

MINISTERIO DE INDUSTRIA
REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL



ESPAÑA

① ES	⑪ NUMERO 442.041	⑩ A 1
	⑫ FECHA DE PRESENTACION 17-10-75	

PATENTE DE INVENCION

③ PRIORIDADES:		
③① NUMERO	③② FECHA	③③ PAIS
④⑦ FECHA DE PUBLICIDAD	⑤① CLASIFICACION INTERNACIONAL F24J; F27B//B28C	⑤② PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
④④ TITULO DE LA INVENCION "INSTALACION PARA EXPANDIR MINERALES EXPANDIBLES".		
⑦① SOLICITANTE (ES) ARIDOS LIGEROS, S.A.		
DOMICILIO DEL SOLICITANTE PIERA (Barcelona), El Badorc.		
⑦② INVENTOR (ES) D. Andrés Arenas Rufat		
⑦③ TITULAR (ES)		
⑦④ REPRESENTANTE D. JAIME GOMEZ-ACEBO Y MODET, Agente Oficial		

La presente invención se refiere a una instalación para expandir minerales expandibles tales como gránulos de arcilla, comprendiendo un horno, un dispositivo de alimentación, que introduce en el horno el mineral que debe expandirse, y un
5 dispositivo de recogida del mineral expandido.

Según una característica de la presente invención, el horno es calentado por rayos solares convergentes en un foco que reúne los diferentes reflejos de varios espejos que están siempre orientados hacia el Sol, y porque el dispositivo de
10 alimentación deposita al mineral que debe expandirse en una cinta de transporte que lo introduce en el horno, el cual está constituido por una rueda con tangilones, a modo de noria, de material refractario básico, que gira a una velocidad variable regulada según el tiempo deseado de permanencia del
15 mineral bajo la influencia de los rayos solares que entran en el horno y estando alimentada dicha rueda por un alimentador vibratorio de precisión, siendo recogidos los gránulos ya procesados y expandidos por otra cinta de transporte que los traslada hasta la resbaladera de transporte y los condu-
20 ce al apile y al enfriado.

En la única figura de los dibujos adjuntos se ilustra, esquemáticamente y a título de ejemplo no limitativo, una forma de realización de la presente invención.

En dichos dibujos puede verse que la instalación para
25 expandir minerales expandibles, objeto de la invención, comprende un horno 1, un dispositivo de alimentación 2, que introduce en el horno 1 el mineral 3 que debe expandirse,

y un dispositivo de recogida 4 del mineral expandido 5.

El horno 1 es calentado por rayos solares convergentes en un foco que reúne los diferentes reflejos de varios espejos 6 y 7, de los que el espejo 6 es parabólico y fijo y los espejos 7 son móviles y están siempre orientados hacia el Sol.

El dispositivo 2 de alimentación deposita al mineral 3 que debe expandirse en una cinta de transporte 8 que introduce a dicho mineral 3 en el horno 1, el cual está constituido por una rueda 9 con cangilones 10, a modo de noria, de material refractario básico.

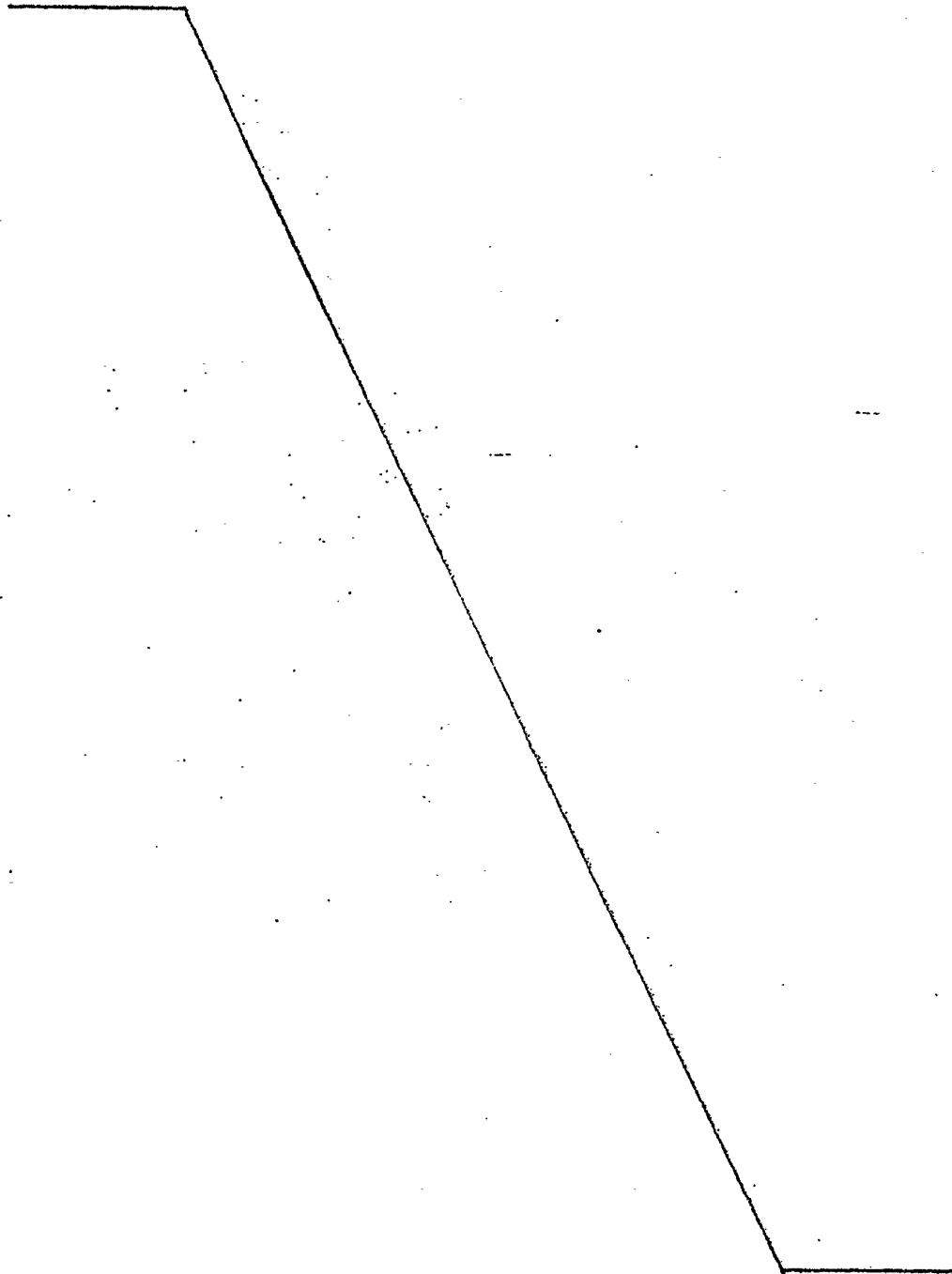
Esta rueda 9 está vinculada a un motor 11 que gira a una velocidad variable regulada según el tiempo deseado de permanencia del mineral 3 bajo la influencia de los rayos solares que entran en el horno 1, estando alimentada dicha rueda 9 por un alimentador 12 vibratorio de precisión, siendo recogidos los gránulos 5 ya procesados y expandidos por otra cinta de transporte 13 que los traslada hasta la resbaladera 14 de transporte y los conduce al apile y al enfriado 15.

Los espejos 7 están articulados en correspondientes puntos 16 a fin de seguir la orientación de los rayos solares y reflejarlos adecuadamente en el espejo 6.

N O T A

Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de ponerlo en práctica, se hace constar que todo cuanto no altere, cambie o modifique su principio fundamental, puede quedar sometido a variaciones de detalle,

siendo lo esencial y por lo que se solicita Patente de Inven-
ción, por veinte años, lo que queda resumido en las siguientes
reivindicaciones:



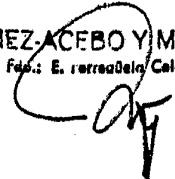
REIVINDICACIONES

1ª.- Instalación para expandir minerales expandibles, tales como gránulos de arcilla, comprendiendo un horno, un dispositivo de alimentación, que introduce en el horno el mineral que debe expandirse, y un dispositivo de recogida del mineral expandido, caracterizado porque el horno es calentado por rayos solares convergentes en un foco que reúne los diferentes reflejos de varios espejos que están siempre orientados hacia el Sol, y porque el dispositivo de alimentación deposita al mineral que debe expandirse en una cinta de transporte que lo introduce en el horno, el cual está constituido por una rueda con cangilones, a modo de noria, de material refractario básico, que gira a una velocidad variable regulada según el tiempo deseado de permanencia del mineral bajo la influencia de los rayos solares que entran en el horno y estando alimentada dicha rueda por un alimentador vibratorio de precisión, siendo recogidos los gránulos ya procesados y expandidos por otra cinta de transporte que los traslada hasta la resbaladera de transporte y los conduce al apile y al enfriado.

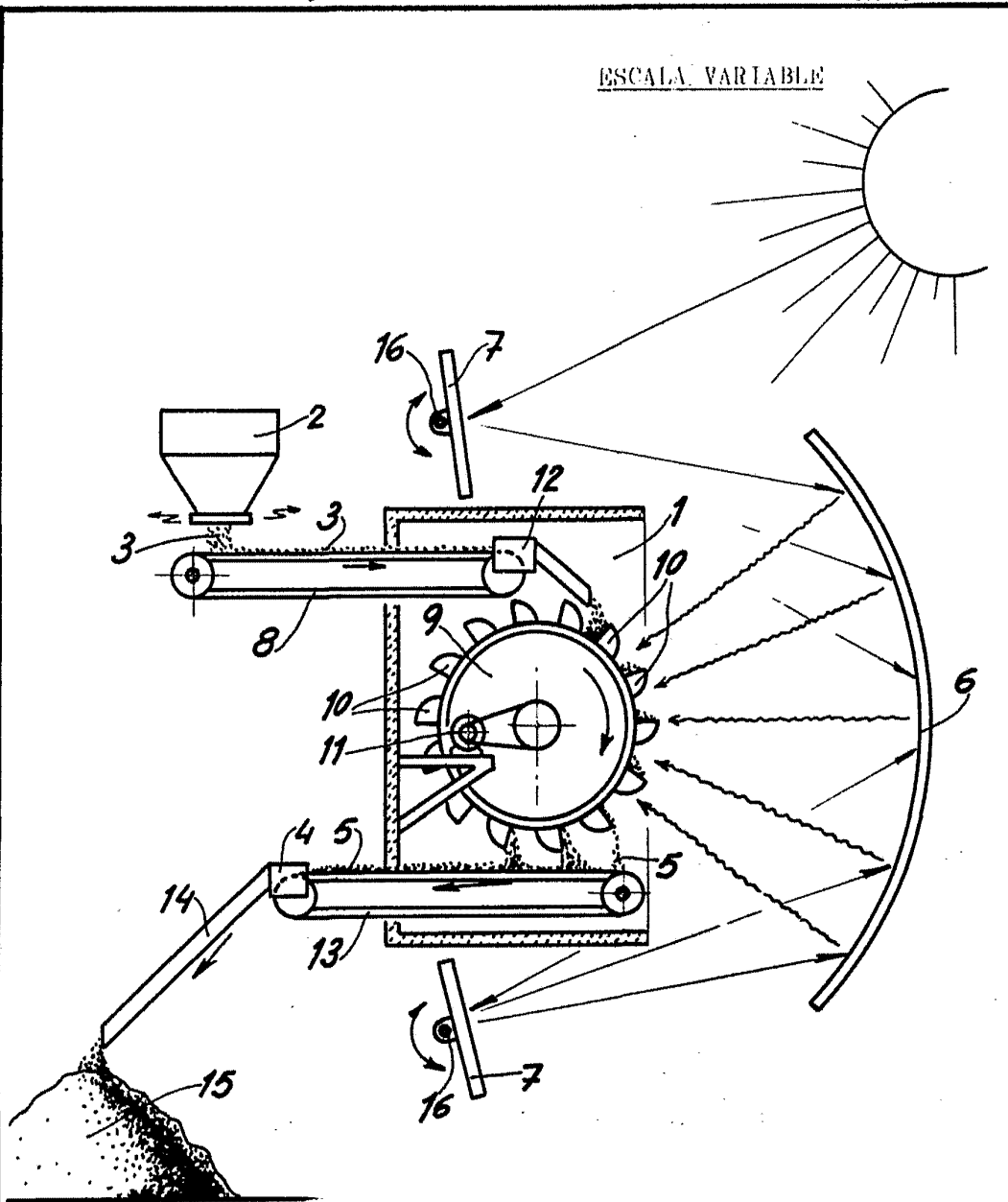
2ª.- INSTALACION PARA EXPANDIR MINERALES EXPANDIBLES, tal y como queda descrito y reivindicado en la presente memoria que consta de cuatro hojas mecanografiadas por una sola cara y de una lámina de dibujos.

25 BARCELONA, 17 de Octubre de 1975.

ARIDOS LIGEROS, S.A.
P.P.
J. GOMEZ ACEBO Y MODET
D. P. F. E. E. Correos de Calón



ESCALA VARIABLE



BARCELONA, 17 de Octubre de 1975
ÁRIDOS LIGEROS, S.A.
P.P.

J. GÓMEZ ACERO Y MODET
P.P. Foto. E. Lemaire y Cía