

2-SEP



PALENTE DE INVENCION

Case

I.C.I.9523.

189602
189602

MEMORIA DESCRIPTIVA

sobre:

"Procedimiento para la obtención de capas fotográficas
"multicolores abstractivas".

SOLICITANTES: IMPERIAL CHEMICAL INDUSTRIES LIMITED,
domiciliados en Millbank, Londres, Inglaterra.

Este invento se refiere a un procedimiento para la obtención de tintes o colorantes y, más especialmente, a un procedimiento para la obtención de colorantes para la formación de imágenes complementarias o de corrección en la fotografía en color.

Los colorantes y pigmentos empleados en la aplicación práctica de los procedimientos substractivos a la fotografía en color, no poseen curvas de absorción determinadas y perfectas. Además de absorber la luz de la parte deseada del espectro, la absorben también parcialmente, de otras partes del mismo y, como resultado de esto, la reproducción de los colores no es jamás perfecta. Por ejemplo, los colorantes magenta (morado) formados por revelado del color



1 8 9 6 0 2

- de los generadores de color de la serie pirazolónica absorben la luz complementaria coloreada en verde deseada y, además, absorben indeseablemente una cierta cantidad de luz azul. Se ha propuesto (ver, por ejemplo, The Journal of the Photographic Society of America, tomo 13, 94-96, Febrero 1947) corregir estas deficiencias empleando un método complementario o corrector automático, en el que se emplean generadores coloreados de color cuya absorción de luz es igual, o aproximadamente igual, a la absorción de luz indeseada del tinte desarrollado o revelado. Por ejemplo, el generador de color empleado en una capa fotográfica para la obtención de un tinte magenta en el revelado en color, puede estar coloreado en amarillo para que absorba la luz azul con una intensidad igual a la absorción indeseada de azul del tinte magenta formado por revelado en color. Consiguientemente, el generador de color no alterado, forma "per se" el complemento o corrección de color, y la absorción azul de la capa fotográfica es de valor constante (independientemente de la absorción verde de la imagen magenta), que si se desea puede compensarse empleando un filtro adecuado al reproducir.
- Los generadores de color coloreados que se han propuesto para su empleo en el proceso anterior, son compuestos que contienen el grupo $-N=N-R$, en el que R es un radical aromático o heterocíclico. El grupo $-N=N-R$ se escinde durante el revelado con un amino-compuesto aromático y se sustituye por el radical fenilimino derivado del amino-compuesto aromático. Aparte de las dificultades debidas al empleo de una capa coloreada, especialmente en películas de capas múltiples, la objeción práctica principal al proceso automático de corrección anterior, consiste en el hecho de que la reacción de los generadores de color coloreados de



esta naturaleza con los amino-compuestos aromáticos empleados para el revelado, es corrientemente mucho más lenta que la reacción de los generadores de color incoloros, normales, con dichos amino-compuestos aromáticos.

50. Se ha descubierto un procedimiento de corrección o complementario, en el que se evitan las dificultades prácticas que implica el empleo de este tipo de generador de color coloreado, empleando un generador de color incoloro, y, después de revelar la imagen, convirtiendo el generador de color residual en un revestimiento de color.

55. En el procedimiento complementario o de corrección que acaba de mencionarse, el revestimiento o "máscara" es una imagen de tinte amarillo de stirilo, que puede formarse por ejemplo haciendo reaccionar con un aldehído aromático el generador de color magenta residual (que contiene un grupo metileno reactivo) y no se necesita tratamiento especial alguno de los generadores de color residuales de las otras capas, que no se deseen convertir en tintes de corrección o complementarios.

60. El procedimiento a que este invento se refiere es de valor especial para emplearse en los procesos substractivos de tres colores de la fotografía en color, en los que se emplean películas de capas múltiples que contienen generadores de color amarillo, magenta, y azul en tres capas separadas, y en los que los colores se producen en las capas revelando las películas con reveladores generadores de color, por ejemplo con soluciones alcalinas de amino-compuestos aromáticos, tales como la p-dietilamino anilina. En tales procesos, la capa o revestimiento de color resulta especialmente necesaria en la "capa magenta" (que es la capa que contiene el tinte magenta) para corregir la imperfecta absorción de luz de la última.



De acuerdo con este invento, por tanto, se proporciona un elemento fotográfico de capas múltiples, substractivamente coloreado, que comprende una base y, superpuestas en ella, tres capas que contienen, respectivamente, una imagen cianica (azul) una imagen magenta y una imagen amarilla, caracterizado porque la capa que contiene la imagen magenta contiene tambien una imagen correctora de un tinte amarillo de stirilo.

De acuerdo con otra característica de este invento, se proporciona un procedimiento perfeccionado para la fotografía en color, que comprende el revelar con un revelador generador de color un elemento fotográfico de capas múltiples expuesto, en el que en una por lo menos de las capas se encuentra presente un generador de color magenta que en su estructura molecular incluye un grupo metileno reactivo, y el tratar subsiguientemente el elemento fotográfico con un aldehído aromático de las series bencónica o naftalénica que contiene por lo menos un grupo auxocrómico, o con un derivado funcional del mismo.

Como ya se indicó, el generador de color magenta debe contener en su estructura molecular un grupo metileno reactivo. Como ejemplos de clases adecuadas de generadores de color magenta (o sea, compuestos que proporcionan tintes magenta al revelar el elemento fotográfico expuesto con un revelador generador de color, por ejemplo p-N:N-dietilamino anilina) pueden citarse: las pirazolonas, por ejemplo 1-(4'-fenoxi-3'-sulfofenil)-3-heptadecil-5-pirazolona; los oxindoles, por ejemplo el verdadero oxindol y el N-amil-oxindol; las rodaninas, por ejemplo la N-etil-rodanina; las diquetopirazolidinas, por ejemplo la 1:2-difenil o 1:2-di(p-clorofenil)-3:5-diquetopirazolidina, las cumaranas, los thioindoxilos, los compuestos ciano-acetílicos, por ejemplo la mono-p(omega-ciano-aceto)-anilida del



ácido octadecil-succínico, la ciano acetilurea y sus derivados E-sustituídos y las imidazolonas.

- Como generadores de colores amarillos y azules susceptibles de empleo en el proceso de este invento, pueden usarse los generadores de colores amarillos y azules corrientemente empleados en los procesos substractivos de tres colores de fotografía en color, en los que los colores se desarrollan o revelan tratando la película expuesta con soluciones alcalinas de amino-compuestos aromáticos.
- 110.
115. Como generadores de color amarillo se usan preferentemente compuestos de la serie acil-acetil-arilamida, por ejemplo el ácido p-estearil-amino-benzoilacetanilida-p'-carboxílico, y como generadores de color azul se utilizan preferentemente compuestos de la serie l-naftol, por ejemplo el producto obtenido condensando cloruro de l-hidroxi-2-naftoilo con oleilamina y sulfonando. Estos generadores de colores amarillo y azul no producen tinte con banda de absorción en la parte visible del espectro, cuando se tratan con los aldehídos aromáticos empleados para formar la imagen complementaria o de corrección en la capa magenta.
- 120.
- 125.
- El generador de color, si se desea, puede disolverse en un agente de trabazón insoluble en agua pero permeable a ella, y dispersarse la solución en una emulsión fotográfica de sal haloidea de plata que contenga gelatina. Como variante, si el generador de color es de tipo no-difusible, por ejemplo uno que contenga un substitutivo que lo convierta en no difusible en gelatina, por ejemplo una cadena alquílica larga, puede incorporarse a una emulsión fotográfica añadiéndolo directamente a la emulsión de sal haloidea de plata en forma de sal soluble en agua.
- 130.
- 135.

El aldehído aromático de la serie benzoica naftalénica empleado para la formación de la imagen complementaria

25
- 1-8 96 02



- o de corrección, por reacción con el generador de color residual de la capa magenta, debe contener por lo menos un grupo auxocrómico, por ejemplo, un hidroxilo o amino-grupo o un hidroxilo o amino-grupo sustituido. Por ejemplo, puede usarse 2:4-dimetoxibenzaldehído, o un aldehído de la fórmula $\text{RNH}-\text{C}_6\text{H}_4-\text{CHO}$, o $\text{R}_1\text{R}_2-\text{C}_6\text{H}_4-\text{CHO}$ en las que R , R_1 y R_2 son alquilo, arilo, aralkilo, hidroxialquilo, halogenoalquilo, cianoalquilo y nitroalquilo, carboxialquilo o sulfonalquilo, o en las que R_1 y R_2 juntos con el átomo de nitrógeno forman parte de un anillo de cinco o seis elementos, y el núcleo bencénico puede contener sustitutivos tales como por ejemplo grupos nitro, alquilo, halogeno, ácido sulfónico o ácido carboxílico.

140. Por este tratamiento con un aldehído aromático, se obtiene una imagen complementaria o de corrección, positiva, de tinte amarillo de stirilo superpuesta a la imagen negativa de tinte magenta de azometina.

145. Por selección adecuada del aldehído aromático para emplear con cualquier generador especial de color magenta, por ejemplo por elección apropiada de R_1 y R_2 en la fórmula anterior, puede obtenerse un color de corrección o compensación que posea las características de absorción requeridas para

160. equilibrar la absorción indeseada de azul del tinte magenta de azometina obtenida por revelado en color con la amina aromática, tal como por ejemplo, la p-dietil-amino anilina.

Al aplicar el proceso de este invento, el elemento fotográfico, después de la exposición y revelado en color, se trata con una solución del aldehído aromático o derivado funcional del mismo en un disolvente adecuado, antes del lavado, virado y fijado del modo corriente. Por conveniencia práctica se prefiere emplear un aldehído o derivado funcional del mismo que sea soluble en agua o en ácido o álcali acuosos.

170.



- Se ha comprobado que por el empleo de un derivado funcional de aldehído en lugar del verdadero alachido, se desarrolla una reacción mucho más rápida en el generador de color magenta residual, para formar el tinte amarillo de stirilo, y esto constituye una característica preferida de este invento. Como ejemplos de estos derivados funcionales, pueden mencionarse los añiles y las arilhidrazonas, preferentemente los que contengan grupos solubilizadores. Por ejemplo, pueden usarse los añiles obtenidos condensando
175. p-N:H-dietyl-aminobenzaldehído, con ácido anilino-o-, m-, o p-sulfónico que son solubles en álcali acuoso diluido, pero resulta corrientemente ventajoso escoger un derivado funcional que proporcione una solución en agua, por ejemplo el añil obtenido condensando el p-N:H-dietyl-
180. aminobenzaldehído, con ácido anilino-2:5-disulfónico, dado que las soluciones acuosas de estos derivados funcionales reaccionan con el generador residual de color en condiciones satisfactorias y son bastante estables en las condiciones normalmente empleadas en las operaciones de tratamiento y no acusan descomposición apreciable después de conservarlos
185. durante un período prolongado. Como variante, puede solubilizarse un derivado funcional de un aldehído (por ejemplo un aldehído-añil) que contenga un grupo ácido sulfónico, formando un derivado bisulfito soluble. Si el elemento fotográfico revelado en color se trata con una solución de esta naturaleza,
190. el color complementario de corrección se produce al pasar la película, sin lavado, a un baño alcalino, por ejemplo una solución acuosa al 5% de carbonato sódico, o preferentemente, a un baño de viraje de ferricianuro, tal como se
195. emplea en el procedimiento normal.
- 200.

Para disminuir el velo total de la imagen complementaria o de corrección, derivado del generador de color no



205. utilizado, la cantidad de generador de color magenta de la capa de emulsión debe ajustarse de modo tal que en las superficies de exposición máxima no quede prácticamente generador residual de color magenta después del revelado en color con el amino compuesto, o, como variante, el elemento fotográfico, después de la exposición y del revelado en color debe tratarse en un baño de "tostado"-virado que produce el endurecido o insensibilización de la zona de la imagen en la capa, impidiendo la reacción entre el generador de color y el aldehído o derivado funcional de éste, en las partes expuestas de la capa.

210. El procedimiento a que este invento se refiere puede usarse para obtener imágenes positivas de corrección o complementarias superpuestas a las imágenes negativas normales obtenidas por exposición y revelado de los colores primarios. Como variante, puede usarse combinado con los procedimientos de inversión de tal modo que se obtienen imágenes negativas de corrección o complementarias superpuestas a las imágenes positivas normales, y esto constituye una nueva característica del invento. Por ejemplo, el material de capas múltiples se expone a la luz procedente de una imagen o transmitida por una transparencia en color, se revela con un revelador blanco y negro, vuelve a exponerse a la luz blanca y se revela con un revelador generador de color, se trata con un aldehído o derivado funcional del mismo, se vira y finalmente se fija.

220. Este invento se aclara, pero no se limita, con los Ejemplos siguientes en los que las partes son en peso.

EJEMPLO 1. Se prepara del modo siguiente una película fotográfica, sensible a la luz, de capas múltiples.

Un material de soporte se cubre con una capa de emulsión sensible al rojo que contenga 10 gramos por litro del

1 8 9 6 0 2



235. componente generador de color azul descrito en el Ejemplo de la solicitud de patente británica 465.823. Sobre esta capa se deposita una emulsión sensible al verde que contenga 10 gramos por litro del componente generador de color magenta, sal sódica de 1-(4'-fenoxi-3'-sulfofenil)-3-hepta-
240. decil-5-pirazolona. A continuación se deposita una capa de plata coloidal para que actúe como capa-filtro del amarillo, y finalmente, una capa de emulsión insensibilizada (o sea, sensible al azul) que contenga 10 gramos por litro del componente generador de color descrito en el Ejemplo 3 de
245. la solicitud de patente británica 480.848. La película se expone a la luz y se revela en una solución de la composición siguiente:

	Cloruro de p-N:N-dietil-amino anilina	3 partes
	Sulfito sódico anhidro	1 "
250.	Carbonato sódico anhidro.	60 "
	Bromuro potásico	2 "
	Agua hasta	1000 "

La película se lava y trata con una solución de la composición siguiente:

	Acido p-N:N-dietil-aminobenzalanil-3-sulfónico	4 partes
255.	Carbonato sódico	1 "
	Agua hasta	1000 "

La película se pasa luego a una solución o baño de virado de la composición siguiente:

	Ferricianuro potásico	100 partes
260.	Bromuro potásico	20 "
	Agua hasta	1000 "

Después de lavarla, la película se fija en una solución acuosa al 25% de tiosulfato sódico, y finalmente se lava.

265. El material tratado contiene en la capa inferior (primero sensible al rojo) una imagen negativa coloreada en azul; en la capa intermedia (primeramente sensible al verde) una imagen negativa coloreada en magenta y una imagen positiva coloreada en amarillo de stirilo que sirve



270. como revestimiento para corregir la absorción indeseable de luz azul por el tinte magenta, y en la capa superior (primero sensible al azul) una imagen negativa coloreada en amarillo.

275. Cuando la transparencia negativa así obtenida se emplea para obtener pruebas positivas, negativos duplicados o de separación, la fidelidad de los colores y su brillo resulta muy superior si se compara con la reproducción de transparencias negativas que no se hayan corregido, como acaba de describirse.

280. En lugar del componente generador de color magenta empleado en el ejemplo anterior, puede usarse un peso igual de la mono-p-(omega-cianoaceto)-anilida de ácido octadecenil-succínico.

285. EJEMPLO 2. En lugar de la solución de ácido p-N:N-diethyl-aminobenzalanil-3-sulfónico del Ejemplo 1, puede usarse para la obtención de la imagen amarilla de corrección una solución de la composición siguiente:

290.	p-(N-metil-N-sulfoetilamino)-benzaldehido	5 partes
	Carbonato potásico	50 "
	Agua hasta	1000 "

295. EJEMPLO 3. En lugar de la solución de ácido p-N:N-diethyl-aminobenzalanil-3-sulfónico empleada en el Ejemplo 1, para la obtención de la imagen de corrección amarilla, puede usarse una solución diluida en carbonato acuoso de p-etilaminobenzal-(4-metil-2-sulfo)-añil.

300. EJEMPLO 4. Un material de capas múltiples, preparado como se describe en el Ejemplo 1 se expone a la luz procedente de una escena original o de una transparencia en color y se revela primero con un revelador blanco y negro de la composición siguiente:



- 305. Sulfito sódico anhidro 25 partes
- Metal 2 partes
- Hidroquinona 14 "
- Bromuro potásico 2 "
- Thiocianato potásico 2,5 "
- Hidrato sódico 2 "
- Carbonato potásico 40 "
- Sulfato sódico anhidro 10 "
- Agua hasta 1000 " .

310. La película se lava, se expone de nuevo a la luz de una lámpara de tungsteno y se revela con el revelador de color en solución descrito en el Ejemplo 1. A continuación se pasa a una solución de la composición siguiente:

- 315. Acido p-(omega:omega'-diciano-dietil-amino)-benzalanil-2-sulfónico 5 partes
- Carbonato sódico 1 "
- Agua hasta 1000 "

320. La película se vira y fija luego del modo corriente, como se describe en el Ejemplo 1. Superpuesta a la imagen positiva coloreada en magenta de la capa intermedia (primero sensible al verde) se forma una imagen negativa coloreada en amarillo de stirilo, que sirve como revestimiento para compensar la absorción de azul indeseada del tinte magenta.

325. La absorción máxima del tinte magenta es en los 440 m μ .

En lugar del afil usado en el Ejemplo anterior puede emplearse el afil formado haciendo reaccionar p-(omega:omega'-diciano-dietil-amino)-benzaldehido, con ácido 1-metoxi-2-amino-5-sulfónico, ácido 1-metoxi-4-amino-5-sulfónico, ácido 1-amino-4-acetil-amino-6-sulfónico, o ácido 3-nitro-anilino-4-sulfónico.

EJEMPLO 5.

335. Se expone un material de capas múltiples y se revela en color, como se describe en el Ejemplo 1. La película, a continuación, se lava y trata con una solución de "tostado"-virado de la composición siguiente:



- | | | |
|------|-----------------------|-----------|
| | Ferricianuro potásico | 38 partes |
| | Bromuro potásico | 57 " |
| | Bicromato potásico | 36 " |
| 340. | Acido acético | 20 " |
| | Agua hasta | 1000 " |

La película se lava y se introduce en una solución de la composición siguiente:

- | | | |
|------|--|----------|
| | Acido p-(omega:omega'-dicloro-dietil-amino)-benzalanil-4-sulfónico | 5 partes |
| 345. | Carbonato sódico | 1 " |
| | Agua hasta | 1000 " |

La película se lava y fija, y finalmente se lava del modo corriente. Superpuesta a la imagen negativa de tinte magenta de la capa intermedia (primero sensible al verde)

350. se produce una imagen positiva coloreada en amarillo de stirilo que sirve como revestimiento para compensar la indeseada absorción azul del tinte magenta. La absorción máxima del tinte magenta en los 445 m μ .

355. En lugar del añil empleado en el Ejemplo anterior, puede usarse un peso igual de ácido 4-(omega:omega'-dihidroxi-dietilamino)-2-metilbenzalanil-4'-sulfónico, o uno de los añiles obtenidos haciendo reaccionar ácido sulfanílico con 4-dimetil-amino-3-nitro-benzaldehído, 4-dietil-amino-2-cloro-benzaldehído, o p-(omega:omega'-dinitrodietil-amino)-benzal-
360. denido, o haciendo reaccionar anilina con p-dietil-aminobenzal-
- denido sulfonado.

365. EJEMPLO 6. Se expone y revela en color, como se describe en el Ejemplo 1, un material de capas múltiples. La película se lava luego y se trata con una solución de la composición siguiente:

- | | | |
|--|---------------------------------------|----------|
| | p-(N-metil-N-sulfoetil-amino)-benzal- | |
| | p'-nitrofenilhidrazona | 5 partes |
| | Carbonato sódico | 1 " |
| | Agua hasta | 1000 " |

370. La película se lava, vira y fija del modo corriente, como se describe en el Ejemplo 1, y se obtiene una imagen análoga de corrección.

EJEMPLO 7. Se suspenden 5 partes de ácido p-(N-metil-N-omega-



375. cianoetil-amino)-benzalanil-3-sulfónico en 150 partes de agua a 160° C. y se disuelven por la adición de 10 partes de bisulfito sódico. La solución se enfría y se diluye hasta 1000 partes, por adición de agua. Se expone y revela en color, como se describe en el Ejemplo 1, un material

380. fotográfico de capas múltiples, que se lava y trata con la solución compuesta de bisulfito antes obtenida. Después de un corto enjuagado, la película se traslada a un baño alcalino preparado disolviendo 50 partes de carbonato sódico en 1000 partes de agua. La película se lava, vira y fija del modo corriente y contiene un revestimiento positivo

385. coloreado en amarillo de stirilo superpuesto a la imagen magenta negativa.

Se suspenden en 150 partes de agua a 60° C. 5 partes de ácido p-di-(etilcarboximetil-(aminobenzal-anil-3-sulfónico que se disuelven por la adición de 10 partes de bisulfito sódico. La solución se enfría y se diluye hasta 1000 partes por la adición de agua.

390.

Se expone y se revela en color, como se describe en el Ejemplo 1, un material de capas múltiples que se lava y trata con la solución anterior. Después de un corto enjuagado, la película se pasa a un baño de virado de la composición siguiente:

395.

Ferricianuro potásico	100 partes
Bromuro potásico	25 "
Agua hasta	1000 " .

400.

La película se lava, fija y finalmente se lava del modo corriente. Superpuesta a la imagen negativa, contiene un revestimiento positivo, amarillo de stirilo, que posee una absorción máxima de 428 m μ .

N O T A

405.

Descrita suficientemente la naturaleza del invento ,



así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle, en cuanto no alteren su principio fundamental. También se hace constar

410. que dicho invento corresponde a una patente presentada en Inglaterra con fecha 15 de septiembre de 1948, bajo el nº 24.229, acogiéndose por lo tanto, a los beneficios que conceden los Convenios Internacionales en vigor y siendo lo que constituye la esencia del referido invento y por lo que
415. se solicita patente de invención, por 20 años en España:

"Procedimiento para la obtención de capas fotográficas multicolores subtractivas"; caracterizándose por lo siguiente:

- 1º.= Procedimiento para la obtención de capas fotográficas multicolores subtractivas caracterizado por
420. comprender un soporte, y a él superpuestas tres capas que contienen una imagen azul, una imagen magenta y una imagen amarilla respectivamente, y en el que la capa que contiene la imagen magenta, contiene también una imagen de corrección o compensación coloreada en amarillo de stirilo.

425. 2º.= Procedimiento según lo especificado en la reivindicación 1ª, caracterizado por comprender el revelar con un revelador de color, un elemento fotográfico de capas múltiples, expuesto, en el que se encuentra presente por lo menos en una de las capas un generador de color
430. magenta que contiene en su estructura molecular un grupo metileno reactivo, y el tratar luego el elemento fotográfico con un aldehído aromático de las series bencénica o naftalénica que contiene, por lo menos, un grupo auxocromo, o con un derivado funcional del mismo.

435. 3º.= Procedimiento, según lo especificado en la reivindicación 2ª, caracterizado porque el aldehído aromático es de la fórmula $RNH-C_6H_4-CHO$ en la que R es alkilo, arilo, aralkilo, hidroxialkilo, halógenoalkilo, cianoalkilo,

1 8 9 6 0 2



440. nitroalkilo, carboxialkilo o sulfoalkilo y el núcleo bencénico puede tener sustitutivos tales como por ejemplo grupos nitro, alkilo, halogenos, ácido sulfónico o ácido carboxílico.

445. 4ª.= Procedimiento, según lo especificado en la reivindicación 2ª, caracterizado porque el aldehído aromático es de la fórmula $R^1 R^2 N-CH_2-CHO$, en la que R^1 y R^2 son alkilo, arilo, aralkilo, hidroxialkilo, halogenoalkilo, cianoalkilo, nitroalkilo, carboxialkilo o sulfoalkilo, o en la que R^1 y R^2 junto con el átomo de nitrógeno forman parte de un anillo de cinco o seis elementos, y el núcleo bencénico puede tener sustitutivos tales como por ejemplo grupos nitro, alkilo, halogeno, ácido sulfónico o ácido carboxílico.

450. 5ª.= Procedimiento según lo especificado en las reivindicaciones 2ª, 3ª o 4ª, caracterizado porque como derivado funcional del aldehído se emplea un aldehído-añil que contiene, por lo menos, un grupo ácido sulfónico.

455. 6ª.= Procedimiento según lo especificado en las reivindicaciones 2ª, 3ª o 4ª, caracterizado porque como derivado funcional del aldehído se usa un aldehído-añil soluble en agua.

460. 7ª.= Procedimiento, según lo especificado en las reivindicaciones 2ª, 3ª o 4ª, caracterizado porque como derivado funcional del aldehído se emplea un derivado bisulfito, soluble en agua: de un aldehído-añil que contenga un grupo ácido sulfónico.

465. 8ª.= Procedimiento según lo especificado en las reivindicaciones 2ª, 3ª, 4ª, 5ª, 6ª o 7ª, caracterizado porque el generador de color magenta es un derivado pirazolónico que tiene un sustitutivo que le convierte en no difusible en gelatina.

470. 9ª.= Procedimiento según lo especificado en las reivindicaciones 2ª a 8ª, caracterizado porque el elemento

2 SEP 9



189602

fotográfico de capas múltiples contiene un soporte y por lo menos tres capas a él superpuestas, que contienen generadores de colores azul, magenta y amarillo, respectivamente, consideradas desde el soporte hacia arriba.

475. 10º.= Procedimiento según reivindicaciones precedentes, caracterizado por ser tal como antes se describe y se indica especialmente con referencia a los Ejemplos anteriores.

480. 11º.= Procedimiento para la obtención de capas fotográficas multicolores substractivas; tal y como queda substancialmente descrito en la presente memoria, que consta de dieciseis hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 2 de septiembre de 1949.

IMPERIAL CHEMICAL INDUSTRIES LIMITED.

Per Poder de J. GOMEZ ACEBO