

29 DIC.



273.329

273329

MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar

PATENTE DE INVENCION

en

ESPAÑA

por VEINTE años

por: "PROCEDIMIENTO DE FABRICACION DE HORNIGON  
LIGERO"

A nombre de:

Don Francisco NAYACH GASCH y Don Juan de  
HORNÁ PLA, de nacionalidad española.

domiciliados en:

BARCELONA, calle San Quintín, nº 27 -12

=====

El objeto de la presente solicitud de patente de invención se refiere a un procedimiento de fabricación de hornigón de cascarilla de arroz, que aporta una innovación esencial y posibilita conseguir fraguados en los que se introducen las siguientes ventajas:

273329

2901



- a.- Muy ligero peso propio.
- b.- Alto poder termoaislante.
- c.- Alto poder termoacústico.
- d.- Fraguado perfecto y total.
- 10 e.- Posibilidad de conseguir prefabricados sin grietas ni deformaciones.

f.- Revalorización de la cascarilla como producto -  
utilizable.

15 El procedimiento de fabricación que se preconiza -  
consta de dos fases que son: 1ª.- Tratamiento químico de la -  
cascarilla de arroz y 2ª.- Elaboración del hormigón.

El tratamiento químico de la cascarilla consiste en  
la impregnación de la misma por una solución ácida en un apa-  
rato tal como se representa en el adjunto plano.

20 La cascarilla es depositada en un mecanismo de car-  
ga automática compuesto por una tolva (1) de la que, debida -  
mente dosificada, cae a un depósito (2) en el que reacciona y  
es sometida a la acción de una solución ácida, con agitación-  
mediante agitadores (3) a contracorriente, poseyendo el depó-  
25 sito una boca (4) de descarga de solución agotada.

La cascarilla tratada es elevada por el elevador (5)  
que la traslada a la tolva (6) por la que cae al tunel de se-  
cado (7), termoaislado con aislante (8), y en el que un impul-  
sor (9) provoca corriente de aire que se caldea en la resis -  
30 tencia (10).

La cascarilla así tratada pasa a la segunda fase que  
consiste en preparar una mezcla de cascarilla con cemento Por-  
land, en proporción de un metro cúbico de cascarilla por 150  
kg. de cemento y el agua necesaria, mezclándose primero la -  
35 cascarilla, en seco, con el cemento y añadiendo posteriormente



273529

el agua.

40

Para conseguir prefabricados sin grietas ni deformaciones y con la máxima resistencia correspondiente a la dosificación de cemento es necesario un riguroso control del agua de amasado, mediante dispositivos de medida de esta en la mezcladora.

45

Descrita suficientemente la invención, así como la manera de realizarla practicamente, debe hacerse constar que la misma es susceptible de cualesquiera modificaciones de detalle que no alteren su fundamento.

--: N O T A :--

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta patente de invención en España, por veinte años, son los siguientes:

50

1º.- Procedimiento de fabricación de hormigón ligero, caracterizado por que cascarilla de arroz, en una primera fase del procedimiento, es sometida a la acción de una solución ácida acuosa, introduciendola mediante tovas dosificadas en depositos que contiene la solución y poseen agitadores a contracorriente, siendo la cascarilla impregnada trasladada, por medio de cinta transportadora elevadora, a tuneles de secado por aire caliente.

55

60±

2º.- Procedimiento de fabricación de hormigón ligero caracterizado por que, en una segunda fase, se procede a la mezcla, en seco, de la cascarilla, así tratada, con el fraguante, en proporción de un metro cúbico de cascarilla y 150 Kg. de fraguante, añadiendo posteriormente la cantidad necesaria de agua.

65

3º.- "PROCEDIMIENTO DE FABRICACION DE HORMIGON LIGERO".



273329

273329

Tal y como se ha descrito en la memoria que antecede representado en el dibujo que se acompaña y para los fines que se han especificado.

Consta la presente memoria descriptiva de cuatro hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 29 Diciembre de 1.961

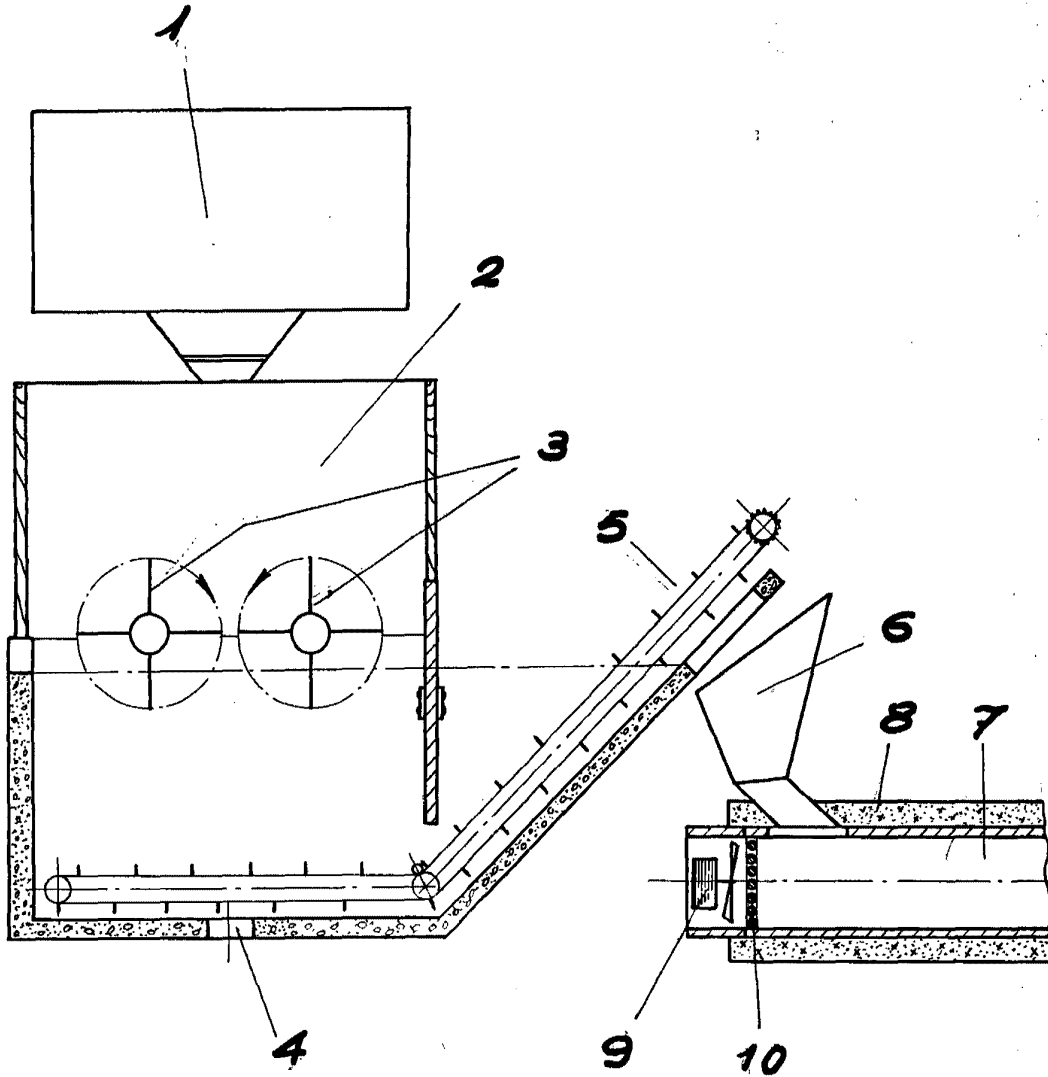
*H. Florán*

D. FRANCISCO NAYACH GASCH.  
D. JUAN DE HORNA PLA.

HOJA UNICA.



273329



ESCALA VARIABLE.

29 DIC 1961

*J. Horna*