

165896

165896

PATENTE DE INVENCION

que por 20 años, para España y sus Posesiones, se solicita a favor de la Casa FRIED. KRUPP GRUSONWERK A.-G., de nacionalidad alemana, domiciliada en MAGDEBURG-BUCKAU (Alemania), por :  
\*UN PROCEDIMIENTO DE MOLIDO DE PRODUCTOS COMPUESTOS DE MATERIAS DE DUREZA Y PESO ESPECIFICO DISTINTOS\*. - - - - -

Memoria descriptiva

La presente invención concierne un procedimiento de molido de productos constituidos por materias de dureza y peso específico distintos, como por ejemplo de carbones minerales o lignito que contienen pirita sulfúrea. La invención concierne especialmente un procedimiento de molido según el cual el producto que sale del molino es conducido a una criba o dispositivo cribador de tipo cualquiera desde el cual el producto granuloso obtenido vuelve a ser conducido al molino. Durante el molido de materias de distinta dureza, como por ejemplo de carbones minerales y lignitos que contienen pirita sulfúrea, la pirita sulfú-

5

10



1914

rea se enriquece considerablemente en el molino, y por consi-  
guiente también al ser devuelto al molino el producto granuloso,  
a consecuencia de la mayor resistencia que opone al molido. Ello  
somete el molino a una carga innecesaria y reduce su rendimien-  
to. También es indeseable la presencia de la pirita sulfúrea en  
el producto fino porque ésta empeora la calidad del producto fi-  
nal.

Los inconvenientes mencionados tiene que ser evitados se-  
gún la invención separando los elementos más pesados del produc-  
to granuloso de los elementos más ligeros en su recorrido entre  
la criba y el molino. Los elementos más pesados son eliminados  
volviéndose a conducir al molido ulterior tan solo los elemen-  
tos más ligeros. Como dispositivo separador puede emplearse una  
máquina de preparación que funcione con aire u otro dispositivo  
adecuado de separación y respectivamente de clasificación. La  
invención ofrece la ventaja de que los elementos indeseables más  
difíciles de moler son separados del producto granuloso que vuel-  
ve al molino, por lo cual no se somete a carga innecesaria al-  
guna el molino, cuyo rendimiento aumenta. Al propio tiempo, a  
consecuencia de la separación de la pirita sulfúrea, se consi-  
gue un producto final de primera calidad. La invención permite  
además obtener de manera sencilla un producto secundario utili-  
zable en la industria, por ejemplo la pirita sulfúrea.

El dispositivo separador y respectivamente clasificador  
que tiene que ser intercalado en el recorrido de retorno del  
producto granuloso puede ser de distinto tipo y adaptarse al  
fin que se quiere obtener. La separación de la pirita sulfúrea,  
de mayor peso específico, de la pirita relativamente más lige-  
ra no representa como es sabido, incluso con material finamen-  
te granuloso, dificultad alguna, ya que los gránulos de meno-  
res dimensiones han sido eliminados ya por el dispositivo sepa-  
rador, intercalado en la instalación moledora de forma que no



45

requiere servicio ni cuidado especial alguno. Como dispositivo  
 separador puede emplearse ventajosamente una máquina separadora  
 que funcione con aire y cuya carga sea abierta por una corriente  
 intermitente de aire y separado en distintas capas según su peso  
 específico. La superficie de carga, rectangular y de anchura que  
 puede ser considerablemente superior a su longitud, puede con  
 este fin moverse lentamente hacia delante y retroceder brusca-  
 mente .

50

NOTA

Se reivindican como de la propia y nueva invención la propiedad  
 y explotación exclusivas de :

55

1). Un procedimiento de molido de productos compuestos de mate-  
 rias de peso específico y dureza distintos, como por ejemplo de  
 carbones vegetales y lignito que contienen pirita sulfúrea, en  
 una instalación moladora que trabaja en circuito y provista de  
 una criba o dispositivo cribador de tipo cualquiera, caracteri-  
 zado por separarse de los elementos más ligeros y eliminarse  
 los elementos pesados del producto granuloso en su recorrido  
 entre la criba y el molino, de modo que no vuelven al molino  
 sino los elementos más ligeros.

60

2). Procedimiento según la reivindicación 1), caracterizado por  
 emplearse como dispositivo clasificador una máquina separadora  
 que funciona con aire, u otro medio adecuado para separar las  
 materias más pesadas de las más ligeras.

65

3). Procedimiento según las anteriores reivindicaciones, caracte-  
 rizado por constituir esencialmente :

\*UN PROCEDIMIENTO DE MOLIDO DE PRODUCTOS COMPUESTOS DE MA-  
 TERIAS DE DUREZA Y PESO ESPECIFICO DISTINTOS\* . - - - - -

70

Consta la presente memoria descriptiva de tres hojas numera-  
 das y mecanografiadas en una sola cara.

Madrid, 1º de mayo de 1944.

RODOLFO DE LA TORRE  
P. P.

