

181499

F.- 6484.-

Case A.- Dossier 1460.-



11 FEB. 1948

181499  
11 FEB. 1948

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se presenta para unir a la solicitud  
de

PATENTE DE INVENCION

formulada el 31 de diciembre de 1947, con el N.º 181499

en

ESPAÑA

por VEINTE años

a nombre de KODAK, SOCIEDAD ANONIMA, entidad española,  
establecida en Madrid, Puerta del Sol, 4, por:

"MEJORAS EN LA CORRECCION DE LOS COLORES POR MASCARA  
EN LA FOTOGRAFIA EN COLORES".-

---

El presente invento se refiere a la fotografía y,  
particularmente, a un procedimiento para realizar la correc-  
ción de los colores en las tricromías utilizadas para la  
copia.

5 Sabido es que los colorantes utilizados en las  
tricromías sustractivas no transmiten todas las radiaciones



181499

1 1 48

luminosas que debieran transmitir. Los colorantes azul-verde que deberían absorber solo las radiaciones rojas y transmitir las radiaciones verdes y azules, absorben ordinariamente una pequeña cantidad de radiaciones verdes y azules

5

y una proporción predominante de radiaciones rojas. El colorante magenta que debería absorber las radiaciones verdes y transmitir las radiaciones azules y rojas, absorbe ordinariamente una cantidad considerable de radiaciones azules y una pequeña cantidad de radiaciones rojas. El

10

colorante amarillo que debería absorber las radiaciones azules y transmitir las radiaciones verdes y rojas, es ordinariamente satisfactorio, aunque algunas veces absorbe una pequeña cantidad de radiaciones verdes. Por eso, al hacer

15

la reproducción de una imagen tricromía constituida por dichos colorantes, se introducen en cada monocromo de la copia fracciones desiguales de las tres selecciones cualquiera que sea el color de las radiaciones utilizadas para la copia y la sensibilidad espectral del producto de copia. Es pues

20

deseable una corrección de los colores al hacer la copia y ésta se efectúa generalmente por interposición de máscaras (Patente francesa Nº 837.222, del 27 de abril de 1938 y solicitud de patente francesa presentada el 11 de diciembre de 1943), a nombre de la "Société: KODAK-PATHE", titulada:

25

"Correction des couleurs dans la photographie en couleurs" (Corrección de los colores en la fotografía en colores).

Como es difícil señalar una máscara independiente en la tricromía original, es preferible que la máscara sea una parte integrante de las imágenes en colores. La Patente



181499

francesa N<sup>o</sup> 837.222 de 27 de abril de 1938 mencionada más arriba, describe un procedimiento de realización de una máscara integral en un producto inversible de varias capas de emulsión, pero la máscara es negra o gris y no ofrece las ventajas de las máscaras de colores, tales como la descrita en la solicitud de patente francesa presentada el 29 de abril de 1946 a nombre de "Société: KODAK-PATHE" y con el título: "Masque photographique que coloré" (Máscara fotográfica coloreada).

Uno de los procedimientos para la fotografía en colores en el que sería deseable introducir la corrección de los colores es aquel en el cual se incorpora un acoplador a la capa de emulsión fotosensible antes de la exposición. Procedimientos de este género se han descrito en la solicitud de patente francesa presentada el 2 de agosto de 1945 a nombre de "Société: KODAK-PATHE" y titulada: Procédé pour l'incorporation de couleurs aux émulsions fotosensibles pour la photographie en couleurs" (Procedimiento para la incorporación de acopladores en las emulsiones fotosensibles para la fotografía en colores). Dichos procedimientos son particularmente convenientes como procedimientos negativo-positivos, y la corrección de los colores en la negativa permite utilizar el producto para obtener copias corregidas.

El presente invento se refiere a:

- 1<sup>o</sup>.- Un procedimiento para la corrección de los colores de una imagen fotográfica utilizada para la copia.
- 2<sup>o</sup>.- Un procedimiento de preparación de una máscara que forma parte integrante de la película en colores.



1948

1 8 1 4 9 9

32.- Un procedimiento de corrección por máscara para las películas en colores y los acopladores incorporados en la capa de emulsión.

5 Con arreglo al invento, se incorpora a la capa de emulsión fotosensible un producto coloreado, particularmente un acoplador coloreado que absorbe el color en el que el colorante que constituye la imagen en la emulsión tiene una absorción indeseable. Si el producto coloreado es un acoplador, se puede obtener el colorante por acoplamiento parti-  
10 tiendo del mismo acoplador, lo que destruye el acoplador en las partes de la capa de emulsión en que se forma una imagen dejando el acoplador intacto en las partes restantes de la capa.

15 En el dibujo adjunto, la figura 1 representa la absorción espectral de los colorantes primarios tipos utilizados en los procedimientos por síntesis sustractiva tricromo.

20 La figura 2 representa las absorciones relativas de los colorantes sustractivos tipos en los que los logaritmos de las luminaciones son llevados en abscisas y la densidad óptica en diferentes bandas espectrales es indicada en ordenadas.

25 La figura 3 representa un fragmento de una película fotográfica en la cual se ha utilizado el procedimiento de corrección con arreglo al invento y en dicha figura se representa la corrección obtenida por copia.

Para comprender bien el invento, es preciso referirse primeramente a las propiedades de absorción espectral de los colorantes tipos utilizados en los procedimientos tricro-



181499

11 1/2 8

mos sustractivos como se indica en las figuras 1 y 2.

La figura 1 representa las curvas de absorción de los colorantes sustractivos tipos: amarillo, magenta y azul-verde. Si se determina la densidad óptica de cada uno de dichos colorantes por diversas longitudes de onda, se obtienen las curvas representadas en la figura 1.

La absorción del colorante amarillo se produce principalmente en el azul 400 y 500 milimicrones, aunque se produce en el verde cierta absorción de las radiaciones entre 500 y 600 milicrones. El colorante magenta absorbe principalmente en el verde, aunque también se produce una absorción considerable en el azul y una absorción más débil en el rojo entre 600 y 700 milicrones. El colorante azul-verde absorbe principalmente en el rojo aun cuando se produce una absorción considerable en el azul y el verde.

Estas características son bastante comunes a los colorantes empleados generalmente aun cuando las absorciones no son necesariamente idénticas a las representadas en la figura 1. Los acopladores que dan dichos colorantes se han descrito especialmente en la Patente francesa N° 836.144 del 23 de abril de 1937, a nombre de la Societe: "KODAK-PATHÉ". En la figura 1, se supone que las concentraciones relativas de los colorantes están arregladas de manera que se obtenga una imagen gris neutra cuando se sobreponen las capas que contienen los tres colorantes. Las densidades de gamas de los colorantes de la figura 1 en, las diferentes regiones del espectro se representan en la figura 2.

Las diversas curvas indican las densidades de una degradación



1948

181499

5 de cada colorante en una de las tres regiones del espectro visible. Cada hilera horizontal representa la absorción de cada uno de los colorantes en el azul, el verde y el rojo. La absorción principal o predominante del colorante se representa por una línea lisa, y las absorciones secundarias, por líneas de puntos. El gráfico YB representa pues la absorción del colorante amarillo en el azul, el gráfico MG representa la absorción del colorante magenta en el verde y el gráfico CR representa la absorción del colorante azul-verde en el rojo.

10

Las curvas de la figura 2 son las curvas H y D de las imágenes de colorantes en diversas regiones del espectro. Por ejemplo, la curva YB representa la absorción de un tinte degradado del colorante amarillo en luz azul.

15 Según la figura 2, es evidente que durante la copia, las radiaciones azules son absorbidas no solamente por el colorante amarillo, sino también en cierta medida, por los colorantes magenta y azul-verde. Asimismo, las radiaciones verdes son absorbidas no solamente por el colorante magenta, sino también en cierto modo, por los colorantes amarillo y azul-verde. Las radiaciones rojas son absorbidas no solamente por el colorante azul-verde, sino también en débil proporción por el colorante magenta. Esto disminuye la saturación de los colores en la copia y tiende a volver los colores sucios o desunidos. Los procedimientos conocidos por máscaras, tratan de corregir dicho defecto de los colorantes introduciendo una densidad que elimina las absorciones indeseables de uno o más colorantes.

20

25



181499

71

5 Cuando consideramos la figura 2, es evidente que si las absorciones CB y CG del colorante azul-verde pudiesen ser eliminadas colocando por encima de la imagen azul-verde una imagen de signo opuesto de absorciones iguales a las absorciones CB y CG, se introduciría así una densidad neutra en dichas regiones sin modificar la absorción CR. El procedimiento con arreglo al invento que permite conseguir tal resultado se representa en la figura 3 del dibujo.

10 La figura 3 representa un corte transversal de una capa de emulsión que contiene imágenes de colorantes con arreglo al invento. Dichas imágenes de colorantes están representadas por medio de su curva de densidades. Las secciones -4a- y -4b- de la figura 3 son fracciones de la misma capa de emulsión pero se han representado separadamente para mayor claridad. Como se indica en la parte -4a-, la capa de emulsión contiene una gama degradada de colorante azul-verde cuya absorción por la luz roja se representa por la curva 5. La imagen de colorante azul-verde absorbe débilmente las radiaciones verdes y azules como lo indican las curvas de densidades designadas respectivamente por 6 y 7. Dichas curvas corresponden respectivamente a las curvas CR, CG y CB de la figura 2, pero están sobrepuestas en la figura 3.

25 En la misma capa -4a-, que la que contiene el colorante azul-verde, hay, en -4b- un colorante cuya absorción se representa en 8, igual y opuestas a las representadas en 6 ó 7 o al promedio de dichas absorciones. Esta es del signo contrario, es decir que es una imagen positiva cuando 6 y 7



1 8 1 4 9 9

representan una imagen negativa. Como el colorante representado en 8 absorbe el azul y el verde, dicha absorción se añade a la absorción del azul y el verde por el colorante azul-verde, representado en 6 y 7 y da así el mismo resultado que el que se conseguiría por eliminación de las absorciones representadas en 6 y 7, convirtiéndolas en colorantes que absorben el azul-verde en toda la superficie y que no forman imágenes.

5  
10  
15  
20  
Cuando se efectúa la copia de la imagen negativa obtenida en -4a- en la película 9, el efecto de la absorción del azul-verde que se produce en toda la superficie de la película se representa por la recta 10 y la absorción de la imagen azul-verde se representa por la curva II. Se observará que el contraste de la imagen azul-verde a las luces azules y verdes se reduce a 0 a causa del efecto combinado de las imágenes 6, 7 y 8. Es pues preciso exponer más tiempo la película a las radiaciones azules y verdes durante la copia de dichas imágenes, y se debe acrecentar el contraste de las imágenes amarillas y magenta, bien sea en el original, o en la copia.

El procedimiento según el cual se realizan dichas máscaras se explica a continuación:

25  
Según un modo de realización preferida del invento, se incorpora un acoplador a la capa de emulsión con arreglo al procedimiento descrito en el primer Certificado de adición Nº 51.566 del 10 de agosto de 1940, a la Patente francesa Nº 867.331, a nombre de la "Société: "KODAK-PATHE" y en la solicitud presentada el 2 de agosto de 1945 precitados.



1948

181499

Sin embargo, no es necesario incorporar el acoplador a una ligazón permeable al agua e insoluble en la misma pero se le puede incorporar a la emulsión en una forma insoluble o que no difuse. El acoplador es coloreado, de modo que absorbe la luz antes del acoplamiento pero éste se convierte durante el acoplamiento en una forma que absorbe el color deseado para la imagen de colorante final. Se, escoge el color del acoplador inicial de manera que absorba las radiaciones de aquellos que corresponden a la absorción indeseable del colorante que suministra. De este modo, el acoplador coloreado puede corregir la absorción indeseable de los colorantes obtenidos por acoplamiento y realizar así la máscara completa. Según la corrección que se desea realizar, el acoplador de colorante azul-verde será rojo, naranja o amarillo, (el acoplador de colorante magenta, amarillo,) el acoplador de colorante magenta, amarillo o verde y el acoplador de colorante amarillo, magenta o azul. La razón por la que se escogen dichos colores se da por medio de un examen de la figura 2.

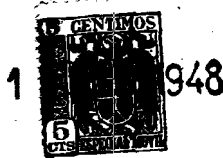
El acoplador rojo, naranja o amarillo utilizado para el colorante azul-verde absorbe las radiaciones azules o azules y verdes que el colorante azul-verde absorbe, pero que debería transmitir. El acoplador amarillo utilizado para el colorante magenta absorbe las radiaciones azules que absorbe el colorante magenta, pero que debería transmitir. El acoplador magenta utilizado para el colorante amarillo absorbe las radiaciones verdes que absorbe el colorante amarillo debilmente pero que debería transmitir íntegramente .



181499

Los siguientes acopladores, utilizados con arreglo al invento dan buenos resultados:

	<u>ACOPLADOR.</u>	<u>COLOR DEL ACOPLADOR</u>	<u>COLOR DE LOS COLORANTES OBTENIDOS</u>
5	1. $C_6H_5 - N \begin{array}{l} \diagup N = C \begin{array}{l}   \\ CH_3 \end{array} \\ \diagdown C \begin{array}{l}   \\ CH - N = N - C_6H_4 - OH(4) \end{array} \\   \\ 11 \\ 0 \end{array}$	Amarillo	Magenta
	2. $C_6H_5 - CO - CH - N = N - C_6H_5$	Amarillo	Magenta
10	3.	Amarillo	Magenta
15	4. $HO - \begin{array}{c} \text{Naphthalene ring} \\ \text{with HO at position 1} \end{array} - N = N - C_6H_4 - OCH_3(4)$	Rojo	Azul
	5. $C_6H_5 - N \begin{array}{l} \diagup N = C - C_{15}H_{31} (n) \\ \diagdown CO - CH - N = N - \begin{array}{c} \text{Bicyclic system} \\ \text{with } -OCH_3 \end{array} \end{array}$	Amarillo	Magenta
20	6. $N - \begin{array}{c} \text{Naphthalene ring} \\ \text{with HO at position 1} \end{array} - N = N - \begin{array}{c} \text{Bicyclic system} \\ \text{with } -CO_2H \text{ and } -C_2H_7 \end{array}$	Rojo	Azul-verde
25	7. $C_6H_5 - CO - CH - N = N - \begin{array}{c} \text{Bicyclic system} \\ \text{with } -NO_2 \text{ and } -NO_2 \end{array}$	Rojo anaranjado	Amarillo



1 8 1 4 9 9

5 Según una variante del procedimiento de introducción de la imagen correctora en la capa de emulsión, se utiliza, en vez de un acoplador coloreado, un colorante que se puede destruir al contacto de plata metálica. Si se introduce dicho colorante en la capa de emulsión al mismo tiempo que el acoplador, la selección del acoplador no se limita a su color antes del acoplamiento y se tiene también un mayor surtido de colorantes susceptibles de ser descolorados. Si se incorpora a la capa sensible al rojo, por ejemplo un colorante rojo o anaranjado, se obtiene, partiendo de dicho colorante, una imagen positiva si después de desarrollo negativo, 10 cromógeno, se introduce la película en un baño de descoloración que destruye el colorante-máscara al contacto de la plata, pero que deja intacto el colorante formado por el desarrollo. En presencia de la imagen argéntica negativa se 15 destruye el colorante y da una imagen positiva.

Es evidente que la imagen-máscara utilizada con arreglo al invento es de signo opuesto al de la imagen del colorante. Si la imagen de colorante es negativa, la imagen-máscara de colorante debe ser positiva e inversamente, 20 cuando se trata de una imagen negativa, tricroma, queda entendido que se trata de una negativa relativamente a la imagen-máscara o a una imagen de signo opuesto. Puede ser cualquier imagen copiada partiendo de una negativa o de una positiva.

25 Aun cuando el procedimiento con arreglo al invento se utiliza preferentemente en un procedimiento negativo-positiva, éste se puede aplicar también a un procedimiento por inversión.



181499

5 Cuando la imagen-máscara es un acoplador coloreado debe utilizarse un revelador para negativa en negro y blanco y la plata negativa así formada puede quedar en la película hasta después del desarrollo cromógeno del halogenuro de plata restante. Si la imagen-máscara es un colorante susceptible de ser destruido, la imagen argéntica negativa del procedimiento por inversión, debe eliminarse antes del desarrollo por inversión y de la destrucción del colorante.

10 El siguiente ejemplo ayudará a comprender mejor el procedimiento para obtener imágenes corregidas con arreglo al invento.

#### EJEMPLO

15 Se fabrica una película de varias capas de emulsión utilizando para las capas fotosensibles la siguiente disposición de costumbre.

(1) soporte pelicular o cualquier otro soporte apropiado (2) capa de emulsión de halogenuro de plata sensible al rojo conteniendo un acoplador que da una imagen de colorante azul-verde, (3) capa sensible al verde conteniendo un acoplador que da una imagen de colorante magenta (4) capa-filtro amarillo y (5) capa sensible al azul conteniendo un acoplador que da una imagen de colorante amarillo. En dicho ejemplo, se utiliza un acoplador coloreado en la capa sensible al verde, con el fin de obtener una imagen de colorante magenta corregida. A continuación se describen los detalles acerca de la preparación de las diferentes capas:

20

25



1 8 1 4 9 9

1 1 5 4 8

Capa sensible al rojo: Se prepara ésta según el procedimiento descrito en la solicitud de patente francesa del 2 de agosto de 1945, titulada: "Procédé pour l'incorporation des couleurs aux émulsions photosensibles pour la photographie en couleurs" (Procedimiento para la incorporación de acopladores en las emulsiones fotosensibles para la fotografía en colores), a nombre de la "Société: KODAK-PHATE". El acoplador utilizado es el (5 N-bencil-N-naftaleno-sulfonamino)-1-naftol dispersado en N,N-di-n-butilcarbonato de etilo, y la emulsión a la cual se le añade se sensibiliza al rojo con arreglo a los procedimientos conocidos.

Capa sensible al verde: el color utilizado en esta capa es el 1-fenil-3-n-pentadecil-4-p-metoxifenilazo-5-pirazoleno. Este acoplador es amarillo y reacciona sobre el revelador oxidado para dar un colorante magenta. Se disuelven 7,5 g. del acoplador en 22,5 g. de tri-o-cresil-fosfato agitando ligeramente y se emulsiona dicha solución en 40 cc. de una solución al 2% de gelatina que contenga 1,5 g. de naftaleno-sulfonato tri-iso-propílico ("Alkanol B") pasando varias veces la mezcla por un molino coloidal. Se añade dicha emulsión a 1000 cc. de una emulsión a los halogenuros de plata fundida, sensibilizada al verde, y se tiende la mezcla sobre la capa sensibilizada al rojo descrita anteriormente.

Capa-filtro amarillo: Esta capa contiene como se sabe plata coloidal amarilla.

Capa sensibilizada al azul: Se prepara ésta según el procedimiento descrito en la solicitud de patente francesa del 2 de agosto de 1945 titulada: "Procedimiento para la incorpora



117

ción de colores en las emulsiones fotosensibles para la fotografía en colores" (Procédé pour l'incorporation des couleurs aux émulsions photosensibles pour la photographie en couleurs) a nombre de la "Société: KODAK-PATHE". El acoplador utilizado es la N-(4-benzoiacetamino-benzoesulfonil)-N-bencil-m-toluidina que se dispersa en el bencilmalonato de etilo.

Después de haberla expuesto según la manera acostumbrada, se desarrolla la capa compuesta, preparada como se ha descrito antes, en la siguiente solución:

Clorhidrato de 2-amino-5-diethylamine tolueno	2 g.
Sulfito de sodio (anhidro)	2 g.
Carbonato de sodio monohidratado	20 g.
Bromuro de potasio	2 g.
Agua	1000 cc.

El tiempo del desarrollo depende de la naturaleza de las emulsiones particulares a los halogeniuros de plata utilizados.

Después del desarrollo, se introduce la película, según los procedimientos conocidos, en un fijador ácido curtiente, después en un baño de eliminación de la plata metálica.

El producto tratado obtenido de este modo contiene una imagen negativa normal en colorante azul-verde en la capa sensible al rojo, y una imagen negativa normal en colorante amarillo en la capa sensible al azul. La capa sensible al verde contiene una imagen negativa en colorante



1 948

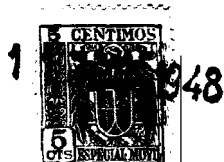
181499

magenta y el acoplador restante da una imagen positiva de acoplador amarillo.

5 Se puede copiar dicha negativa tricroma en una película de varias capas de emulsiones normal con el fin de obtener fotografías tricromas.

10 En vez de introducir el acoplador coloreado en la capa de emulsión fotosensible, se puede tratar la capa fotosensible antes del desarrollo cromógeno con una solución de sal de diazonio, con el fin de obtener el acoplador coloreado en la capa. A dicho efecto, se pueden utilizar diversas soluciones de sales de diazonio, y también se puede modificar el tiempo durante el cual se somete la película a la acción de la solución de sal de diazonio. Se puede modificar una u otra de dichas condiciones y obtener así otros  
15 tantos resultados diferentes. Por ejemplo, se puede efectuar la copulación diazoica mientras solo se aplica una parte de las capas es decir cuando las emulsiones sensibles al rojo o al rojo y verde están extendidas. Asimismo, se puede efectuar la copulación diazoica en la película de varias  
20 capas de emulsión en su conjunto, en momentos diferentes, como por ejemplo antes o después de la exposición. En el caso de película con varias capas de emulsión, las propiedades de los acopladores y la velocidad de reacción pueden ser arregladas de manera que el acoplador no se convierta  
25 en un producto coloreado sino es en la capa mediana e inferior.

En todos estos procedimientos, la concentración, la temperatura y el pH de la solución de sal de diazonio así



181499

como el tiempo que permanece la película en la solución, influyen en la reacción y en la cantidad de acoplador descolorado convertida. La sal de diazonio particular escogida influye también en los resultados, y variará según la absorción deseada y la facilidad con que se la puede manipular. Sin embargo, el procedimiento, en general, es rápido y completo pudiéndosele modificar de muchísimas maneras como se ha indicado anteriormente.

Como ejemplo tipo de la preparación de un acoplador coloreado según dicho procedimiento, se trata con una solución de sal de diazonio una emulsión sensible al verde, tal como la descrita en el ejemplo tipo anterior pero, utilizando como acoplador la 1-(p-terciario-butilfenoxi-fenil)-3 alfa-(p-terciario-butilfenoxi) propionil-amino -5-pirazoleno.

Se efectúa la operación después de exponer la emulsión, pero antes del desarrollo cromógeno. La solución de sal de diazonio se prepara de la siguiente manera: se diazota por 1,5 g. de nitrito de sodio en 15 cc. de agua a 5-10°C., 1,2 gr. de p-anisidina (0,01 molécula g.) disueltos en 30 cc. de agua y 5 cc. de ácido clorhídrico concentrado. Se destruye el exceso de ácido nitroso con ácido sulfámico, y se añaden 50 cc. de una solución de acetato de sodio al 10%. Se utiliza entonces la solución obtenida para la copulación diazoica a una temperatura de 12,5 á 16°C metiendo la película durante un período que varía de unos segundos a diez minutos aproximadamente; entonces la copulación es completa.

El procedimiento de corrección por máscara con arreglo al invento, comprende todas las ventajas de los procedi-



1 8 1 4 9 9

5 mientos ya conocidos así como los de la máscara en color descrita en la solicitud presentada el 29 de abril de 1946 a nombre de la "Société; KODAK-PATHÉ" por: "Masque photographique coloré" (máscara fotografica coloreada), y de las máscaras que forman parte integrante de la película. Los defectos de señalamiento entre la máscara y la imagen no pueden producirse en el procedimiento con arreglo al invento.

10 Esta solicitud que corresponde a la presentada en los Estados Unidos de América, el 3 de mayo de 1944, bajo el número 533.910, se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto de Propiedad Industrial y a los derivados de los Decretos de Moratoria del 7 de febrero y 4 de julio de 1947.

- N O T A -

15 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:

20 Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar nuevamente que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle, en cuanto no alteren su principio fundamental. También se hace constar que dicho invento corresponde a una patente presentada

178



181499

en los Estados Unidos de América con fecha 3 de mayo de 1944 bajo el n.º 533.910 acogiendo, 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 se solicita patente de invención, por veinte años en España; "Mejoras en la corrección de los colores por máscara en la fotografía en colores", caracterizándose por lo siguiente:

1.- Procedimiento de formación de una imagen correctora de colores en una capa fotográfica a los halogenuros de plata, que se caracteriza porque consiste en incorporar en la citada capa fotográfica una materia colorante susceptible de ser destruida durante la formación de una imagen argéntica, conteniendo dicha capa un acoplador cromógeno susceptible de formar una imagen de colorante que absorbe una cantidad predominante de radiaciones en la región de uno de los colores primarios del espectro y una pequeña cantidad de radiaciones luminosas en otra región por lo menos del espectro visible, absorbiendo la mencionada materia colorante las radiaciones en dicha región de débil absorción del espectro visible; en exponer la citada capa fotosensible a una imagen luminosa, en revelarla con un revelador aminocaromático primario con el fin de obtener una imagen de colorante en las partes expuestas, y en destruir el colorante en las mencionadas partes expuestas.

2.- Un procedimiento de formación de una imagen correctora según la reivindicación 1, que se caracteriza porque la imagen correctora es una negativa tricolor.



1948

1 8 1 4 9 9

HOJA ADICIONAL PARA LAS INSCRIPCIONES EN LOS DIBUJOS.

---

FIGURA 1

La curva A representa el tinte amarillo.

La curva B representa el tinte magenta.

La curva C representa el tinte azul-verde.

La abscisa representa longitud de onda.

La ordenada representa densidad óptica.

-----



181499

5 3.- Un procedimiento de formación de una imagen correctora de colores según la reivindicación 1, que se caracteriza porque el acoplador cromógeno da una imagen de colorante por acoplamiento con el producto de revelado de un revelador aminoaromático primario.

10 4.- Un procedimiento de formación de una imagen correctora de colores según la reivindicación 3, que se caracteriza porque después del revelado con un revelador aminoaromático primario para formar una imagen de colorante en las partes expuestas, el acoplador colorado queda en las partes no expuestas.

15 5.- Un procedimiento de formación de una imagen correctora de colores según la reivindicación 1, que se caracteriza porque el colorante formado es un colorante azul-verde que absorbe una proporción predominante de radiaciones rojas y una proporción pequeña de radiaciones del espectro visible de longitud de onda más corta que el rojo y que da una imagen de colorante azul-verde.

20 6.- Un procedimiento de formación de una imagen correctora de colores según la reivindicación 5, que se caracteriza porque el colorante azul-verde formado absorbe una proporción predominante de radiaciones rojas y una pequeña proporción de radiaciones azules y verdes, absorbiendo el acoplador las radiaciones azules y verdes.

25 7.- Un procedimiento de formación de una imagen correctora de colores según la reivindicación 5, que se caracteriza porque el colorante azul-verde formado absorbe una proporción predominante de radiaciones rojas y una débil pro



181499

porción de radiaciones verdes, absorbiendo el acoplador las radiaciones verdes.

8.- Mejoras en la corrección de los colores por máscara en la fotografía en colores".

5 Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede representado en el dibujo que se acompaña y con los fines que se han especificado.

Entre parentesis -el acoplador de colorante magenta, amarillo- No vale.

10 Esta Memoria consta de veinte hojas escritas por una sola cara.

11 FEB. 1948

Madrid,

P.A.

Alberto de Elizaburu  
Por Poder

181499

181499  
r. 0484  
I/I.-

ESCALA VARIABLE.-

KODAK, SOCIEDAD ANONIMA.-

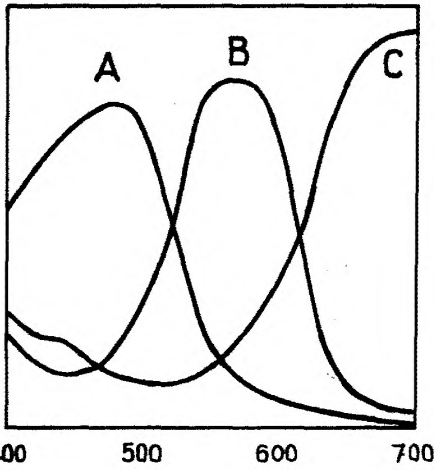


Fig. 1

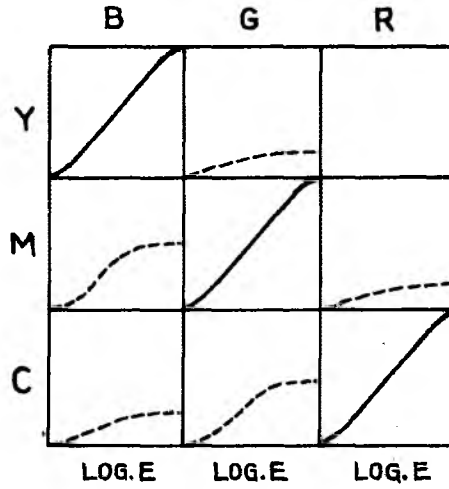


Fig. 2

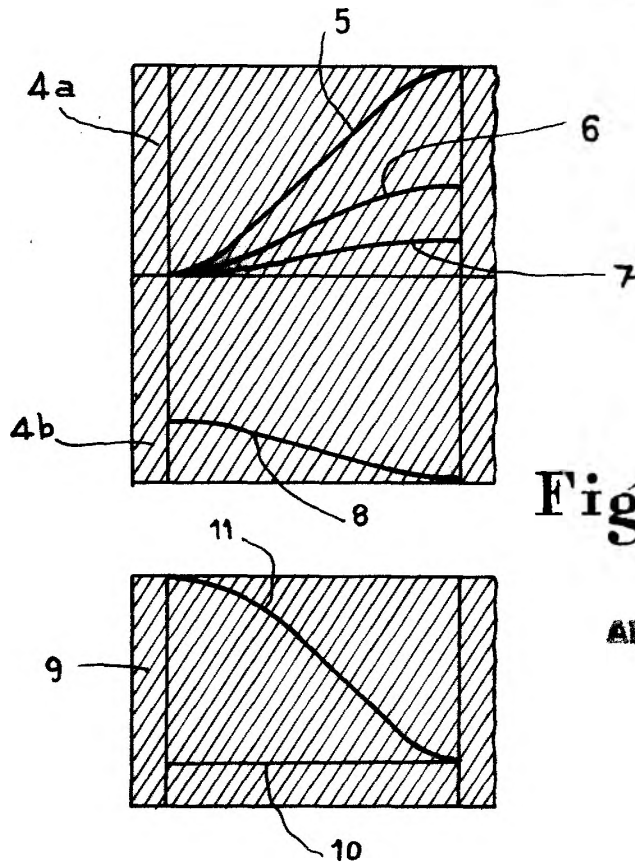


Fig. 3



P.- A.-

Alberto de Elizaburu  
For Potter