

MINISTERIO DE INDUSTRIA
REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL



19	ES	11	445635	10	A1
		21			
		22	FECHA DE PRESENTACION		

PATENTE DE INVENCION

30	PRIORIDADES:	32	FECHA	33	PAIS
31	NUMERO		1-3-1975		ALEMANIA.
	P 2508990.1-25				

47	FECHA DE PUBLICIDAD	51	CLASIFICACION INTERNACIONAL	62	PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
			B2.8B; F21D; B63G		

64	TITULO DE LA INVENCION
	Procedimiento para la fabricación automática de placas hendidas.

71	SOLICITANTE (S)
	D. HANS LINGL sen. (de nacionalidad alemán).

	DOMICILIO DEL SOLICITANTE
	7910 Neu-Ulm-Ludwigsfeld (ALEMANIA) Fasenerweg 14.

72	INVENTOR (ES)
	D. Hans LINGL sen. (de nacionalidad alemán).

73	TITULAR (ES)
	D. Hans LINGL sen. (de nacionalidad Alemana).

74	REPRESENTANTE
	D. Carlos Roeb Ungeheuer.

1

El invento se refiere a un procedimiento para la fabricación automática de placas hendidas del tipo descrito en el título de la reivindicación 1 de la patente.

5

Es conocido cortar placas hendidas mediante un cortador automático, depositarlas sobre paletas y secarlas seguidamente.

10

El problema del invento consiste en automatizar el ulterior curso de fabricación hasta la ocupación de las vagonetas del horno con pila de cocción.

Este problema se resuelve según el invento mediante las características indicadas en la parte característica de la reivindicación 1.

15

Las ventajas del procedimiento se basan en una simplificación del transcurso de la producción ya que, por una parte, las placas, colocadas a distancia de colocación, pueden aportarse inmediatamente desde la zona de secado a una instalación colocadora sin alineación adicional especial y, por otra parte, a través de un segundo camino con interconexión de una instalación vitrificadora para la vitrificación de las placas secadas pueden ponerse a disposición de la instalación colocadora.

20

25

Además la automación hace posible un esencial aumento de la producción, en lo que las placas producidas con reducido grosor desarrolladas en su calidad a un elevado nivel, están colocadas con seguridad sobre sus estrechas superficies de colocación a iguales intervalos entre sí y por ello forman una favorable condición previa para un uniforme paso del fuego por la colocación automática de pilas con las - filas, correspondientemente preparadas, de cuerpos a moldear.

30

1 Ejemplos de ejecución del procedimiento, según el
invento, y del dispositivo para su ejecución, se ilustran en
el dibujo de la patente en la fig., I bajo los signos I y II.

5 Las placas hendidas, recortadas desde el cordón, se
preparan sobre paletas 1 a la distancia que deben presentar
las placas hendidas al ocupar la vagoneta del horno. Las fi-
las de placas depositadas sobre las paletas, primeramente se
secan y seguidamente se transportan hasta la preparación 2
sobre la que se agarra la fila de placas por un agarrador 3
10 colocador de trasposición y se trasponen sobre la preparación
de colocación 4, donde se agarran por el agarrador 5 coloca-
dor de pilas, que está provisto de lengüetas intermedias 5a
para la recepción de las distintas capas, y se superponen en
pilas sobre la vagoneta 6 del horno.

15 Las placas hendidas, en parte, se vitrifican en el
cordón en lo que éstas se depositan sobre paletas de la mane-
ra descrita para el secado. Sin embargo, también pueden vi-
trificarse en seco para asegurar determinados efectos de vitri-
ficación o resistencia química, por ejemplo, en la utiliza-
20 ción de las placas en el sector de la alimentación. En este
caso, tienen que recorrer un procedimiento de fabricación
diferente al de la ilustración I, que se ilustra en el di-
bujo de la patente a título de ejemplo bajo la referencia
II.

25 En ello, las placas hendidas se corren sobre una
cinta transportadora 7, de modo que están situadas densamen-
te adosadas y se transmiten sobre su rodillo terminal 7a so-
bre una banda 8 dispuesta perpendicularmente a la cinta -
30 transportadora 7, conduciéndose las mismas por rodillos 9,

1 situados verticalmente, en esta colocación y transportándose
sucesivamente en ángulo recto respecto a la cinta suministra-
dora 7.

5 La barrera luminosa 10 asegura en ello el curso li-
bre de trastornos, de tal modo, que la cinta transportadora
7 se detiene por la barrera de luz 10, en tanto que la placa
hendida transpuesta no haya llegado fuera del alcance de trans-
porte de la entrega. Seguidamente las placas se transportan
10 hacia una máquina vitrificadora 11, donde se vitrifican en
ambas caras.

15 Regularmente, sucede a la máquina vitrificadora una
instalación secadora de vitrificado. Después de ello llegan
las placas hendidas vitrificadas y secadas a una instalación
levantadora de inversión hasta un tope 12a, estando las pla-
cas colocadas sobre un trayecto de rodillos y por el levanta-
dor inversor 12 se transponen sobre la banda 13. El levanta-
dor inversor 12, a este fin, se conduce en un movimiento de
lazo y las placas, a la distancia de colocación, se colocan
sobre la banda 13, impulsada en dependencia del movimiento de
20 transposición. La alineación en filas de las placas, se efec-
túa hasta la barrera de luz 14a, que acciona una instalación 14
de transposición que, mediante dos apoyos de aplicación, aga-
rra las placas debajo de las caras de cabeza, levanta una fi-
la de colocación desde la banda 13 y la traspone sobre una ba-
25 se 15, desde la que se agarra la fila por el agarrador 3 de
transposición y se traspone hasta la posición de colocación
sobre la colocación 4 de preparación de capas. La capa de co-
locación, como se ha descrito en I, se coloca en pilas sobre
30 vagonetas de horno.

1 La instalación levantadora de inversión posibilita
un funcionamiento continuo de transporte y vitrificación, ya
que el levantamiento inversor de la fila de placas, puede -
5 efectuarse con un rendimiento tal, que se asegure el continuo
funcionamiento de transporte y de vitrificación

 La trasposición al camino I ó II, se efectúa de ma-
nera sencilla por la alimentación de las paletas 1 sobre uno
u otro cordón y puede efectuarse sin interrupción del funcio-
namiento.

10

N O T A

=====

 La presente patente de invención, comprende las si-
guientes reivindicaciones:

15

 1.- Procedimiento para la fabricación automática de
placas hendidas, caracterizado porque las placas hendidas ya en
la prensa, colocadas en filas por una instalación depositado-
ra a distancia mútua correcta para la cocción, sobre paletas,
y después del secado se aportan a una posición de preparación
20 en el trayecto de marcha de la vagoneta de horno, desde la
que se agarran las filas de colocación por un agarrador de -
trasposición y se trasponen sobre la preparación de capas y
a distancia entre sí se alinean de modo adyacente en una capa
de colocación cuadrada y porque la capa de colocación se agarra
25 por un agarrador de colocación de pilas, que con lengüetas in-
termedias engrana en los intervalos de las filas de placas hen-
didas y apila de modo superpuesto la capa de colocación sobre
la vagoneta de horno con rotación alternativa por 90º en una
o varias pilas de colocación dispuestas adyacentes.

30

1
5
10
15
20
25
30

2.- Procedimiento según la reivindicación 1, caracterizado porque las filas de cuerpos moldeables preparadas - sobre paletas, después del secado se conducen mediante conmutación de maniobra hacia el camino primero o el camino segundo.

3.- " Procedimiento para la fabricación automática de placas hendidas".

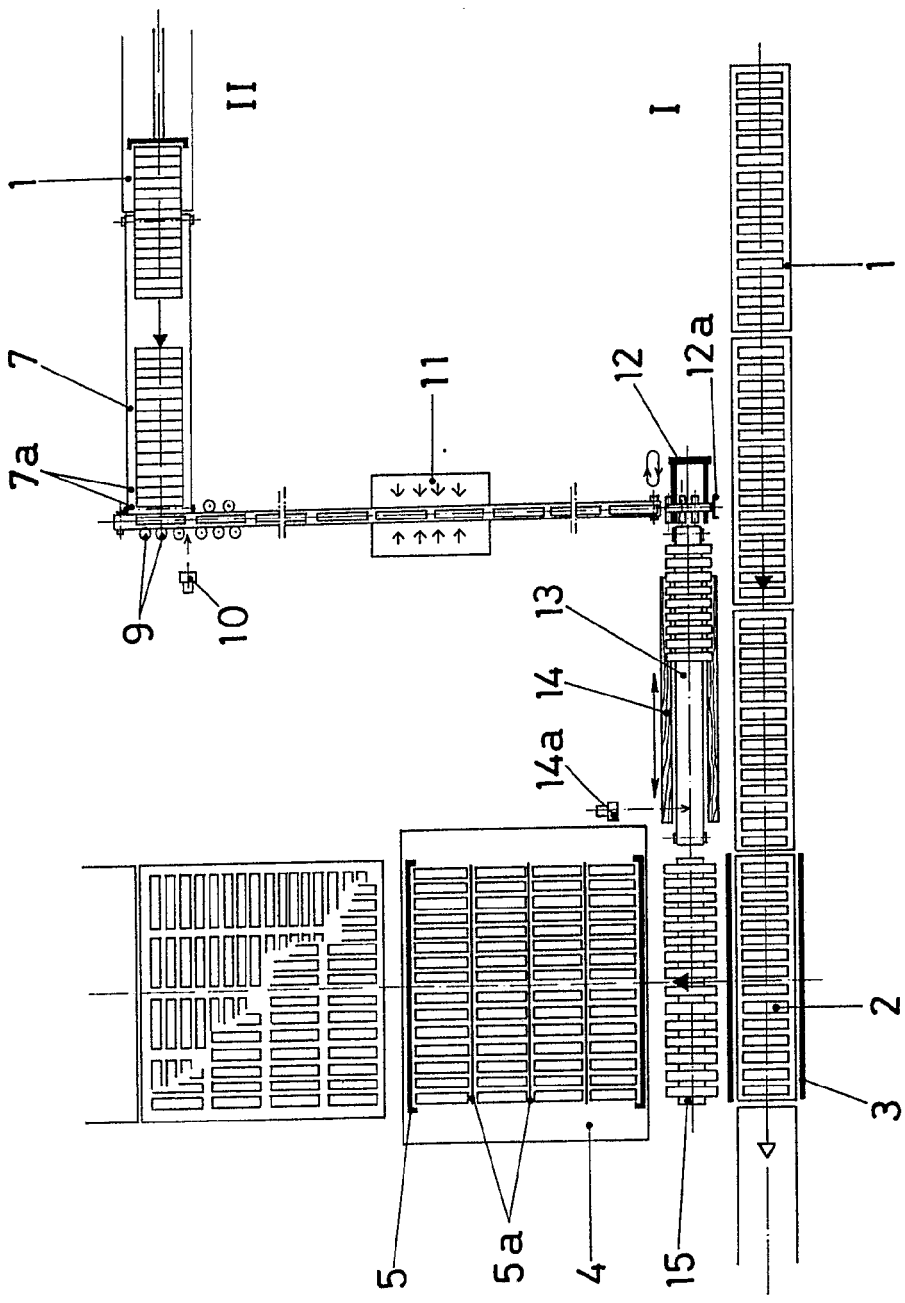
Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva y consta de cinco hojas foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras y los planos que a la misma se acompañan.

Madrid, a

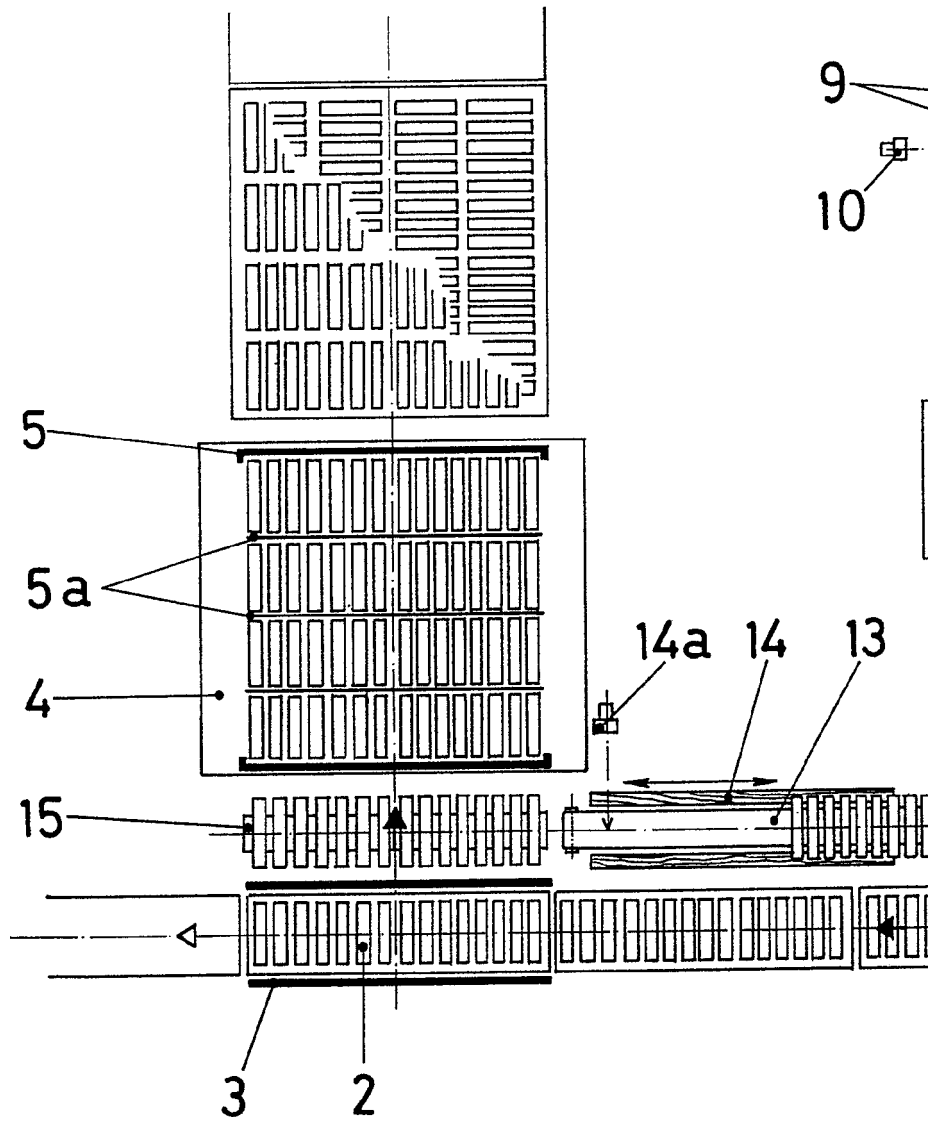
27 FEB 1976

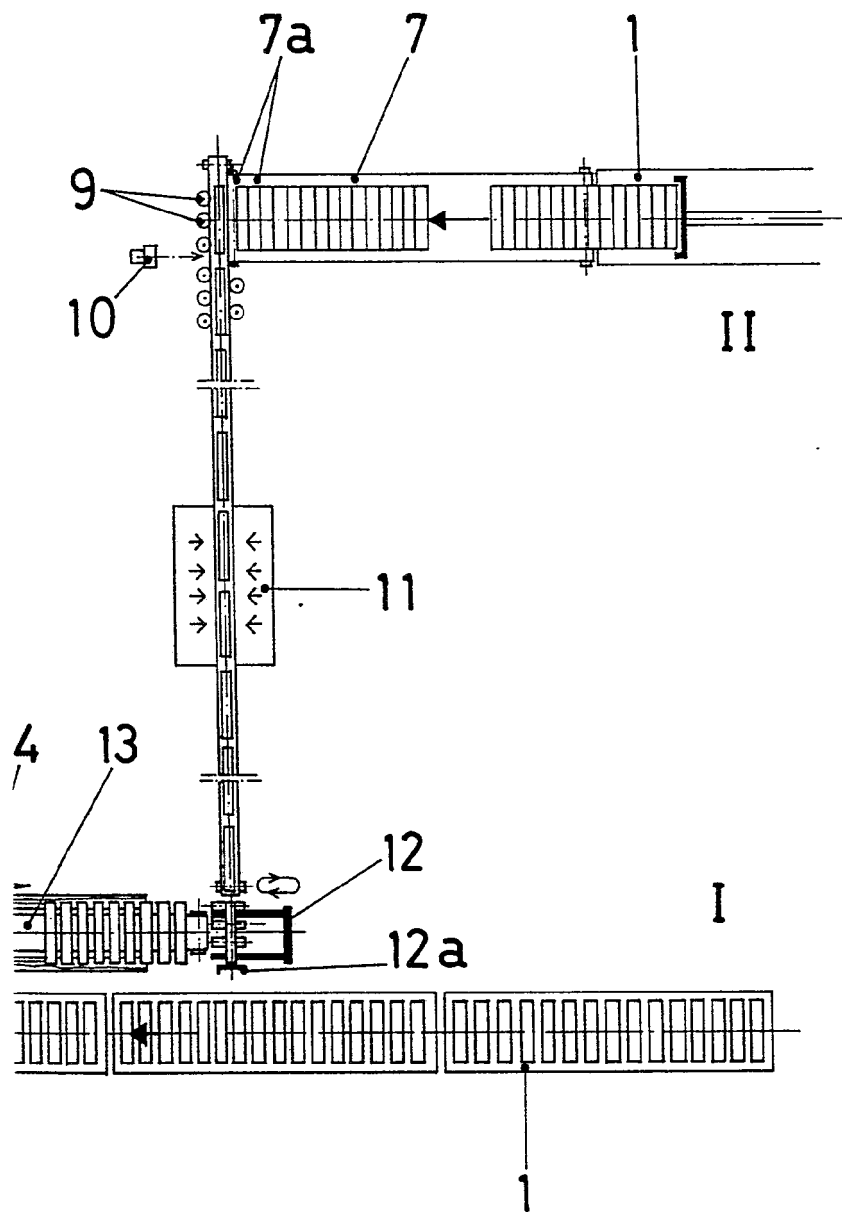
CARLOS ROEB
P. P.

Fdo: Pedro Matamorán



ESCALERA VARIABLE
CARLOS ROEB
P. R.
Fdo: Pedro Zamorón





ESCALA VARIABLE
CARLOS ROEB
P. E.

Fdo. Pedro *[Signature]* Tamerón