

282158



282158

Memoria Descriptiva

para

una Patente de Invención
por veinte años en España

a favor de

la r.s. POLYSIUS G.m.b.H.
(sociedad alemana)

residente en

Neubeokum (Alemania)
GRAF-GALEN- Str. 17

por:

"PROCEDIMIENTO PARA LA PREPARACION DE GRANULADOS ESPE
CIALMENTE DE LOS DESTINADOS A HORNOS DE GALERIA"

=====

I N V E N T O R

Don Bernd Helming (súbdito alemán)

=====



282158

En los hornos de galería (hornos Lepol) y en aquellos hornos que están provistos de precalentadores, en los que se carga el material en forma granulada, se ha demostrado cuando los granulados tienen demasiado poca porosidad, que el funcionamiento del horno se trastorne porque los granulados estallan en las zonas de tratamiento caliente, especialmente en la zona de desecación, porque el líquido de granulación que se evapora durante la desecación por falta de porosidad de los granulados, no puede salir con bastante rapidez de su interior. Por ello se produce en el núcleo de los granulados una tensión de vapor tan alta que los granulados estallan en varios trozos. Este fenómeno tiene por consecuencia que la permeabilidad al gas de la capa de granulados, que es una importante condición previa para el tratamiento térmico correcto, se disminuye tanto, que los gases de humo ya no pueden atravesar la capa, con el fin de ceder el calor. Ha resultado que la falta de porosidad de los granulados se produce cuando en el aparato granulador - bien sea un tambor granulador o un plato granulador - el tiempo de permanencia de los granulados es tan prolongado que, a consecuencia del efecto de choque recíproco, los granulados se hacen duros y no porosos, y por consiguiente se manifiestan considerables dificultades y reducciones de rendimiento.

Según el presente procedimiento para la supresión del inconveniente mostrado, se propone un determinado tiempo de



282158

permanencia del material en el aparato granulador, por el que se consigue una porosidad correcta. Esta duración de tiempo está situada para las primeras materias normales, que se emplean para la fabricación de cemento, alrededor de 3 a 6 minutos. Este objetivo se alcanza por dimensionamiento y ajuste correspondiente del diafragma de evacuación en los tambores granuladores, respectivamente de la altura de borde en el caso de platos granuladores. Los granulados no deben ser demasiado blandos ni demasiado duros y según el invento, tiene que observarse una duración de tiempo de la operación de granulado y de la sollicitación recíproca al choque de los granulados situada dentro de límites muy determinados, para que resulten granulados suficientemente porosos.

Por razón de este cambio a un tiempo de granulación mas breve, se eliminan las dificultades hasta ahora existentes y, por consiguiente, se mejora el rendimiento del horno.



282158

N O T A
=====

La presente patente de invención comprende las siguientes reivindicaciones.

5 1.- Procedimiento para la preparación de granulados especialmente de los destinados a hornos de galería, caracterizado porque se dimensiona y ajusta el elemento para la regulación del grado de llenado del dispositivo granulador de tal modo, que el tiempo de permanencia del material a cocer en el dispositivo está situado dentro de los límites de alrededor de
10 3 a 6 minutos.

2.- Procedimiento para la preparación de granulados especialmente de los destinados a hornos de galería.

Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva, la cual consta de cuatro hojas foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras.
15

Madrid, a 3 de Noviembre de 1962.

CARLOS ROEB
P. A.