

27 ENE



955609

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

a favor de INTERPLAC, S. L., entidad española, residente en Barcelona, Calle Urgel, 55, por "PROCEDIMIENTO PARA LA OBTENCIÓN DE PLACAS PARA REVESTIMIENTOS DECORATIVOS".

- . . -

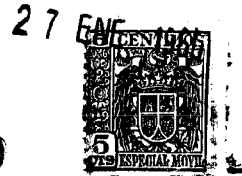
MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a un procedimiento para la fabricación de placas embutidas, utilizables particularmente para la formación de recubrimientos o revestimientos decorativos, mediante las cuales se obtiene efectos nuevos, no alcanzados hasta la fecha por los medios conocidos.

5.

El procedimiento de la presente invención consiste esencialmente en troquelar una lámina de manera que se la dota de una pluralidad de líneas debilitadas, en forma de cortes discontinuos o sucesiones de taladros

10.



255609

- que definen contornos poligonales, embutir los espacios comprendidos entre dichas zonas debilitadas a fin de formar relieves poligonales correspondientes a los contornos mencionados, y bordes vueltos que se prolongan desde los citados relieves hacia la cara cóncava de los embutidos y están enfrentados los de cada embutido poligonal con los adyacentes de los relieves contiguos, y acercar finalmente las hileras embutidas, en la dirección del plano de la placa y transversalmente con respecto a cada uno de los lados de los contornos poligonales, hasta que dichos bordes vueltos quedan en posición esencialmente adyacentes.
- 5.
- 10.

- De esta manera se obtiene piezas de las longitudes y anchuras convenientes, que presentan en su paramento visible una pluralidad de ranuras entre las que se define relieves susceptibles de producir efectos de mosaicos o pequeñas losetas. Ello, unido a la variedad de posibilidades de coloración y acabado de la superficie visible, particularmente en el caso de emplear chapa metálica, por ejemplo de aluminio que puede ser anodizada ulteriormente, o bien de materiales sintéticos extiende considerablemente la variedad de efectos que se puede conseguir en las placas obtenidas de acuerdo con la invención.
- 15.
- 20.

25. En caso deseado, antes de proceder el embutido que ha de formar los relieves poligonales, las zonas comprendidas entre los cortes de debilitamiento adyacentes, por ejemplo en las zonas correspondientes a los

955602



vértices de los contornos poligonales, pueden ser debilitadas ulteriormente mediante un punzonado que elimina parte del material intermedio comprendido en estas zonas, a fin de facilitar la deformación final de la placa para juntar los diversos relieves embutidos.

5.

Preferentemente la embutición de los relieves se lleva a cabo de manera que se forma un contorno biselado entre su cara visible y las prolongaciones que se acoplan luego, al deformar la placa para unirlos,

10.

pero en ciertos casos se puede hacer que dichos biselas comprendan en disposición coplanaria las citadas prolongaciones, y estas últimas pueden ser formadas en

15.

la citada operación de acercamiento de las hileras por configuración adecuada de los útiles que fuerzan las hileras de relieves poligonales contra sus adyacentes. La embutición también puede ser llevada a cabo de forma que entre hileras adyacentes se forme una ranura o nervio embutido hacia la cara inferior de la placa, sin perforación ni debilitación, y en este caso solo es necesario acercar ulteriormente las hileras transversales

20.

con respecto a dichos nervios.

25.

Como se comprende las formas de contornos o relieves poligonales más fáciles de obtener son las rectangulares o cuadradas, pero la invención prevé, asimismo, la posibilidad de aplicar el procedimiento a formas de relieves distintas, por ejemplo triangulares, romboidales o losanges o de mayor número de lados, siempre que puedan ser acoplados entre sí sin dejar

955809

27 EN



espacios muertos entre ellos.

Los dibujos adjuntos muestran a título de ejemplo no limitativo del alcance de la invención, un caso de realización del procedimiento en sus diversas fases.

5. En dichos dibujos: La figura 1 es una vista parcial de la placa después de la operación de troquelado; la figura 2 muestra la misma placa después del punzado y troquelado ulterior; la figura 3 añade a la sucesión anterior el embutido de los relieves; la figura 4 muestra la placa con embutidos formados y dos hileras de ellos juntadas, mientras que la figura 5 muestra cuatro hileras verticales juntadas y dos hileras horizontales que también lo han sido, y las figuras 6, 7 y 8 son, respectivamente, secciones transversales tomadas en las líneas VI-VI, VII-VII y VIII-VIII, de las figuras 1, 3 y 5.
- 10.
- 15.

- Tal como se aprecia en las figuras, la placa es provista en primer lugar, de una pluralidad de cortes verticales -1-, así como de cortes horizontales -2-, en relación con las figuras, cuyos extremos no llegan a juntarse y dejan las porciones de material intermedias -3-. Estos cortes, de acuerdo con la figura 6 pueden ser obtenidos, por ejemplo, mediante punzones de mordido combinados que justo llegan a taladrar la lámina metálica.
- 20.
25. En lugar de ello, dichos cortes podrían cruzarse en los vértices de los polígonos que delimitan, dejando sin cortar partes intermedias de los lados de los mismos. Otra posibilidad sería la de efectuar series de taladros

255809

27 ENE



o bien incisiones debilitadoras.

5. La siguiente operación realizada de acuerdo con el ejemplo descrito, es la de punzonar los agujeros -4- en las zonas intermedias -3-, lo cual puede ser llevado a cabo mediante una matriz de punzones adecuada, pero esta operación, en caso deseado, podría ser trasladada hasta después del embutido de los relieves o bien suprimida, si el material empleado es suficientemente blando.

10. Después se procede al embutido de los relieves -5- en forma de losetas o pastillas provistas de biselas marginales -6- y de paredes o bordes laterales vueltos -7-, enfrentados los de relieves adyacentes.

15. La operación de remachado puede ser llevada a cabo, por ejemplo, mediante dos juegos de mordazas, cada uno de los cuales se aplica fuertemente contra las dos caras de la lámina metálica, dentro de dos embutidos de dos hileras consecutivas, estando las bocas de las dos mordazas de cada juego conformadas de acuerdo con la forma de los bordes enfrentados de las hileras. En estas 20. condiciones, los dos juegos de mordazas pueden ser acercados hasta hacer entrar a tope los lados -7- de las pastillas de las dos hileras enfrentadas. En la figura 4, estas dos hileras han sido representadas con las referencias -8- y -9-, apreciándose entre ellas la línea 25. de juntura -10-.

En operaciones ulteriores se puede provocar la juntura de todas las demás hileras orientadas en la misma dirección, después de lo cual estas operaciones pueden

27 ENE.



255609

ser repetidas para las hileras situadas a 90° de las anteriores, por ejemplo las -11- y -12- de la figura 5, entre las que se forma las líneas de juntura -13-.

5. En estas operaciones, el material comprendido entre los taladros -3- y los extremos de los cortes -1- y -2- es embutido hacia la parte posterior de la lámina, contribuyendo con ello a una mejor fijación de las placas terminadas sobre la superficie a revestir, para lo cual se puede utilizar cualquier cemento, mortero o adhesivo usual que rellena completamente los huecos posteriores de las placas.
- 10.

15. El presente procedimiento ha sido descrito en la presuposición de que se trabaja en sucesión mediante matrices consecutivas, y que la formación de la estructura embutida avanza en sus diversos pasos a lo largo de una placa de dimensiones determinadas, pero se puede trabajar de manera esencialmente igual sobre una tira continua de la que se dividen placas de las dimensiones adecuadas, por corte directo o previa formación de una línea debilitada en el lugar oportuno. En este caso el juntado de las hileras puede ser llevado a cabo, simultáneamente con las otras operaciones, sobre las hileras longitudinales en la sucesión y forma de agrupación más adecuada. En todo caso estas operaciones también pueden ser llevadas a cabo de una vez para la totalidad de la superficie de la placa. Por otra parte, algunas de estas operaciones pueden ser combinadas en el mismo golpe de prensa, por ejemplo el troquelado y punzonado.
- 20.
- 25.

27 ENE.



255609

Serán independientes del objeto de la invención los detalles accesorios del procedimiento, tales como el orden de las operaciones y la manera de llevarlas a cabo, siempre que no alteren esencialmente el alcance de las siguientes reivindicaciones.

5.

- . -

N O T A

Se reivindica como objeto de la presente patente de invención:

10. 1. Procedimiento para la obtención de placas para revestimientos decorativos, caracterizado porque consisten en troquelar una lámina de manera que se forma en ella una pluralidad de líneas debilitadas, en forma de cortes discontinuos o sucesiones de agujeros que definen contornos poligonales adyacentes, embutir los espacios comprendidos entre dichas líneas debilitadas a fin de formar relieves poligonales correspondientes a los contornos mencionados, y bordes vueltos que se prolongan desde dichos relieves hacia la cara cóncava de los embutidos y están enfrentados los de cada embutido poligonal con los adyacentes de los relieves contiguos, y acercar finalmente las hileras embutidas en la dirección del plano de la placa y transversalmente con respecto a cada uno de los lados de los contornos poligonales, hasta que dichos bordes vueltos quedan
- 15.
- 20.

27 ENE

255609



en posición esencialmente adyacente.

5. 2. Procedimiento para la obtención de placas para revestimientos decorativos, según la reivindicación 1, caracterizado porque las zonas de material comprendidas entre los cortes debilitadores son punzonados de manera que se elimina parte del material comprendido en estas zonas, debilitándolas para facilitar la deformación final de la placa, a los fines de acercar las hileras de embutidos.
10. 3. Procedimiento para la obtención de placas para revestimientos decorativos, según la reivindicación 1, caracterizado porque el troquelado se efectúa de manera que se obtienen cortes parciales que definen los contornos poligonales sin llegar a los vértices de estos últimos.
15. 4. Procedimiento para la obtención de placas para revestimientos decorativos, según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizado porque se punzona las zonas de material comprendidas entre los extremos adyacentes de los cortes parciales.
20. 5. Procedimiento para la obtención de placas para revestimientos decorativos, según la reivindicación 1, caracterizado porque las hileras de embutido de una misma dirección son definidas por una ranura que es embutida sin producción de zonas debilitadas, y luego se acerca únicamente las hileras transversales a las anteriores.
25. 6. Procedimiento para la obtención de placas para revestimientos decorativos, según la reivindicación



255609

- 1, caracterizado porque la embutición se lleva a cabo de manera que se forma un contorno biselado entre la cara visible de los relieves y las prolongaciones que entran en contacto en el remachado de la lámina.
5. 7. Procedimiento para la obtención de placas para revestimientos decorativos, según la reivindicación 1, caracterizado porque el remachado de las hileras contiguas de relieves es efectuado de manera que se forma dichos biseles a partir de flancos embutidos en disposición inclinada.
10. 8. Procedimiento para la obtención de placas para revestimientos decorativos.

La presente memoria consta de nueve hojas foliadas, escritas a máquina por una sola cara.

Barcelona, a 27 de enero de 1960

INTERPLAC, S. L.

p.a.

INTERPLAC, S.L.

95-809

Tres hojas
hoja n.º 1

27 EN

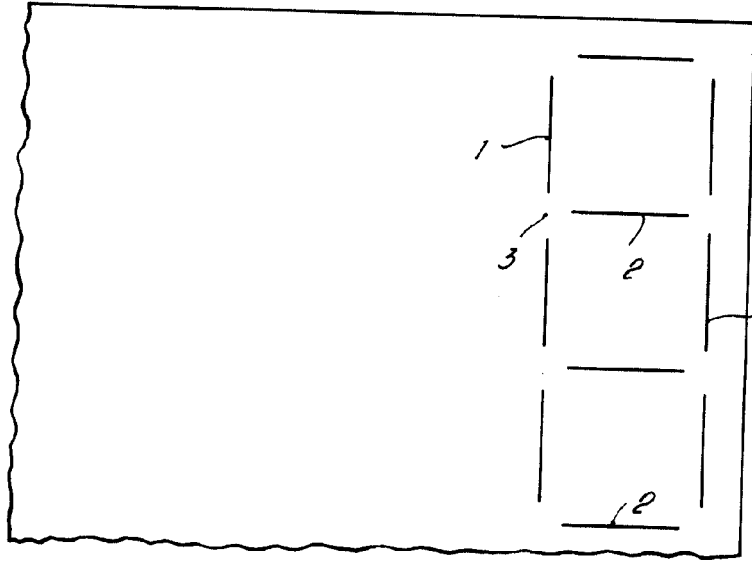


Fig. 1

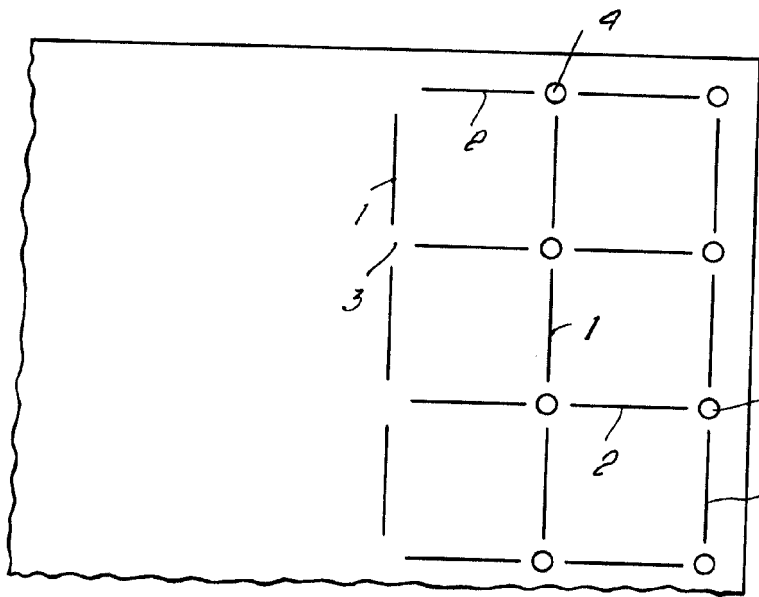


Fig. 2

6345

Barcelona, 27 Enero 1960
Interplac, S.L.

p.a.



27 ONE

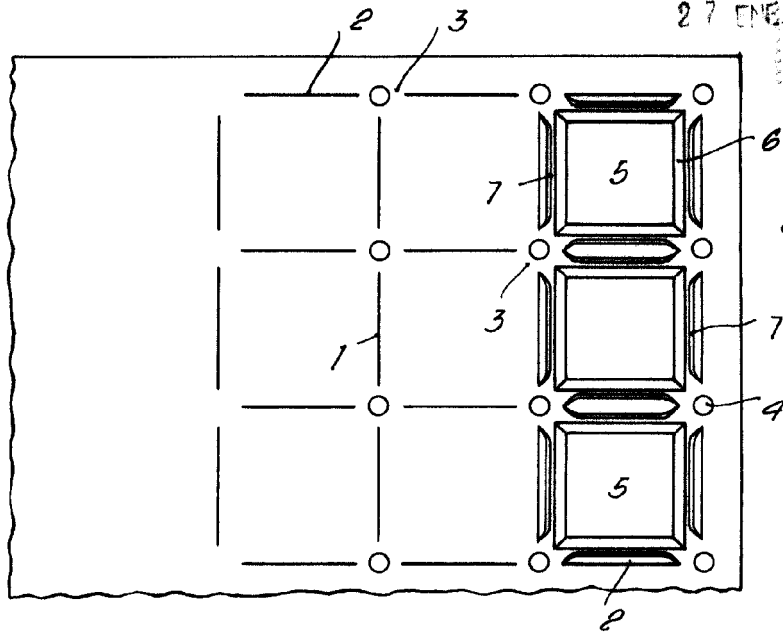


Fig. 3

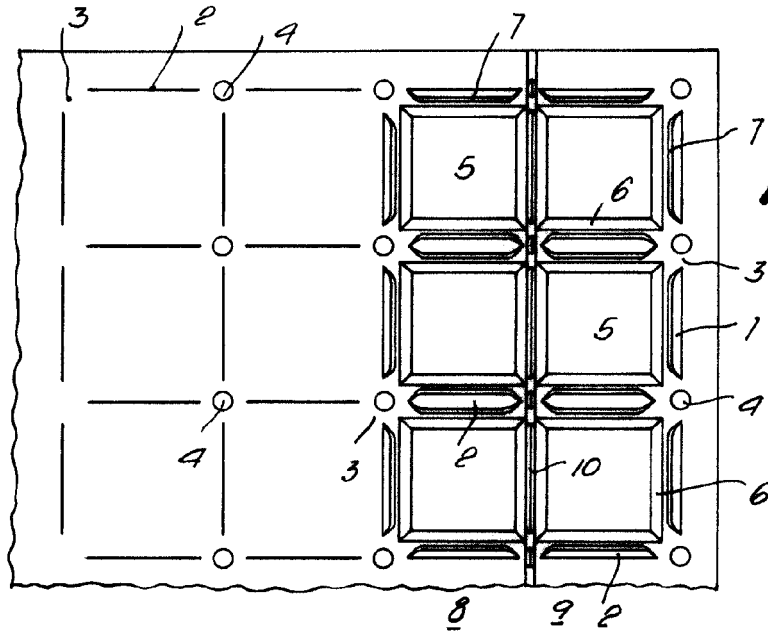


Fig. 4

Barcelona, 27 Enero 1960
Interplac, S. L.

[Handwritten signature]

65915

27 EN

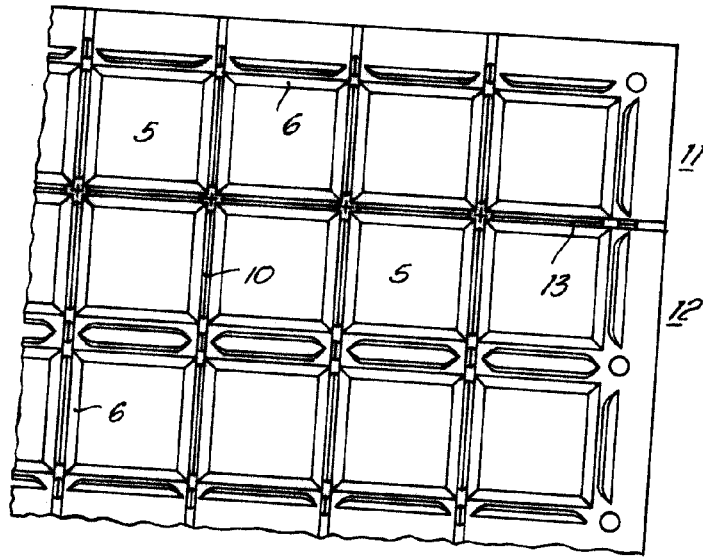


Fig. 5

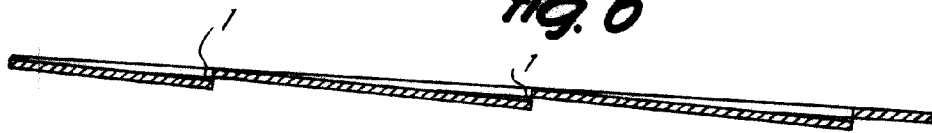


Fig. 6

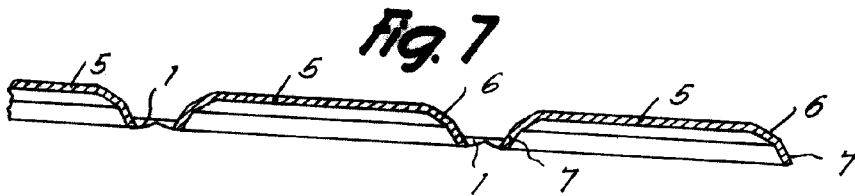


Fig. 7

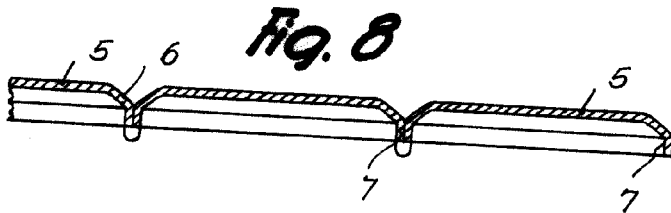


Fig. 8

Barcelona, 27 Enero 1960
Interplac, S. L.

p.a.

6546