



H.V.

MEMORIA DESCRIPTIVA

para una patente de introducción por cinco años, por =  
Horno rotativo de gran rendimiento = a favor de la Ra-  
zon Social Fellner & Ziegler Aktiengesellschaft, resi-  
dente en Frankfurt am Main (Alemania).-

=====

El presente invento tiene por objeto un horno rotativo para la cocción de las cales, cementos y para la preparación de los minerales; este horno está caracterizado en que lleva el mismo una o dos zonas ensanchadas que tienen por objeto localizar la materia en cocción durante un tiempo determinado, según las necesidades de la materia a cocer.

A fin de hacer todo lo claras que sean posibles las explicaciones que proceden, el dibujo anejo representa a título de ejemplo, un horno rotativo provisto de los perfeccionamientos que forman el objeto de la presente invención.

Es un hecho conocido que la operación de la cocción de los cementos se opera en dos fases distintas; la calcinación y el briquetado o moldeado en klinker.

En los hornos rotativos construidos hasta el día, no se han tenido en cuenta estas dos fases, siendo dado, que bajo el punto de vista del calor necesitado para que se verifique su transformación respectiva, estas dos fases demandan un modo de cocción diferente.

Cuando la calcinación se efectúa a una temperatura relativamente baja produciéndose desprendimientos fuertemente endotérmicos el briquetado o moldeado en klinker se opera a una temperatura que sobrepasa en el doble la necesaria para el principio de la calcinación.

La reacción de las materias durante el periodo de briquetado o moldeado en klinker es sin influencia contraria, en algunas materias siendo entonces exotérmicas.

Es por esto por lo que es difícil operar convenientemente y prácticamente en dos fases en un horno rotativo de zona de cocción única, porque el briquetado o moldeado en klinker que es la operación más delicada y de la cual depende la calidad del cemento, no puede ser alcanzada de una forma regular nada más que por el paso de un fuego intenso a temperatura uniforme. En cuanto a la calcinación ella se opera mejor cuando se trata de



materias susceptibles de ser vitrificadas en una zona mas larga o el ácido carbónico escapandose de la materia prima es mas facilmente diluido y donde ella permanece un tiempo mucho mas largo.

Contrariamente a las aplicaciones habituales adoptadas para los hornos rotativos, un procedimiento formando el objeto de la presente invención está basado en la producción de ladrillos (klinkers), calcinados u otras materias, tales como yeso hidrato de aluminio, carbonato de hierro y análogos, en un horno rotativo provisto de una o de dos zonas de un diámetro que sobrepase el doble o mas del diámetro del horno. La primera zona puede servir para deshidratar la materia y la segunda para calcinarla, preparando la primera materia para la calcinación y la segunda prepara la materia para el briquetado o moldeado en klinker.

El horno funciona como un horno rotativo ordinario, sin embargo con mucha mas facilidad, localizando la zona de calcinación especial mas cerca del orificio del horno de la zona de briquetado o moldeado en klinker.

Resulta de estas disposiciones y por este procedimiento que la producción del horno es aumentada alrededor de un 50 %, a la vez que se reduce la cantidad de combustible.

En el ejemplo de realización practica del horno representado en el dibujo anejo, el horno rotativo A es accionado como un horno ordinario, la materia es introducida en una extremidad del horno por el tornillo f que la lleva a la zona b<sub>1</sub> esta materia camina lentamente para llegar a la zona a<sub>1</sub> que es una zona ensanchada, en la cual permanece la misma mas o menos largo el tiempo

para llegar a la zona b<sub>2</sub> zona que precede al ensanchamiento a<sub>2</sub> que podrá ser designado bajo el nombre de cámara de calcinación; es en esta cámara en donde la materia mediante una estancia prolongada, se encuentra preparada para el briquetado o moldeado en klinker, que se hace en b<sub>3</sub>.

N O T A.-

Descrito suficientemente el presente invento lo que se declara como no practicado en España, son las siguientes reivindicaciones:

1.- Horno rotativo de gran rendimiento para la cocción de las cales, cementos y de un modo general para la preparación de minerales, esencialmente caracterizada en que lleva el mismo una o varias zonas ensanchadas que tienen por objeto localizar la materia en cocción durante un tiempo determinado según las necesidades de la materia a cocer; pudiendo servir la primera zona ensanchada para deshidratar la materia y la segunda para calcinarla, preparando la primera zona la materia para la calcinación y preparando la materia la segunda para el briquetado o moldeado en klinker.

2.- Horno rotativo de gran rendimiento.- Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva y se ilustra con los dibujos que a la misma se acompañan.

Consta esta memoria descripti-



15000 1927

- 5 -

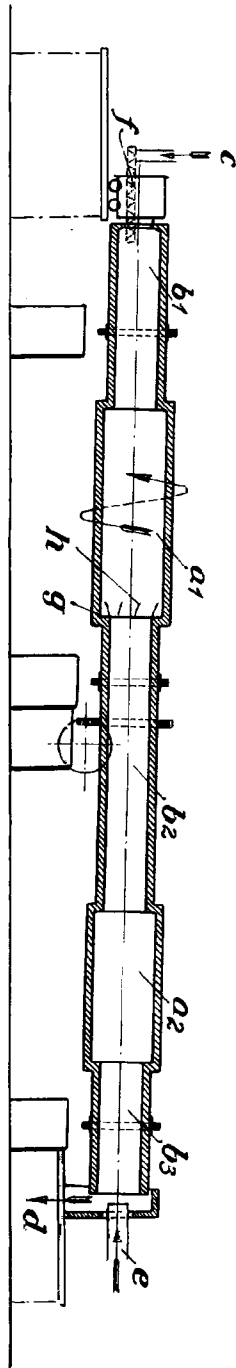
va de cinco páginas foliadas y escritas por una sola  
cara.

Madrid, a 15 de octubre de 1927.

Leocadio López y López

P.P.=

pat. 104671.



ESCALA VARIABLE  
LEOCADIO LOPEZ  
P. P.

*Lopez*

