

189738



189730

PATENTE DE INVENCION

por veinte años

a favor de

Don José PRAT PERIS.

de nacionalidad española

residente en San Felú de Guixols-Gerona-

P O R

"PROCEDIMIENTO PARA LA FABRICACION DE AGLOMERADOS DE CORCHO Y PRODUCTOS SIMILARES SIN LA UTILIZACION DE HORNOS NI VAPOR RECALENTADO".

-----  
M E M O R I A   D E S C R I P T I V A  
-----

Consiste el objeto de la presente patente de invención en un procedimiento para la fabricación de aglomerados de corcho y productos similares sin la utilización de hornos ni vapor recalentado.

5      Esta invención se refiere a un procedimiento para la obtención de aglomerados de materias trituradas que, por la acción del calor destilan resinas u otros productos que sirven de aglutinante entre las diferentes partículas que resultan de la trituración, y puede emplearse en toda clase de materiales  
10     que reúnan dichas condiciones, siendo el principal el corcho.

Hasta el presente para obtener la aglutinación por su propia resina, de materiales tales como el corcho triturado se



usaban dos procedimientos: el primero y mas antiguo, consiste en colocar el serrin de corcho prensado dentro de unos moldes  
 20 adecuados y calentarlos dentro de hornos hasta obtener la aglutinación de las diferentes particulas por la destilación de la propia resina que contiene; el segundo procedimiento consiste en calentar el serrin de corcho por la acción de vapor recalentado en el mismo momento del prensado, con lo cual se obtiene  
 25 asimismo la destilación de la resina que sirve de aglutinante entre los diferentes granos de serrin de corcho.

El primer procedimiento, por la propia naturaleza y calidades aislantes del corcho es muy lento y requiere de 8 a 9 horas de cocción dentro de los hornos, lo que la producción resulta  
 30 muy limitada y muy costosa, gastando una gran cantidad de combustible.

El segundo sistema si bien es más rápido que el primero, ya que el calentamiento es mucho más rápido al pasar el vapor recalentado entre los granos de serrin, resulta aún mucho más  
 35 costoso de combustible que el primero.

Conforme ésta invención expresa se obtiene la rapidez del segundo sistema y se suprimen los hornos y calderas de vapor y el combustible para calentar al serrín queda reducido a una ínfima parte.

40 El corcho al ser triturado y el propio aglomerado al aserrarse produce un polvo que es separado por ventiladores adecuados. Dicho polvo es altamente combustible casi explosivo, y se ha empleado ya con éxito para el calentamiento de los hornos para la cocción del aglomerado. El objeto de ésta invención es em-  
 45 plear las propiedades caloríficas del polvo de corcho para calentar al serrin de corcho y aglomerarlo sin la utilización de hornos ni calderas de vapor. Al introducir polvo de corcho en un hogar adecuado o recinto calentado suficientemente se inflama instantáneamente produciendo casi una explosión. Introducien



50 do continuamente polvo de corcho y aire en cantidades adecuadas dentro de una cámara de combustión se obtiene una fuente continua de un gas a elevada temperatura. Este gas solo o mezclado con vapor puede utilizarse haciéndolo pasar entre el serrín de corcho que se desea aglutinar en la cantidad y a la temperatura necesaria para obtener el resblan-

55 decimiento de la resina del corcho para que, al prensarlo quede aglomerado.

Sin embargo antes de hacerlo pasar a través del serrín de corcho es conveniente someterlo a las siguientes operaciones

60 previas: 1. Separación de las cenizas que arrastran los productos de la combustión, las cuales en mayor o menor proporción darían al aglomerado un aspecto poco satisfactorio. 2. Eliminación del oxígeno, que quede en los gases. Esta operación es necesaria para evitar el peligro de explosión o inflamación del serrín al ponerlo en contacto con los gases calientes. 3. Condensación de alquitranes y productos orgánicos, que asimismo darían al aglomerado calidades inadecuadas a su uso. 4. Recalentamiento del gas hasta la temperatura adecuada, o inyección de agua para rebajarla según los casos.

70 Estos y otros fines característicos de la invención aparecen en el trascurso de la siguiente descripción con referencia al plano adjunto en el cual de manera esquemática se representa un ejemplo de ejecución de ésta invención destinado a la elaboración de planchas de corcho aglomerado puro

75 aglutinado por su propia resina.

La figura es un esquema de la distribución de los diferentes aparatos que en conjunto integran el procedimiento de fabricación.

En la forma de ejecución elegida como ejemplo y representada en el plano adjunto, el proceso de fabricación comprende: Una tolva y aparato distribuidor del polvo de corcho, no

80 1. que sirve de combustible, accionada por un electro-motor 2. El polvo de corcho combustible es impulsado por el venti-



85

lador 3 accionado por el motor 4 a la cámara de combustión 5 el gas producido por la combustión del polvo de corcho pasa por el conducto 6 al filtro de cenizas 7 donde las cenizas se depositan en la parte baja y son eliminadas abriendo la compuerta 8. El gas libre de cenizas pasa por un agujero 9 a la cámara 10 donde se procede a la eliminación del oxígeno; la parte

90

alta de la cámara tiene un serpentín de agua fría 11 para producir la condensación de los alquitranes y productos orgánicos que contengan los gases. Los productos de destilación son eliminados abriendo el registro de salida 12. Los gases ya limpios e incombustibles, y por tanto en condiciones de ser utilizados

95

son aspirados por el aspirador 13 accionado por el motor 14 y son impulsados pasando por un serpentín 15 colocado dentro de la cámara de combustión para ser recalentados a la temperatura conveniente. A través del conducto 16 que estará debidamente aislado para evitar pérdidas de temperatura, pasan los gases

100

al tambor de mezola y calentamiento del serrín de corcho 17 donde por la tolva 18 se introduce el granulado o serrín de corcho que se desea calentar. El granulado de corcho es constantemente removido por unas paletas 19 colocadas dentro del tambor, y que son accionadas por el motor 20. Los gases em-

105

pleados para el calentamiento y los que se producen al calentar el serrín de corcho tienen su salida, del tambor, por la chimenea 21. Una vez lograda la cocción necesaria se abren las compuertas del tambor 22 colocadas en la parte inferior y el granulado cocido cae sobre el molde vacío 23 colocado debajo

110

del tambor encima de una mesa de rodillos 24 que permite el fácil desplazamiento del molde. Una vez el molde lleno de serrín se tapa con una plancha de hierro y se arrastra hasta la prensa 25 que puede ser mecánica o hidráulica, se procede al prensado del serrín de corcho hasta la mitad del molde o más

115

según la presión o consistencia del aglomerado que se desea obtener. El molde irá provisto de unos agujeros por los que



se pasarán unos travesaños al objeto de evitar que al dejar de funcionar la prensa, el contenido del molde reaccione volviendo a su primitivo volumen, con lo cual la aglutinación sería defectuosa. Una vez bajada la prensa a su primitiva posición por la misma mesa de rodillos 24 se arrastra el molde hasta la cámara 26 donde es introducido y despues de cerradas las puertas 27 y 28 se llena la cámara de gases inertes abriendo el registro 29 para evitar que se inflame el aglomerado dentro del molde, pasado un tiempo prudencial se pueden abrir las puertas, sacar el molde y proceder a sacar la plancha de aglomerado que contiene, sin peligro alguno. El granulado o serrín de corcho ha quedado perfectamente aglomerado y tiene la forma y dimensiones del molde que se ha utilizado.

Como se ha dicho anteriormente, la forma de las partes que integran el procedimiento objeto de ésta patente de invención por veinte años, así como las superficies de las mismas pueden variar, ello depende en gran manera de la forma y dimensiones que quieran darse al producto que quiera obtenerse. Asimismo los aparatos pueden diferenciarse de los descritos, suprimirse o acoplarse varios en uno solo, mientras cumplan su cometido, ello depende de las condiciones de trabajo a realizar. Se comprenderá por tanto que, la forma de ejecución descrita lo ha sido únicamente como ejemplo y no en sentido limitativo del objeto de la obtención y finalidad de ésta memoria descriptiva.

Descrito suficientemente el objeto de la presente patente de invención por veinte años, solo cabe hacerse constar que, podrá ser objeto de mejoras siempre y cuando no se altere la esencialidad de la misma.

REIVINDICACIONES

Reivindica el recurrente la propiedad y el derecho exclusivo de fabricación en España y sus Dominios del objeto de la pre-

sente patente de invención por veinte años, caracterizada en las siguientes reivindicaciones;

150



1a. Procedimiento para la fabricación de aglomerados de corcho y productos similares sin la utilización de hornos ni vapor recalentado, caracterizado esencialmente por separar previamente las cenizas que arrastran los productos de la combustión.

155

2a. Procedimiento según reivindicación anterior, caracterizado esencialmente porque a continuación se elimina el oxígeno que quede en los gases.

160

3a. Procedimiento según reivindicación anterior, caracterizado esencialmente por efectuar la condensación de alquitranes y productos orgánicos.

4a. Procedimiento según reivindicación anterior, caracterizado esencialmente por recalentar el gas hasta la temperatura adecuada o inyección de agua para rebajarla según los casos.

165

5a. Procedimiento según reivindicación anterior caracterizado esencialmente porque la aglomeración se efectúa a base de su propia resina fundida empleando para su cocción el gas producido por la combustión del prolvio producido en la fabricación del aglomerado y otros artículos de corcho, aplicado sobre el producto triturado que se desee aglomerar.

170

6a. Procedimiento según reivindicación anterior, caracterizado esencialmente porque para aglomerar granulados serrpin de corcho se aplica sobre el mismo el gas producido por la combustión del polvo del corcho, residuos o cualquier otro combustible.

175

7a. Por "PROCEDIMIENTO PARA LA FABRICACION DE AGLOMERADOS DE CORCHO Y PRODUCTOS SIMILARES SIN LA UTILIZACION DE HORNOS NI VAPOR RECALENTADO".

180

Sean cuales fueren las circunstancias que concurran en la esencialidad de la presente Patente de invención por veinte

años, caracterizada en ésta Memoria descriptiva.

Consta ésta memoria descriptiva de siete hojas mecanografiadas por una sola cara, numeradas, foliadas y acompañadas de un plano indicativo a título de ejemplo de ejecución.

185

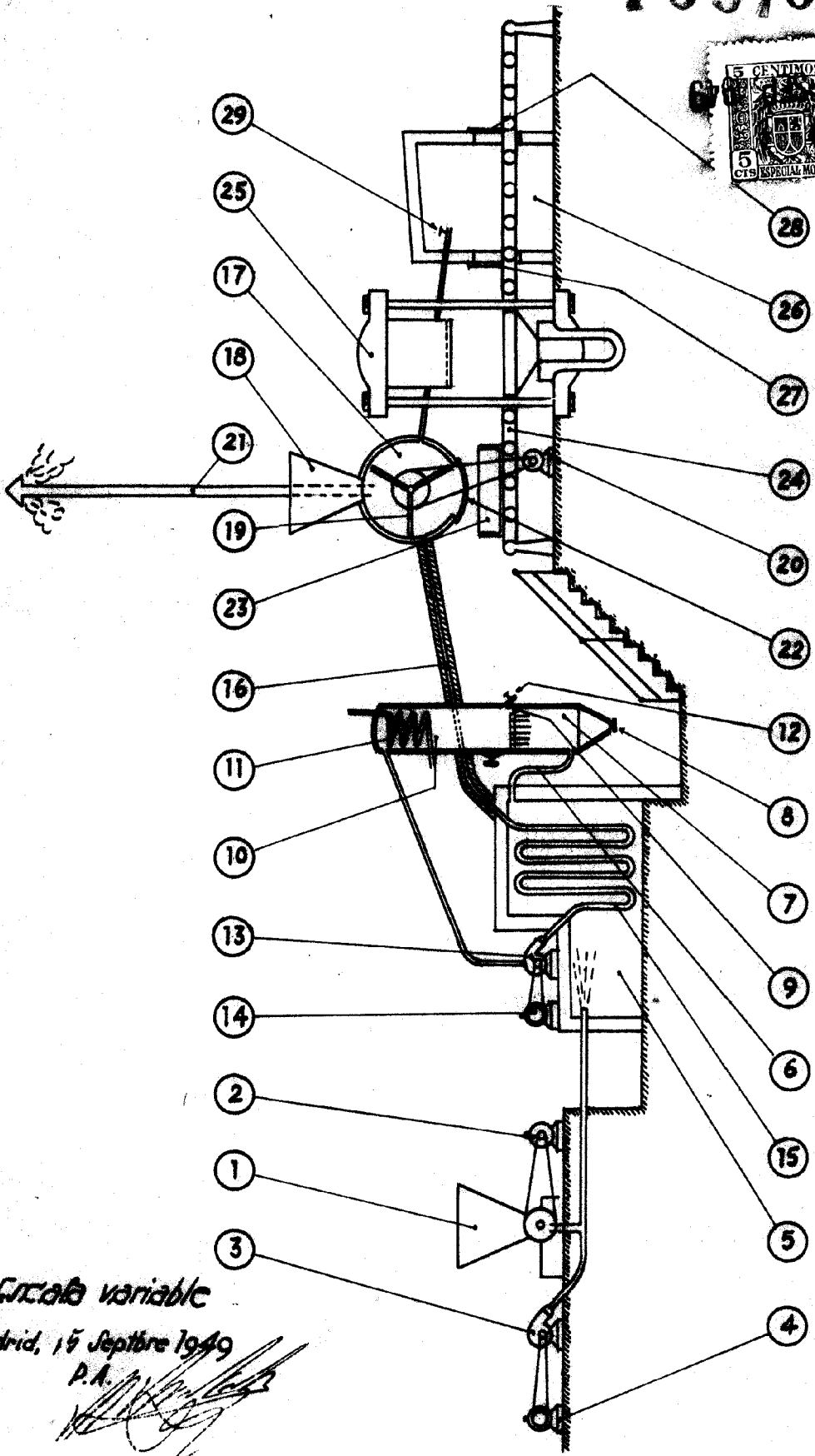
Madrid quince de Septiembre de 1949

P.A.



189738 D. José Prat Paris

189738



*Enteato variable*

Madrid, 15 Septiembre 1949

P.A.