



ESPAÑA

19 ES 21 11 10 A2
NUMERO
466721
22
FECHA DE PRESENTACION
-7 FEB. 1978

Concedido el Registro de acuerdo con los datos que figuran en la presente descripción y según el contenido de la Memoria adjunta.

CERTIFICADO DE ADICION

30 PRIORIDADES: 31 NUMERO	32 FECHA	33 PAIS
------------------------------	----------	---------

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL B65G 1B28 B	61 PATENTE A LA CUAL SE ADICIONA 387.325
------------------------	--	--

54 TITULO DE LA INVENCIÓN Mejoras en el objeto de la Patente Principal número 387.325, por "PERFECCIONAMIENTOS EN LAS INSTALACIONES AUTOMATICAS PARA EL CORTADO, ALMACENADO Y SECADO DE PIEZAS CERAMICAS Y SIMILARES"

71 SOLICITANTE (S) D. Alberto FUTIN BERTACHE
--

DOMICILIO DEL SOLICITANTE Carretera de Madrid-Toledo, Km. 17,500 - FUENLABRADA/Madrid.-

72 INVENTOR (ES) D. Alberto PUTIN BERTACHE
--

73 TITULAR (ES) D. Alberto PUTIN BERTACHE

74 REPRESENTANTE D. JAIME ISERN CUYAS, Agente Oficial de la Propiedad Industrial.-
--

MEMORIA DESCRIPTIVA

El objeto de la presente solicitud de Certificado de Adición lo constituyen unas mejoras introducidas en el objeto de la Patente Principal núm. 387.325, referente a perfeccionamientos en las instalaciones automáticas para el cortado, almacenado y secado de piezas cerámicas y similares, que aporta esenciales características de novedad, así como notables ventajas sobre las instalaciones actualmente conocidas y destinadas a este ramo de la industria.

La Patente Principal núm. 387.325, propuso unos perfeccionamientos en las instalaciones para cerámica, que simplificando notablemente las instalaciones entonces existentes, vino a solucionar los diversos problemas que se deriban de la práctica anterior, y que incluso proporcionaba un considerable aumento en el ritmo de automatización del trabajo y rendimiento.

Como dicha Patente Principal estaba enfocada fundamentalmente para su utilización con ladrillo macizo, se planteaba el problema de conseguir el mismo grado de automatización para el ladrillo hueco sin que fueran necesarias dos instalaciones diferentes, lo que indudablemente resultaba muy costoso, no solo por la maquinaria a emplear, sino también por la gran cantidad de espacio que sería necesaria.

Este problema fué resuelto por el Certificado de Adición núm. 420.914, al disponer tras el transportador una batea de rodillos troncocónicos, localizados lateralmente junto a la instalación principal y tras la misma, un acelerador que con sus peines transmite las piezas cerámicas a la plataforma siguiente, desde donde el ladrillo hueco sigue la trayectoria normal hasta las bateas de almacenaje.

Por otra parte, el Certificado de Adición núm. 442.259, propone unas mejoras en las máquinas empaquetadoras de ladrillos ya sean en verde o en seco, y describe, representa y reivindica una máquina

máquina empaquetadora entre cuyas características fundamentales - destacan las de formar un paquete sumamente compacto mediante el giro 90 grados entre cada dos capas consecutivas de piezas cerámicas, la formación de un paquete sobre cualquier tipo de elemento receptor, así como la automatización completa en lo referente a -

5. la formación del paquete, sin intervención alguna de mano de obra y llevando consigo la eliminación de los carritos de transporte y estanterías de secado.

Pués bién, aprovechando el mismo principio de funcionamiento de la máquina empaquetadora descrita en el Certificado de Adición

10. núm. 442.259, se han creado las mejoras constitutivas del presente expediente. Por consiguiente, con la introducción de las mejoras objeto de la presente invención en la instalación mejorada - descrita por el Certificado de Adición núm. 420,914, se consigue

15. una mayor simplificación de dicha instalación, puesto que el paquete puede ser igualmente formado sin necesidad de emplear empaquetadora alguna. Por otra parte, la utilización de la cinta de - inclinación variable es optativa, lo que indudablemente redundará en una gran simplificación del conjunto, con el consiguiente ahorro de mano de obra, material y mantenimiento.

20.

Las mejoras que se proponen en el presente Certificado de Adición, se basan fundamentalmente en la incorporación de un dispositivo elevador que al recibir las tandas de ladrillos, los sube hasta la posición correcta y los coloca sobre el dispositivo receptor -

25. para la formación del paquete.

Para ello, el dispositivo se dispone sobre una plataforma conveniente, y se ha dotado de una bandeja desplazable horizontalmente, de modo que al recibir las piezas dicha bandeja desplazable, se coloca en el interior de la estantería o sobre el elemento receptor

30. de las piezas, accionándose en ese momento un elemento de tope que

cae y sujeta las piezas en esa posición extrema, de modo que al retirarse la bandeja, las piezas quedan colocadas sobre el dispositivo receptor de las mismas.

5. Pero la descripción detallada que sigue, la referiremos a las figuras adjuntas, en las que a título de ejemplo y sin carácter limitativo alguno por lo tanto, se ha representado una forma preferida de realización del objeto que se preconiza.

La figura 1, representa una vista esquemática en planta de la instalación.

10. La figura 2, ilustra una vista esquemática en alzado del dispositivo de colocación de las piezas en la estantería o elemento de recepción, según un corte vertical del mismo.

15. Conforme a la figura 1, se aprecia en la misma una vista esquemática en planta de la instalación completa. Así, aparece la galletera -1-, desde donde el material se traslada a través de la prolonga -2- hasta el carro cortador -3-, desde donde pasan las piezas al separador -3- y de aquí al acelerador -4-, a partir del cual figura el transportador -5-, desde donde pasan las piezas según se trate de hueco o macizo, por la batea de rodillos -6- o por la plataforma -8-, respectivamente. A partir de dicha plataforma -8-, las piezas cerámicas llegan al dispositivo -9-, donde son recibidas en la bandeja desplazable -10-, la cual los coloca sobre las estanterías o vagonetas -11-. Las piezas son dejadas sobre el elemento de recepción -11-, merced al brazo -12- que hace de tope para las piezas cuando la bandeja -10- se retira a su posición inicial.

20. La figura 2, muestra en alzado una vista en corte del dispositivo -9-, en la que se aprecian la bandeja -10- y los medios de tope o retención -12-. Igualmente, se observan los medios de sustentación -13- de la bandeja, los cuales son desplazables verticalmente por el soporte -14-. Asimismo, se aprecia el conjunto dispuesto sobre una plataforma -15-, la cual se dispone a su vez sobre el carri-

30.

to desplazable -16-.

Conforme a lo que antecede, el funcionamiento del conjunto es sumamente simple y se desprende de la descripción de las figuras que se acompañan. No obstante, vamos a detallar el funcionamiento de cada parte del dispositivo -9- citado.

5.

Así, cuando la bandeja -10- recibe una tanda de ladrillos, dicha bandeja es accionada convenientemente para que se desplace horizontalmente, colocándose sobre el elemento receptor -11-. Una vez que la bandeja se encuentra en su posicionamiento correcto, el elemento de tope -12- cae, hasta cerca del plano de la bandeja, y esta última se retira hasta su posición inicial, con lo que las piezas dispuestas sobre la bandeja, no pueden retroceder merced al tope -12- y quedan colocadas sobre el dispositivo receptor. Así, el conjunto queda dispuesto para recibir una nueva tanda, subiendo el conjunto bandeja -10- y tope -12-, gracias a los medios desplazables de sustentación -13-, la altura correspondiente a una tanda de piezas, con el fin de colocar esta última sobre la anterior, e ir de este modo formando el paquete o llenando la estantería.

10.

15.

Por otra parte, el dispositivo que ha sido descrito, está colocado según se ha dicho anteriormente sobre un carrito adecuado, dotado de ruedas apropiadas, con lo que su posicionamiento en un lugar predeterminado, resulta sumamente cómodo.

20.

Igualmente, el dispositivo se ha representado en una instalación completa, después de la plataforma -8-. Sin embargo, el dispositivo puede ser asimismo empleado en las instalaciones que utilicen cinta de inclinación variable, entre dicha plataforma -8- y el dispositivo -9-.

25.

Los elementos receptores -11- del material, podrán estar dispuestos sobre raíles, en circuito abierto o cerrado, en cuyo caso se ha previsto la posibilidad de que mientras uno de ellos está siendo

30.

cargado, los demás puedan estar pasando a la etapa siguiente, ya sea descarga o bien ser llevados al horno o secadero, según convenga.

5. Por último, los medios de accionamiento del conjunto, podrán ser de tipo hidráulico o neumático, eléctricos mecánicos o combinación de los mismos, o de cualquier otro tipo que se considere adecuado a los fines previstos.

10. Descritos suficientemente el objeto de la presente invención, se hace constar que dentro de su esencialidad podrán ser introducidas modificaciones de detalle, que podrán afectar a su forma externa, elementos utilizados, materiales empleados en su construcción o tamaño, o cualquiera -- otras que se consideren convenientes, siempre y cuando no modifiquen la esencia de la invención.

15.

N O T A

20. Hecha la descripción del presente invento lo que se declara como nuevo y de propia invención comprende las reivindicaciones siguientes:

25. 1.- Mejoras en el objeto de la Patente Principal número 387.325, por "Perfeccionamiento en las instalaciones -- automáticas para el cortado, almacenado y secado de piezas cerámicas y similares", aplicables a instalaciones del tipo de las que a partir del acelerador de las piezas cerámicas disponen de doble circuito para macizo o para hueco, -- que se caracteriza porque se ha previsto un dispositivo --
30. apilador conveniente, para el depósito de las piezas directamente en estanterías, vagonetas de transporte o cualquier

otro medio previsto para tal fin, el cual se ha constituido por una bandeja apropiada receptora de las piezas cerámicas, dispuesta sobre guías verticales adecuadas, la cual bandeja es susceptible de desplazamiento horizontal cada vez que recibe una tanda de piezas cerámicas, hasta colocarse sobre el elemento receptor de las mismas, en cuyo momento es accionado un tope posterior, de modo que al retirarse la bandeja hasta su posición inicial, las piezas son retenidas por dicho tope, quedando colocadas sobre dicho elemento receptor una vez que la bandeja se ha retirado totalmente.

2.- Mejoras, según la reivindicación 1, que se caracterizan porque cada vez que una tanda o capa de piezas cerámicas es depositada sobre el elemento receptor, se produce el ascenso de la bandeja en una altura predeterminada, con el fin de que la siguiente capa sea depositada sobre la anterior.

3.- Mejoras, según las reivindicaciones anteriores, que se caracterizan porque el dispositivo apilador puede ser utilizado tanto si existe cinta de inclinación variable en la instalación, como si no existe.

4.- Mejoras en el objeto de la Patente Principal número 387.325, por "Perfeccionamientos en las instalaciones automáticas para el cortado, almacenado y secado de piezas cerámicas y similares".-

Según se describe y reivindica en la presente Memoria que consta de 7 hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara y de 1 lámina de dibujos.

Madrid, a - 7 FEB. 1978

JAIME ISERN

D. Alberto PUTIN BERTACHE ^{E. P.}

p.a.

Firmado por JOSE F. NIETO

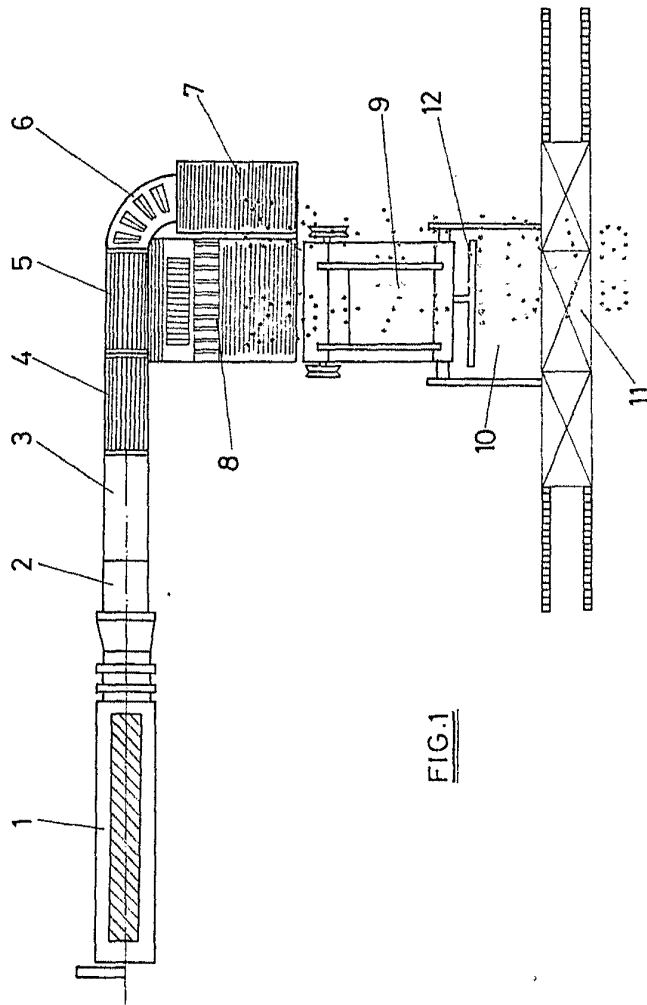


FIG. 1

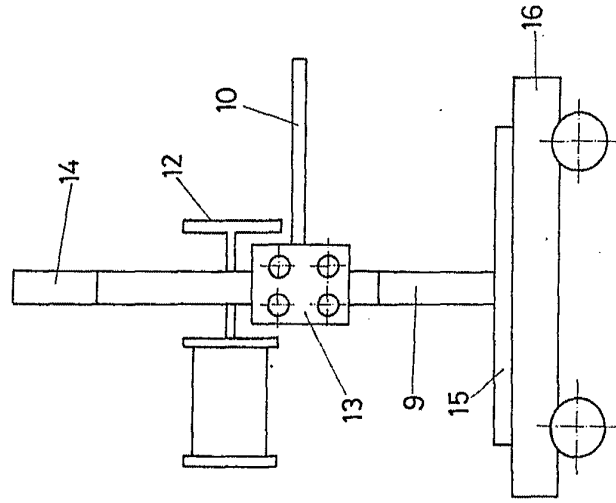


FIG. 2

Madrid 29 JUL. 1978

JAIMES ISEERN

P. P.

Elaborado por: JOSE F. NIFTO

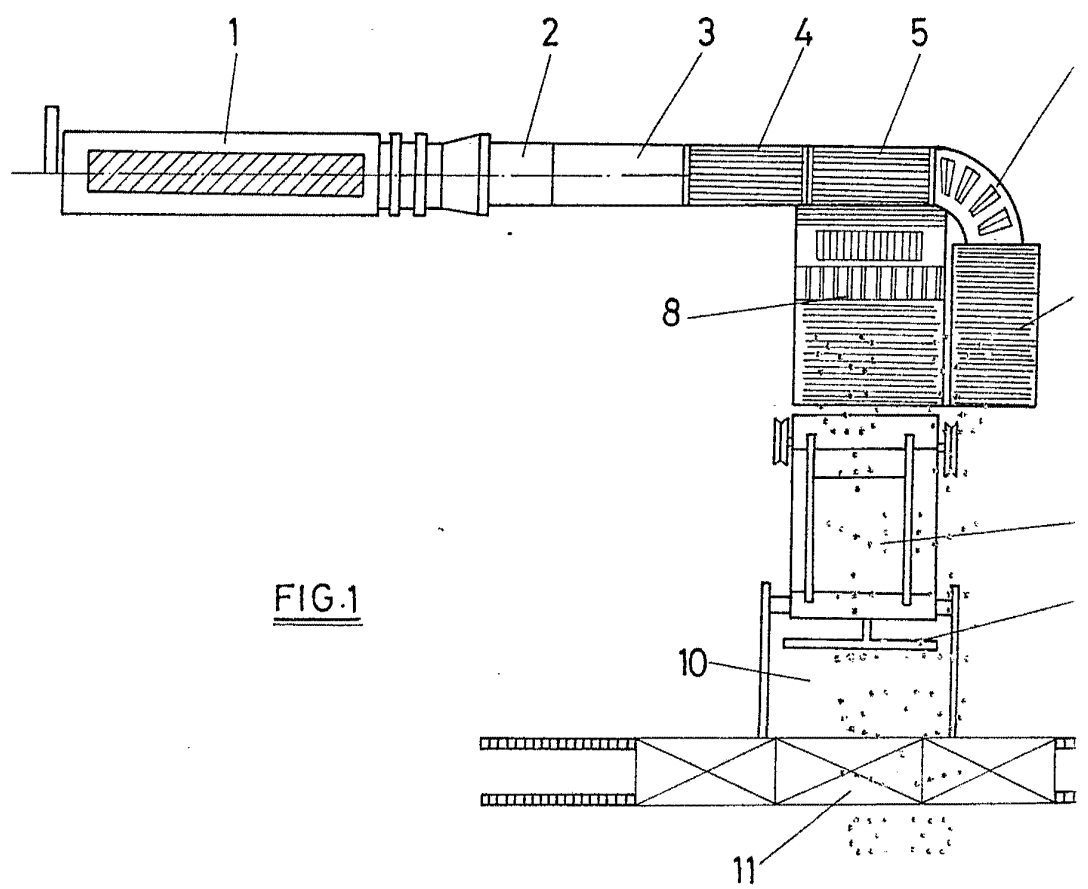


FIG.1

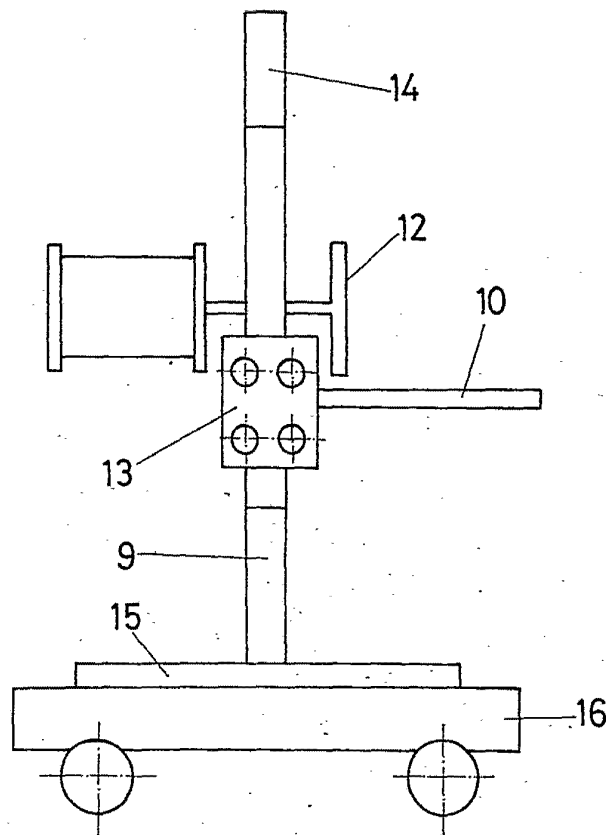
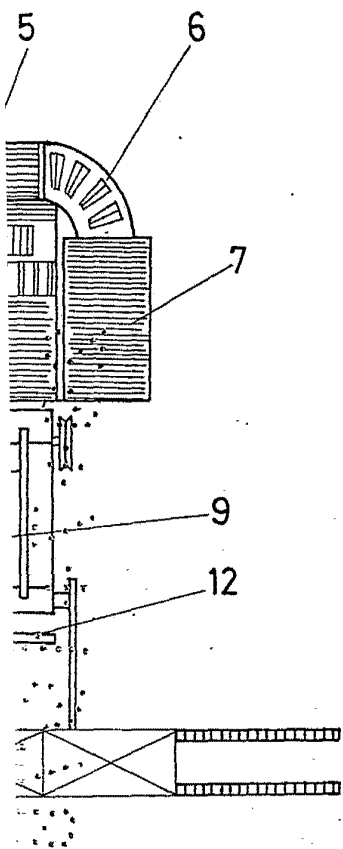


FIG. 2

Madrid 29 JUL. 1978

JAIMÉ ISERN
p.p.

~~Elaborado: JOSE F. NIETO~~