



**434579**

PATENTE DE INVENCION

F.c. 20-6-75

Int. Cl.: B41M//B42D

MEMORIA DESCRIPTIVA

Sobre:

"PROCESO DE IMPRESION SOBRE PLANCHAS DE MATERIAL PLASTICO".

-----

Solicitante: D. Silvano GUILLAMET OLIVA, con domicilio en  
Fernando Agulló 16 - BARCELONA., de nacionali  
dad española.

-----

Inventor: El solicitante.

-----



La presente Patente de Invención se refiere a un procedimiento destinado a obtener tarjetas impresas con diversos datos inalterables, y destinadas a un uso estrictamente nominativo, siendo sus principales aplicaciones como

5. tarjetas de identidad o de crédito, sean cuales fueran las entidades expendedoras, el número y características de los datos a imprimir y las dimensiones de dichas tarjetas.

Con el proceso que nos ocupa se logra un objetivo primero y fundamental en éste tipo de tarjetas, como es la

10. imposibilidad de una manipulación fraudulenta de las mismas que, de producirse, anularía su utilidad; ésta manipulación se produce con cierta facilidad en las tarjetas conocidas, y de ello se deduce la notable importancia del proceso que aquí se preconiza y que describiremos a continuación.

Fundamentalmente, consiste en la impresión sobre

15. una plancha de material plástico adecuado de diversas inscripciones por sistema combinado de offset y serigrafía, tras lo que la plancha y sus impresiones serán cubiertas por un emulsionado fotosensible impresionado posteriormente en todo o en parte, tras lo que se incorporan impresiones con

20. tintas infrarrojas y/o ultravioletas para, finalmente, cubrir la plancha así tratada y por sus dos caras, con láminas termosoldadas de material plástico transparente.

La plancha de plástico de partida o placa soporte,

25. ha de recibir sobre sus caras las impresiones mencionadas, por lo que es importante dotar a ésta cara receptora de una capacidad de absorción de gran magnitud. Para ello se la trata previamente por medios como solución de titanio, bombardeo de neutrones o arenillado, mediante los cuales se ha comprobado que tal capacidad de absorción puede incrementarse

30.



en un valor superior al 20% del original.

5. Con el mismo fin de lograr impresiones indelebles las tintas offset que han de aportarse sobre la placa soporte, y que se utilizarán preferentemente para la obtención de letras o impresiones definidas claramente, son tratadas antes de la impresión con una solución secativa mordiente, de naturaleza diversa y adecuada en todo caso al tipo de tinta con lo que se logran una oxidación y evaporación inmediatas sobre la superficie de la placa soporte, que a su vez ha sido tratada como indicábamos más arriba.
10. Las tintas serigráficas, empleadas preferentemente en la confección de fondos, se aplicarán indistintamente antes o después de las tintas offset.
15. Una vez impresa la placa soporte con las tintas offset y/o serigráficas, se procede a cubrir la cara impresa con una emulsión fotosensible, en blanco y negro o color, - que puede ser de tono continuo o de línea, y que estará compuesta por gelatina fotográfica sensible y por halogenuros de plata.
20. A la emulsión de línea se le somete a un proceso de inversión, convirtiéndola en positivo directo y eliminando la emulsión en las zonas que no han sido expuestas a impresión fotográfica.
25. La gelatina fotográfica sensible, una vez revelada y fijada, se somete a una solución de carácter humedecedor, preferentemente a base de alcohol, con el fin de facilitar el secado y la adherencia del recubrimiento laminar - transparente, el cual recubrimiento es previamente tratado por un compuesto de sustrato de nitrocelulosa.
30. A continuación se procede a la aplicación, sobre



5. las caras múltiplemente impresas de la placa soporte, de tintas infrarrojas y/o ultravioletas, que evitan una reproducción fotográfica del conjunto con fines fraudulentos por — cuanto que dichas tintas proporcionan, indefectiblemente, — una reproducción manchada fácilmente reconocible.

Por último, se procede a cubrir ambas caras de la plancha impresa con láminas plásticas transparentes, que se rán unidas por termosoldado para constituir un todo compacto e indivisible.

10. Se hace constar que la anterior enumeración es puramente enunciativa y no limitativa, reservándose el inventor el derecho que la Ley le confiere para introducir en el objeto de la misma las mejoras y perfeccionamientos que la práctica aconseje, siempre que se respeten sus características esenciales.

15. El solicitante se reserva el derecho de extender esta demanda a los países extranjeros, reivindicando la misma prioridad de la presente solicitud al amparo del Convenio Internacional para la protección de la Propiedad Industrial.

20. Igualmente el solicitante se reserva el derecho de introducir en la presente invención cuantos perfeccionamientos sobre la misma puedan derivarse, mediante la solicitud de los correspondientes Certificados de Adición en la forma señalada por la Ley.

25. NOTA

30. La Patente de Invención, que se solicita por veinte años, para España, de acuerdo con la vigente legislación, deberá recaer sobre: "PROCESO DE IMPRESION SOBRE PLANCHAS DE MATERIAL PLASTICO, según las características esenciales de las siguientes:



REIVINDICACIONES

- 1ª.- Proceso de impresión sobre planchas de material plástico, caracterizado porque consiste en disponer una plancha de material plástico previamente tratada, para aumentar su capacidad de absorción, sobre la que se realizan diversas impresiones por procedimientos offset, serigráficos o combinaciones de ambos, tras lo que se recubre la o las caras impresas con una emulsión fotosensible sobre la que se realizan posteriores impresiones fotográficas para, a continuación revelar y fijar la emulsión fotográfica, tras lo que se le trata con un producto que facilita su secado y la adherencia de una lámina plástica transparente que ha de cubrir la cara impresa y que, junto con una lámina semejante que cubre la otra cara de la plancha impresa, y a la que se fija por termosoldado final, constituirá un todo compacto e indivisible de la placa impresa, a la que podrán añadirse además de las citadas impresiones de tintas infrarrojas y/o ultravioletas.
5. su capacidad de absorción, sobre la que se realizan diversas impresiones por procedimientos offset, serigráficos o combinaciones de ambos, tras lo que se recubre la o las caras impresas con una emulsión fotosensible sobre la que se realizan posteriores impresiones fotográficas para, a continuación
10. revelar y fijar la emulsión fotográfica, tras lo que se le trata con un producto que facilita su secado y la adherencia de una lámina plástica transparente que ha de cubrir la cara impresa y que, junto con una lámina semejante que cubre la otra cara de la plancha impresa, y a la que se fija por
15. termosoldado final, constituirá un todo compacto e indivisible de la placa impresa, a la que podrán añadirse además de las citadas impresiones de tintas infrarrojas y/o ultravioletas.

- 2ª.- Proceso de impresión sobre planchas de material plástico, según la primera reivindicación, caracterizado porque la plancha de material plástico, por la o las caras que han de ser impresas se tratan con una solución de titanio.
- 20.

- 3ª.- Proceso de impresión sobre planchas de material plástico, según la primera reivindicación, caracterizado porque la plancha de material plástico, por la o las caras que han de ser impresas se someten a un bombardeo de neutrones.
- 25.

- 4ª.- Proceso de impresión sobre planchas de material plástico, según la primera reivindicación, caracterizado
- 30.

434579



do porque la plancha de material plástico, por la o las caras que han de ser impresas se someten a un arenillado.

5. 5a.- Proceso de impresión sobre planchas de material plástico, según las anteriores reivindicaciones, caracterizado porque la emulsión fotográfica empleada es en blanco y negro.

10. 6a.- Proceso de impresión sobre planchas de material plástico, según las reivindicaciones primera a cuarta, caracterizado porque la emulsión fotográfica empleada es en color.

15. 7a.- Proceso de impresión sobre planchas de material plástico, según las anteriores reivindicaciones, caracterizado porque la emulsión fotográfica es de tono continuo y está compuesta por gelatina fotográfica sensible y por halo genuros de plata.

20. 8a.- Proceso de impresión sobre planchas de material plástico, según las reivindicaciones primera ~~a~~ sexta, caracterizado porque la emulsión fotográfica es de línea y está compuesta por gelatina fotográfica sensible y por halo genuros de plata.

25. 9a.- Proceso de impresión sobre planchas de material plástico, según las reivindicaciones primera a sexta y octava, caracterizado porque a la emulsión de línea se la semete a un proceso de inversión convirtiéndola en positivo directo y eliminando la emulsión en las zonas que no han si do expuestas a impresiones fotográficas.

30. 10a.- Proceso de impresión sobre planchas de material plástico, según las anteriores reivindicaciones, caracterizado porque el producto empleado para facilitar el seca do y la adherencia de la emulsión fotográfica es una solución

434579



a base de alcohol.

5. 11a.- Proceso de impresión sobre planchas de material plástico, según las anteriores reivindicaciones, caracterizado porque alguna de las láminas transparentes de envoltura, o ambas, son tratadas previamente a su colocación por un compuesto de sustrato de nitrocelulosa.

12a.- "PROCESO DE IMPRESION SOBRE PLANCHAS DE MATERIAL PLASTICO".

10. Según queda sustancialmente descrito en la presente memoria que consta de siete hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 8 FEB. 1975

D. Silvano GUILLAMET OLIVA

P. P.

FRANCISCO GARCIA CABRERIZO  
P. P.

  
Firmado: M.ª Dolores Jorquera