

194241



16

194241

MEMORIA DESCRIPTIVA

de una Patente de Invención por 20 años,

a nombre de:

COMERCIAL MINERA, S. A., residente en Madrid, Carrera de San Jerónimo nº 28 (España), por: "PROCEDIMIENTO PARA EL BENEFICIO O PREPARACION DE LA MICA".

La mica tiene la propiedad de expansionarse bajo la acción de una temperatura elevada y de adquirir un volumen múltiple del suyo. De aquí proviene el pequeñísimo peso específico del producto de partida tratado bajo el influjo del calor.

5 Hasta el presente la elaboración o preparación del producto de partida se ha realizado mediante un dispositivo mecánico termotécnico, en el que se requerían una multitud de máquinas y aparatos. La carga del horno se realizaba con la mica obtenida al descubierta, sin trituración previa o sin tratamiento por dispositivos
10 trituradores, sobre un elevador vertical, construyéndose el horno como horno de pozo. El producto de partida se sometía en el horno de pozo, tal como se le obtenía, a la temperatura necesaria para su dilatación, y dicho producto ya de por sí relativamente voluminoso, exigía una instalación de dimensiones grandísimas por efecto de su
15 enorme dilatación. La descarga del horno tampoco era posible más que mediante un dispositivo mecánico que se debía disponer separadamente. El material bien calentado se volvía a llevar en el proce-



dimiento hasta hoy seguido a un elevador y se enfriaba mediante
aire al vaciarlo del mismo, para ser luego sometido al ulterior
20 proceso de su beneficio.

El nuevo procedimiento se distingue del seguido hasta el
presente por el hecho de que el producto bruto se lleva primera-
mente a un molino 1 para molturarlo a la granulación en cada caso
requerida, condición decisiva para el producto definitivo. El ta-
25 maño de los granos puede ajustarse como se quiera en el dispositi-
vo desplazador. El material que cae por debajo del molino 1, lle-
ga a la hélice distribuidora 3 para someterse después al proceso
de dilatación en el tambor helicoidal 4. El caldeo previo del ma-
terial se realiza en la primera parte 5. Dicho material se calien-
30 ta completamente dentro de la zona 6 caldeada tangencialmente. La
temperatura se logra mediante los mecheros 7. Gracias a la rota-
ción constante del tubo helicoidal 4, el material sometido al pro-
ceso de dilatación sigue marchando por la zona de paso 8 y llega
a la zona de enfriamiento 9. Se prevé para éste un enfriamiento
35 por aire, que se provoca mediante el ventilador 10 de aire de re-
fresco que lo envía por la tubería 11. El extremo del tambor heli-
coidal, que ya no está provisto de aletas helicoidales, lleva per-
foraciones para el tamizado inmediato de los granos más pequeños.
En el extremo 13 del tubo sale el material completamente prepara-
40 do, para llevarse luego a su ulterior elaboración usual 14 o para
mandarse al comercio. El movimiento del tubo helicoidal se efectua
por el accionamiento 16 mediante coronas de rodillos 15, no giran-
do conjuntamente la cámara de los mecheros.

:--:--:--:--:--:--: N O T A :--:--:--:--:--:--:

45 Se reivindica como nuevo y de propia invención:

- 1.- Procedimiento para el beneficio o preparación de la mica, caracterizado porque antes del proceso de la dilatación, se determina la magnitud de las partículas del producto definitivo.



2.- Procedimiento para la preparación de la mica, caracteri-
50 zado porque la preparación del producto de partida se realiza de
modo continuo y solidario en una instalación única de máquinas.

3.- Procedimiento para la preparación de mica, caracterizado
porque el proceso de dilatación se realiza calentando de modo in-
directo el producto de partida.

55 4.- Procedimiento para la preparación de mica, caracterizado
porque sin agregar nuevas máquinas, pueden obtenerse todos los pro-
ductos definitivos usuales en el comercio.

5.- Procedimiento para la preparación de mica, caracterizado
porque puede aspirarse la humedad robada en el tambor helicoidal y
60 el producto, a consecuencia de este tratamiento, adquiere una es-
tructura muy valiosa.

6.- Procedimiento para la preparación de mica, caracterizado
porque gracias a la molturación, los elementos extraños del produc-
to pueden separarse por la perforación dispuesta en el extremo del
65 tubo helicoidal, haciéndose posible la preparación de material con
elementos extraños grandes.

7.- Procedimiento para preparar mica, caracterizado porque se
obtiene un material adecuado para la fabricación de piedras norma-
les o moldeadas y otros elementos constructivos y también para la
70 fabricación normal de piedra pomez.

8.- Procedimiento para la preparación de mica, caracterizado
por extraerse el agua del material y lograrse un gran poder aisla-
dor, pudiendo dicho material emplearse para aisladores, revestimien-
tos de hornos industriales, aislamientos de viviendas y para todas
75 las otras aplicaciones del aislamiento.

9.- Procedimiento para la preparación de mica, caracterizado
porque el material que recibe ya en el horno una granulación deter-
minada grande, se vuelve a moler, permitiendo así aplicarse en to-
dos los casos en que se necesite material plástico, como en las in-
80 dustrias cerámicas, químicas y otras análogas.

19424116A

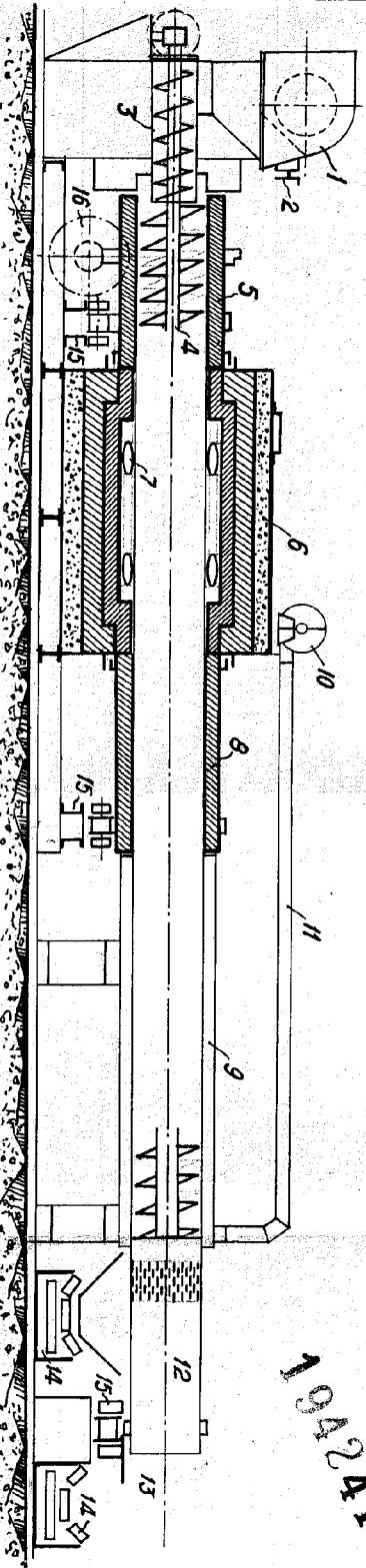


10.- Procedimiento para la preparación de mica, caracterizado porque gracias a la extracción del agua se obtiene un producto análogo a la turba para esponjamiento del suelo destinado a fines agrícolas.

Esta patente recae sobre "PROCEDIMIENTO PARA EL BENEFICIO O PREPARACION DE LA MIGA", como queda descrito en la presente memoria, caracterizado en la anterior Nota y representado en los adjuntos dibujos.

Madrid, 16 de Agosto de 1.950.

~~JOSE SANCHO
P. P.~~



194241

Madrid 15 agosto de 1950

ESCALA VARIABLE