

AÑO 1959

Expediente núm. _____



247995

REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL

PATENTE DE INVENCIÓN.

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de

una **PATENTE DE INVENCIÓN** por 20 años, en España

a favor de

D. Carlos Horacio Amaro SALGUEIRO DOS SANTOS GALLO, de nacionalidad portuguesa domiciliado en Marinha Grande -Portugal- calle de -sin más señas- núm. -

por:

« Máquina perfeccionada para la fabricación de baldosas o losetas de vidrio o de otros materiales termoplásticos-»

Nº 13889

Bat.

Agente Sr. ROEB (D. Guillermo,

247995

1,



247995

Memoria Descriptiva

para

una patente de INVENCION, por 20 años,

a favor de

Don Carlos Horacio Amaro Salgueiro dos Santos Gallo
nac. portuguesa-

residente en

Marinha Grande -Portugal-

-sin más señas-

por:

-Máquina perfeccionada para la fabricación de
baldosas o losetas de vidrio o de otros materiales termoplásticos.

Prioridad: Sol.pte. portuguesa No. 35.701 del día 7 Enero 1959.

Bat.



247995

El presente invento tiene por objeto una máquina perfeccionada para la fabricación de losetas o baldosines de mosaico o piezas similares, de vidrio o de otros materiales termoplásticos mediante laminación continua o discontinua y gracias a la cual se puede obtener una producción rápida y económica de dichas piezas para su aplicación comercial e industrial.

En los procedimientos anteriormente conocidos para la fabricación de losetas o baldosines de mosaicos, estos se obtenían mediante moldeado individual bajo prensado, por lo cual su producción en grandes series requería una multitud costosa de aparatos y equipos y un sistema complicado de transporte y alimentación de la materia prima a los equipos individuales.

Según el invento se suprimen estos inconvenientes y la producción de baldosas o similares se realiza de modo continuo en una máquina fija alimentada mediante una fuente adecuada de vidrio o de otro termoplástico fundido, máquina que comprende una sección de laminación constituida por un conjunto de cilindros paralelos rotatorios, en los que la masa fundida se distribuye y calibra para formar una placa de espesor uniforme adecuado, y la cual a continuación se impele a través de otra serie de cilindros impresores dotados de salientes cortantes, los cuales cortan la placa en formatos regulares al mismo tiempo que imprimen en su superficie, los dibujos o relieves que se quiera. Estos trozos de placa cortados e impresos que de este modo constituyen las baldosas, se depositan para su enfriamiento y consolidación final en una mesa móvil o cinta



247995

rodante que se desplaza inmediatamente por debajo de la salida de los cilindros impresores y en el mismo sentido que ella.

La alimentación del dispositivo puede realizarse por gravedad o por cualquier otro sistema conveniente y los movimientos de los cilindros laminadores, de los cilindros impresores y del sistema de transporte (constituido por tableros o mesas móviles o cintas rodantes) se manioبران por medios motores, los cuales se conjugan con cada una de las partes móviles citadas de modo que se consiga un movimiento continuo y uniforme del conjunto.

Para que se comprenda mejor el presente invento y su funcionamiento describiremos a continuación una forma esquemática de ejecución del mismo señalada a título informativo y no limitativo, pudiendo la máquina recibir las modificaciones y perfeccionamientos de construcción fáciles para los especializados en la técnica, sin salirse del alcance del invento tal como se expone y reivindica.

En los dibujos,

La figura A presenta un conjunto esquemático en sección de una máquina según el invento, y

la figura B presenta una vista en sección parcial de un cilindro impresor rotatorio dotado de filos salientes.

Con referencia a la figura A, el vidrio (u otro material termoplástico) en estado pastoso se desliza sobre una mesa inclinada húmeda dispuesta aproximadamente en el mismo



247995

plano de la separación o rendija entre los cilindros laminadores 2 y 3, como se observa normalmente en las máquinas de laminación continua del vidrio o en las discontinuas.

5 Los cilindros 2 y 3 están animados de movimiento de rotación en sentido opuesto uno del otro y por lo menos uno de ellos ajustable, con el fin de regular la abertura relativa y por consiguiente el espesor de la placa o manta de material laminado y en estado plástico, el cual se conduce e impule a través de la abertura entre los cilindros 2 y 3 citados, gracias al movimiento rotatorio de los mismos.

10

La manta o placa todavía plástica así obtenida se conduce luego por una rampa a una abertura en otro grupo de cilindros 4 y 5 que tocan la superficie superior e inferior respectivamente de la placa o manta de espesor uniforme producida por los cilindros laminadores 2 y 3.

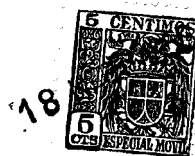
15

Los cilindros 4 y 5 están animados de movimiento rotatorio en sentidos contrarios, como los cilindros 2 y 3, y están dotados de cuchillas o láminas salientes 6 y 7 (figura B) dispuestas radial y longitudinalmente a sus superficies, con filos cortantes 8, formando figuras geométricas regulares inscritas en sus superficies y correspondientes al formato de las baldosas que se han de obtener.

20

El cilindro 4 (figura B) está montado sobre un sistema articulado en un eje paralelo a su eje de rotación, de modo que ejerza una presión variable y ajustable sobre el ci-

25



247995

lindro 5 mediante un contrapeso móvil, como se indica esquemáticamente en el dibujo.

5 La manta de vidrio al pasar entre los cilindros impresores rotatorios 4 y 5 y a consecuencia de la presión ejercida entre ellos, es surcada o cortada en trozos regulares con el formato y dimensiones impuestos por los filos salientes 8.

10 Estos trozos constituyen de esta manera las baldosas perseguidas y, como es evidente, pueden tener cualquier formato y dimensión deseados, dependiendo estos de la configuración de los salientes y filos, cortantes dispuestos en los cilindros impresores 4 y 5.

15 En una máquina en conformidad con el invento bastará por tanto sustituir el grupo de cilindros impresores (4 y 5) para obtener cada tipo o modelo de baldosas que se quieran fabricar, pudiendo también contener las superficies de estos cilindros grabados o relieves (además de las láminas cortantes) con objeto de imprimir dibujos o figuras en la superficie de las baldosas, que se hayan de fabricar.

20 La manta o placa cortada en baldosas al salir de los rodillos impresores 4 y 5, se conduce por un tablero móvil (figura A) o cinta transportadora animada de movimiento de traslación, en el sentido sensiblemente tangente a las superficies yuxtapuestas de los citados rodillos. Así las baldosas
25 se recogen de modo continuo a medida que se fabrican, sobre el



247995

tablero móvil o la cinta transportadora, efectuándose en ella su enfriamiento y consolidación final.

Como se ha indicado, la ejecución esquemática del invento que se acaba de describir, se ha dado únicamente a título de ejemplo. Para simplificar no se han representado en los dibujos ni se han descrito los pormenores de la construcción y regulación de los diferentes órganos de la máquina objeto del invento, ni tampoco los medios motores combinados con los mismos, los cuales podrán presentar las formas más variadas bien conocidas en la técnica, sin afectar por ello a sus principios y características básicas.

.

5

10



7,

247995

N O T A

Este registro consta de las siguientes reivindicaciones:

5 1ª.- Máquina perfeccionada para la fabricación de baldosas o de losetas de mosaicos y piezas similares, de vidrio o de otro termoplástico para laminación continua o discontinua, caracterizada porque comprende uno o más juegos de cilindros rotatorios recambiables de material refractario, dotados de filos cortantes salientes radial y longitudinalmente que actúan, sobre una banda o manta de material en estado termoplástico, trasladándose paralela y transversalmente al eje longitudinal de los cilindros, de modo que sea cortada o surcada en formatos regulares gracias a los citados filos cortantes.

10 2ª.- Máquina según lo reivindicado en el punto 1ª, caracterizada porque comprende un alimentador de masa de vidrio en fusión, una sección de laminación dotada de una serie de cilindros rotatorios entre los cuales se impele la masa en fusión de modo que forme una manta o banda de espesor uniforme, y una sección de corte e impresión constituida por 15 uno o más cilindros recambiables dotados de filos salientes radial y longitudinalmente y de superficies lisas o grabadas en hueco y/o relieve, que actúan sobre las superficies de la manta citada de espesor uniforme, a la salida de la sección de laminación, cortando o rayando la manta en formatos regulares según la disposición de los filos cortantes e imprimiendo los di-

20

25



247995

bujos correspondientes a los citados grabados de la superficie de los citados rodillos cortantes.

5 3^a.- Máquina según lo reivindicado en los puntos anteriores, caracterizada por ser ajustables las posiciones relativas de los rodillos que constituyen la sección de laminación, y también las de los rodillos cortantes impresores, de modo que se varíe el espesor de la manta de material termoplástico y consiguientemente de sus trozos cortados e impresos finales.

10 4^a.- Máquina según lo reivindicado en el punto 2^a, caracterizada por llevar una cinta rodante o tableros móviles situados inmediatamente por debajo y sensiblemente en disposición tangencial con relación a la salida de los rodillos dotados de filos cortantes, destinada a recoger y consolidar
15 finalmente los trozos de placa de formatos regulares que constituyen las baldosas.

20 5^a.- Máquina según lo reivindicado en los puntos precedentes, caracterizada por llevar medios motores acoplados y ajustables para maniobrar los movimientos de los citados rodillos con filos cortantes y de la cinta transportadora o tableros móviles, de modo que se mantenga el funcionamiento continuo y regular de la máquina y se recojan los productos acabados.

25 6^a.- Máquina perfeccionada para la fabricación de baldosas o losetas de vidrio o de otros materiales ter-

9.



moplásticos.-

247995

Según se describe y reivindica en esta memoria descriptiva.

Se detalla e ilustra con los planos que a la misma se acompañan.

Y cuya memoria descriptiva consta de 9 hojas, foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras.

Madrid, 18 Marzo 1959.

Bat.

247995

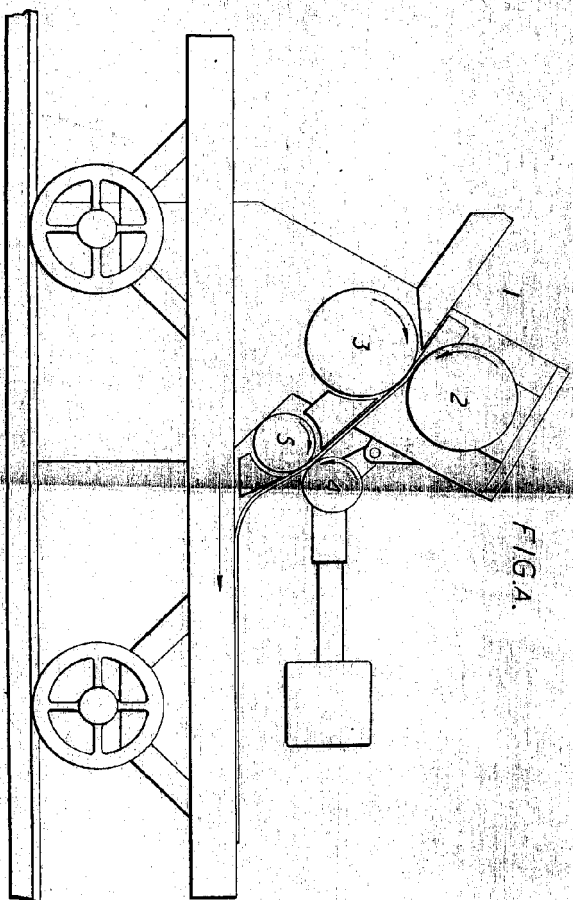
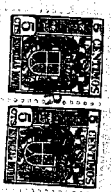


FIG. A.



247995

ESCOLA VARRIALE

Amor

247995

247995

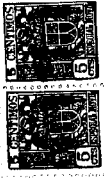
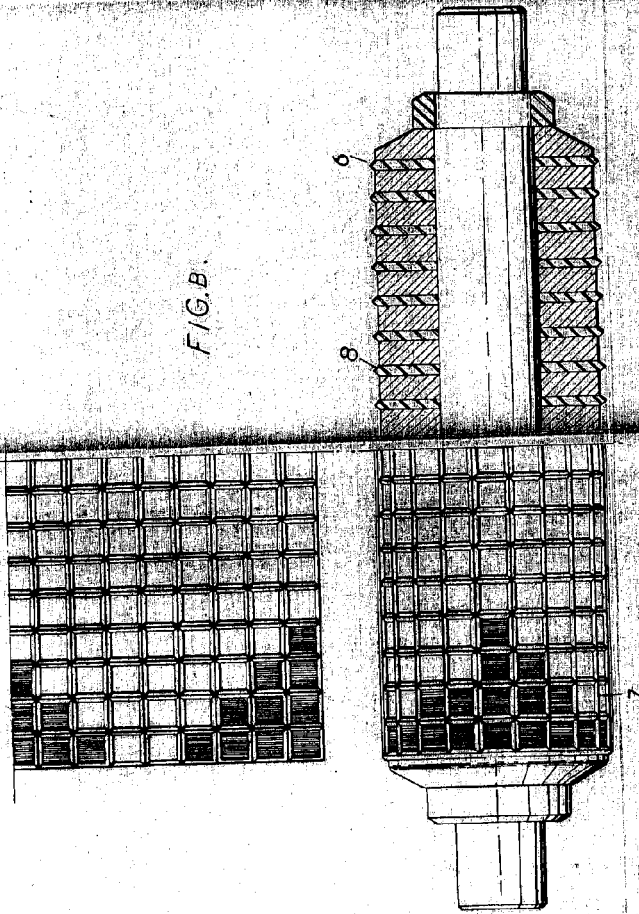


FIG. B.



ESOMIA VALLABE

Clubs