



90661

90661

# MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de un

.....  
MODELO DE UTILIDAD

por VEINTE años en España, por " MAQUINA PARA LA

SEPARACION DE MINERALES PESADOS DE OTROS MAS LIGEROS "

.....  
a favor de

Don Seraffn Espinosa Samper.

domiciliado en AGUILAS (Murcia).- Floridablanca, s/n.



La invención a que se refiere la presente Memoria constituye una novedad industrial, con características y ventajas que la hacen merecedora del privilegio de explotación exclusiva que por ella se solicita, de acuerdo con las prescripciones del Estatuto vigente de la Propiedad Industrial de fecha 26 de Julio de 1.929, texto refundido, publicado el 30 de Abril de 1.930.

Según el invento, éste se contrae como su enunciado indica, a una máquina para la clasificación de minerales de diferente densidad que funciona por medio de una fuerte corriente de aire.

La descripción se efectúa con ayuda de los adjuntos dibujos esquemáticos, a base de los cuales se expone su estructura, al propio tiempo que su funcionamiento.

En el plano, la Fig. 1ª corresponde a una vista en planta de la máquina, la Fig. 2ª a una vista de perfil del tubo de expulsión, y la Fig. 3ª a una vista de perfil de la instalación completa.

La máquina está constituida esencialmente por una bandeja metálica (1) inclinada, lisa, accionada por un vibrador normal compensado (5). Esta bandeja (1) tiene en su centro una sola perforación realizada en sentido longitudinal, a través de la cual pasa un tubo (2) rectangular de sección aproximadamente troncocónica suavísima, con dos curvas. La primera curva de abajo se puede eliminar montando un ventilador (8) con la boca hacia arriba. La segunda curva sirve para dirigir el material a un solo sitio.

El tubo (2) lleva a la altura de la perforación de la bandeja (1) vibratoria y por los lados de entrada y salida del material, que como es natural sigue la dirección del vaivén de la bandeja (1) o sea en su sentido longitudinal, dos perforaciones (9) a todo su ancho, con compuertas graduables (7) en altura.

Sujeta a la bandeja (1) por sus dos extremos, por medio de tensores, va una tela metálica (3) que atraviesa la columna de tubo (2)



por sus dos perforaciones (9) y que va casi rozando en sus laterales.

Esta tela metálica (3) evita que el material más pesado caiga hacia abajo y se introduzca en el ventilador (8).

El detalle de que el tubo atraviesa la bandeja vibratoria sin cortar sus dos costados y que la tela metálica atraviesa al tubo rozando estos dos costados, es importante.

El funcionamiento de la máquina se produce de la forma siguiente:

Se echa el mineral en bruto por la tolva (4) del vibrador. Esta tolva tiene una salida (6) graduable.

Abierta ésta, y por efecto de las sacudidas, el mineral avanza por la bandeja (1) y se vá introduciendo por la perforación (9) del tubo (2) hasta deslizarse por encima de la tela metálica (3). Es entonces cuando la potente corriente de aire producida por el ventilador (8) y que atraviesa la tela metálica (3), hace que el mineral de poca densidad sea expulsado por la boca superior del tubo (2), mientras que el más pesado sigue desliziéndose hasta salir por la otra perforación, (9).

Por medio de la máquina descrita es posible efectuar de una manera rápida y sencilla al mismo tiempo, una efectiva separación de minerales de distinto peso.

Hecha la descripción precedente, hemos de añadir, que los detalles de realización de la idea expuesta, pueden variar, sin que por ello cambie la esencia de la invencion que es la que se desprende de los párrafos anteriores, y la que se reivindica en la siguiente

N O T A

En resumen: El Modelo de Utilidad que se solicita, recaerá sobre las reivindicaciones siguientes:

1ª.- MAQUINA PARA LA SEPARACION DE MINERALES PESADOS DE OTROS MAS LIGEROS, caracterizada porque está constituida esencialmente por una bandeja metálica inclinada, accionada por un vibrador normal com-



5  
pensado, que tiene en su centro una perforación a través de la cual  
pasa un tubo rectangular de sección troncocónica con dos curvas, la  
inferior formada por un ventilador y la superior terminada por una  
boca de descarga dirigida; y cuyo tubo lleva a la altura de la perfo-  
ración de la bandeja por los lados de entrada y salida de mineral  
que discurre por la misma, suministrado desde una tolva de boca regu-  
lable, dos perforaciones a todo su ancho, con dos compuertas gradua-  
bles.


10  
2ª.- MAQUINA PARA LA SEPARACION DE MINERALES PESADOS DE OTROS  
MAS LIGEROS, caracterizada según la reivindicación anterior y porque,  
sujeta a la bandeja por sus dos extremos y por medio de tensores, va una  
tela metálica que atraviesa la columna de tubo por sus dos perforacio-  
nes y que va casi rozando en sus laterales para evitar que el material  
más pesado caiga hacia abajo y se introduzca en el ventilador, ya que  
15  
el mas ligero es arrastrado por la columna de aire que provoca el ven-  
tilador, siendo arrojado por la boca del tubo mientras que el mas pesa-  
do continúa su paso por la rejilla hasta salir al exterior del tubo  
por la compuerta que el mismo tiene practicada.

20  
3ª.- Se reivindica por último, como objeto sobre el que ha de  
recaer el Modelo de Utilidad que se solicita: " MAQUINA PARA LA SEPA-  
RACION DE MINERALES PESADOS DE OTROS MAS LIGEROS ".

25  
Todo conforme queda descrito y reivindicado en la presente Me-  
moria que consta de cuatro páginas mecanografiadas y dibujos adjuntos.

Madrid, 28 de Diciembre de 1961

ALFONSO UNGRIA

P.P. 

90661

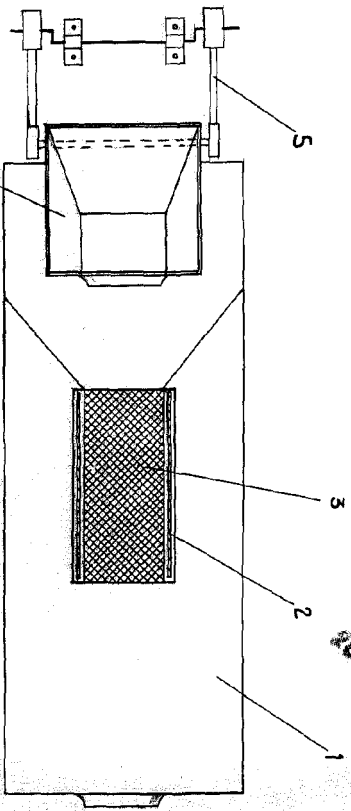


Fig-1

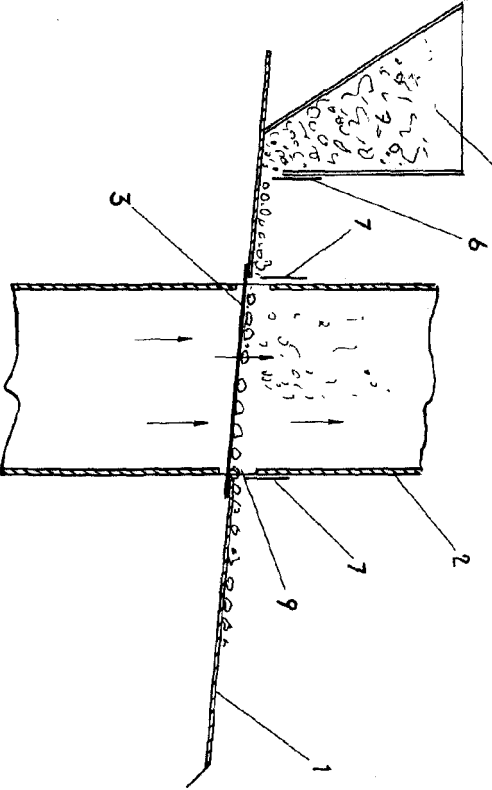


Fig-3

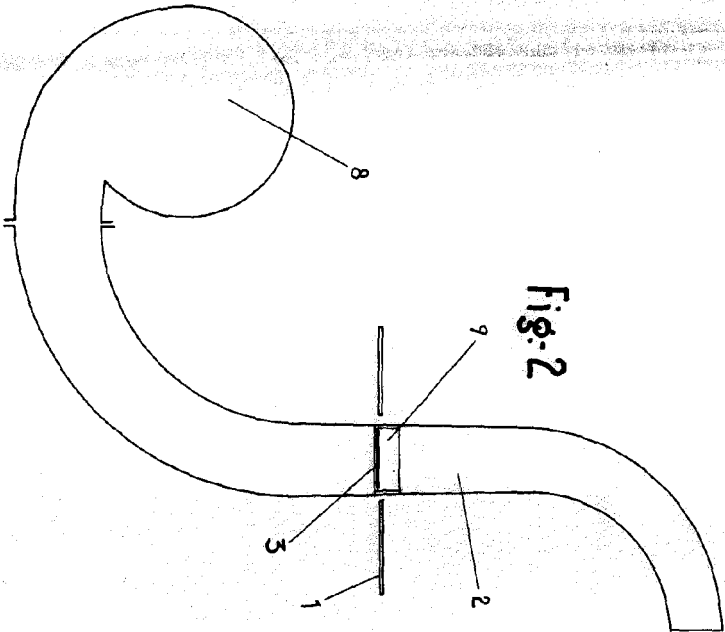


Fig-2

ESCALA VARIABLE  
 de 1941  
 Madrid, 8 de DICIEMBRE  
 ALFONSO UNGRIA  
 P.P.