

281 873



281 873

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

que, por veinte años, se solicita como propia y nueva invención, a favor de DON JOSE ANTONIO CLAVERO CAMBA, de nacionalidad española y domiciliado en San Sebastian, calle Paseo de Colón, núm. 15; y que ha de recaer sobre:

“ PROCEDIMIENTO DE ESTAMPACION SOBRE PLASTICOS FLEXIBLES Y SEMIRRIGIDOS PARA MEJORAR LA FABRICACION DE INDICADORES Y PLACAS ARTISTICAS ”.

M e m o r i a d e s c r i p t i v a.

-o-o-o-o-o-o-o-o-o-o-o-

El presente registro de Patente de Invención, tiene por objeto garantizar la explotación exclusiva en todo el Territorio Nacional y sus Colonias, de un

281873

5. procedimiento de estampación sobre plasticos flexibles y semirrigidos para mejorar la fabricación de indicadores y placas artisticas, de acuerdo con la descripción que de la misma se detalla, la cual constituye una novedad industrial, con características y ventajas que la hacen merecedora del privilegio de explotación, conforme se describe a continuación.
- 10.

- La Patente de Invención, a que nos referimos, tiene por objeto un perfeccionamiento en el método de fabricación de unos indicadores estampados en uno o varios colores, y cuyos indicadores son auto-intercambiables transparentes y estan fabricados en material plastico flexible transparente, estamandose en dicho plastico por un procedimiento de serigrafia adecuado que supone una importante mejora para el perfeccionamiento de la estampación serigrafica sobre plasticos flexibles y transparentes, (estos plasticos son transparentes y en el mercado existen diversos tipos diferentes como : Cloruro de Polivinilo, Aceto de Celulosa, Politeno, etc., y continuamente estan saliendo productos plasticos que guardando la característica esencial de ser transparente varian en sus composiciones químicas u organicas).
- 15.
- 20.
- 25.

- La estampación de estos plasticos transparentes por medido de máquinas de serigrafia para estampar por medio de pantallas de seda, ha sido un problema hasta ahora, digo hasta ahora ya que el procedimiento que indicare, lo resuelve a mi entender totalmente, a causa de este problema se estan haciendo indicadores en diferentes materias, aluminio, latón, aluminio anodizado etc., y también indicadores de plastico aunque en estos la estampación no esta sobre
- 30.
- 35.

- tres -

281873



- el plastico transparente, sino que se hace primero sobre una lamina de papel la cual se coloca detras de este plastico ó sea por el anverso de la cara para que se vea por la otra, o sea el frente, la figura ó
40. rotulo estampado sobre el papel, este papel se suelda o se une a otra lámina de plastico opaco y este plástico opaco se suelda o se une con el plastico transparente por sus bordes con lo cual queda hecha la placa segunda la estampación también puede hacerse sobre el
45. plastico opaco procediendo despues para terminar la placa a soldarla esta lamina de plastico opaco con la figura estampada en su frente con la lamina transparente.

- Procedimientos todos estos mas caros, lentos
50. y costosos que el que yo paso a exponer el cual sin perder calidad (a mi entender, ganandola), porque gana en rapidez, reduciendo manipulaciones y material y por lo tanto precio.

- Nosotros estampamos sobre el anverso del plástico transparente, primero la figura con todos sus colores (primero un color, luego otro y asi todos los colores diferentes, que pueden ser uno, dos, tres, etc.), y sobre esta figura estampamos un fondo, que puede ser blanco negro azul, rojo, etc., de manera
55. que por la otra cara del plastico transparente ó sea por la parte frontal del mismo se vea perfectamente la figura completa (con todos sus colores), y su fondo correspondiente.
- 60.

- Ahora bien, para conseguir estampar sobre el
65. el anverso del plastico,,procederemos de la siguiente manera:

1º.- Prepararemos una máquina de serigrafia

281873

70. plana (en el mercado hay diferentes tipo y fabricados por distintas firmas **MARBAY** Y **DUBUIT**, por citar algunas de las principales) estas máquinas sin simples y accionadas a mano.

2º.- Colocamos la pantalla de seda correspondiente al color que se va a estampar primero.

75. 3º.- Colocamos las pautas correspondientes y ponemos el plastico transparente sobre el cual vamos a estampar sobre la plana de la máquina y lo ajustamos de forma que el color de la pantalla caiga exactamente sobre el plastico (siguiendo los metodos normales una vez conseguido el ajuste ponemos la pantalla sobre el plastico, pasamos por encima de la pantalla de seda la regleta con tinta y el plastico queda estampado, ahora bien aqui empieza las dificultades que han hecho que este procedimiento se deseche. El plastico no es papel ni cartón que guarda cierta rigidez sino que siempre guarda cierta tendencia a curvarse, por lo tanto se desajusta y la figura estampada no va exactamente donde de ir y tinta se corre enborronando la figura y haciendo inservible la tirada y el material y ademas si tirariamos o estampariamos el segundo color, al haberse desajustado la anterior estampación, este color (el 2º) montaria sobre el primero haciendo por lo tanto la imagen borrosa, desfigurada y completamente inutil, lo mismo pero aumentado seria al estampar progresivamente los restantes colores de la figura o rotulo).

80.

85.

90.

95.

Ademas hay otra dificultad ocasionada por esta falta de rigidez del plastico y por esta tendencia a curvarse, ya que al curvarse (aunque sea poco) y perder algo el contacto con la parte plana de la ma-

281873



100. quina de estampar, al levantar la pantalla después de pasada la tinta, para estampar el color, el plástico sube pegado a la pantalla, ocasionando con ello el emborronamiento de la figura y por lo tanto el inutilizamiento completo de la placa estampada. Para
105. evitar esto no basta, niveles ni sirve el procedimiento empleado con el papel y el cartón de colocar debajo de la máquina de estampar una máquina aspiradora de aire que gracias a unos pequeñísimos orificios hechos sobre la parte planada la máquina de estampar consiguen de esta forma sujetar al papel y al cartón sobre la máquina evitando que suban pegados a la pantalla y se estropee lo estampado. Con el plástico flexible y transparente no vale esto por las siguientes razones:
- 110.
125. 1ª.- El plástico flexible pesa más que el papel y la máquina aspiradora no tiene la fuerza suficiente para sujetarlo con seguridad no solamente por el peso sino por lo que indicaremos por las siguientes razones.
130. 2ª.- El plástico pesa menos que el cartón u otro material rígido pero a estos materiales su mismo peso también les ayuda a no pegarse a la pantalla de seda y al mismo tiempo por su rigidez tiene un contacto total o sea en toda su superficie con la
135. parte plana de la máquina de estampar y por lo tanto la acción del aire de la máquina aspiradora les absorbe en toda su superficie haciendo más efectiva su acción de sujetar el cartón u otro material rígido sobre la superficie de la máquina.
140. 3ª.- Esta curvatura hace que la máquina a pesar de ser un material menos pesado que el cartón no

281873

145. pueda atraerlo hasta conseguir que quede completamente plano, ya que si, la máquina puede ser potente, pero los pequeñisimos orificios por los que tiene que pasar la resta mucha eficacia aspiradora y por otra parte aun suponiendo que se pudiera colocar una máquina aspiradora potentisima que lo conseguiría, esta máquina atraerie tambien la pantalla de seda con la que estampamos, consiguiendo el efecto contrario, o sea que la pantalla se pegase a la placa, siendo el efecto el mismo, el corrimiento de la tinta sobre el plastico y por consiguiente estropear e inutilizar la placa, ademas hay que tener en cuenta que la vibración de una máquina tan potente haria vibrar u moverse demasiado la máquina para estampa su correspondiente pantalla, haciendo asimismo inutil la estampación.

160. Y por lo tanto para evitar lo anteriormente citado y conseguir una estampación perfecta empleamos el siguiente procedimiento que pasamos a detallar.

165. Nosotros despues de colocar las pautas y ajustar la pantalla con el plastico sobre el cual se va estampar colocamos entre las pautas y en la parte plana de la máquina de estampar sobre la que debe colocarse el plastico, un pegamento de dos caras, lo pegamos por una de sus caras a la máquina de estampar (en su parte plana donde debe colocarse el plastico) este pegamento se deduce, al colocarse entre las pautas de ajuste sera un poco mas pequeño que el plastico sobre el que se va a estampar. ESTA ES LA PRIMERA OPERACION.

SEGUNDA OPERACION.- Sobre la otra cara)osea la cara restante) del pegamento de dos caras, (o sea la cara que queda libre al pegarse el pegamento en la



281873

máquina de estampar). Se coloca el plástico transpa-

175. rente y flexible sobre el que se va a estampar, se presiona ligeramente sobre el para que quede bien adherido al pegamento.

TERCERA OPERACION.- Se baja la pantalla de seda con el primer color que vamos a estampar sobre el plástico se estampa hechando la tinta y pasando la regleta y se levanta la pantalla, el plástico al estar adherido al pegamento que le sujeta a la parte plana de máquina de estampar no puede pegarse a la pantalla y por lo tanto la operación se hace con toda normalidad sin perder el ajuste, sin correse la tinta como consecuencia de haberse pegado a la pantalla y por lo tanto quedando perfectamente estampado y con claridad la figura o el color correspondiente. Después de secarse la tinta sobre el plástico se cambia de pantalla y se estampa el segundo, el tercero etc. colores y por fin el fondo correspondiente.

180.

185.

190.

CUARTA OPERACION.- Después de extampado se agarrara con cuidado por uno de los bordes del plástico y tirando suavemente se le separa del pegamento. Esta operación se puede hacer después de estampar cada uno de los colores, para mientras se seca, aprovechar la pantalla y la máquina de estampar para hacer nuevas estampaciones aprovechando las mismas pautas, ajuste y pegamento y de esta forma realizando el trabajo en serie de colores.

195.

200.

OBSERVACION.- Los pegamentos de dos caras empleados tienen un adhesivo muy fuerte, por lo tanto existe el inconveniente de que al separara el plástico estampado cueste bastante trabajo y corra peligro de estropearse el dibujo o rotulo estampado, para co-

205.

210. rregir esto se extienden sobre la parte superior del pegamento o sea donde va a colocarse el plastico para estampar unos polvos blanco muy finos pueden ser polvos de talco, ó tambien harina blanca muy fina u otros teniendo en cuenta que tiene que ser blancos, muy finos, mejor finisimos y completamente inofensivos para el plastico (que no le manchen y que no le afecten de ninguna de las maneras a su constitución organica, fisica y quimica). Con unas capas de estos polvos
215. el pegamento pierde fuerza adhesiva, conservando la suficiente (claro esta, hay que hechar los polvos con cuidado y medida), para que no ocurra que al hechar demasiados el pegamento pierda toda su fuerza adhesiva), para evitar que el plastico se pegue a la pantalla de seda y que despues de estampado se pueda ser despegado con suavidad y que no se estropee la estampación o grabación sobre él hechas, esta operación se aumentara cuando existan en el mercado pegamentos de dos caras mas debiles.
- 220.
225. Terminadas todas estas operaciones y estampados ya todos los colores y el fondo se deja secar y en pieza con las manipulaciones siguientes para dejarlo dispuesto a ser utilizados.
230. Por la cara impresa se pega un pegamento ó adhesivo de dos caras (unas de las principales casas fabricadas de este pegamento es muy practico ya que el cual recubre totalmente la cara anteriormente estampada y la otra cara del adhesivo sirve para pegarlo ó adherirlo sobre algo prestando de esta forma su
235. utilidad de indicador o placa de adorno o artistica.

Para proteger el pegamento hasta su entrega al comprador se recubre la cara libre del mismo con



240. un papel o plastico que se quitara en el momento de utilizarse. Este papel ó plastico de protección para facilitar la operación de quitarlo, lleva una pequeña creja ó pestaña, pudiendose eliminar esta si conviniere.

245. Los terminos en que queda redactada esta memoria, son cierto y fiel reflejo del invento, y debe ser tomados con caracter amplio y nunca en forma ó sentido limitativo, reservandose el peticionario el derecho que el vigente Estatuto de la Propiedad Industrial, le concede, de obtener los oportunos registros reglamentarios, que la practica de su invención le vaya aconsejando.

250. Por último se declaran de propiedad y novedad en España y sus Posesiones, las siguientes:

REIVINDICACIONES

255. PRIMERO.- Por procedimiento de estampación sobre plasticos flexibles y semirrigidos para mejorar la fabricación de indicadores y placas artisticas, caracterizado esencialmente, porque colocado el plastico sobre el que se va a estampar, entre las pautas y la parte plana de la máquina en dicho plastico, se pasa un pegamento de dos caras, pegando por una de ellas a dicha máquinas, de forma que recubra un poco menos, que el plastico y sobre la otra cara del pegamento, se coloca el plastico transparente y flexible, y se presiona ligeramente, para que quede bien adherido al pegamento.

260. SEGUNDO.- Por procedimiento de estampación sobre plasticos flexibles y semirrigidos para mejorar la fabricación de indicadores y placas artisticas,

281873

- según la reivindicación anterior, caracterizado esencialmente, porque preparado el plástico sobre la máquina, se baja la pantalla de seda, con el primer color, poniendo la tinta y pasando la regleta, se levanta la pantalla, y se caracteriza porque estando el plástico adherido al pegamento, que le sujeta a la parte plana de la máquina, no puede pagarse a esta y por ello la operación se hace sin perder el ajuste y sin correrse la tinta, quedando perfectamente estampado, y con claridad la figura o el color correspondiente y después de secarse, se cambia de pantalla, estampándose el segundo, tercer u otros, y por el fin el fondo respectivo, y caracterizándose además porque una vez estampado, agarrando con cuidado uno de los bordes, se tira suavemente y se retira del pegamento.

- TERCERO.- Por procedimiento de estampación sobre plásticos flexibles y semirrígidos para mejorar la fabricación de indicadores y placas artísticas, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado esencialmente, porque como los pegamentos de dos caras empleados, tienen un adhesivo muy fuerte para evitar, que al separar el plástico estampado, cueste mucho trabajo o se corra el dibujo ó rotulo, se extendiera sobre la parte superior del pegamento, unos polvos blancos muy finos, de talco o de harina blanca, perdiendo el pegamento su fuerza adhesiva y conservando la suficiente.

CUARTO.- Por " " PROCEDIMIENTO DE ESTAMPACION SOBRE PLASTICOS FLEXIBLES Y SEMIRRIGIDOS PARA MEJORAR LA FABRICACION DE INDICADORES Y PLACAS ARTISTICAS " ".

- Tal y como queda descrito en la presente memoria descriptiva, la cual consta de once hojas foliadas

- once -

281873



y mecanografiadas por una sola cara, para la mejor comprensión del invento.

Madrid, a veinticinco de Octubre de mil novecientos sesenta y dos.

305.

P.A. de D. José Antonio Clavero Camba,

E. Rodríguez Rivas,

P.P.

307.-

F.P.-2-
-0-0-0-