



286718

286718

MEMORIA DESCRIPTIVA
que se acompaña a la solicitud de una

PATENTE DE INVENCION

por **VEINTE** años en España, por "**PERFECCIONAMIENTOS -**

EN LA FABRICACION DE BLOCS AUTO-REPRODUCTORES DE -

TRAZADOS"

a favor de

Etablissements I. DELPLANQUE & Fils, Société à -
Responsabilité Limitée.

domiciliado en 197 Avenue Pasteur, BAGNOLET (Seine),

FRANCIA.

PRIORIDAD: de la solicitud de patente francesa nº.
920.167 del 29 de diciembre de 1962.

INVENTOR: Bernard Delplanque, de nacionalidad -
francesa.

286718



Los blocs de impresos que contienen un papel carbón para cada ejemplar aparte del original, son de un empleo incómodo y sucio.

Es, además, necesario proceder a continuación a la extracción de las hojas de papel carbón.

5 Se conocen varios procedimientos que permiten suprimir las hojas de papel carbón, pero presentan inconvenientes de fabricación, de utilización o de aspecto, que hacen su uso costoso e incómodo. Pueden clasificarse en tres grandes categorías:

10 En un primer grupo, cada ejemplar va recubierto sobre el anverso y el reverso de sustancias tales que el reverso de una hoja reacciona químicamente sobre el anverso de la hoja siguiente en el lugar de la percusión o de la presión, para hacer aparecer el signo percutido o dibujado.

15 Aparte del precio de coste de estos procedimientos, que resulta elevado, los papeles así tratados presentan generalmente cierto color y una ligera nocividad, y además su conservación es a veces precaria.

20 En un segundo grupo de procedimientos, los ejemplares distintos del original están constituidos por soportes de color y recubiertos sobre el anverso de una emulsión bastante blanda y de apariencia lechosa de un producto apropiado, tal como la parafina. Al efectuarse la percusión o la presión, se aplasta la emulsión, aumenta su transparencia y el color del soporte aparece en el lugar donde el signo ha sido percutido o dibujado.

25 Estos procedimientos presentan graves inconvenientes: la emulsión, obligatoriamente blanda para permitir la reproducción, es frágil, se macula fácilmente por flotamiento y se altera con el calor. Esta fragilidad, unida al hecho de que las hojas así tratadas se adhieren entre sí, hace difícil cualquier impresión; además, la emulsión destruye los clichés off-set y, finalmente, es necesario dejar un es-

30



pacio reservado en lo alto de las hojas para permitir el encolado de los blocs.

En un último grupo de procedimientos, el original es un papel sobre el reverso del cual se ha extendido una capa de colorante, generalmente negro. Esta capa es suficientemente dura para no ensuciar en el curso de las manipulaciones. Los ejemplares intermedios se tratan de la misma manera en su reverso. En el anverso, estos ejemplares presentan así como el último, una capa incolora de una sustancia adhesiva.

En el momento de la percusión o de la presión de la escritura, la capa adhesiva arranca el colorante del reverso de la hoja precedente, reproduciendo con claridad el signo percutido o dibujado.

Estos procedimientos presentan el inconveniente de proporcionar unas hojas, comprendido el original, cuyo dorso está muy fuertemente coloreado, generalmente en negro. Para obtener un aspecto más agradable para el usuario, es preferible entonces recubrir las capas de colorante de una capa blanca, generalmente de blanco de titanio. Pese a esto, el reverso de las hojas queda grisáceo, lo cual es particularmente desagradable por lo que se refiere al original. Por otra parte, la aplicación de dos capas superpuestas, incluso limitándose al original, aumenta sensiblemente el precio de coste.

El presente invento se propone eliminar los inconvenientes que estos diversos procedimientos presentan.

El invento tiene por objeto un bloc o talonario auto-reproductor de trazados, que se distingue en que el reverso de la primera hoja y de las hojas intermedias está recubierto de una sustancia adhesiva incolora, en tanto que las citadas hojas intermedias y la última hoja son, al menos por su anverso, de un color, de preferencia oscuro, y que está recubierta esta cara de una capa de revestimiento, opaca y de color claro, dispuesta de manera que es arrancada por la capa adhesiva de la hoja precedente en los puntos donde ambas capas son puestas en -

286718



íntimo contacto bajo la presión del instrumento gráfico, dejando así aparecer el fondo coloreado.

El original de este bloc presenta así un aspecto absolutamente idéntico al de los originales de los blocs en los que se utiliza el papel carbón.

El color blanco, arrancado por la capa atractiva, puede tener una gran opacidad y una gran dureza. Las hojas son entonces insensibles al calor. La impresión no presenta ninguna dificultad y es inútil dejar un espacio de reserva para el encolado.

Tanto por el anverso como por el reverso, las hojas se recubren solo con una capa, lo cual permite obtener un precio de coste inferior al de los demás procedimientos, tanto más cuanto que no entra en la fabricación ningún colorante, con excepción del blanco, blanco de titanio, por ejemplo, de la capa opaca.

Finalmente, dicha capa opaca arrancada por la capa atractiva y transferida al reverso del original aumenta sensiblemente la opacidad de este original en el lugar de la escritura o del dibujo, lo cual facilita la reproducción ulterior en las máquinas de copiar por transparencia, tales como las que utilizan papeles diazotípicos.

Según otra característica del invento, la capa adhesiva de que van cubiertos el reverso del original y de los ejemplares intermedios está constituida en una materia termo-conglutinante.

La constitución de los blocs puede obtenerse así por una simple presión en caliente de una estrecha banda de la cabeza de las hojas.

Se comprenderá mejor el invento con ayuda del dibujo adjunto, en el cual:

La fig. 1 es un corte parcial de un bloc conforme al invento, visto con gran aumento, y la fig. 2 es un corte a escala más pequeña de una forma particular de realización.

En la figura 1, el bloc comprende una hoja superior 1 que en

286718



adelante denominaremos "original", la cual recibe directamente la percusión de la máquina de escribir, por ejemplo. Bajo el original se hallan dispuestas dos hojas intermedias 2, 3, y una última hoja 4.

5 El original 1 está constituido por una hoja de papel de color blanco revestida en su reverso de una capa ligeramente adhesiva al, cuya combinación se dará mas lejos.

10 Las hojas intermedias 2, 3, están constituidas por una hoja de papel de color oscuro, por ejemplo negro para la hoja 2 y rojo para la hoja 3, y su anverso está revestido de una capa de recubrimiento opaco b2, b3 de color blanco cuya composición se dará a continuación; las citadas hojas 2, 3 están, por otra parte, revestidas en su reverso de una capa adhesiva a2, a3, de igual composición que la capa al.

15 Finalmente, la última hoja 4 está igualmente constituida en papel de color oscuro, verde, por ejemplo, y se encuentra revestida en su anverso por una capa opaca b4, de igual composición que las capas b2, b3.

20 La capa adhesiva está constituida por una mezcla de una cera macro-cristalina tal como parafina, de alto punto de fusión, y de diterciariobutiloparacresol, en la proporción siguiente:

parafina 95 %

diterciariobutiloparacresol 5 %

25 Esta capa adhesiva presenta al tacto un carácter muy ligeramente pegajoso, que no molesta, en modo alguno, durante las manipulaciones ulteriores del documento.

La capa opaca de color blanco se obtiene por aplicación en frío de la composición siguiente:

óxido de titanio 15 %

30 sulfato de barita 10 %



286718

- acetocloruro de polivinilo 20 %
- white spirit 35 %
- Alcohol desnaturalizado 95%..... 20 %

5 Cuando se traza un signo, por ejemplo por medio de una máquina de escribir, sobre el anverso del original l del bloc así constituido, el tipo de la máquina de escribir deposita sobre esta cara, del modo conocido, un trozo c1, en tanto que la presión de dicho tipo aplica fuertemente unas contra otras todas las hojas del bloc al nivel del mismo. Resulta de ello que en el trazo que corresponde al trazo de 10 cada tipo percutido, las capas adhesivas a1, a2, a3, se adhieren fuertemente a las capas opacas b2, b3, b4, cuya parte correspondiente d2, d3, d4 es arrancada y queda pegada a las citadas capas adhesivas, dejando así al descubierto en el lugar del arrancamiento e2, c3, c4 el color del papel en el cual está constituida la hoja correspondiente.

15 Cada una de las hojas colocadas detrás del original l presenta, pues, una reproducción fiel del texto percutido sobre éste y el trazo es del color del papel constitutivo de cada hoja.

20 En la práctica, se estimará preferiblemente con frecuencia utilizar no papel coloreado en su propia masa con una tonalidad pronunciada, sino un papel blanco previamente teñido en su superficie, por ejemplo mediante un procedimiento de impresión, sobre su cara destinada a recibir la capa blanca opaca. En efecto, tal disposición permite conservar un aspecto normal en el reverso de las hojas que no aparece así en un tinte inhabitualmente pronunciado.

25 Es evidente, por otra parte, que no es necesario ningún recubrimiento de capa adhesiva por el reverso de la última hoja.

30 Se ha comprobado que la capa adhesiva constituida como queda indicada arriba presenta propiedades termo-conglutinantes suficientes para que los diversos elementos de un mismo bloc puedan quedar unidos por simple presión en caliente de una estrecha faja en la parte superior



286718

de las hojas.

La figura 2 representa un bloc o talonario de esta clase que comprende las hojas 11, 12, 13, 14 constituidas respectivamente de modo idéntico a las hojas 1, 2, 3, 4 de la fig. 1 y que se han reunido por presión en caliente de la parte marginal m de escasa anchura.

En resumen, la Patente de Invención que se solicita recaera sobre las siguientes reivindicaciones:

REIVINDICACIONES

1. Perfeccionamientos en la fabricación de blocs auto-reproductores de trazados del tipo en los cuales las caras de las hojas opuestas entre sí están respectivamente cubiertas de una capa de materia adhesiva y de una capa de materia dispuesta de manera que es arrancada por la primera en los puntos de contacto determinados por la presión del instrumento con el que se escribe, caracterizado porque la capa adhesiva se halla aplicada sobre el reverso de cada hoja con excepción de la última, en tanto que el anverso por lo menos de cada hoja, con excepción de la primera, es de color oscuro y lleva una capa arrancable opaca y de color claro.

2. Perfeccionamientos en la fabricación de blocs auto-reproductores de trazados del tipo en los cuales las caras de las hojas opuestas entre sí están respectivamente cubiertas de una capa de materia adhesiva y de una capa de materia dispuesta de manera que es arrancada por la primera en los puntos de contacto determinados por la presión del instrumento con el que se escribe, caracterizados porque la capa adhesiva de la que están recubiertos el reverso del original y los de los ejemplares intermedios, está constituida en una materia termo-conglutinante y en que la reunión de las hojas se efectúa por soldadura en caliente de sus partes marginales.

3. Se reivindica por último como objeto sobre el que ha de recaer la Patente de Invención que se solicita: "PERFECCIONAMIENTOS EN

286718 4



- LA FABRICACION DE BLOCS AUTO-REPRODUCTORES DE TRAZADOS".

Todo conforme queda descrito y reivindicado en la presente memoria descriptiva que consta de 8 páginas mecanografiadas y dibujos adjuntos.

Madrid, 3 de Abril 1963

ALFONSO UNGRIA
P.P.

5

10

15

20

25

30

ESCALA VARIABLE
 MADRID, 18 DE ABRIL DE 1963
 A. P. B. S. R. L.
 MADRID, ESPAÑA

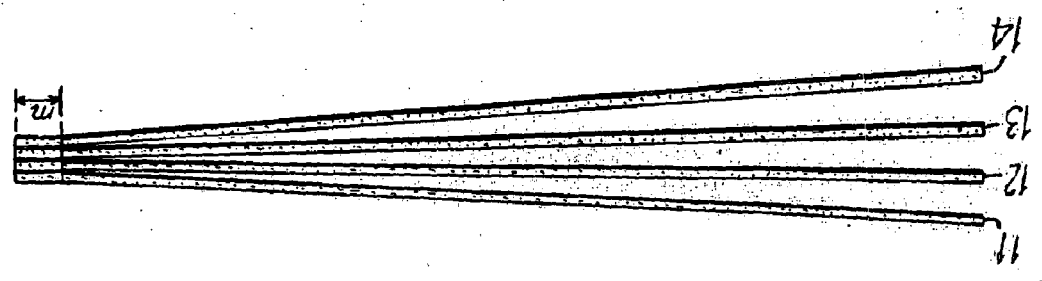


Fig. 2

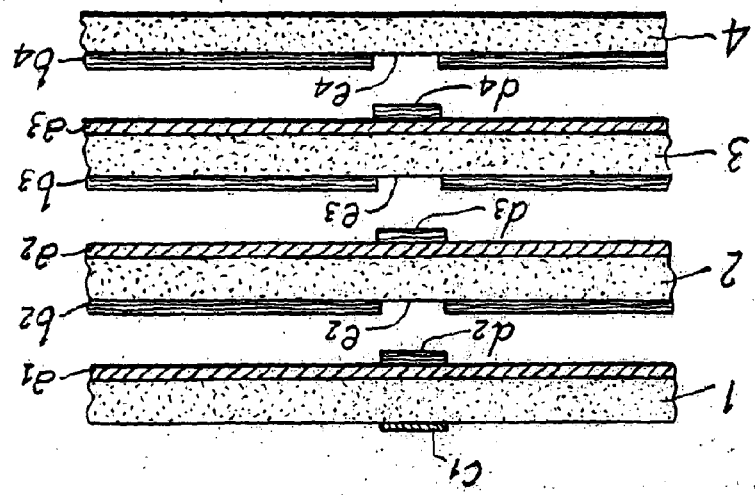


Fig. 1



286718