

SE/.

183018



MALA REPRODUCCION  
POR DEFECTO DEL ORIGINAL

183018

Memoria Descriptiva

para una patente de invención por veinte años en España, por:

" Instalación secadora continua para ovoides de carbón y similares ", a favor de la firma CONCIOSA, S.A., residente en Madrid, Av. José Antonio, 14.-

.....

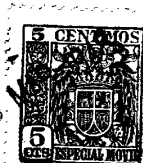
La presente patente de invención se refiere a una instalación secadora continua, para ovoides de carbón y similares, que permite secarlos rápidamente, para su inmediato consumo, realizando tal desecado de un modo progresivo de modo que ni se rajan ni se quiebran, consiguiendo, incluso, cuando se emplea carbón graso o semi-graso la coquización del ovoide o briqueta, formando una costra exterior alrededor del mismo que aumenta su resistencia.

La importancia de esta patente es muy grande pues sabido es que los ovoides o briquetas, al salir de la máquina de briquetear, requieren un rápido secado para que sea posible su consumo inmediato, sobre todo si tales ovoides están fabricados con aglomerante de tipo mineral (cemento, greda, arcilla, etc.) o vegetal



(derivados de plantas como la *urginea scilla*) cuya liga se efectua con agua. El secado se radica hoy dia rudimentariamente extendiendo los ovoides, briquetas, etc., sobre bandejas provistas de enrejado o tela metálica que los sostiene y en las que simplemente son expuestas a una fuente de calor, durante cierto tiempo y sin control alguno. Lo deficiente de tal sistema es conocido, pues gran parte de los ovoides o similares se rompen o desintegran al distribuirlos sobre la bandeja con lo que el rendimiento es pequeño; ademas, el secado es sumamente imperfecto pues solo se secan bien las partes que reciben directamente el calor, e imperfectamente las opuestas, y no pueden voltearse los ovoides o briquetas, para someterlos por igual en todas sus partes al calor, por que en esa operación aumentarían las roturas, y ademas la operación requeriria mayor mano de obra. Todos los inconvenientes enumerados se resuelven mediante la instalación secadora que se reivindica, que permite alcanzar un secado perfecto con el mínimo de roturas (aprovechando inmediatamente los pocos ovoides rotos) y consiguientemente un gran rendimiento.

Para mayor claridad y concreción de esta memoria descriptiva, expondremos las características de la instalación secadora que se reivindica con referencia a las adjuntas figuras, correspondientes a una de sus formas de ejecución preferentes; pero que no tiene caracter alguno limitativo sino unicamente el de ejemplo de realización a los fines indicados, ya que tanto en la forma y dimensiones de sus distintas partes, como en los detalles de su presentación u organización pueden hacerse cuantas modificaciones sean pertinentes para la aplicación concreta de que se trate y mientras tales variaciones no afecten a la esencialidad reivindicada darán lugar a variantes igualmente comprendidas y protegidas por el presente registro.



La figura 1ª representa la proyección longitudinal en alzado del conjunto de una forma de ejecución de la instalación reivindicada.

La figura 2ª de modo análogo corresponde a la proyección transversal de la misma.

Con referencia a dichas figuras, y a los números que sobre ellas designan las distintas piezas y elementos de la instalación, su descripción y funcionamiento es como sigue:

Cada elemento transportador 7, formado por una serie de cadenas paralelas, cintas, tejido metálico, etc., van dispuestos en sucesión sin fin entre un eje 3 y un eje 5 colocados paralelos respectivamente en los soportes con cojinetes de ejes como los 4 y 6. Estos pares de ejes son tantos como elementos transportadores se desee tener en la instalación; unos de ellos, los 3 en las figuras, son solidarios de ruedas dentadas 2 que engranan sucesivamente entre sí y giran cuando lo hace la primera de ellas, que se mueve con el volante 13 acoplado por correa o unido directamente al eje de un motor de característica y colocación convenientes.

Como se ve en la figura 1ª esos ejes, y por lo tanto los elementos transportadores que mueven, sobresalen alternativamente a uno y otro lado de modo que la briqueta o similares que el primer elemento 7 recibe por la tolva 1, es arrastrada (según indica la flecha de la parte superior) a caer sobre el elemento transportador siguiente y así sucesivamente hasta que el último elemento 7 arrastra tales ovoides o similares a salir por la trampilla 10.

Las placas 8 y 9 tienen por objeto evitar que al caer los ovoides o similares del modo indicado, de una a otra cinta transportadora, caigan fuera ayudando al volteo de los mismos. Tanto en la entrada 1, como en la trampilla de salida 10, van dispuestas unas placas que los mismos ovoides empujan al entrar y salir, abrien-



dolas, que tienen por objeto evitar las pérdidas de calor que se producirían si continuamente estuvieran abiertas.

Esos elementos transportadores funcionan del modo indicado en la cámara de desecación 11, que va colocada inmediatamente encima del hogar 12, cuyos humos salen por la chimenea 14. Dicho hogar puede ser sustituido por cualquier otra fuente de energía calorífica, siempre que tenga la misma colocación respecto a la cámara 11, para que el aire caliente ascienda por ley natural entre los elementos transportadores y ejerza su acción secadora. Con la disposición descrita, en la parte inferior el calor será más intenso que en la superior y como el avance de los ovoides o similares tiene lugar como hemos visto en sentido contrario, se verificará el secado progresivo que como ventajosa característica de la instalación reivindicada hemos mencionado.

Además se puede regular la velocidad con que avancen los ovoides, actuando para ello de modo conveniente en la transmisión al volante 13 desde el motor o en este mismo. Esto tiene especial importancia para el carbón graso y semigraso ya que puede conseguirse, regulando el avance de las cintas de acuerdo con la intensidad de la fuente de calor, la coquización de los ovoides o similares sin que lleguen a prenderse.

Cuando sea oportuno puede acoplarse a la chimenea 14 un ventilador, que fuerce el tiro y elimine de la cámara de desecación el vapor de agua que se desprende al secar los ovoides, a fin de conseguir que el ambiente caliente de tal cámara sea lo más seco posible.

El funcionamiento de la instalación se comprende fácilmente después de cuanto llevamos dicho: encendido el hogar 12 o disposición equivalente y puesto en marcha el mecanismo, mediante el motor acoplado al volante 13, los ovoides o briquetas procederán

183018



-5-

de la máquina en que se han moldeado van por su peso cayendo en la tolva 1, abriendo la compuerta de que ésta está provista y cayendo sobre la primer cinta 7 avanzan en el sentido de la flecha, hasta que al rebasar el eje 5 caen por su propio peso en la cinta siguiente, evitando las placas 8, 9 que caigan fuera de ella. Continúan los ovoides o similares su avance de modo análogo en las cintas sucesivas, hasta que al final del recorrido de la última salen por la trampilla 10, cuya placa abrirán también para ser recogidos en cestas o esportillas para su almacenamiento.

De este modo el secado es perfecto por que el ovoide pasa sucesivamente por capas en las que la temperatura es creciente, llegando incluso a coquizarse exteriormente aumentando su dureza y facilitando su conservación en el manejo ulterior. Además, como al final de cada cinta el ovoide cae en la siguiente se voltea él solo, aprovechando este movimiento para secarse con mayor perfección ya que en su avance el calor va alternativamente secándole por uno y otro lado.

Las roturas son mínimas, por que la altura de caída de una a otra cinta de transporte es la indispensable; y si se emplea hogar los trozos de los ovoides rotos caerán entre los elementos transportadores en él y son aprovechados por su mismo fuego.

N O T A  
=====

La presente patente de invención comprende las siguientes reivindicaciones:

1.- Instalación secadora continua para ovoides de carbón y similares, caracterizada porque está constituida por varios elementos transportadores, formado cada uno por una serie de cadenas paralelas, cintas, tejido metálico o análogos dispuestos en sucesión.

183018

-6-



5 sin fin, entre dos ejes paralelos montados en soportes adecuados, de esos ejes los colocados a un lado son solidarios de ruedas dentadas, que engranan sucesivamente entre sí y giran cuando lo hace la primera de ellas, por la acción que recibe de un volante montado en su eje transmitida de la de un motor de colocación y características convenientes.

10 2.- Instalación según lo reivindicado en el punto anterior, caracterizada porque esos elementos transportadores, van superpuestos paralelamente, dentro de una cámara colocada encima del hogar o alojamiento de la fuente calorífica, sobresaliendo alternativamente por uno y otro lado de modo que los ovoides que por una tolva (procedentes de la máquina de moldear) caen sobre el primer elemento transportador, al llegar al otro extremo sean vertidos sobre el elemento transportador siguiente y así sucesivamente hasta que 15 el último de dichos elementos, los deja caer al exterior por una trampilla apropiada.

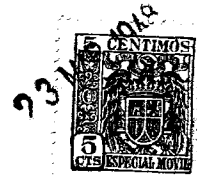
20 3.- Instalación según lo reivindicado en los puntos anteriores, caracterizada porque en la parte que sobresale hacia el principio o el final de cada elemento transportador, para recibir los ovoides o análogos que caen del situado encima, van dispuestas unas placas o topes que evitan que puedan caer fuera ayudando al volteo de los mismos.

25 4.- Instalación según lo reivindicado en los puntos anteriores, caracterizada porque para la regulación de la velocidad de los elementos transportadores, basta modificar la del motor o actuar de modo conveniente en sus transmisiones; así como también se regula el tiro, graduando la acción de un ventilador dispuesto en la chimenea de la salida de humos para efectuarle forzado.

30 5.- " Instalación secadora continua para ovoides de carbón y similares ".

183018

-7-



Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva y se ilustra con los dibujos que a la misma se acompañan.

Consta esta memoria de siete hojas foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras.

Madrid, 23 de Marzo de 1.948.



MALA REPRODUCCION  
POR DEFECTO DEL ORIGINAL

18307

Fig. 1

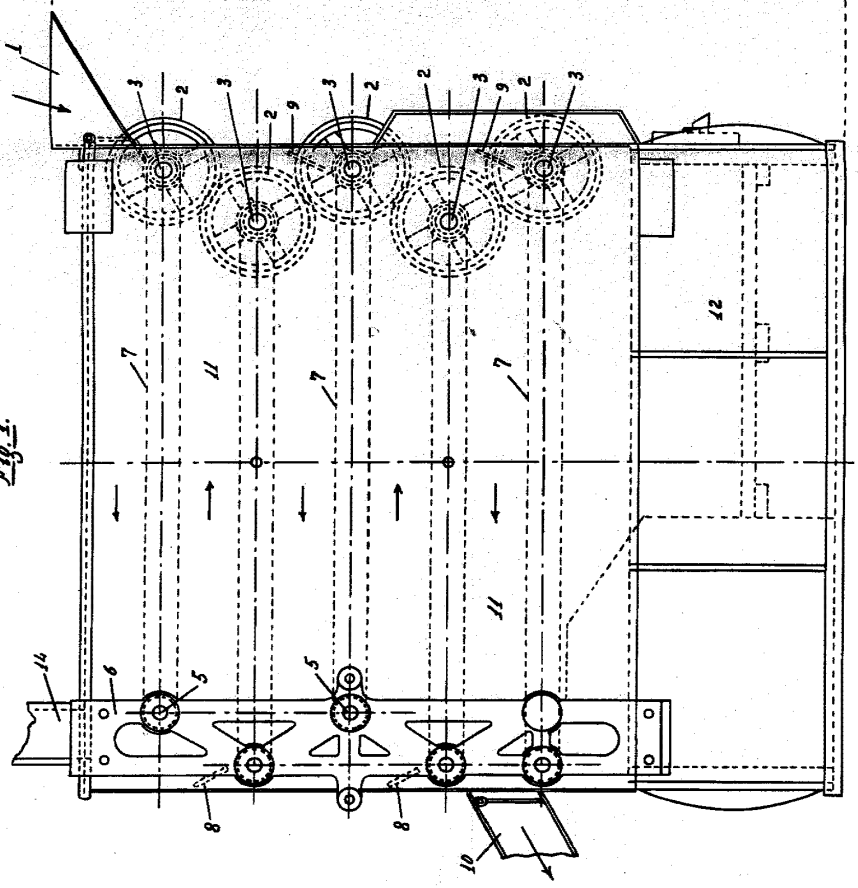
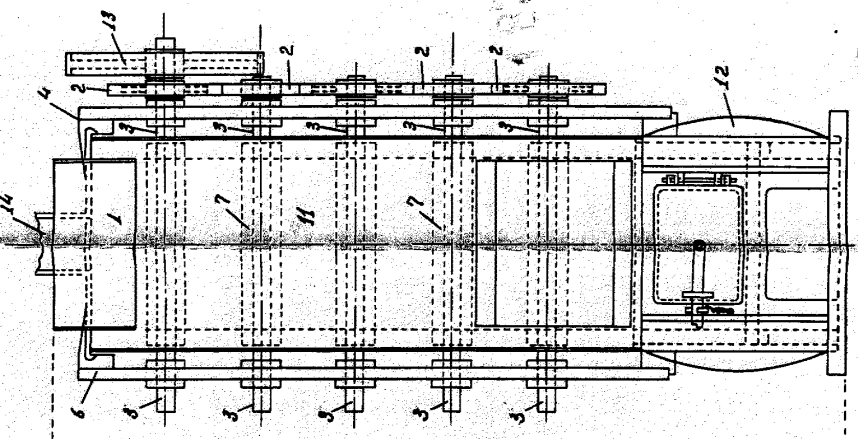


Fig. 2



ESCAVA VARIANTE  
*Willy*

18307

