

435667



Int. Cl. B65G; F27D

C E R T I F I C A D O  
D E  
A D I C I O N

MEJORAS INTRODUCIDAS EN EL OBJETO DE LA PATENTE PRINCIPAL N<sup>o</sup> 425.727, por "PERFECCIONAMIENTOS EN LAS MAQUINAS EMPAQUETADORAS DE LADRILLOS, EN VERDE A SALIDA DE GALLETERA O EN SECO A SALIDA DEL DESCARGADOR", a favor de DON ALBERTO PUTIN BERTACHE, domiciliado en la Carretera Madrid-Toledo, Km. 17,500 FUENLABRADA (MADRID).

MEMORIA DESCRIPTIVA

El objeto del presente Certificado de Adición lo constituyen unas mejoras introducidas en el objeto de la Patente Principal núm. 425.757, por "Perfeccionamientos introducidos en las máquinas empaquetadoras de ladrillos, en verde a salida de galletera ó en seco a salida del descargador", que

5. aporta notables ventajas sobre lo actualmente conocido.

Las mejoras de este Certificado de Adición, se han enfocado a partir del ascensor de superficie y hasta el apilamiento de los ladrillos sobre las vagonetas de transporte de los

10. mismos hasta el horno ó hasta una carretilla dotada de pin-



zas, para el transporte, según corresponde.

El invento dispone un conjunto de vagonetas, entre las cuales existe inicialmente una cierta separación, de modo que cada vez que la vagoneta se está cargando recibe una

5. tanda de ladrillos, ó bién la plataforma sobre la que se disponga la vagoneta, giran 90 grados, de modo que este giro puede ser efectuado por lo medios adecuados bién siempre en el mismo sentido ó bien en sentidos alternativos, formando un apilemientto de forma que los ladrillos correspondientes
10. a dos tandas sucesivas están girados entre sí en 90 grados y superpuestos, consiguiéndose con ello un paquete compacto y sólido. Una vez que se ha cargado la primera vagoneta, se trasladará la misma lateralmente y quedará dispuesta una segunda vagoneta para su cargado, repitiéndose el ciclo nuevamente.
15. Una vez cargadas tres vagonetas, se desplazarán estas lateralmente en una longitud igual a la de otras tres vagonetas, de modo que empezará a cargarse la del extremo opuesto al extremo por el que se empezó el ciclo. Mientras se está cargando esta nueva vagoneta, las tres que se cargaron anteriormente, serán dispuestas juntas salvando la distancia que inicialmente existía entre ellas, de modo que una grua adecuada o carretilla dotada de pinzas, podrá retirar los tres paquetes de ladrillos a la vez. La vagoneta que se estaba cargando, una vez que se ha completado, se desplazará lateralmente en sentido contrario al que lo hacía antes y con ella, se desplazará todo el conjunto, repitiéndose se de este modo la carga y descarga del conjunto.
- 20.
- 25.

Asímismo, el invento es susceptible de disponer un circuito cerrado de vagonetas, rodeando al conjunto, en cuyo caso, las vagonetas cargadas podrian ser descargadas en cual-

30.



quier punto de la instalación y en el lugar que resultara más práctico y cómodo.

5. Otra ventaja del invento, consiste en la posibilidad de utilizar un descargador automático, dotado de un brazo o - bién de una bandeja deslizantes, para cargar las piezas cerámicas sobre las vagonetas, ó bien se puede disponer de una cinta de inclinación variable que alcance las vagonetas desde el descargador.

10. Otra ventaja de la invención, consiste en que se puede disponer una via para guiar las vagonetas desde el descargador hasta el horno, pudiendo descargarse las piezas a la salida del horno y una vez cocidas y pudiendo incluso cerrar el circuito para que las mismas vagonetas que han atravesado el horno puedan ser cargadas nuevamente para comenzar el ciclo.
- 15.

Pero el invento se comprenderá mejor si nos referimos a las figuras adjuntas, en las que a título de ejemplo y sin carácter limitativo alguno, se ha representado una forma - preferida de realización.

20. La figure 1, muestra una representación en planta del sistema de vagonetas y la disposición de las mismas.

La figura 2, muestra una vista en representación esquemática de planta, del conjunto a partir del descargador.

25. La figura 3, representa asimismo esquemáticamente en - planta, una disposición de circuito cerrado para las vagonetas, rodeando el conjunto.

30. La figure 4, una vista en alzado en sección vertical, en la que se ha representado una posibilidad de aplicación de un descargador automático para la colocación de las piezas cerámicas sobre las vagonetas.



- Conforme a la figura 1, se observa en la misma un conjunto de seis vagonetas, tres de ellas en posición para ser cargadas y con una separación inicial y las tres restantes dispuestas para sustituir a las tres primeras en cuanto -
5. que estas sean cargadas totalmente. El cargado de las tres primeras, se llevará a cabo del modo que ya se ha citado - anteriormente, es decir, cada vez que la vagoneta recibe una tanda de ladrillos, ó bién la vagoneta ó bien la plataforma sobre la que se disponga la vagoneta, efectuará un
10. giro de 90 grados y los ladrillos de cada dos tandas, quedará girados en este mismo ángulo y por tanto en dirección perpendicular a los de la tanda inmediatamente superior o inferior. Inicialmente, las vagonetas estarán espaciadas entre sí, del modo que indican las vagonetas -1-, -2- y -
15. 3-, debido a que por ser de forma cuadrada o rectangular, necesitan un espacio para efectuar los giros de 90 grados.
- Supongamos que la vagoneta -1- ya ha sido cargada. En este caso, el conjunto de vagonetas se desplazará por las guías -4- en el sentido de la flecha A, pasando la vagoneta
20. -2- a la posición de carga. Una vez que se ha efectuado el cargado de la -2-, se efectuarán un nuevo desplazamiento en el sentido de la flecha A y se situará la vagoneta -3- para ser cargada. Después de cargada la última vagoneta, es decir la -3-, todo el conjunto se desplazará en el sentido
25. de la flecha A, hasta que la vagoneta -1'- ocupe la posición de carga. Mientras se está cargando la vagoneta -1'-, las vagonetas -1-, -2- y -3-, son agrupadas entre sí, del modo indicado por las -1''-, -2''- y -3''-, retirándose mediante grúa ó cualquier otro medio adecuado, los tres paquetes
30. de ladrillos en una sola operación. De este modo, quedan

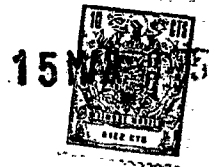


libres las vagonetas -1-, -2-, y -3- y dispuestas para empezar nuevamente el ciclo. Una vez cargada la -1'-, se efectuará el desplazamiento lateral del conjunto por las guías -4- pero shore este desplazamiento se efectuará en sentido contrario, es decir, según la flecha B. Cuando se han cargado las -1'-, -2'- y -3'-, serán retirados nuevamente los tres paquetes juntos y así sucesivamente.

Las piezas cerámicas, serán depositadas sobre las vagonetas mediante el desplazamiento de un brazo dotado de rodillos ó bien de una bandeja laminar, la cual efectuará un movimiento de avance situándose sobre la vagoneta. En ese momento, caerá un elemento de empuje (que puede estar constituido por una simple chapa metálica), de modo que al retroceder el brazo ó en su caso la bandeja, este elemento evitará que las piezas cerámicas retrocedan con el brazo o la bandeja según corresponda, obligando a las piezas a deslizar sobre el brazo ó la bandeja y quedando dichas piezas cerámicas dispuestas sobre la vagoneta correspondiente.

Generalmente, se dispondrán elementos separadores de las filas de ladrillos de cada paquete, de modo que estos elementos separadores actuarán única y exclusivamente cuando se deposita la primera tanda en cada vagoneta, programándose por tanto la actuación de los mismos por cada múltiplo del número de tandas que haya de recibir cada vagoneta.

En la figura 2, se ha representado una vista más general a partir del ascensor de superficie. En dicha figura, se ha representado el citado ascensor de superficie -5- y a continuación del mismo, el elemento -6- para colocación del material sobre las vagonetas. Este elemento -6-, así como el ascensor de superficie -5-, serán descritos con más detalle



cuando nos refiramos a la figura 4.

5. En la figura 3, se ha representado una vista esquemática en planta, en la que se ilustra un circuito cerrado por vagonetas. Las citadas vagonetas, marcadas en general con 7-, una vez que han sido cargadas, serán conducidas en circuito cerrado. De esta forma se consigue que la descarga de las mismas puede llevarse a cabo en cualquier punto de la instalación, quedando estas mismas vagonetas libres para ser cargadas nuevamente y volver a comenzar el ciclo.
10. Ahora bién, al igual que se ha dispuesto un circuito cerrado para las vagonetas, podría haberse prolongado la via de conducción de las vagonetas en lugar de cerrarse, y llevarla hasta el horno de cocción, donde las mismas vagonetas que han sido cargadas atravesarian el horno en sus diferentes fasés y que serian descargadas a la salida del horno mediante los medios adecuados. Estas mismas vagonetas podrian ser conducidas nuevamente para ser cargadas y comenzar el ciclo.
15. En la figura 4, se ilustra una vista en sección vertical y en alzado de un descargador automático utilizado según los principios de la invención. Las piezas cerámicas, dispuestas en la estanteria 8-, son empujadas por el brazo 9- y trasladadas al ascensor de superficie 5-. En el ascensor 5-, las piezas dispuestas en el brazo 6- son colocadas por dicho brazo sobre la vagoneta 10-. El brazo 6- una vez que recibe las piezas cerámicas, se desplaza hacia adelante, y en ese momento cae un elemento de empuje no representado, que hace de tope cuando retrocede el brazo y obliga a las piezas a quedar sobre la vagoneta. Dicha vagoneta ó su plataforma, girará 90 grados y quedará dispuesta para recibir una nueva tanda en posición perpendicular a la anterior. La cota
- 20.
- 25.
- 30.



a que habrá de colocarse la nueva tanda se consigue mediante el ascensor de superficie -5-, al que se ha dotado de los medios adecuados para elevar su brazo hasta la altura correspondiente. Asimismo, mediante la presente invención, la estantería -8- podrá ser descargada de abajo hacia arriba ó bien de arriba hacia abajo.

5. El sistema también es susceptible de utilizar una cinta de inclinación variable, entre el ascensor de superficie y las vagonetas, pudiendo de esta forma incluso ser situadas las vagonetas a una mayor distancia del descargador.

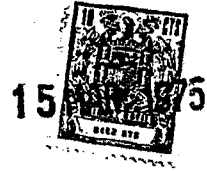
10. Dentro de la esencialidad de la invención, caben infinidad de variaciones de detalle, asimismo protegidas, y que se refieren al conjunto en general, así podrá ser cualquier la disposición de las vagonetas, el giro podrá ser efectuado en el mismo sentido ó en sentidos alternativos, el número de vagonetas puede ser el más adecuado y no limitarse exclusivamente a seis conforme a la explicación que antecede y un sin-fín de variaciones más, siempre que estas no alteren el fundamento de la invención.

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:

1.- Mejoras introducidas en el objeto de la Patente Principal número 425.727, por "Perfeccionamientos en las máquinas empaquetadoras de ladrillos, en verde a salida de galletera o en seco a salida del descargador", que se caracterizan

MG



- porque se han dispuesto un conjunto de vagonetas, ordenadas por grupos de un número adecuado de ellas, de modo que se van cargando los grupos sucesivos, empezando por la primera de ellas y una vez que se ha cargado esta, el conjunto efectuará un desplazamiento lateral, disponiendo la segunda vagoneta para su cargado y así sucesivamente hasta que se ha cargado el primer grupo, desplazándose después lateralmente todo el conjunto y empezando la carga del nuevo grupo por el extremo contrario al que se empezó la carga del primer grupo,
- 5.
- 10.
- 15.
- 20.
- 25.
- 30.
- 2.- Mejoras, según reivindicación anterior, que se caracterizan porque inicialmente las vagonetas dispuestas para la carga, guardan entre sí una cierta separación, de modo que una vez cargado el primer grupo y desplazado lateralmente todo el conjunto, las vagonetas cargadas son unidas entre sí, retirándose todos los paquetes de ladrillos formados sobre las mismas en una sola operación y mediante grua ú otro dispositivo adecuado.
- 3.- Mejoras según reivindicaciones anteriores, que se caracterizan porque la carga de las vagonetas se efectua desde el ascensor de superficie, al cual se ha dotado de un brazo provisto de rodillos ó bien de una bandeja plana, el cual - brazo se desplaza colocándose sobre la vagoneta, cayendo en ese momento un elemento de tope, tal que al retroceder el brazo y volver a su posición inicial, las piezas cerámicas se verán obligadas a deslizar sobre los rodillos ó bandeja plana, quedando así depositadas sobre la vagoneta cuando se ha retirado totalmente dicho brazo.

MCE



4.- Mejoras, según reivindicaciones anteriores, que se caracterizan porque las vagonetas o las plataformas sobre las que se dispongan las mismas, efectuarán un giro de 90 grados cada vez que reciban una tanda de ladrillos, de modo que los ladrillos correspondientes a cada dos tandas sucesivas, quedarán girados entre sí en este mismo ángulo, consiguiéndose de este modo paquetes sumamente compactos.

5. 5.- Mejoras, según reivindicaciones anteriores, que se caracterizan porque el giro de las vagonetas o de sus respectivas plataformas, se efectuará siempre en el mismo sentido ó bién en sentidos alternativos.

15. 6.- Mejoras, según reivindicaciones anteriores, que se caracterizan porque se ha previsto un circuito cerrado para las vagonetas, pudiendo incluso prolongarse a través del horno de cocción, y haciendo posible de este modo que las vagonetas puedan ser descargadas en el lugar donde más convenga.

20. 7.- Mejoras introducidas en el objeto de la Patente Principal número 425.727, por "Perfeccionamientos en las máquinas empaquetadoras de ladrillos, en verde a salida de galletera ó en seco a salida del descargador".

Según se describe y reivindica en la presente Memoria que consta de 9 hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara y de 2 láminas de dibujos.

Madrid, a 15 de Marzo de 1.975

DON ALBERTO PUTIN BERTACHE

p.a.

J. ALBERTO PUTIN BERTACHE  
 P. P.  
 Firmado: JOSE L. MORA

*mle*

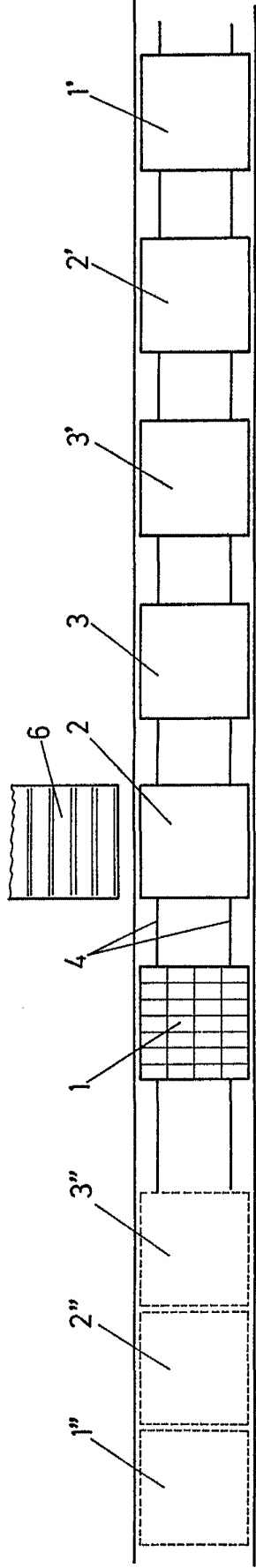


FIG.1

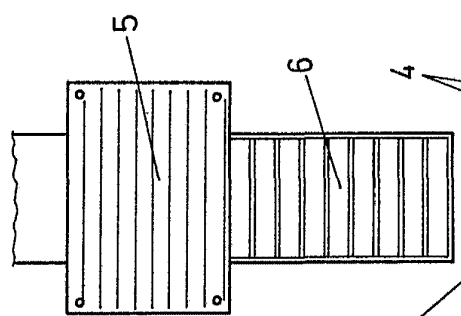
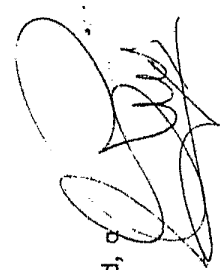


FIG.2

Madrid, 

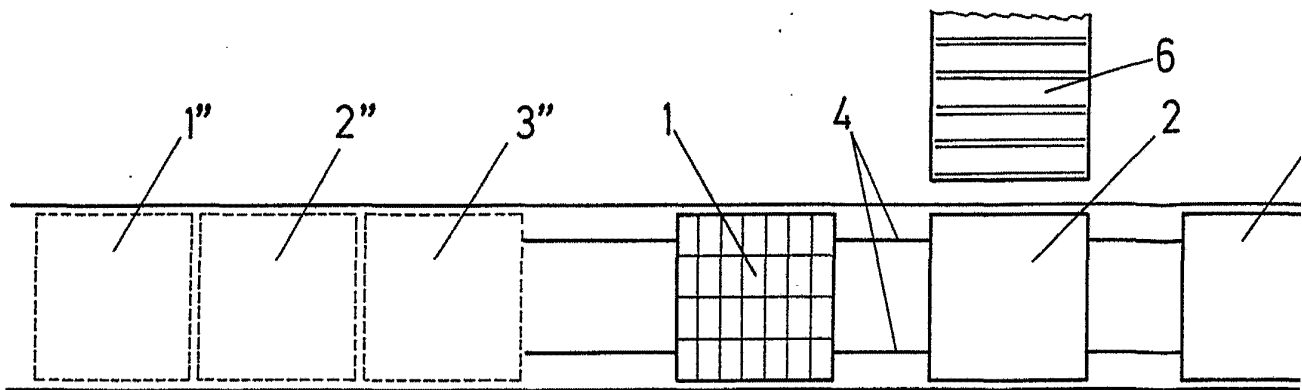


FIG.1

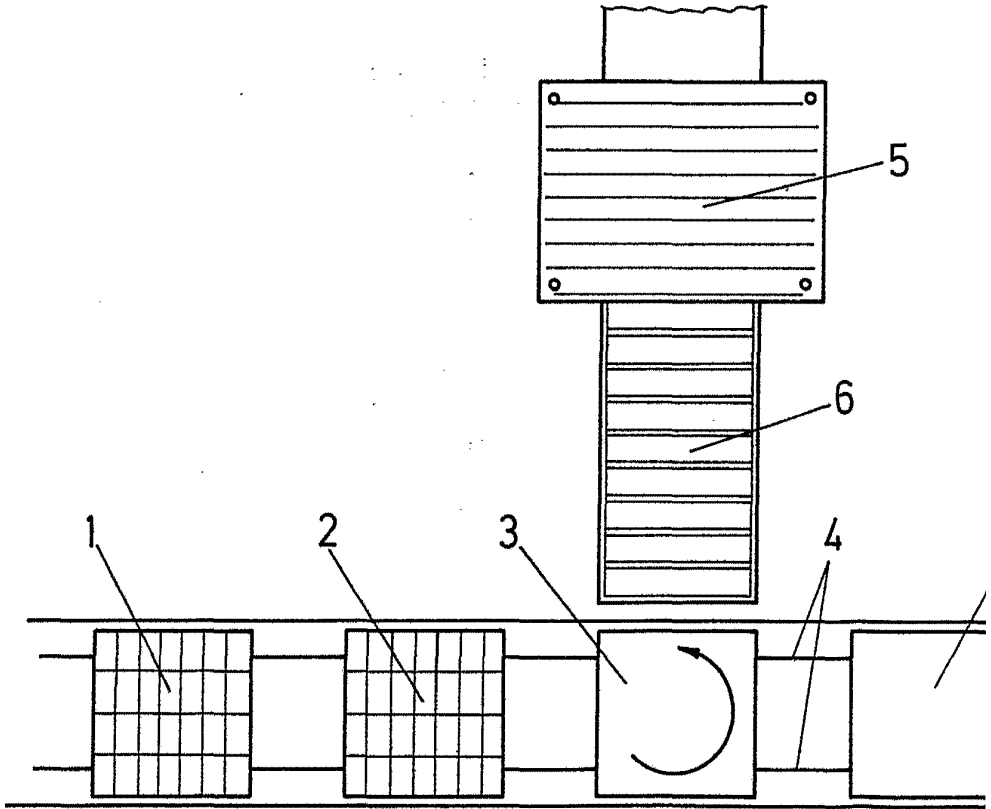
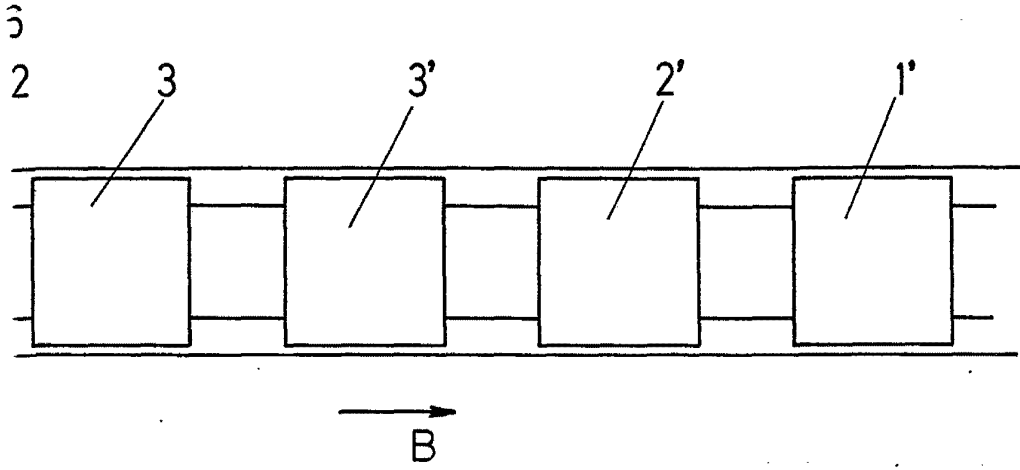
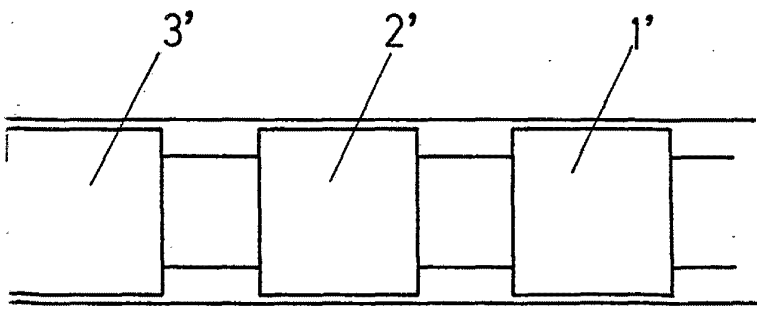


FIG.2



-5



Madrid, a

Detailed description: A handwritten signature in black ink, followed by a circular stamp. The stamp contains some illegible text and a date, possibly '1977'.

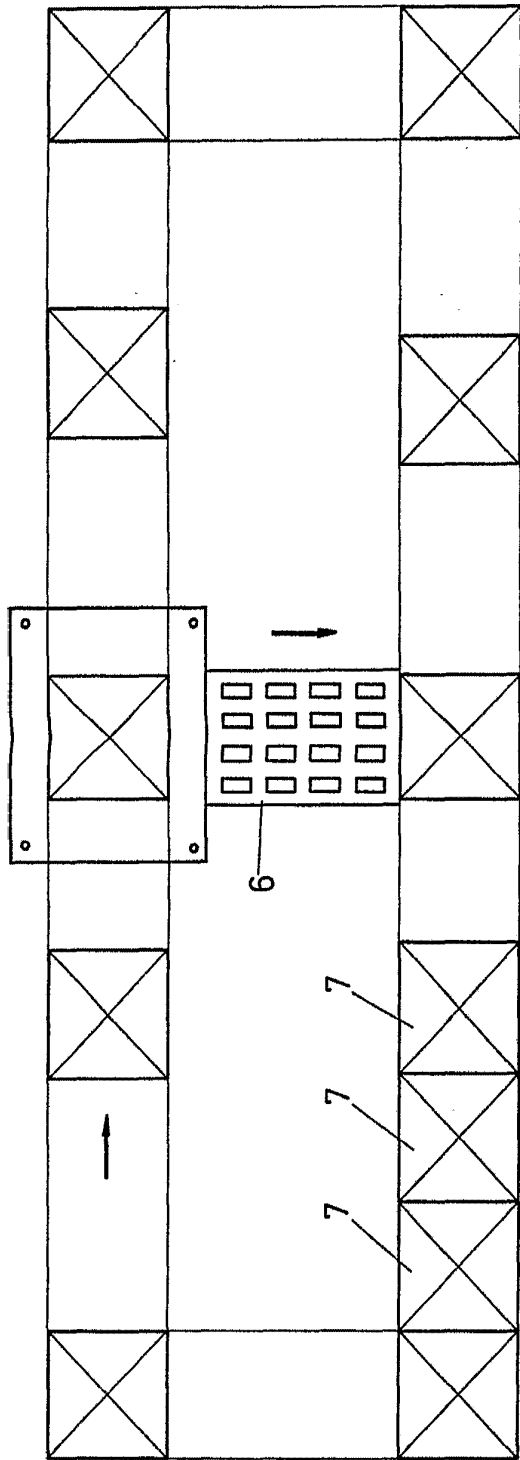


FIG. 3

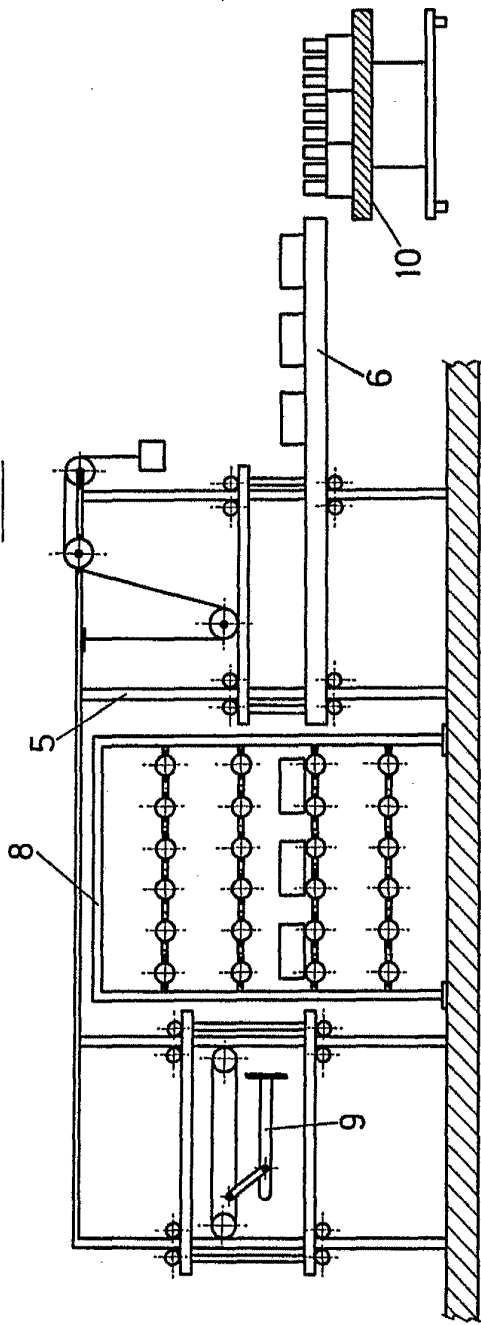


FIG. 4

Madrid, a

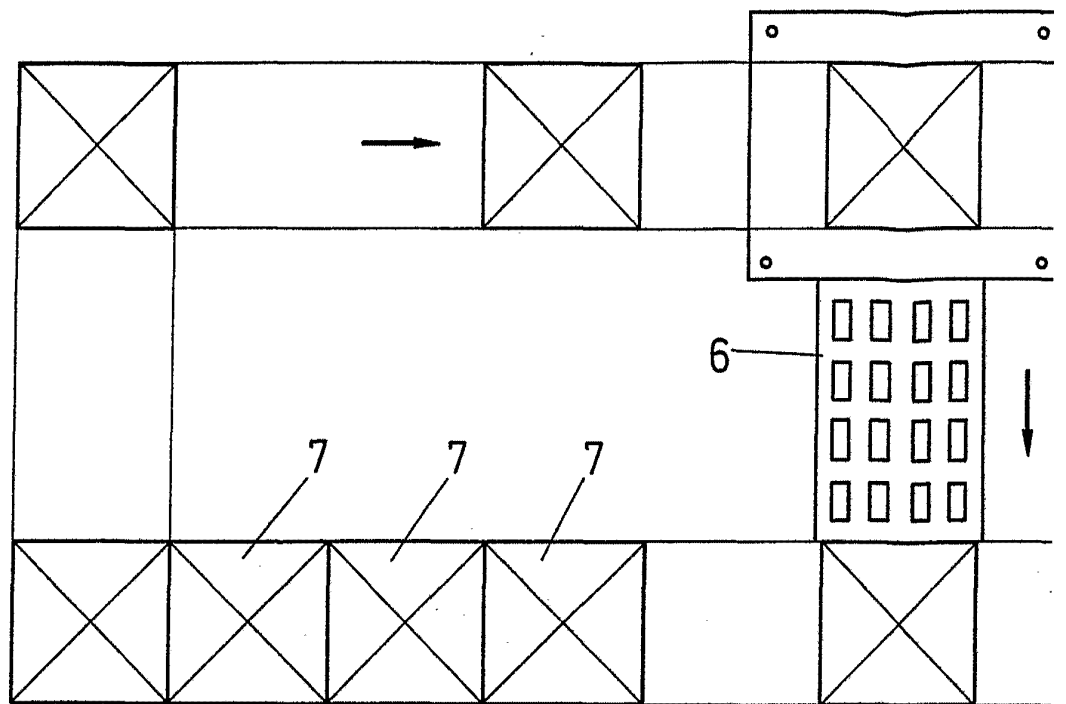


FIG. 3

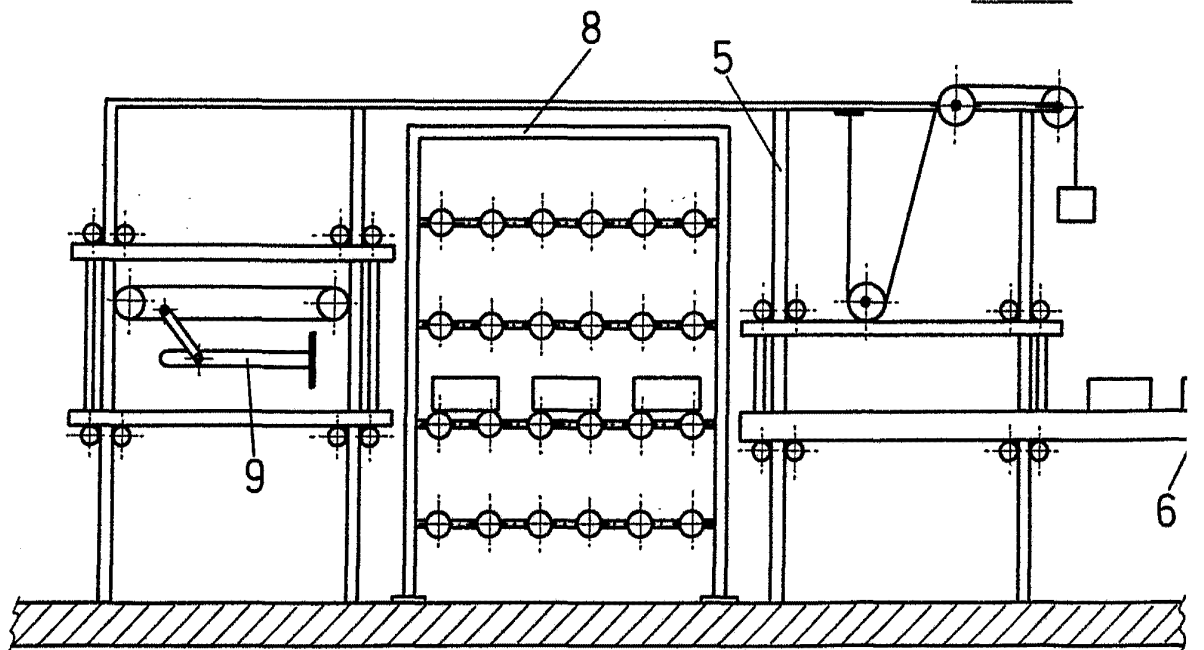
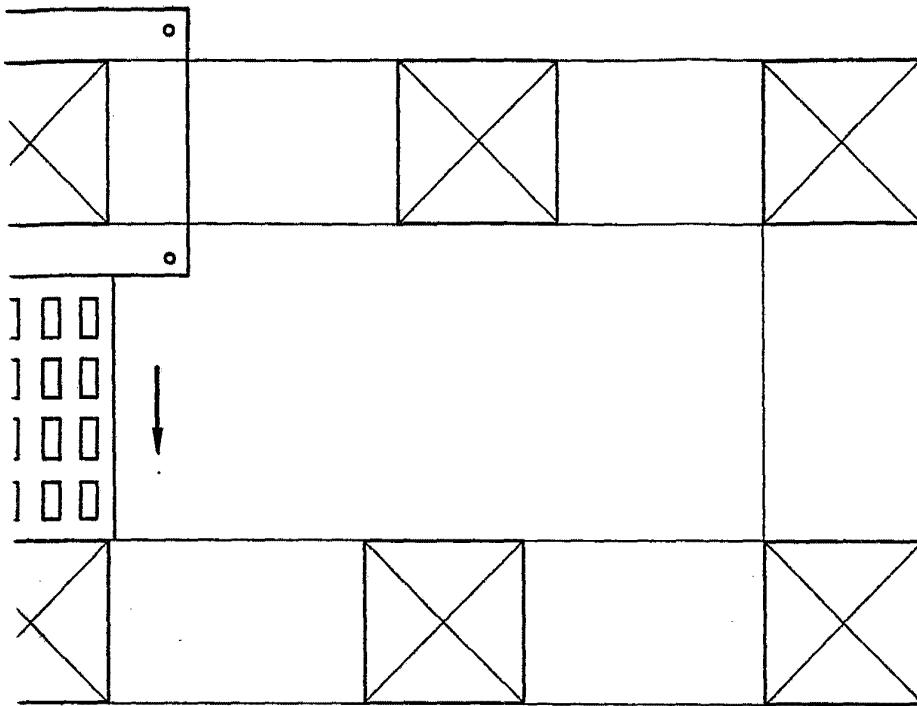
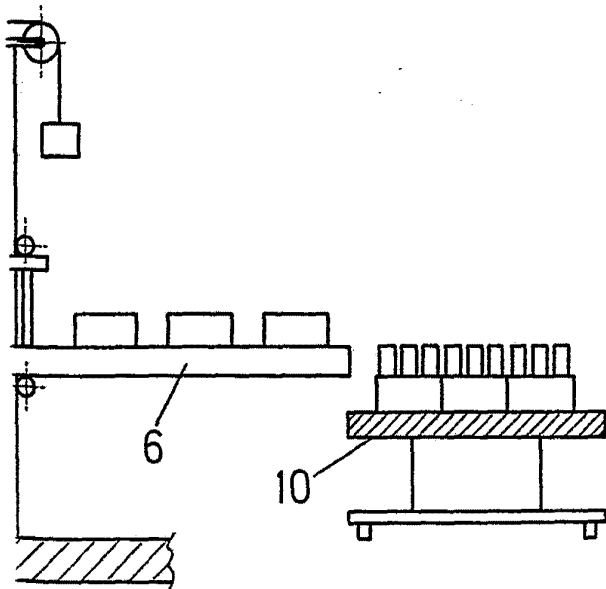


FIG. 4



3.3



Madrid, a