



3 0 1 1 8 5

PATENTE DE INVENCION
POR VEINTE AÑOS
EN ESPAÑA

solicitada a favor de Hijos de Miguel Miró Nadal, S.R.C.
sociedad española, con domicilio social en Alcoy (Alicante),
calle de Onofre Jordá, 22,

p o r

“APARATO DESMENUZADOR DE MATERIAS MINERALES” =;=

~~~~~

MEMORIA DESCRIPTIVA

=====

La invención que vamos a describir en la presente memoria auxiliados de los dibujos complementarios anexos, se refiere a un aparato especialmente ideado para desmenuzar arcillas, tierras, yesos y otras materias minerales empleadas en las industrias cerámicas, en la de fabricación de yeso y en otras que precisen desmenu-



zar las primeras materias empleadas.

10 Se trata realmente de un alimentador de las ma-  
terias minerales a otros aparatos, tales como triturado-  
res, refinadores y demás, estando destinado a recibir di-  
chas materias tal cual vienen de la mina, cantera o lu-  
gar de extracción para darles el primer tratamiento des-  
menizador, preparatorio del que han de recibir después -  
en los otros aparatos indicados.

15 Los aparatos desmenzadores alimentadores ac-  
tualmente conocidos, por estar concebidos bajo otro prin-  
cipio constitutivo, resultan muy difíciles de graduar, -  
pues si su paso se abre mucho, dejan pasar terrones de -  
materia excesivamente grandes y sin el tratamiento debi-  
do, produciendo una inadecuada sobrealimentación. Por el  
20 contrario, si el paso se reduce, los grandes terrones obs-  
truyen el paso, impidiendo una regular alimentación de  
las máquinas.

25 Para resolver los indicados inconvenientes se  
ha creado el aparato objeto de la invención, con el cual  
se consigue una regular y graduable alimentación de los  
trituradores, refinadores u otras máquinas del ciclo de  
tratamiento de las materias minerales, con la particula-  
ridad de desmenuzar apropiadamente los terrones para que  
30 el paso de la materia por la compuerta de alimentación  
no ofrezca dificultades pudiendo dejarse pasar la que -  
convenga.

35 Con el fin de facilitar la comprensión que va-  
mos a efectuar del aparato objeto de la invención, nos -  
valdremos de la adjunta lámina de dibujos que nos mues-



301185

tra un ejemplo de realización, el cual conviene interpretar ampliamente y sin caracter restrictivo alguno, precisamente por su condición de aclaratorio.

40 La figura 1 de los mencionados dibujos representa una vista lateral en alzado del aparato, mas bien en forma esquemática, siendo la figura 2 una vista en planta, pero a escala algo mayor que la figura 1. Las mas importantes partes y piezas se señalan en los dibujos mediante referencias numéricas, de las cuales se hace mención en lo que sigue, al tratar de ellas en la descripción.

45 Como se vé en dichos dibujos el aparato representado en ellos como ejemplo comprende un armazon formado por un marco o bastidor -1- de perfiles metálicos en L, o de otra forma, con unas columnas de soporte -2-, que pueden ser dos, según el ejemplo, o mas, las cuales van enlazadas por su extremo inferior mediante las vigas en U -3-, que sirven para soportar unos rodillos guía -4-, a la vez que para completar el armazón.

50  
55 Comprende tambien un depósito cilíndrico -5-, provisto de un fondo giratorio -6-, asentado sobre los mencionados rodillos -4- y dotado de un anillo circular dentado -7-, engranado con un piñón cónico -8-, solidario de un eje -9-, montado sobre los cojinetes -10- y con una rueda dentada -11- que engrana con un piñón -12- cuyo eje, montado en los cojinetes -13-, lleva ademas - las poleas -14- y -15-, la primera de las cuales se enlaza con la adecuada correa -16- (figura 1), a la polea -17-, solidaria del eje -18-, siendo -15- la polea que  
60  
65 recibe la fuerza motriz.



70 En el eje -18- va montado un manguito -19- en el que hay dispuestos radialmente y distribuidos alrededor y a lo largo, múltiples brazos desmenuzadores -20-, cuyo conjunto queda desplazado a un lado, junto a la pared del depósito -5-. En el fondo giratorio -6- vemos - que van dispuestas unas paletas -21- situadas en cruz, según se vé en la figura 2.

75 Finalmente, la compuerta graduable para la salida de las materias desmenuzadas se señala con -22-, pudiéndole dar la apertura que se desee.

80 Según puede deducirse de lo descrito y representado, vertiendo las materias minerales en el depósito -5-, el fondo giratorio -6-, mediante las paletas -- -21-, las va obligando a pasar frente a las púas o brazos -20-, los cuales desintegran los terrones, desmenuzándolos de modo que luego puede salir ya la materia por la compuerta -22-, previamente graduada, para alimentar a un refinador, a un triturador u otros aparatos apropiados.

85 Conviene hacer constar que el aparato cuya descripción se ha efectuado valiéndose de los dibujos anexos podrá fabricarse en variedad de tamaños y materiales, y con las formas más adecuadas, pudiendo variar cualquier detalle constructivo, de tipo secundario, siempre que -  
90 no se altere lo esencial que se resume en la siguiente

N O T A

Los puntos no conocidos ni practicados en España que se reivindican en esta Patente de Invención, -



son:

301185

95                   1º.- Aparato desmenuzador de materias minera-  
les, caracterizado por comprender un depósito de paredes  
verticales fijas, receptor de las materias, dotado de un  
fondo giratorio asentado sobre rodillos, estando dotado  
dicho fondo de unas paletas solidarias del fondo, en cu-  
100 ya cara inferior se dispone un anillo circular dentado,  
engranado con un piñón motriz accionado por la corres-  
pondiente transmisión de engranajes.

105                   2º.- Aparato desmenuzador de materias minera-  
les, caracterizado por comprender un eje movido por la  
transmisión que acciona al fondo giratorio de la prece-  
dente reivindicación, disponiéndose dicho eje secante -  
al depósito y desplazado, a un lado, poseyendo un mangui-  
to lleno de brazos radiales que al girar actúan de púas  
desmenuzadoras de las materias minerales que les lleva -  
110 el fondo giratorio, saliendo dichas materias una vez des-  
menuzadas, por una compuerta graduable situada paralela  
a las púas desmenuzadoras, para alimentar a los aparatos  
del ciclo de fabricación con los que este relacionado. Y

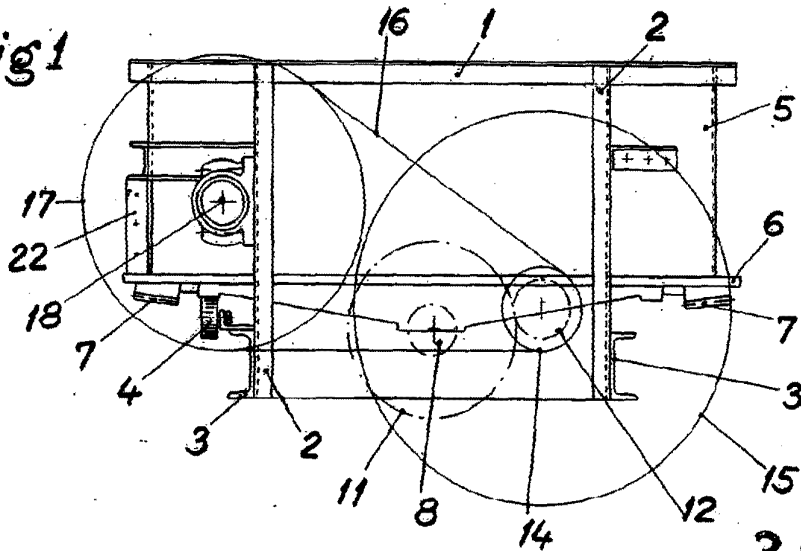
115                   3º.- "APARATO DESMENUZADOR DE MATERIAS MINERA-  
LES", de conformidad en un todo en lo esencial y fines -  
industriales a lo descrito en la precedente memoria des-  
criptiva y gráficamente representada en los adjuntos --  
planos, para su mejor comprensión.

Esta memoria consta de CINCO hojas escritas  
ó mecanografiadas por una sola cara a doble espacio en  
118 líneas.

Valencia, 11 Junio 1964

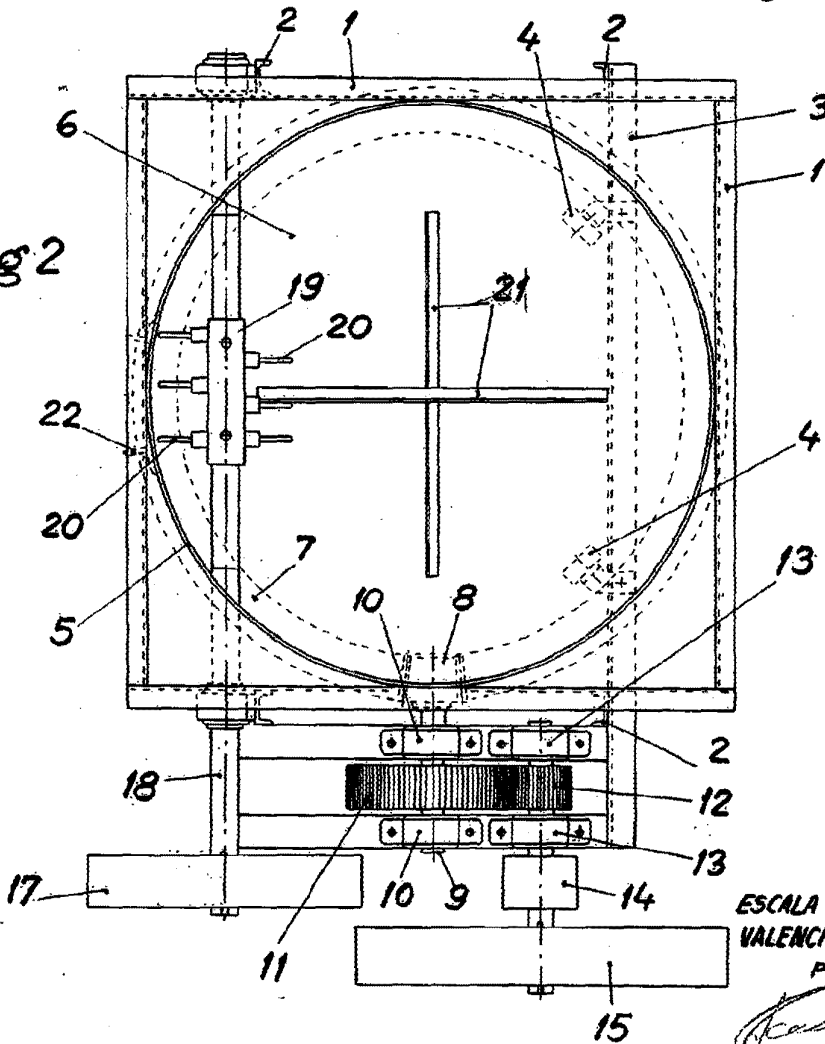
Por autorización del interesado.-

Fig 1



301185

Fig 2



ESCALA VARIABLE  
VALENCIA JUN. 1964

P.R.