

280.978

280978



PATENTE DE INTRODUCCION

que por 10 años, para España y sus Posesiones, se solicita a favor de la Firma: GEER. KNAUF SAAR-GIPSWERKE GmbH., entidad alemana, residente en SIERSEBURG/SAAR (ALEMANIA), por: "SISTEMA DE SECADO Y COCIDO DE YESOS DE DISTINTAS PROPIEDADES".

Memoria Descriptiva

La invención según la patente nº. 278.381 del mismo inventor se refiere a un procedimiento para secar o cocer - yesos de distintas propiedades en una única marcha de fabricación, en que el curso del fraguado, el rendimiento y la solidez de los yesos fabricados contiguos es regulado de tal manera que el mineral de yeso en bruto triturado y clasificado, es conducido en capas horizontales o verticales continuamente por una zona de cocción y aspirados o presionados los gases para el caldeo por las capas de material, siendo distinto el tamaño de grano de las diferentes capas pero uniforme dentro de cada capa. Un dispositivo adecuado para la realización de este procedimiento

5

10



15 está constituido según la patente nº. 278.381 por una cinta -
de placas que recibe las capas de mineral en sentido vertical
y que está limitada lateralmente por barras de arrastre, o por
una parrilla que recibe las capas de mineral en posición hori-
zontal y que es conducida por un túnel que es calentada por una
o varias cámaras de cocción a través de orificios en la pared -
desde uno o varios recintos mezcladores de gases para el caldeo.

20 Cuando se utiliza una parrilla sin fin sobre la que -
las capas de mineral son dispuestas horizontalmente una sobre -
la otra, el gas para el caldeo es aspirado verticalmente a -
través del lecho de mineral en que el grano grueso forma la -
capa superior o está situada frente al fuego y el grano finí-
simo la capa inferior, superando el tamaño del grano fino lige-
25 ramente la dimensión de los huecos formados por los barrotes -
de la parrilla. En esto se ha demostrado que las capas de mate-
rial que lindan con las paredes interiores del túnel que rodea
la parrilla sin fin, están sometidas a una abrasión no insigni-
ficante.

30 Para eliminar este defecto se propone en otro perfec-
cionamiento de la invención según la patente principal en que -
el mineral de yeso es colocado en capas horizontales de diferen-
tes tamaños de grano pero de igual tamaño de grano dentro de una
misma capa sobre la cinta de parrilla que puede estar constituida
35 también por carros de parrilla individuales, el que se coloque
el mineral de tal manera que vaya en declive a un ángulo de ele-
vación lateral con respecto a los bordes de la cinta, efectuán-
dose el cierre hermético entre carro de parrilla o, respectiva-
mente, cinta de parrilla y el túnel de una manera por sí cono-
40 cida. Con dicha medida se evita desde luego un contacto de la -
capa de mineral con las paredes del túnel, pero las capas mar-
ginales laterales de mineral serían cocidas excesivamente debido



45 a su grueso más reducido, cuando es invariable el paso de gas para el caldeo. En consecuencia se propone en la invención -
adicional el que se haga accionar sobre el mineral de yeso que
va en declive con un ángulo de elevación lateral con respecto
a las limitaciones de la cinta de parrilla o carro de parrilla
en la zona de los declives menos cantidades de gas para el cal-
deo que en la zona de la capa restante e invariable de material.
50 Para dicho fin la cinta de parrilla o el carro de parrilla es -
cubierto adicionalmente por una chapa perforada, una tela metá-
lica en forma de tamiz o análogo, cuya perforación es en la -
zona de los declives laterales de mineral más reducida que en la
zona de altura invariable de la capa de material y que en direc-
55 ción hacia las limitaciones marginales laterales va reduciéndose
hasta tal extremo que el paso de los gases para el caldeo a -
través del material va disminuyéndose constantemente. La perfo-
ración en el recubrimiento de la cinta de parrilla o carro de -
parrilla lleva en correspondencia con ello en la zona de altura
60 constante del material tal estructura que la cantidad de gas de
combustión necesaria para la cocción del mineral de yeso puede -
ser aspirado a través del mismo pero dicha cantidad de gas va -
reduciéndose en cambio paulatinamente hacia los límites latera-
les de la cinta. El recubrimiento empleado para la cinta de parri-
65 lla o carro de parrilla puede llevar a voluntad también en la -
parte central, en dirección longitudinal, perforaciones distin-
tas para la cocción de yesos intencionadamente distintos. Median-
te tal variación a voluntad de la cantidad admitida para el cal-
deo que es regulable a tener de la resistencia específica del -
70 lecho de mineral de yeso bruto triturado con antelación a las -
diferentes granulaciones, tal como resultan según la clase del -
triturador empleado.

Gracias a la invención no se suprime solamente la -
abrasión de las capas de mineral cocido contra las paredes in-

280978



75 teriores del túnel que rodea la cinta de parrilla o carro de -
parrilla, sino que se consigue también una cocción uniforme -
del material que, una vez efectuada la cocción, tiene propie-
dades uniforme, aún cuando el material en bruto empleado tenga
80 características distintas con respecto a la porosidad, grado de
pureza etc.

En el plano está ilustrada en dos figuras una ins-
talación adecuada para la realización del procedimiento, mos-
trando;

85 Figura 1 una sección vertical por una cinta de parrilla y;

Figura 2 una vista de dicha cinta de parrilla en plan-
ta.

90 La cinta de parrilla 2 dispuesta dentro de un túnel 1
está ocupado por dos capas horizontales 3 de mineral que en -
dirección hacia las limitaciones laterales de la cinta van en -
declive en ángulos de elevación laterales 4, de modo que el -
mineral toma en sección transversal la forma de una pirámide -
truncada.

95 La cinta de parrilla está recubierta en su superficie
por una tela metálica 5 cuya perforaciones son invariables en -
la zona de la altura constante de material y llevan tales dimen-
siones que el gas para el caldeo puede ser aspirado desde el -
interior del túnel a través del mineral en tal cantidad que -
resulta una cocción suficiente del material. En la zona de los
100 declives laterales de material las perforaciones van reducién-
dose constantemente en dirección hacia los bordes de la cinta -
hasta tal extremo que va reduciéndose la cantidad de gas aspira-
da en dependencia del grado al que va reduciéndose la altura -
de las capas de mineral.

105

REIVINDICACIONES

Se reivindica, no como nuevo, sino como no practicados en Es-

280978



para los puntos siguientes:

110 1.- Sistema de secado y cocido de yesos de distintas propieda-
des, caracterizado porque el mineral de yeso echado en capas -
horizontales de diferentes tamaños de grano, pero de tamaño de
grano uniforme dentro de una misma capa, sobre una cinta de -
115 parrilla o un carro de parrilla, es colocado yendo en declive
a angulos de elevación laterales con respecto a los bordes de
la cinta o carro, siendo cubierta además la cinta de parrilla
o el carro de parrilla con una chapa perforada o tela metálica
en forma de tamiz o análogo, cuyas perforaciones son en la zona
de los declives laterales del mineral más pequeñas que en la -
zona de altura constante de las capas y que van reduciéndose -
en dirección de las limitaciones laterales de la cinta o del -
120 carro.

125 2.- Sistema de secado y cocido de yesos de distintas propieda-
des, según reivindicación 1ª, caracterizado porque el recubri-
miento de la cinta de parrilla o del carro de parrilla lleva -
en la parte central en dirección longitudinal perforaciones dis-
tintas.

3.- "SISTEMA DE SECADO Y COCIDO DE YESOS DE DISTINTAS PROPIEDA-
DES".

Consta la presente memoria descriptiva de cinco hojas
numeradas y mecanografiadas en una sola cara a las que se acom-
pañan un plano para su mejor comprensión.

MADRID, SEPTIEMBRE DE 1.962

Rodolfo de la Torre
p. p.

280978

Fig.1.

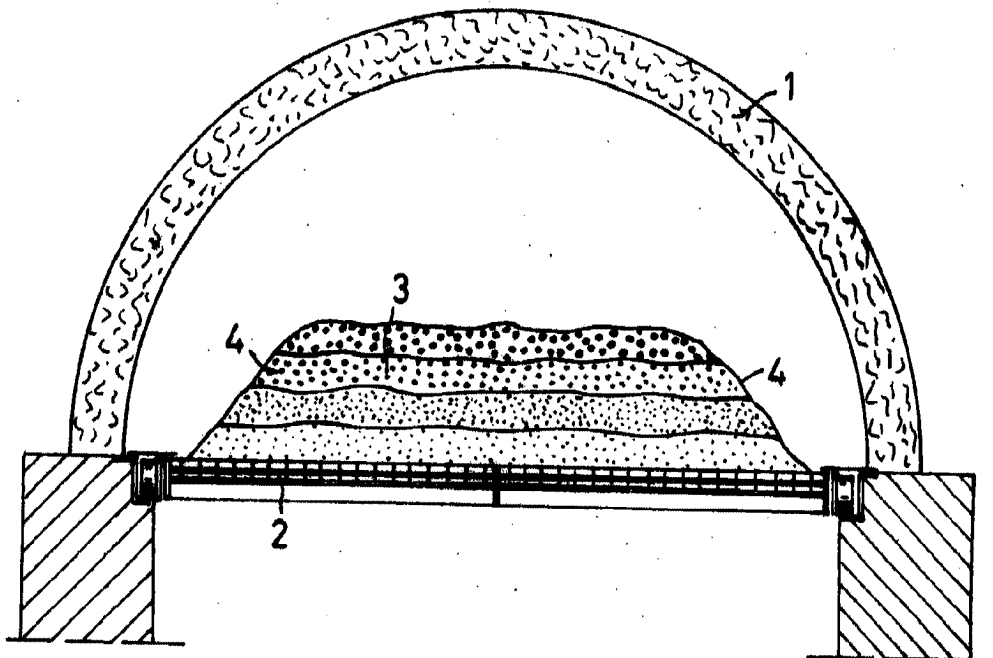
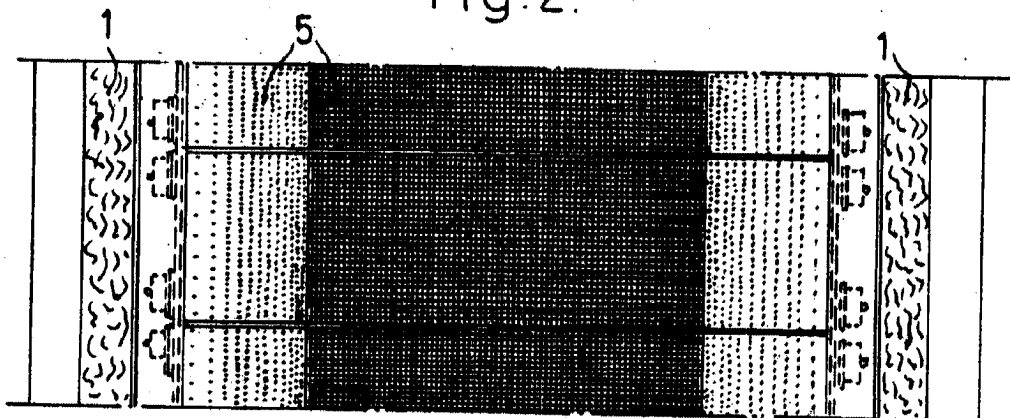


Fig.2.



ESCALA VARIABLE

André de la Torre

A. P.