



3 DIC

374170

SECCION TECNICA
CLASIFICACION P. C.
CLASE B-41
SUBCLASE N

MEMORIA DESCRIPTIVA.

PATENTE DE INVENCION.

PAIS : ESPAÑA.

DURACION : 20 AÑOS.

OBJETO : "PROCEDIMIENTO FOTOMECANICO PARA LA OBTENCION
"DE CLICHES DE IMPRESION PARA PLANCHAS DENOMI
"NADAS DE OFFSET".

A nombre de : BECA QUIMICA, S. A.

Residente en : LAS ARENAS (Vizcaya),
Erribitarte, nº. 3.

Nacionalidad : ESPAÑOLA.



374170

En la obtención de clichés metálicos de impresión por el sistema denominado offset, se han venido utilizando tradicionalmente, para el transporte de las imágenes, capas de coloides bicromatadas, inicialmente compuestos por goma arábiga y bicromato amónico o potásico, para ser sustituidos

5.- posteriormente el coloide compuesto de goma arábiga por bases coloidales polivinílicas.

Estos procedimientos tienen el inconveniente de que el recubrimiento de la superficie metálica debe de realizarse

10.- con una anticipación no superior a las 24 horas, entre el momento en que se efectúe la distribución de la emulsión fotoquímica, y el consiguiente revelado. En caso contrario se produce la denominada reacción negra y el producto fotosensible se deteriora.

Los inconvenientes de la manipulación larga y compleja del sistema anterior, que exige el empleo de torniquetes para la distribución de las emulsiones han sido subsanadas con las denominadas planchas presensibilizadas en las cuales se emplean fundamentalmente compuestos diazoicos que

15.- eliminan este fenómeno de la reacción negra.

20.-

Sin embargo estas planchas tienen el inconveniente de que la sujeción de la tinta de imprimir, se realiza sobre una base de emulsión química, es decir, que se trata de offset de superficie, ya que la zona impresora está en un plano ligeramente superior al de la base metálica, lo cual hace que

25.-



esté sometida a golpes y erosiones mecánicas que abrevian la duración del cliché.

30.- A continuación, se hará una detallada descripción del procedimiento aludido, con referencia al plano que se acompaña, en el que se representa a simple título de ejemplo, no limitativo, una forma preferente de realización, susceptible de todas aquellas variaciones de detalle que no supongan una alteración fundamental de las características esenciales del mismo.

35.- En dicho plano se ilustra:

En la figura 1: Vista en sección de una plancha preparada conforme al sistema conocido de recubrimiento con anticipación no superior a las 24 horas.

40.- En la figura 2: Vista en sección de una plancha preparada de acuerdo con el conocido sistema de planchas sensibilizadas.

En la figura 3: Vista en sección de una plancha preparada de acuerdo con el procedimiento del invento.

45.- Según el presente invento de planchas preemulsionadas, se simplifica radicalmente el método de trabajo, por el hecho de que el metal de la superficie impresora es recubierto con anticipación con una combinación de una base coloidal de polivinilo sensibilizado con derivados de difenilamina.

50.- De esta forma las planchas metálicas utilizadas en la impresión pueden estar recubiertas con las emulsiones sensibles a la luz con varias semanas de anticipación.

55.- Durante el proceso de transporte del original positivo a la superficie metálica, se realiza la reducción fotoquímica, se efectúa el revelado con agua, y a continuación se procede al tratamiento de la superficie metálica. Si es



preciso se efectúa un mordido de esta superficie, para que la zona impresora quede en profundidad. Una vez efectuado este tratamiento, se puede aplicar sobre la superficie metálica un barniz receptor o bien directamente proceder a

60.- entintar las superficies receptoras de la imagen impresora.

Por consiguiente y según el presente invento se simplifica el método de trabajo empleado hasta la fecha, al poderse utilizar superficies metálicas preemulsionadas, reduciéndose sensiblemente el tiempo de preparación de los

65.- clichés impresores.

Pero además el invento permite preemulsionar superficies metálicas de cualquier tipo -a diferencia de las planchas presensibilizadas, que solo utilizan planchas de aluminio especialmente tratadas- de las empleadas en la impresión, ya sean de zinc, aluminio, óxido de aluminio, cromo, planchas polimetálicas, etc.

70.-

Finalmente al estar las zonas impresoras mordidas en profundidad en el metal los resultados y duración de los clichés durante la impresión son mucho mayores.

La forma, materiales y dimensiones podrán ser variables y, en general, cuanto sea accesorio y secundario, siempre que no altere, cambie o modifique la esencialidad del procedimiento que se describe.

75.-

Los términos en que queda redactada esta memoria son ciertos y fiel reflejo del objeto descrito, debiéndose tomar con carácter amplio y nunca en forma limitativa.

80.-

El peticionario se reserva el derecho de obtención de los certificados de adición complementarios, por las mejoras o perfeccionamientos que en lo sucesivo pudiera aconsejar la práctica.

85.-



374170

NOTA.

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta Patente de Invención en España, por veinte años, son los siguientes:

- 90.- 1º.- Procedimiento fotomecánico para la obtención de clichés de impresión para planchas denominadas de offset, caracterizado por procederse al transporte del original positivo a la superficie metálica, realizando la reducción fotoquímica, el revelado por agua, y a continuación a un
- 95.- tratamiento de la citada superficie metálica, mediante el recubrimiento de la misma con una combinación de una base coloidal de polivinilo sensibilizado con derivados de difenilamina, al objeto de obtener en la plancha metálica un recubrimiento con emulsiones sensibles a la luz, con varias
- 100.- semanas de anticipación.
- 2º.- Procedimiento fotomecánico para la obtención de clichés de impresión para planchas denominadas de offset, según el punto 1º, caracterizado por el hecho de que una vez efectuado el tratamiento se procede a la aplicación de
- 105.- un barniz receptor, o bien al entintado directo de las superficies receptoras de la imagen impresora, logrando la posibilidad de empleo de superficies emulsionadas previamente, para reducir el tiempo de preparación de los clichés impresores.
- 110.- 3º.- Procedimiento fotomecánico para la obtención de clichés de impresión para planchas denominadas de offset, según anteriores puntos, caracterizado por el hecho de que en las planchas si es necesario se efectúa un rehundido sobre el metal que las constituye para dejar las zonas impresoras a bajo nivel consiguiendo así resultados y duración
- 115.-

374170

- 3



en los clichés mucho mayores.

- 42.- Procedimiento fotomecánico para la obtención de clichés de impresión para planchas denominadas de offset, según anteriores puntos, caracterizado por la posibilidad
- 120.- de utilización de cualquier tipo de metal de los empleados en las planchas de impresión, ya sea zinc, aluminio, óxido de aluminio, cromo, planchas polimetálicas u otras, en lugar de las de aluminio usadas hasta la fecha para estos fines.
- 125.- 52.- "PROCEDIMIENTO FOTOMECANICO PARA LA OBTENCION DE CLICHES DE IMPRESION PARA PLANCHAS DENOMINADAS DE OFFSET", todo tal y conforme se describe en la presente memoria, la cual consta de 129 líneas, y a título de ejemplo se representa en el adjunto dibujo.

Madrid, 3 DIC. 1969



FIG. 1



FIG. 2

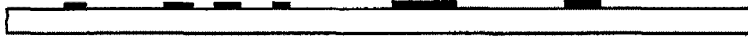
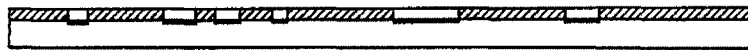


FIG. 3



MADRID, **3** DIC. 1969
P.A.

[Handwritten signature]

ESCALA VARIABLE