

332231



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

a favor de ACIGRAF-ANDREOTTI COSTRUZIONE IMPIANTI GRAFICI S.R.L., entidad italiana, domiciliada en Milán (Italia), Via Caterina da Forli 5, por "PROCEDIMIENTO PARA LA APRECIACION DE LOS RESULTADOS DE UNA IMPRESION ANTES DEL GRABADO DE LOS ELEMENTOS IMPRESORES".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a un procedimiento que permite la apreciación de los resultados de una impresión antes del grabado de los elementos impresores.

5. Más particularmente el procedimiento es apto para ser aplicado en los métodos conocidos por "rotograbado" y "off-set", en el primero de los cuales se emplean cilindros de cobre, y el segundo hojas de cinc.

10. Es sabido que en los procedimientos de impresión en "rotograbado", realizados según los métodos ha-



bituales, existe el riesgo de que se produzcan inconvenientes a causa del hecho de que no es posible tener ninguna muestra de impresión antes de efectuar el grabado de los cilindros.

5. Se desprende, evidentemente, que sería una gran ventaja poseer, y ofrecer a los técnicos del sector, la posibilidad de examinar los resultados de la impresión antes del grabado de los cilindros; además, aunque se conozcan procedimientos para obtener pruebas de impresión en la técnica "off-set", se siente la necesidad de conocer otros procedimientos.

10. La principal finalidad de esta invención es realizar un procedimiento, a unir a los métodos tradicionales de impresión en "rotograbado" y "off-set" que permita, de manera relativamente fácil y rápida, obtener pruebas de impresión con anticipación, es decir, que permitan al técnico del sector examinar los resultados de la impresión antes del grabado de los cilindros o de la hoja y antes de las fases necesarias para imprimir mediante el cilindro o la hoja así grabadas.

15. Otra finalidad de la invención es la de que el procedimiento sea fácilmente realizable también por personal que no sea particularmente calificado, previendo una serie de fases que impliquen el empleo de materiales fáciles de encontrar en el comercio, y requiriendo un tiempo de realización relativamente breve, de manera que el procedimiento sea particularmente ventajoso también desde un punto de vista económico.



Otra finalidad de la invención es que el procedimiento permita obtener pruebas de impresión completamente correspondientes a las que se obtendrían efectuando directamente la impresión en "rotograbado", lo cual

5. permite llevar modificaciones a las selecciones, garantizando sucesivamente, al procedimiento o método de impresión en rotograbado, resultados perfectos.

Estos fines, y aún otros que aparecerán más claramente a continuación, son conseguidos por un procedimiento,

10. a añadir a un procedimiento de impresión en rotograbado, que permite apreciar resultados de impresión antes del grabado de los cilindros de rotograbado, según la invención, que se caracteriza por comprender las fases (a) de obtener positivos constituyentes de la selección, los

15. negativos correspondientes que sufren a continuación un desarrollo y un paro, (b) de humedecer dichos negativos en un baño de composición tal que cause su inversión y la separación de la gelatina de las partes originariamente

20. impresas, (c) de fijar las películas así tratadas, (d) de humedecer dichas películas en baños colorantes impregnando las partes de las mismas que se corresponden con las restantes capas de gelatina, (e) de imprimir por transferencia sobre papel fotográfico blaqueado y tratado con una

25. solución estabilizante de tipo conocido, (f) de lavar el final de cada una de las fases descritas anteriormente.

Ventajosamente la fase para obtener los positivos que constituyen la selección y los negativos correspondientes, puede prever la interposición de una trama



para rotograbado para obtener negativos tramados.

Esto se hace necesario cuando las selecciones son formadas por positivos de color continuo, mientras que esta fase no es necesaria cuando las selecciones están ya tramadas en positivo.

5.

Otras características y ventajas de la invención aparecerán más claramente en la descripción detallada de un ejemplo de realización de un procedimiento según la invención, descrito a continuación a título indicativo y no limitativo.

10.

De los tres positivos que constituyen una selección, se han obtenido los negativos correspondientes por contacto.

15.

Escogiendo los positivos de color continuo, se han interpuesto una trama magenta de forma que se obtengan negativos tramados. (Según una variante, los positivos de que se ha partido estaban tramados, por lo que la interposición de la trama ha sido omitida). Han sido empleadas películas vírgenes (que dan negativos), del tipo conocido en el comercio con el nombre de "Kodalith".

20.

Dichos negativos, después de haber sufrido el desarrollo, el baño de paro, por ejemplo con ácido acético, y el lavado, han sido humedecidos en un baño constituido por volúmenes iguales de una primera solución que contiene 1000 cm³ de agua, 120 gramos de sulfato de cobre, 150 gramos de ácido cítrico, y 7,5 gramos de bromuro de potasio, y una segunda solución constituida por 1000 cm³ de agua oxigenada, preferentemente de 12 volúmenes.

25.



(Con cantidades superiores a 500 cm³ también han sido obtenidos buenos resultados).

5. Durante esta inmersión, se ha podido notar la inversión de dichos negativos, y la separación de la gelatina de las partes de película originariamente impresionadas. La duración de esta inmersión ha sido prolongada hasta que se ha podido apreciar este efecto de separación.

10. Después de salir las películas así tratadas del baño de inversión, se ha constatado cierta opalescencia en las partes en las que ha sido retirada la gelatina, la cual desaparece completamente con el tratamiento siguiente de lavado y fijado, realizado preferentemente con hiposulfito de potasio. En dicho momento, las películas, completamente transparentes, están exactamente provistas de una capa de gelatina correspondiente a las partes que, en origen, constituían las partes en vista del positivo.

15. Estas mismas películas han sido sumergidas en baños colorantes, constituídos preferentemente por anilinas, que impregnan con los colores fundamentales (por ejemplo amarillo magenta, cyan y otros colores) las películas en correspondencia con dichas capas de la gelatina restante.

20. A continuación, se ha transferido la imagen sobre papel fotográfico blanqueado y se ha tratado con una solución estabilizante, constituida por glicoletilénico. Se han empleado papeles fotográficos aptos para re



cibir y mantener los colorantes a base de anilina.

Esta impresión de los positivos en los colores fundamentales ha permitido obtener una impresión exactamente correspondiente a la que se habría obtenido efectuando el procedimiento de impresión en rotograbado según el sistema tradicional de grabado de los cilindros.

5.

La ventaja del procedimiento según la invención parece claro, pues este último da la posibilidad de efectuar pruebas de impresión y de aportar eventuales correcciones a los positivos que constituyen la selección antes del grabado de los cilindros de rotograbado.

10.

Según lo anteriormente descrito, parece evidente que el procedimiento según la invención consigue de la manera más completa todos los fines fijados al principio, particularmente en lo que concierne a su relativa sencillez y facilidad de realización, tanto mejor en cuanto al hecho de que su ejecución prevé el empleo de materiales que se pueden encontrar fácilmente en el comercio y habitualmente empleados por los técnicos del sector.

15.

La invención así concebida puede dar lugar a numerosas variantes y modificaciones, que caen todas en el dominio de la idea inventiva. Así, por ejemplo, las composiciones de los baños de inversión con la separación de la gelatina y de la solución estabilizante del papel sobre el que se produce la impresión, podrán cambiar tanto con respecto a los componentes, como con respecto a sus porcentajes, según las exigencias.

20.

25.



N O T A

Se reivindica como objeto de la presente patente de invención:

1. Procedimiento para la apreciación de los resultados de una impresión antes del grabado de los elementos impresores, caracterizado por comprender las fases de obtener los positivos que constituyen la selección, los negativos correspondientes, que sufren a continuación un desarrollo y un paro, de humedecer dichos negativos en un baño de composición tal que cause su inversión y la separación de la gelatina de las partes originariamente impresas, de fijar las películas así tratadas, de humedecer dichas películas en baños colorantes que impregnan las partes de las mismas correspondientes a las restantes partes de gelatina, de imprimir por transferencia sobre papel fotográfico blanqueado y tratado con una solución estabilizante de tipo conocido, y de lavar al final de cada una de las fases descritas.

2. Procedimiento para la apreciación de los resultados de una impresión antes del grabado de los elementos impresores, según la reivindicación 1, caracterizado porque la obtención de dichos negativos de los positivos que constituyen la selección es realizada por contacto, interponiendo una trama magenta positiva, cuando dichos positivos de la selección son de color continuo.

3. Procedimiento para la apreciación de los resultados de una impresión antes del grabado de los elementos impresores, según la reivindicación 1, caracterizado porque la obtención de dichos negativos de los positivos que constituyen la selección es realizada por contacto, interponiendo una trama magenta positiva, cuando dichos positivos de la selección son de color continuo.



- tos impresores, según la reivindicación 1, caracterizado porque dicho baño de inversión con la separación simultánea de gelatina de las partes originariamente impresas, está constituido por volúmenes iguales de una primera solución que contiene sulfato de cobre, ácido cítrico, bromuro de potasio, y de una segunda solución constituida por agua oxigenada.
- 5.
4. Procedimiento para la apreciación de los resultados de una impresión antes del grabado de los elementos impresores, según la reivindicación 3, caracterizado porque dicho baño está constituido por volúmenes iguales de una primera solución que contiene 1000 cm³ de agua, 120 gramos de sulfato de cobre, 150 gramos de ácido cítrico, y 7,5 gramos de bromuro de potasio, y de una segunda solución constituida por 1000 cm³ de agua oxigenada de 12 volúmenes.
- 10.
- 15.
5. Procedimiento para la apreciación de los resultados de una impresión antes del grabado de los elementos impresores, según las reivindicaciones 1 a 4, caracterizadas porque la citada solución estabilizante para el tratamiento del papel fotográfico blanqueado está constituido por glicol etilénico.
- 20.
6. Procedimiento para la apreciación de los resultados de una impresión antes del grabado de los elementos impresores, según la reivindicación 1 y 1-5, caracterizado porque dichos baños colorantes están constituidos esencialmente por anilinas.
- 25.
7. Procedimiento para la apreciación de los re-



sultados de una impresión antes del grabado de los elemen
tos impresores.

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

Barcelona, 30 de septiembre de 1966

ACIGRAF-ANDREOTTI COSTRUZIONE
IMPIANTI GRAFICI S.R.L.

p.a.


L. PONTI

P. P.