

PATENTE DE INVENCION.

181762

181762

M E M O R I A D E S C R I P T I V A

sobre:

"PERFECCIONAMIENTOS EN LA FABRICACION DE CEMENTOS DE
ALTA RESISTENCIA".

Solicitante: D. ANTONIO RODRIGUEZ SASTRE, residente
en M a d r i d, Plaza Colon, 3.



PATENTE DE INVENCION .

181762

MEMORIA DESCRIPTIVA

sobre :

"PERFECCIONAMIENTOS EN LA FABRICACION DE CEMENTOS
DE ALTA RESISTENCIA".---

Solicitante: D. ANTONIO RODRIGUEZ SASTRE, residente
en : Madrid, Plaza Colon, 3.

El presente invento responde a la necesidad sentida de
fabricar cementos de gran resistencia que por su costo de
obtencion reducido y abundancia de sus materiales constitu-
yentes, representan una gran aportacion a la industria de
la construccion en general.

Se parte para ello, de cementos naturales o margas
que contengan unas cantidades apropiadas de caliza y sili-



1948

- 2 -

181762

10 ce, corrigiendo en su caso los contenidos de cada una, mediante adiciones calizas o arcillosas, hasta lograr una composición análoga a la de los cementos naturales comunmente utilizados.

15 A ésta mezcla se le incorpora una cantidad de óxido férrico pulverizado, que variable con la composición y calidad de la mezcla anterior y en función del grado de temperatura a alcanzar en el proceso subsiguiente, puede variar desde el 10% del peso del cemento natural hasta el cincuenta por ciento (50%) del mismo.

20 La mezcla así obtenida se mezcla con una cantidad de agua aproximada al 10% de su peso, pudiendo prescindirse de ella en tratamiento por vía seca sin que varíen substancialmente las condiciones del producto, y la pasta así obtenida tras de ser convenientemente tratada en una malaxadora, es desecada hasta un punto que permite, mediante compresión, formar con ella briquetas de manejable tamaño, 25 que después de desecadas, pasan a un horno en donde han de colocarse alternadas con capas de carbón en el caso de que éste no se haya previamente incorporado al material de la briqueta.

30 En éste horno, el material ha de permanecer un tiempo aproximado de una hora, a lo largo de cuyo tiempo la temperatura va aumentando pudiendo llegar a alcanzar los mil quinientos grados centígrados (1.500°) cifra que puede reducirse según las condiciones del cemento y material empleado.

35 A la salida de dicho horno, el material sufre un



rápido proceso de enfriamiento y es cuarteado en trozos pequeños, que tras de enfriarse lentamente en un proceso de algunos días, pasa a los molinos, previa adición de una nueva cantidad de óxido férrico y otra de sulfato cálcico en la proporción que exija el clinker obtenido, aunque nunca pasará del 10 y 3%, respectivamente,

Como final del proceso, el material así obtenido pasa a los molinos, en donde alcanza el grado de finura normal en los cementos artificiales corrientes, y tras de un ensilamiento de algunos días se envase en forma conveniente listo para su empleo.

En esencia, queda descrito el proceso a seguir para la obtención del aglomerante que se patenta, abstracción hecha de la detallada descripción de la maquinaria a emplear que puede ser de los tipos usuales en la obtención de los cementos y salvo variaciones y tolerancias propias del proceso a seguir y de la especial contextura y composición de las materias primas que se traten.

N O T A

La patente de invención por veinte años que se solicita en España, deberá recaer sobre: "Perfeccionamientos en la fabricación de cementos de alta resistencia", cuyos puntos de invención propia y nueva se concretan en las siguientes,

REIVINDICACIONES

1ª.- Perfeccionamientos en la fabricación de cementos de alta resistencia, caracterizado por el hecho de incorporar al cemento natural composiciones análogas previa-



65 mente preparadas óxido férrico pulverizado, dentro de una
escala proporcional entre 10 y 50% variable segun compo-
sicion y calidad de la composicion y grado de la tempera-
tura a alcanzar en el proceso subsiguiente de cocci3n de
la mezcla.

70 2^a.- Perfeccionamientos en la fabricacion de cemen-
tos de alta resistencia, de acuerdo con la reivindica-
ci3n anterior, que comprenden la formaci3n, por via h3me-
da o seca con la mezcla obtenida de comprimidos - bri-
quetas, que una vez desecados, se colocan en el horno al-
ternados con capas de carbon si este no fu3 incorporado
75 a la mezcla antes de su tratamiento y compresi3n.

3^a.- Perfeccionamientos de acuerdo con las reivin-
dicaciones anteriores y segun los cuales el material es
sometido a cochura en el horno durante aproximadamente
una hora bajo una temperatura progresiva que puede llevarse
80 hasta los mil quinientos grados centigrados en razon de
las caracteristicas de la mezcla.

4^a.- Perfeccionamientos de acuerdo con las reivin-
dicaciones precedentes, caracterizado por el hecho de que
despues de troceado y enfriamiento lento (de algunos
85 dias) el clinker obtenido es beneficiado con una adiccion
de óxido férrico y otra de sulfato cálcico en proporciones
que no rebasan en ningun caso los limites del 10 y 3%, res-
pectivamente, quedando el aglomerante preparado para las
operaciones finales de molturaci3n, ensilamiento y enva-
90 sado.

181762

- 5 -

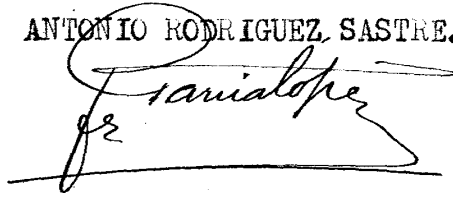
"PERFECCIONAMIENTOS EN LA FABRICACION DE CEMENTOS
DE ALTA RESISTENCIA".

Segun queda substancialmente descrito en la presen-
te memoria que consta de cinco hojas escritas a máquina
por una sola cara.

Madrid, 20 de enero de 1948.

ANTONIO RODRIGUEZ SASTRE.

P.P.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Antonio Rodriguez Sastre', written over the typed name. The signature is fluid and cursive, with a long horizontal stroke at the end.