

359749



PATENTE DE INVENCION

por 20 años

a favor de C.I.B.E.C., S.p.A., sociedad mercantil italiana,
domiciliada en Sassuolo (Italia), por: "PERFECCIONAMIENTOS
EN LAS INSTALACIONES AUTOMATICAS PARA LA SERIGRAFIA CONTINUA
DE AZULEJOS".

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención concierne a unos perfecciona-
mientos en las instalaciones automáticas para la serigrafía
continua de azulejos.

Como ya es sabido, todos los productos cerámicos deben
5 ser examinados bajo cuatro puntos de vista diferentes: su
composición, su forma, su recocido y su decoración.

Ahora bien, si la composición de las pastas arcillosas
para la fabricación de azulejos ha llegado al límite de sus



posibilidades, esto se debe, no sólo a los modernos procedimientos químicos y a los modernos hornos de cocción, sino en gran parte también a las máquinas perfeccionadas utilizadas para su recubrimiento con barnices, vítreos, opacos o
5 transparentes, en cualquier color, al objeto de satisfacer todas las exigencias del mercado, y mientras la decoración de los azulejos ha hecho avances muy notables en el campo industrial en cuanto se refiere a su valor artístico, las máquinas destinadas a este fin, en particular las máquinas
10 para serigrafía, no se han situado a un nivel comparable de "productividad".

En este sentido, debe recordarse que para el esmaltado, así como para la decoración o coloración de los azulejos, se utilizan transportadores aptos para alimentar
15 de forma continua los grupos esmaltadores, siguiendo por el recubrimiento vítreo, el barnizado, el coloreado y la decoración serigráfica o de otro tipo de los azulejos.

El sistema tradicional, por lo que se refiere al tratamiento serigráfico de los azulejos, comprende, como ya
20 es conocido, transportadores situados paralelamente entre sí, o bien dispuestos horizontalmente o en disposición similar, con objeto de transportar los azulejos hasta los grupos serigráficos. No obstante, tal disposición paralela exige que la instalación ocupe una excesiva superficie, lo cual,
25 en establecimientos industriales de gran producción, dificulta el trabajo y puede incluso obstaculizarlo.

El objeto del presente invento, realizado por una empresa que, en la construcción de máquinas para la fabricación de azulejos se encuentra a la vanguardia del progreso tecnológico,
30 consiste en obtener prácticamente una instalación de nuevo tipo,



automática, con múltiples planos de trabajo intercalados entre sí, y con una pluralidad de transportadores superpuestos, para la serigrafía continua de azulejos. Dicha invención, evidentemente, por su originalidad funcional y por sus características
5 peculiares, intrínsecas y extrínsecas, brinda notables ventajas en cuanto a calidad y rendimiento, incluso al ser utilizada para otras aplicaciones industriales.

Las instalaciones realizadas de acuerdo con la presente invención, tanto en su control como en su entretenimiento, resultan mucho más eficientes, pudiendo un solo
10 operario accionar y supervisar el funcionamiento de todo el conjunto.

La lámina de dibujos que se acompaña representa, a título de ejemplo no limitativo, un esquema de realización
15 práctica del sistema objeto de la presente invención, el cual se presta a infinidad de variaciones y adaptaciones prácticas, sin salirse por ello del concepto básico de la invención, que no constituye una improvisación caprichosa, sino el fruto de largos años de estudio y comprobaciones
20 prácticas efectuadas por personal técnico especializado en la materia.

En los dibujos:

Un transportador 1 de tipo normal va instalado en la fase del sistema dedicada al transporte sin fin de los
25 azulejos hasta la instalación automática del invento, para la decoración serigráfica de los mismos, que comprende múltiples grupos serigráficos automáticos, dispuestos intercalados en fila. Con la referencia 2 se indican unos aparatos electrónicos y otros mecanismos similares, para la
30 alimentación continua de los dos transportadores 3 y 4, que



aparecen ilustrados en dos planos verticales, para la sincronización intercalada de la distribución a los grupos serigráficos. Naturalmente, los aparatos electrónicos pueden ir provistos de un sistema regulador capaz de enviar
5 diferentes cantidades de azulejos a los distintos transportadores, originando así una alimentación más o menos rápida según las exigencias de cada uno de los grupos serigráficos.

El transportador superior 3 alimenta a los grupos serigráficos B1 y B2, y el transportador inferior 4, situado
10 por debajo del 3, lleva los azulejos a los grupos serigráficos A1 y A2.

Con la referencia 5 se indica la posición terminal en la que los dos transportadores 3 y 4 van a parar a una segunda instalación electrónica, análoga a la 2, para la
15 entrega al transportador 1B de los azulejos ya tratados por los grupos A1, A2, B1 y B2, a fin de que puedan pasar a otras fases de tratamiento, como hornos y otras instalaciones.

Como se ha dicho, la lámina de dibujos que se acompaña, y la descripción anterior, ilustran esquemáticamente
20 un ejemplo de realización práctica de una instalación automática para la serigrafía de azulejos, o para otras aplicaciones industriales, estando constituida la versión preferida por dos transportadores superpuestos entre sí y con planos de trabajo perfectamente alineados, al objeto de lograr máxima productividad
25 sin perjudicar el valor artístico de la decoración, el barnizado y demás tratamientos; con este sistema se facilitan notablemente todas estas operaciones.

La instalación objeto del presente invento constituye una auténtica novedad, tanto por la sencilla disposición de
30 los transportadores, dispuestos verticalmente entre sí, o



mejor dicho, formando muchos planos superpuestos, como por la ingeniosa disposición alineada de los grupos automáticos de serigrafía, grabado, revestimiento vítreo o transparente, así como esmaltado, de azulejos y otras piezas.

5 La instalación automática objeto de la invención, por su poco volumen en proporción a su gran rendimiento, así como por sus restantes características expuestas, permite solucionar perfectamente el problema del automatismo, en particular en el caso de la serigrafía de azulejos.

10 Así, y con tal objeto, para perfeccionar la decoración de azulejos por el sistema de serigrafía, en la instalación que se describe en esta memoria, puede utilizarse una máquina perfeccionada, automática o semi-automática, igualmente concebida y realizada por la empresa solicitante, para la
15 serigrafía de azulejos, con o sin esmalte, o de material cerámico de doble pared, reforzado. La combinación de ambos dispositivos brinda notables ventajas, en particular para los talleres de gran producción.

 La invención, dentro de su esencialidad, podrá
20 llevarse a la práctica con los medios y materiales más convenientes, y con los accesorios más adecuados, por quedar todo ello comprendido en espíritu de las reivindicaciones.

 En relación con esta solicitud de Patente de Invención se hace constar, a todos los efectos pertinentes, que se
25 reivindica la prioridad de 2 de Noviembre de 1967, correspondiente a la Patente Italiana nº 814.141.



NOTA

Se reivindica como objeto de la presente patente de invención:

5 1.- Perfeccionamientos en las instalaciones automá-
ticas para la serigrafía continua de azulejos, c a r a c -
t e r i z a d o s porque la instalación se compone de dos
o más transportadores superpuestos entre sí, al objeto de
alimentar con azulejos en perfecto sincronismo, a numerosos
grupos de máquinas serigráficas, grabadoras, de revestimiento
vítreo, transparente o esmaltado.

10 2.- Perfeccionamientos en las instalaciones automáticas
según la reivindicación 1, caracterizados porque el paso de
los azulejos desde el transportador principal hasta los
transportadores individuales superpuestos se efectúa por
medio de adecuados aparatos electrónicos que constituyen el
15 cerebro director del conjunto, y porque otros aparatos idén-
ticos, situados al término de la instalación automática, se
encargan de enviar los azulejos ya tratados a los hornos de
cocción o a otras fases del proceso industrial.

20 3.- Perfeccionamientos en las instalaciones automáticas
según las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque
los grupos esmaltadores, serigráficos, de recubrimiento, o de
otro tipo, quedan perfectamente alineados entre sí, cuya
disposición facilita y acelera la ejecución de cada una de
las fases de tratamiento.

25 4.- Perfeccionamientos en las instalaciones automáticas
según las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque
dichas instalaciones van provistas de contadores o calculadores
adecuados para detener el funcionamiento, a voluntad, de cada
uno de los transportadores, y en consecuencia, de cada uno de
30 los grupos serigráficos.



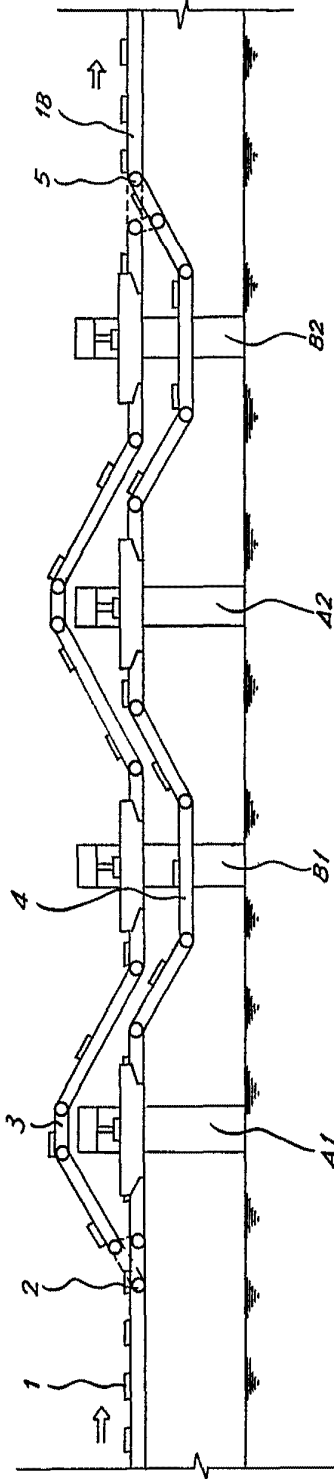
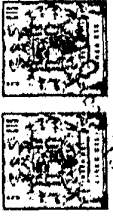
5.- PERFECCIONAMIENTOS EN LAS INSTALACIONES
AUTOMATICAS PARA LA SERIGRAFIA CONTINUA DE AZULEJOS.

Consta la presente memoria descriptiva de siete
hojas mecanografiadas, foliadas, numeradas y escritas por
una sola cara, acompañadas de una lámina de dibujos.

Madrid, a 30 de Octubre de 1968

C.I.B.E.C., S.p.A.

p.a.

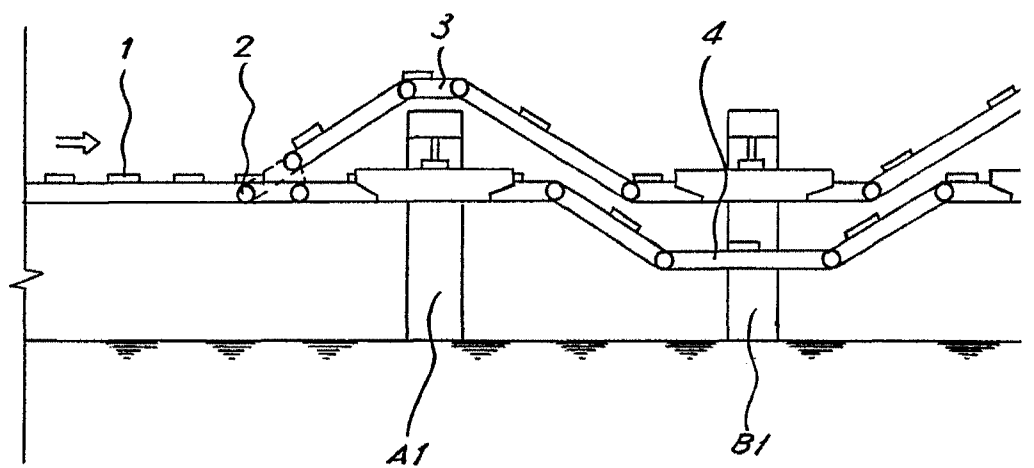


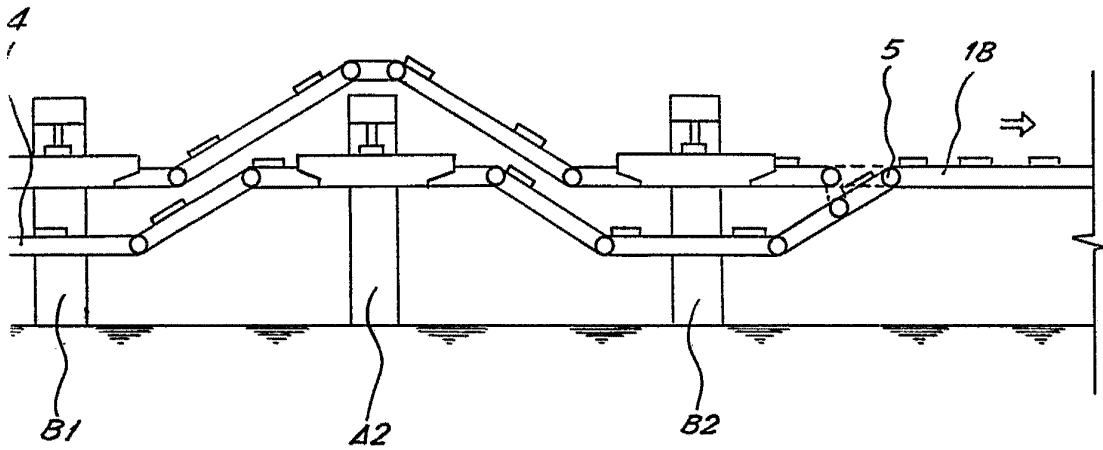
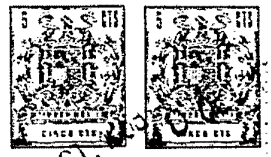
Madrid, 30 Octubre 1968

p. n.
V. de J. J. J.

C.I.B.E.C. S.p.A.

1075/110





Madrid, 30 Octubre 1968

p.a.
Urbafarm