

Nº 368.270

27



368270

SECCION TECNICA
CLASIFICACION I. P. C.
CLASE G-03
SUBCLASE C

MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de concesión de una

PATENTE DE INVENCION

SOLICITANTE: KALLE AKTIENGESELLSCHAFT

RESIDENCIA: Rheingastrasse 190-196 - 6202

WIESBADEN-BIEBRICH, Alemania.

ENUNCIADO: MEJORAS INTRODUCIDAS EN UN PROCEDI

MIENTO PARA LA FABRICACION DE UN MA

TERIAL COPIATIVO.

Prioridad: Patente alemana P 17 71 592.3 del 12.6.68

MGS.-

POOR
QUALITY

368270



1

El invento se refiere a un material copiativo y a un procedimiento para la obtención de copias auxiliares destinadas a la impresión polícroma.

5

Como copias auxiliares en el sentido de la presente solicitud, deben entenderse todas las copias monocromas transparentes de negativos de selección y originales polícromos, que el impresor utiliza de la manera conocida en la impresión polícroma para adaptar, montar o enjuiciar copias de película de plata aptas para ser copiadas, o negativos de selección. En su mayoría se trata a este particular de hojas de comprobación de colores, copias de referencia y controles finales de montaje.

10

15

Un procedimiento para la confección de copias auxiliares destinadas a la impresión polícroma, ha sido descrito en la patente austriaca nº (solicitud de patente A 4813/66). El material copiativo fotosensitivo empleado a este particular, consiste en una hoja incolora de material sintético, transparente y de medidas estables, preferentemente de poliéster estirado biaxialmente y fijado al calor, en calidad de portador, y en una capa copiativa consistente en al menos una p-benzoquinondiazida o p-benzoquinonimino-diazida y al menos un colorante resistente a los ácidos y los álcalis. Este material copiativo se expone fotográficamente, por ejemplo, debajo de un negativo de selección reticulado o de una imagen transparente en negro y blanco, positiva o negativa, del original de impresión, y la imagen latente producida se revela con una solución acuosa débilmente ácida hasta débilmente alcalina. Con ello se desprenden los lugares no expuestos de la capa copiativa, mientras que los lugares expuestos permanecen inalterados.

20

25

30

- 3 -
368270



1969

1 A pesar de que por este procedimiento se obtienen co-
pias auxiliares de muy buena calidad en cuanto a la repro-
ducción del tono de color y densidad de color, existe no obs-
tante un cierto peligro de que se menoscabe la calidad de
5 las copias al ser tratado el material copiativo de manera no
apropiada. Así, por ejemplo, las capas copiativas no expues-
tas y la copias terminadas son sensibles frente a deterioros
mecánicos producidos por frote o rasguños. Asimismo puede su-
frir la calidad de la copia como consecuencia de llevarse a
10 cabo el revelado de manera inadecuada, por ejemplo, debido a
un frote demasiado prolongado o demasiado vigoroso con el
líquido de revelado. Además no es posible liberar las copias
una vez utilizadas, de restos de pegamentos o similares,
puesto que las capas se disuelven en la mayoría de los di-
15 solventes orgánicos apropiados para este fin. También puede
comprobarse en este material copiativo, por medio de una ve-
rificación exacta, diferencias en el grueso de la capa co-
piativa, que naturalmente repercuten algo en la reproduc-
ción de la densidad de color de la copia.

20 Es sabido asimismo que es posible agregar a las capas
copiativas fotosensitivas, aplicadas sobre portadores metá-
licos y que contienen los diazocompuestos más arriba citados
por ejemplo, productos de condensación de fenol-formaldehí-
do. Las planchas de impresión offset confeccionadas con ta-
25 les materiales copiativos, se caracterizan por una diferen-
ciación mejor y perdurable de las partes de la superficie
que retienen la tinta y las que la repelen y, por consiguien-
te, por una tirada más elevada.

30 La misión del invento estriba en encontrar un material
copiativo y un procedimiento para la obtención de copias

- 4 -
368270



1 auxiliares para la impresión polícroma, que con relación al material conocido más arriba indicado, proporcione copias más uniformes y menos sensibles.

5 El invento parte de un material copiativo para la obtención de copias auxiliares para la impresión polícroma, en especial de hojas de comprobación de colores, copias de referencia y controles finales de montaje, material que consiste en una hoja de poliéster estirada biaxialmente y fijada por vía térmica, en calidad de portador, y en una capa
10 copiativa fotosensitiva aplicada encima, que contiene al menos una p-benzoquinondiazida y/o una benzoquinoniminodiazida, y al menos un colorante resistente a los ácidos y álcalis, soluble en disolventes orgánicos.

15 Conforme al invento se propone un material copiativo de este tipo, que en la capa copiativa contiene adicionalmente por lo menos una resina formadora de película, prácticamente incolora y soluble en álcalis.

20 El tratamiento del material tiene lugar de modo que se expone debajo de un negativo de selección de película de plata o debajo de una imagen transparente en negro y blanco, positiva o negativa, del original de impresión, revelándose la imagen latente producida con una solución acuosa débilmente alcalina.

25 Una ventaja del material copiativo fotosensitivo conforme al invento frente al material conocido, por lo demás igual, pero que no contiene resinas formadoras de película, incoloras y solubles en álcalis, reside en la resistencia sustancialmente mejor frente a los líquidos de revelado empleados durante el proceso de copiado, y frente a disolventes
30 orgánicos como los que se precisan para la eliminación de residuos de pegamentos y para la limpieza. Las copias conforme al

368270



1 invento son además mucho más homogéneas y menos sensibles
frente a deterioros mecánicos por frote, rasguños, etc. Las
partes de la imagen de las copias reveladas se adhieren me-
5 jor sobre el portador de poliéster, y son insensibles frente
a soluciones ácidas y alcalinas.

Resulta sorprendente el que mediante la adición confor-
me al invento de las resinas citadas, se mejore por una par-
te la adhesión de las partes de la capa expuestas sobre la
hoja de poliéster, mientras que por otra parte no se afecta
10 el revelado del material copiativo, es decir, el desprendi-
miento de las partes de la capa no expuestas, de la superfi-
cie de la hoja. De la aplicación hasta ahora conocida de ta-
les resinas en capas fotosensitivas sobre portadores metáli-
cos, donde provocan el aumento de la tirada, no se despren-
15 dia ninguna sugerencia para la solución del presente proble-
ma de mejorar la uniformidad de las capas copiativas y la
adherencia de sus partes de imagen, después del revelado, so-
bre portadores de poliéster, que tienen propiedades de super-
ficie totalmente distintas que los portadores metálicos. Ello
20 es válido tanto más cuanto que las capas de acuerdo con el in-
vento contienen, además del diazocompuesto necesario para el
revelado, una parte considerable de colorante. El material co-
piativo conforme al invento contiene preferentemente el dia-
zocompuesto y el colorante en una relación de peso de aproxi-
25 madante 5:1 hasta 1:2. La proporción cuantitativa de resina
puede variar dentro de amplios límites. Por lo general oscila
entre aproximadamente 0,1 y 20, con preferencia entre alrededor
de 6 partes en peso por cada 10 partes en peso del diazocom-
puesto. Como resinas formadoras de película, prácticamente in-
30 coloras y solubles en álcalis, son muy bien apropiadas, por
ejemplo, las resinas epoxídicas, las resinas de condensación

368270



1969

1 de fenol-aldéhid, tales como las novolacas, polimerizados
mixtos de poliestirol solubles en álcalis, tales como el po-
limerizado mixto de poliestirol-ácido maléico, polimerizados
mixtos de cloruro de polivinilo solubles en álcalis, homo-
5 polimerizados y polimerizados mixtos de vinilacetato, y po-
livinilacetales.

Las p-benzoquinondiazidas y p-benzoquinoniminodiazidas
fotosensitivas contenidas en el material copiativo conforme
al invento, son conocidas. Una serie de representantes apro-
piados de esta clase de compuestos han sido descritos en las
10 patentes alemanas n^o 901.500, 960.335, 1.053.930 y
1.104.824.

Los colorantes contenidos asimismo en el material co-
piativo conforme al invento, solubles o dispersables en di-
solventes orgánicos, no deben variar su matiz de color bajo
15 la influencia de soluciones alcalinas y ácidas diluidas. En
la obtención de hojas de comprobación de colores, deben co-
rresponder lo más posible con los colores normales amarillo,
rojo púrpura y azul cianógeno, deseados para el procedimien-
to de comprobación de colores. También un negro es requerido
20 frecuentemente en el procedimiento de comprobación de colo-
res. Preferentemente se emplean colorantes, cuyo matiz se
corresponde con la escala de colores normal de la industria
alemana, E.508 por ej. amarillo graso 5 G (C.I. Suppl. 572),
25 amarillo graso 3 G (C.I. 2822), amarillo de cellitón 3 G
(C.I. 3401), rojo graso G (C.I. 2843), rojo graso HRR (véa-
se el apartado siguiente al próximo), rojo graso 5 B (C.I.
2851), negro graso HB (C.I. 2899), asimismo negro zapón só-
lido RE (C.I. Suppl. 121), negro zapón sólido B (C.I. Suppl.
30 121), azul zapón sólido HFL (C.I. 2880), azul zapón sólido

- 7 -
368270



1 PLE (C.I. Suppl. 593), rojo zapón sólido BB (C.I. 2864), rojo
zapón sólido BE (C.I. 2845), rojo encendido zapón sólido B
(C.I. Suppl. 593), rojo zapón sólido GE (C.I. Suppl. 584),
5 amarillo zapón sólido B (C.I. 2827), amarillo zapón sólido
GR (C.I. 2823), y mezclas de los mismos.

Los números provistos de "C.I." y de detrás de los nom-
bres de los colorantes, significan los correspondientes nú-
meros de página de Colour Index, Part I, Second Edition 1956,
y los números provistos de "C.I. Suppl." y de detrás de los
10 nombres de los colorantes, representan los números de página
de Colour Index, Part I, Second Edition, Supplement 1963.

El rojo graso HRR es un azocolorante de la fórmula adi-
tiva $C_{22}H_{16}N_4O$, obtenido mediante la copulación de 1 mol de
p-aminoazobenzol con 1 mol de β -naftol.

15 Para la confección de hojas de comprobación de colores
conforme a normas no alemanas, así como de copias de refe-
rencia y para el control final de montaje, pueden utilizarse
naturalmente colorantes que difieran de los colores normales
citados más arriba. Para la confección de copias de referen-
20 cia son apropiados en especial los colorantes con poca ab-
sorción del ultravioleta, pero con buen contraste visual,
por ejemplo, colorantes azules.

Las partes componentes de las capas copiativas se di-
suelven en un disolvente orgánico o mezcla de disolventes,
25 se aplican sobre la superficie no tratada previamente de una
hoja portadora, y se secan. Como disolventes orgánicos son
apropiados, por ejemplo, éteres glicólicos tales como el
glicolmonometiléter y el glicolmonoetiléter, ésteres como el
butilacetato y el amilacetato, éteres como el dioxano, ceto-
30 nas como la metiletilcetona y la ciclohexanona, y también

- 8 -
368270



1969

1 la dimetilformamida, así como mezclas de estos compuestos.

Como portadores de la capa se emplean hojas incoloras de poliéster, transparentes y fijadas al calor. Debido a su buena asequibilidad, se emplean hojas de tereftalato de polietileno, corrientes en el comercio. Un tratamiento previo de la superficie de la hoja para una mejor adhesión de la capa, no es necesario a este particular, lo que es notable.

En la confección de hojas de comprobación de colores, los materiales copiativos se exponen bajo un negativo o positivo a la luz ultravioleta. Como originales se emplean preferentemente negativos de selección sobre película de plata reticulados, que han sido confeccionados en una cámara de reproducción a partir de un original de colores. A este particular se emplea en cada caso el negativo de selección correspondiente al colorante de la hoja de material sintético sensibilizada conforme al invento, es decir, que se expone una hoja de material sintético teñida de amarillo, debajo de un negativo de selección amarillo sobre película de plata, una hoja teñida de rojo, debajo del negativo de selección rojo sobre película de plata, etc. Después de la exposición, la capa copiativa es desprendida en los lugares no afectados por la luz, empleando para ello casi siempre una solución acuosa débilmente alcalina, al 0,5 - 5 %, o sea, que se revela la capa. Se obtiene una imagen invertida (negativo) del original empleado, a saber del negativo de selección sobre película de plata empleado.

Como sustancias alcalinas se emplean, por ejemplo, silicatos alcalinos, fosfatos alcalinos, carbonatos alcalinos y/o bases orgánicas, tales como etanolaminas, alcoholaminas y alcoholendiaminas. Se secan las hojas reveladas y se ob-

368270



1963

1 tienen imágenes en color que, al superponerse de manera per-
fectamente ajustada las copias de los negativos de selección
de color azul cianógeno, rojo púrpura y amarillo, así como
eventualmente de color negro, obtenidas, o bien se corres-
5 ponden exactamente con el original policromo, o bien hacen
posible una corrección rápida de las películas de plata por
algún procedimiento ulterior conocido.

El material copiativo conforme al invento es apropiado
para un almacenamiento de muchos meses, se fabrica de manera
10 rápida y sin esfuerzo técnico, y es utilizable en forma que
ahorra trabajo. El procedimiento de comprobación de colores
con ayuda de hojas de comprobación de colores, ahorra en la
impresión policroma la costosa y engorrosa primera prueba
por el procedimiento de impresión offset, y también muchas
15 veces por el procedimiento de huecograbado y de impresión en
relieve, que de otro modo es imprescindible. Además se obtie-
ne en la imprenta, de manera muy rápida, una imagen del ma-
tiz de color que ha de esperarse en la impresión ulterior,
pudiendo corregirlo inmediatamente, sin que - tal como re-
20 sulta preciso frecuentemente en otros casos - sea necesario
para una impresión continua ya comenzada, lo que lleva inhe-
rente pérdidas de material, de tiempo y de energía.

Los materiales copiativos fotosensitivos conforme al
invento, con colorante azul en la capa fotosensitiva, son
25 también utilizables bien como copias de referencia. Como es
sabido, en la reproducción de originales de color por el
procedimiento de impresión offset, de huecograbado o de impre-
sión en relieve, se suele proceder usualmente de modo que por
lo pronto el original, provisto de cruces de ajuste, es ex-
30 puesto mediante una cámara de reproducción tres o cuatro ve-



1 ces seguidas sobre película de plata a través de un retículo
y, en cada caso, a través de un filtro de color. Así, por
ejemplo, se emplea en una exposición un filtro azul, en la
5 segunda un filtro verde, y en la tercera un filtro rojo, ha-
ciéndose la mayoría de las veces todavía una cuarta exposi-
ción sin filtro de color. Después de reveladas las películas
se obtienen los negativos de selección sobre película de pla-
ta. Cada uno de estos negativos de selección sirve para la
exposición de sendas planchas de impresión fotosensitivas.

10 Después de reveladas las planchas de impresión expues-
tas, se obtienen los clisés de imprenta correspondientes a
los cuatro negativos de selección sobre película de plata,
con los que entonces se puede imprimir, por ejemplo, en una
máquina de imprimir en multicolores. La exposición de las
15 planchas de impresión debe realizarse muy cuidadosamente, con
objeto de que los clisés de imprenta resultantes de cada una
de ellas, coincidan exactamente en la máquina sobre los mis-
mos lugares de la base a imprimir al irse sucediendo.

20 Para conseguir ésto, son usuales diversos métodos de
montaje en la exposición de planchas de impresión. La exacti-
tud de ajuste máxima del montaje se consigue mediante la con-
fección de una copia azul como así denominada copia de refe-
rencia. La misión de la copia de referencia para el montaje
en la impresión polícroma consiste, por ejemplo, en que los
25 negativos de selección sobre película de plata se ajustan
sucesivamente a la copia de referencia, preferentemente con
ayuda de cruces de ajuste o bordes fotografiados, existentes
en todos los negativos de selección y en la copia de referen-
cia. La copia de referencia puede ser expuesta junto con el
30 negativo de selección sobre película de plata de cada caso,



1968

368270

1 puesto que no desvanece la luz usual de onda corta. También
se puede montar sobre la copia de referencia una hoja trans-
parente desprovista de capa, y ajustar sobre ella sucesiva-
5 retirándose después la copia de referencia de la hoja trans-
parente, antes de efectuarse la exposición. Los originales
así montados permiten entonces también una exposición exac-
tamente ajustada de las planchas de impresión y, con ello,
asimismo una impresión exactamente ajustada sobre la base a
10 imprimir, en la máquina de impresión.

En este método de montaje descrito en último término,
también puede utilizarse una copia transparente confecciona-
da conforme al invento, en calidad de así denominada copia
fija.

15 Para el empleo de las copias para el control final de
montaje, se procede de la manera siguiente:

De los negativos de selección sobre película de plata
terminados de montar y que, tratándose de formatos grandes,
consisten en varios denominados patrones (por ejemplo, par-
tes de imagen y partes de texto), se confeccionan copias so-
20 bre el material conforme al invento, de tal modo que el ma-
terial copiativo azul se expone bajo el negativo de refe-
rencia azul sobre película de plata, el material copiativo
amarillo debajo del negativo de selección amarillo, y el ma-
25 terial rojo debajo del negativo de selección rojo, revelán-
dose seguidamente. Al superponerse las tres copias transpa-
rentes de los diversos colores sobre una base clara, se re-
conoce inmediatamente en los colores si se ha introducido
algún error de montaje y en cual de los negativos de selec-
30 ción sobre película de plata. Antes del empleo de las hojas

368270



1 de color conforme al invento, era preciso que los propios ne-
gativos de selección sobre película de plata fueran super-
puestos para el control final del montaje. Ahora bien, como
5 todos los negativos de selección aparecían en negro, no se
disponía de posibilidad de diferenciación para los diversos
montajes superpuestos. De este modo no se descubrían defec-
tos, sino que éstos no se reconocían hasta la impresión ul-
terior.

Los ejemplos siguientes explican la fabricación y el
10 tratamiento del material copiativo conforme al invento.

Ejemplo 1º:

2 g de 1-/(4'-metil-benzolsulfonil)-imino/7-2-(2",5"-di-
metil-fenilamino-sulfonil)-benzoquinón-(1,4)-diazida-(4),
obtenida según la patente de la República Federal Alemana nº
15 1.104.824, ejemplo 1º, 1,0 g de azul zapón sólido HPL (C.I.
2880) y 0,5 g de polvinilacetato con un peso específico de
1,16, se disuelven en 50 ml de tetrahidrofurano, 40 ml de
etilenglicolmonometiléter y 10 ml de butilacetato.

Con esta solución se sensibiliza por el procedimiento
20 de aplicación con rodillo una hoja de tereftalato de poli-
etileno de 0,1 mm de grueso, estirada biaxialmente y fijada
al calor, y se seca. La cinta sensibilizada se recorta en
formatos apropiados, que pueden ser almacenados durante mu-
chos meses en la oscuridad. La capa es excelentemente homo-
gánea.

Para el procedimiento de comprobación de colores, la
hoja teñida de azul se expone durante aproximadamente 3 mi-
nutos a la luz de una lámpara de arco de 60 amperios, a una
distancia de ella de 110 cm, y debajo de un negativo de se-
lección azul sobre película de plata reticulada, obtenido en
30

368270



1969

1 una cámara de reproducción mediante un filtro rojo. Frotando
por encima con una torunda de algodón impregnada con una so-
lución acuosa de 3 % de silicato sódico y 3 % de fosfato tri-
sódico, se elimina la capa aplicada en los lugares no ex-
5 puestos a la luz. La hoja revelada se lava con agua, se seca
y se obtiene una imagen negativa teñida en azul, apta para
el almacenamiento e insensible frente a rasguños, del original
de la película de plata, y dotada de cruces de montaje usua-
les, cuyo matiz de color se corresponde con el azul normal
10 según la norma DIN 16.508. La copia puede, a efectos de eli-
minación de polvo o de residuos de pegamentos, procedentes
del montaje, ser limpiada con detergentes corrientes a base
de fracciones alifáticas de hidrocarburos, por ejemplo, ben-
cina, o con soluciones ácidas o alcalinas, sin deterioro de
15 la capa.

Para la utilización en calidad de hoja de referencia,
se fija (monta) sobre esta imagen de color azul del original
polícromo, por ejemplo, un negativo de selección amarillo
sobre película de plata, obtenido del original en una cámara
de reproducción, bajo un filtro azul, de modo que cada cruz
20 de ajuste se encuentre exactamente sobre la cruz de ajuste
correspondiente, o cada borde de imagen sobre su correspon-
diente borde de imagen. Después del revelado usual y de en-
tintada la plancha de impresión, queda ésta lista para la
25 impresión con tinta de imprenta amarilla en una máquina im-
presora. Se deshace el montaje consistente en la copia de
referencia azul y el negativo de selección amarillo, y se
repite el proceso sucesivamente con el negativo de selección
rojo sobre película de plata, con el negativo de selección
30 azul sobre película de plata y, si se pretende conseguir una
impresión en cuatro colores, con la diapositiva del original

368270



1969

1 policromo, obtenida sin filtro de color. En cada cambio de montaje se pueden eliminar los residuos de pegamento adheridos, mediante un ligero frote con bencina, sin que la capa se deteriore o se desprenda.

5 De igual modo puede emplearse un material copiativo que, en lugar del diazocompuesto más arriba citado, contenga la benzoquinon-(1,4)-diazid-(4)-2-(N-B-naftil)-sulfonamida obtenida conforme a la patente de la República Federal Alemana nº 960,335, ejemplo 2º.

10 Ejemplo 2º:

2 g de 1-[(4'-metil-benzol-sulfonil)-imino]-2-(2"-etil-fenilaminosulfonil)-benzoquinon-(1,4)-diazida-(4) obtenida conforme a la patente de la República Federal Alemana nº 1.104.824, 1 g de amarillo graso 5 G (C.I. Suppl. 572) y 0,5 g de resina epoxídica con un punto de fusión de 70° C y un peso equivalente de epoxi de alrededor de 500 (marca comercial "Epikote 1001"; fabricante: Shell), se disuelven en 50 ml de tetrahidrofurano, 40 ml de etilenglicolmonometiléter y 10 ml de butilacetato, sensibilizándose con ello una hoja de tereftalato de polietileno estirada biaxialmente y fijada al calor.

15 Para la confección de una hoja de comprobación de colores amarilla se revela, después de expuesta, con una solución acuosa que contiene 2 % de silicato sódico y 0,5 % de polietilenglicol. Tampoco un frote vigoroso y friccionado son capaces de deteriorar la capa teñida de amarillo.

25 Ejemplo 3º:

30 1 g de benzoquinon-(1,4)-diazid-(4)-2-sulfonil-(N-etil-fenil)-anida, obtenida de manera análoga a la patente de la República Federal Alemana nº 960.335, ejemplo 1º, 1 g de ro-

368270²⁷



1 jo zapón sólido BB (C.I. 2864) y 0,5 g de un producto de la
reacción entre una resina formaldehído-fenólica y ácido -
cloroacético, cuya obtención se describe en el ejemplo 5º
de la patente de la República Federal Alemana nº 1053930,
5 se disuelven en 50 ml de etilenglicolmonometiléter, 30 ml
de metiletilcetona y 20 ml de butilacetato.

Conforme a las indicaciones del ejemplo 1º, se confecciona una hoja de comprobación de colores teñida de rojo.

10 Ejemplo 4º.-

2 g. del diazocompuesto citado en el ejemplo 1º,
0,5 g de negro graso HB (C.I. 2899) y 0,5 g de un polimerizado mixto a base de 85% de cloruro de vinilo, 14% de vinilacetato y 1% de ácido maleico, se disuelven en 80 ml
15 de etilenglicolmonometiléter y 20 ml de butilacetato.

Por el procedimiento del ejemplo 1º, se confecciona una hoja de comprobación de colores teñida de negro grisáceo.

20 Si las hojas de comprobación de colores confeccionadas conforme a los ejemplos 1 a 4, se superpone en forma exactamente ajustada, entonces se produce una reproducción del modelo policromo del original, conforme a cuya fidelidad de color se puede enjuiciar la exposición y el revelado correctos de los negativos de selección sobre película
25 de plata.

En resumen, la patente de Invención que se solicita recaerá sobre las siguientes:

REIVINDICACIONES

30 1. Mejoras introducidas en un procedimiento para la fabricación de material copiativo para copias auxiliares

368270

27



1 destinadas a la impresión policroma, en cuyo procedimiento
se aplica sobre una hoja de poliéster estirada biaxialmen-
te y fijada termicamente una solución que contiene al me-
5 nos una p-benzoquinondiazida y/o p-benzoquinoniminodiazida,
y por lo menos un colorante resistente a los ácidos y
álcalis, soluble en disolventes orgánicos, y a continua-
ción se seca la solución, caracterizadas porque se agrega
a la solución adicionalmente al menos una resina formadora
de película, practicamente incolora y soluble en álcalis.

10 2. Mejoras según la reivindicación 1, caracteriza-
das porque la relación de pesos entre el diazocompuesto y
el colorante oscila entre 5:1 y 1:2, y la relación de pesos
entre el diazocompuesto y la resina, entre 10:1 y 10:6.

15 3. Mejoras según las reivindicaciones 1 ó 2, carac-
terizadas porque la resina es una resina epoxídica, una re-
sina de condensación de fenolaldehido, un polimerizado mix-
to de poliestirol-ácido maleico, un polimerizado de vinil-
acetato o un polivinilacetal.

20 4. Un procedimiento para la confección de copias au-
xiliares destinadas a la impresión policroma, caracteriza-
do porque se expone un material copiativo obtenido de acuer-
do con el procedimiento según las reivindicaciones 1 a 3
debajo de un negativo de selección ó de una imagen en blan-
co y negro del original de impresión, revelándose la ima-
25 gen latente con una solución acuosa debilmente alcalina.

30 5. Se reivindica por último como objeto sobre el -
que ha de recaer la patente de invención que se solicita:
MEJORAS INTRODUCIDAS EN UN PROCEDIMIENTO PARA LA FABRICA-
CION DE UN MATERIAL COPIATIVO.

368270



1

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

Madrid, 11 junio 1.969

BERNARDO UNGRIA

p.p.

5

10

15

20

25

30