

326399



P A T E N T E D E I N V E N C I O N

por VEINTE AÑOS

A favor de Don Francisco GUIXERES
R i g h i n i , de nacionalidad española, domiciliado en Bar-
celona, calle Bertrand y Serra, número 11, p o r :

" PROCEDIMIENTO PARA PRODUCIR UN RECUBRIMIENTO METALICO SOBRE
SUPERFICIES PLANAS DE CUALQUIER TIPO "

M E M O R I A D E S C R I P T I V A

1 La presente Patente de Invención tiene por objeto, según
se indica en su enunciado, un procedimiento que permite recu-
brir con una capa metálica continúa, de reducido espesor, cual-
quier superficie plana que pueda interesar, y de manera espe-
5 cial y concreta, las caras de tableros de madera, contrachapa-
dos de madera, conglomerados de vitutas y resinas, placas de
materias plásticas, etc.

La capa de recubrimiento obtenida de acuerdo con el proce-
dimiento que se preconiza, según se verá claramente a continua -

326399



5 ción, queda solidarizada a la superficie recubierta en toda su extensión, en forma continua, formando un solo cuerpo con la misma, cual si se tratara de un recubrimiento de tipo electrolítico, de manera que permite la posterior realización de cualquier clase de operaciones mecánicas sobre el tablero recubierto.

10 El recubrimiento metálico se efectúa concretamente a base de aluminio, de manera que, por un lado, permite obtener una importante serie de variaciones de color y brillo, por medio de anodización, y, por otro lado, ofrece una protección sumamente eficaz al tablero contra toda clase de agentes exteriores permitiendo, de manera especial, la obtención de piezas y elementos destinados a la constitución de puertas, ventanas, carpintería para la construcción en general, estanterías, mostradores, mesas de trabajo y muebles que deban ser sometidos a 15 condiciones excepcionalmente duras.

El procedimiento que nos ocupa puede ser resumido en los siguientes puntos o fases fundamentales:

20 a) En fase inicial, se limpia bien la superficie del tablero sobre la que se trate de incorporar el recubrimiento metálico, eliminando de manera especial cualquier residuo de polvo, serrín u otros cuerpos análogos que sobre la misma hubieren podido depositarse.

25 b) En fase sucesiva, se deposita sobre la indicada superficie una capa continua de una composición química de tipo orgánico, resino-glucósico, capaz de fusionarse por medio de una pequeña presión con la capa celulósica del tablero.

30 c) En operación aparte, se deposita sobre una de las caras de una lámina continua, de reducido espesor, de aluminio anodizado o no, una capa continua de un producto que comprende un material o elemento inorgánico de soporte con incorporación

326399



física de una proporción elevada de moléculas metálicas o de un material pulverizado.

5 d) En fase sucesiva, se aplica por medio de presión la cara impregnada de la lámina metálica sobre la cara recubierta del tablero, con lo que estos dos elementos quedan fuertemente soldados, fundidos y homogéneamente compenetrados.

10 Según una característica de la invención, estas diferentes fases pueden realizar en forma sucesiva en una misma instalación, que permite la obtención continua de tableros recubiertos o metalizados, con intervención de un verdadero mínimo de mano de obra. Esta instalación ha sido esquemáticamente representada en el dibujo que se acompaña con la presente memoria, al que - desde luego - en ningún caso cabrá conferir el menor carácter limitativo. Este dibujo sirve al propio tiempo para
15 ilustrar las fases fundamentales del procedimiento que se preconiza:

Refiriendonos, pues, al indicado dibujo esquemático:

20 La instalación comprende, en primer lugar, una serie de rodillos transportadores 1, por ejemplo, metálicos con un recubrimiento de caucho 2, sobre los que puede depositarse el tablero 3, que se trate de recubrir, que es obligado a avanzar por el movimiento de giro de aquellos. En este movimiento, el tablero es sometido a la acción de unas escobillas o esponjas limpiadoras 4, solidarias de brazos de soporte articulados 5,
25 y constantemente obligadas - por simple gravedad o por la acción de una fuerza elástica apropiada - a aplicarse contra el tablero, ejerciendo la correspondiente acción, que corresponde a la primera fase o fase inicial del procedimiento.

30 De los rodillos 1, el tablero 3 es trasladado a unos rodillos 6, de mayor diámetro y, preferentemente, igual estructura, sobre los que prosigue su movimiento de avance. En esta fase,

326399

27



el tablero pasa por debajo de un rodillo 7, dispuesto de manera que puede girar libremente sobre un eje 8, fijo a unos brazos de soporte 9, articulados a la bancada del conjunto. Este rodillo deposita sobre el tablero una capa continua y uniforme 10 de la composición química, resino-glucósica a que se ha hecho anteriormente referencia, la presión ejercida por el rodillo sobre el tablero sirve para asegurar la uniformidad de la capa depositada sobre el mismo, y, al propio tiempo, para determinar el soldeo de aquella con la capa celulósica del tablero. El suministro del material de recubrimiento puede realizarse en forma continua, por ejemplo, por medio de una tolva 11, cuya boca alargada de descarga 12 es obturada por un rodillo intermedio 13, distanciado del rodillo 9 en la medida necesaria para asegurar el espesor que interese conferir al recubrimiento.

Siempre arrastrado por los rodillos 6, el tablero 3 pasa bajo un dispositivo que comprende un rodillo 14, parcialmente envuelto por una banda laminar de aluminio 15, que es suministrado por una bobina 16, dispuesta de manera que puede girar libremente sobre su eje 17. La banda de aluminio es aplicada contra el rodillo 14 por la acción de un segundo rodillo 18, el cual deposita sobre la misma una capa continua y uniforme 19 del producto que comporta una proporción de moléculas metálicas a que se ha hecho anteriormente referencia. El sistema de aplicación de este producto puede ser análogo al descrito con anterioridad, a base de una tolva 20.

A continuación, el tablero 3 con la lámina metálica 15 convenientemente adherida sobre el mismo, es conducido y obligado a pasar entre los trenes de rodillos prensores 21-22, que determinan la correcta aplicación y exacta adherencia de la expresada lámina. Y, finalmente, el conjunto es situado entre los

326399 21



platos 23-24 de una prensa, que completan la expresada acción.

Resta ya únicamente hacer constar de una manera general y expresa que, como se comprende y es lógico, en la realización práctica del procedimiento que ha quedado descrito, cabrá introducir todas aquellas adiciones y modificaciones de detalle que no afecten a lo que constituye la esencialidad del registro que se solicita.

N O T A

SE REIVINDICA:

10 1 - Procedimiento para producir un recubrimiento metálico sobre superficies planas de cualquier tipo, especialmente sobre tableros de madera, contrachapado de madera y conglomerados de vitutas y resinas, de acuerdo con el cual, en fase inicial se limpia mecánicamente la superficie que se trata de recubrir, se deposita a continuación sobre la misma una capa
15 continua y uniforme de una composición química de tipo orgánico resino-glucósico, capaz de fusionarse por medio de presión con la capa celulósica del tablero, se sitúa sobre la superficie así recubierta una lámina de aluminio, sobre cuya cara que
20 debe quedar en contacto con aquella se ha depositado una capa uniforme y continua de un producto que contiene un material de soporte con incorporación de una proporción elevada de moléculas metálicas o de un metal pulverizado, y, finalmente, se somete al conjunto a una operación de prensado, de reducida entidad, con lo que los dos indicados elementos quedan fuertemente
25 soldados, fundidos y homogéneamente compenetrados.

30 2 - Procedimiento, de acuerdo con la reivindicación precedente, caracterizado porque la sucesión de operaciones referidas es llevada a cabo en forma continua en una instalación que comprende unos rodillos transportadores, que arrastran al ta-

326399

27



blero, obligandolo a pasar bajo unos elementos de limpieza apoyados sobre el mismo, un rodillo aplicador de la capa uniforme de producto orgánico resino-glucósico, suministrado en forma automática por una correspondiente tolva, una bobina de suministro continuo de la lámina metálica de recubrimiento, un rodillo que aplica sobre esta lámina la capa de material de soporte con elevada proporción de moléculas metálicas, un rodillo que aplica la lámina recubierta sobre el tablero, un par de trenes de rodillos prensores entre los que es obligado a pasar el tablero con su lámina metálica de recubrimiento, y una prensa que efectúa una acción final de prensado, de reducida entidad.

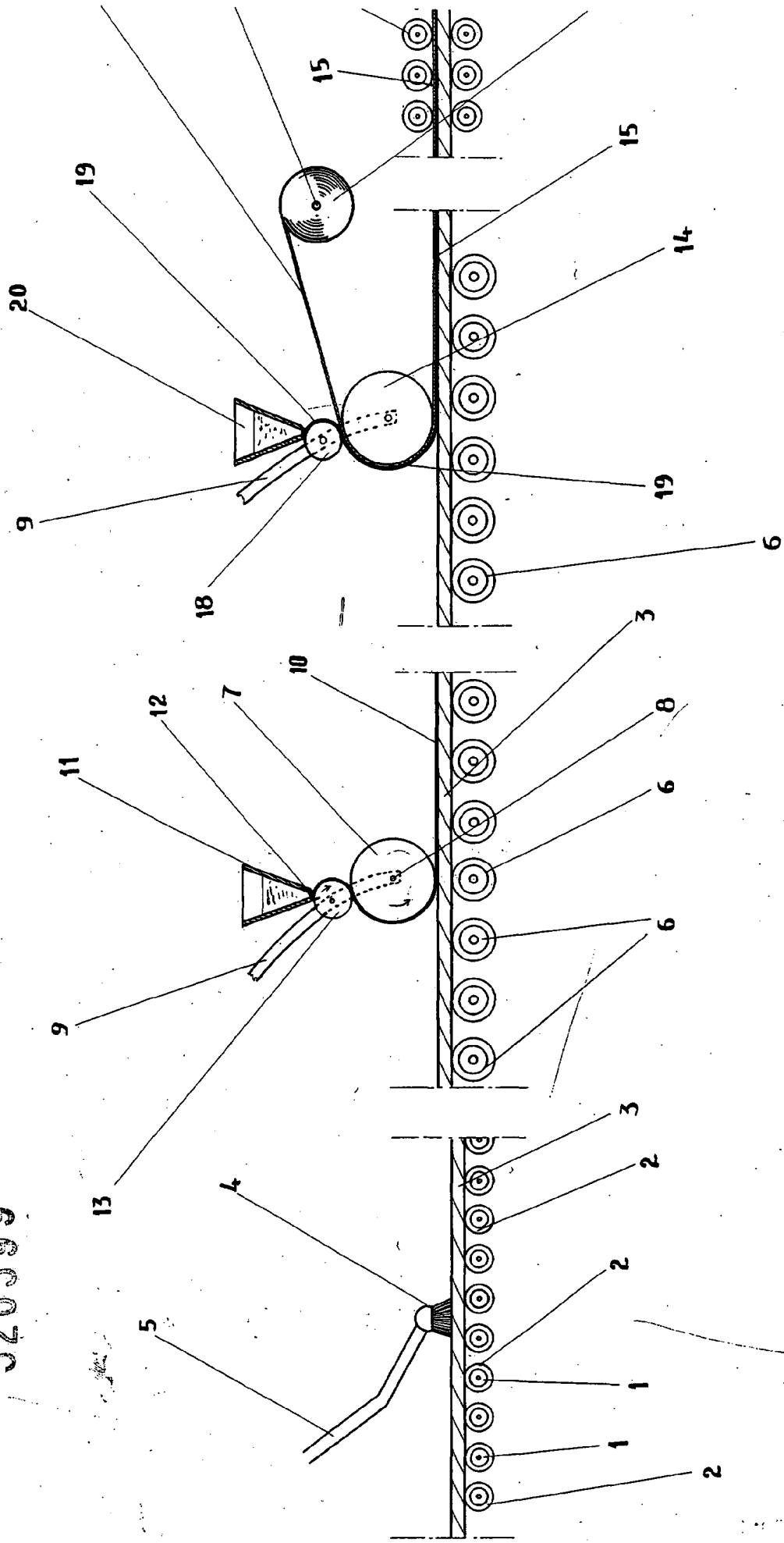
3 - Procedimiento para producir un recubrimiento metálico sobre superficies planas de cualquier tipo.

Consta la presente Memoria Descriptiva de seis hojas mecanografiadas, escritas por una sola cara, numeradas del 1 al 6 y con sus líneas numeradas, a su vez, de cinco, en cinco y de un dibujo anexo.

Barcelona, 27 ABR. 1966

P. A.

326399



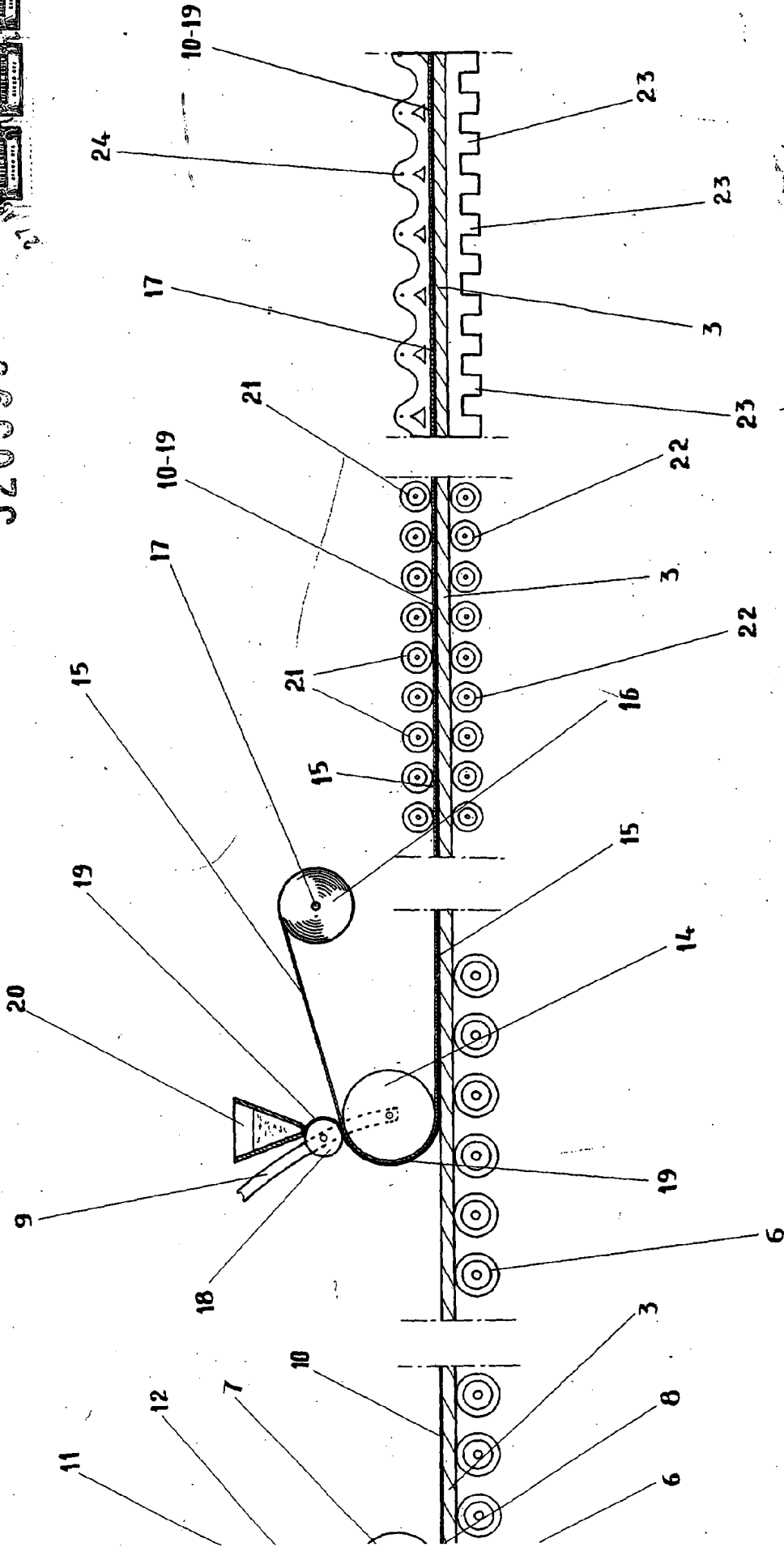
Ba
P.

Escala variable

Hoja unica



326399



Barcelona, 27 Abril 1966
P.A.