando de trituradoras de gran potencia, para ir reduciendo los bloques obtenidos, hasta el grado de tamaño deseado. Estas gravas, normalmente impermeables, suelen ofrecer un contorno que, aunque irregular, no deja de ser compacto y liso. En cuanto a su peso, es el normal para este tipo de piedra.

Precisamente en cuanto al peso y facilidad de ligazón con los demás elementos, y sobre todo con el cemento y agua, el material troceado proveniente del proceso de la tan repetida Patente nº 374.913, supone un extraordinario beneficio ya que cumpliendo las mismas garantías físico-mecánicas, que deben ser exigidas a los demás materiales para la construcción, se consigue un material varias veces más ligero en cuanto al peso, y en el que la trabazón y vinculación entre sus componentes, es sensiblemente mayor, ya que aquel material troceado, ofrece una superficie externa igualmente llena de aristas e irregularidades, pero de una gran porosidad, con infinitas celdillas abiertas en su superficie en la que se introducirá y originará una más íntima vinculación el cemento portland.

El material obtenido de la forma descrita, podrá también ser moldeado para la obtención de piezas para la construcción, tal como viguetas o bovedillas, gozando de las mismas ventajas frente a las similares, y en cuanto a su empleo en suelos y techos, ofrecerá un perfecto aislamiento térmico y acústico, que es el ^{que} aporta la sustitución de la grava menuda por el material



troceado que hemos descrito.

75

Suficientemente descrita la naturaleza y ventajas del resultado obtenido mediante el proceso de fabricación, objeto de esta Patente, sólo nos resta manifestar que serán variables las circunstancias de materiales, empleos y proporciones, siempre y cuando ello no afecte a su esencialidad, puesta de manifiesto en la siguiente

N O T A
== = = ==

80

Los puntos que se reivindicán en la presente Patente de Invención, son:

85

1º.-"Procedimiento de fabricación de materiales y elementos para la construcción", consistente en la sustitución de la grava menuda de caliza, en la preparación de masas de hormigón con cemento portland, por una granza de similares proporciones en cuanto a tamaño integrada por una mezcla de arcilla, serrín de madera y agua en proporciones variables, que conveniente y homogéneamente mezclada, es sometida posteriormente a cocción en hornos apropiados y a temperaturas tales que produzcan seguidamente del secado de la masa, el quemado y volatilización de las partículas de serrín, cuya desaparición creará unas celdillas que a la vez que constituyen un notable aligeramiento de su peso, darán como resultado un material aislante térmico y acústico, de gran porosidad y superficie rugosa, cuyas propiedades sigue conservando al triturar este material a las proporciones de la granza o gravilla menuda utilizada como carga en el hormigón, a la que sustituye ventajosamente. Y

90

95

414350

- 5 -



100

2ª.-"PROCEDIMIENTO DE FABRICACION DE MATERIALES Y ELEMENTOS PARA LA CONSTRUCCION", de conformidad en un todo en lo esencial y fines industriales a lo descrito en la precedente Memoria Descriptiva.

Esta Memoria consta de CINCO hojas, escritas o mecanografiadas por una sola cara y a doble espacio en 103 líneas.

Valencia, a 2 de Mayo de 1.973

Por autorización del interesado.

Guarip

AG