

7 MAR 1954 265445

P - 20.666

B.O. 3587 Case 129 va.

265445



MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar

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

e n

E S P A Ñ A

por VEINTE años

a nombre de CHEMISCHE FABRIEK L. VAN DER GRINTEN N.V., entidad holandesa, establecida en Venlo, Holanda, por:

"MEJORAS INTRODUCIDAS EN LA FABRICACION DE PAPEL DIAZOTIPICO DE UN COMPONENTE"

La solicitud de patente holandesa número 233.064 se refiere a material diazotípico que contiene un compuesto diazoico de p-aminobenceno, derivado de una amina aromática terciaria que tiene un solo radical arílico directamente unido al átomo de nitrógeno terciario, radical que lleva en la posición para el grupo diazoico, y en una de la posiciones orto o un grupo fenoxi que puede o no estar sustituido, pudiendo dicho radical llevar otro sustituyente en posición para con respecto al grupo fenoxi.

10 Este material diazotípico es muy sensible a la luz y muy

265445



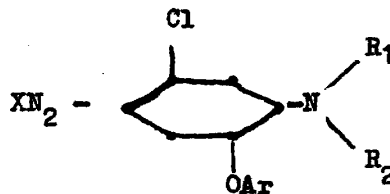
5 adecuado para la observación visual del punto final o de terminación de una exposición, cuando se están haciendo copias a la luz de lámpara de vapor de mercurio actínicamente fluorescentes. Las copias efectuadas en este material presentan el mismo tono de colorante azoico en prácticamente todas las partes de imagen en las cuales está presente el colorante azoico, lo mismo en las partes más expuestas que en las menos o nada expuestas. Los colorantes azoicos son asimismo altamente resistentes a una disminución de pH.

10 El material de diazotipia conforme a la solicitud holandesa citada más arriba, sensibilizado con un compuesto diazoico que lleva un grupo bencílico y un grupo alquílico en el grupo amino (véanse las reivindicaciones 2, 3 y 4 de la solicitud holandesa citada antes), es adecuado para ser revelado con reveladores débilmente
15 ácidos de floroglucina tamponados. Ahora bien, en la fabricación de este material diazotípico pueden surgir dificultades. En general, los materiales diazotípicos se fabrican recubriendo un material soporte adecuado, tal como el llamado papel de base para el proceso de diazotipia, con una capa uniforme de un líquido sensibilizador, y secando esta capa inmediatamente después.
20 En la mayoría de los casos, el líquido sensibilizador es una solución acuosa del compuesto diazoico a la cual se le han agregado los necesarios agentes auxiliares, tales como ácidos, estabilizadores, medios para estimular la extensión del líquido, ect. Las soluciones acuosas de los mencionados compuestos
25 diazoicos, que llevan un grupo bencílico y un grupo alquílico en el grupo amino, muestran una considerable actividad cepilar. Por consiguiente, son capaces de penetrar a bastante profundidad en el papel antes de que llegue a secarse el material sensibilizado. Naturalmente, la penetración depende no solamente
30



del líquido, sino también de la naturaleza del papel, y concretamente de su densidad y encolado. En la fabricación de papeles diazotípicos, los papeles de base utilizados no siempre son muy densos ni muy fuertemente encolados. Se emplean también papeles menos densos y menos encolados. El papel de diazotipia en el cual el líquido sensibilizador ha penetrado profundamente es considerablemente menos sensible a la luz y menos adecuado para la observación visual del punto de terminación de la exposición, si se compara con un papel diazotípico similar durante cuya fabricación el líquido sensibilizador apenas haya penetrado en el soporte, si es que lo ha hecho. El fondo, falto de exposición, de las copias hechas en el papel de diazotipia así obtenido muestra asimismo una desigual distribución del colorante azoico, lo que no es conveniente.

Un papel diazotípico de un componente conforme a la solicitud holandesa citada que contenga un compuesto diazoico con arreglo a la fórmula:



en la cual X es un anión, R_1 y R_2 son grupos metilo o etilo y en la cual, si R_1 es un grupo metílico, R_2 puede ser también un grupo ciclohexílico, y Ar es un radical fenílico que no lleva o a lo sumo lleva dos sustituyentes, no es tan adecuado para ser revelado con reveladores débilmente ácidos, de floroglucina tamponados. Estos compuestos diazoicos se copulan demasiado lentamente para este objeto, de modo que cuando se revelan copias hechas en este papel diazotípico de un componente, con los reveladores de floroglucina tamponados débilmen-

265445



te ácidos, la imagen se va haciendo visible sólo muy gradualmente.

5 Cierta es que prácticamente todas las moléculas diazoicas de las copias han sido convertidas en colorantes azoico, cuando el líquido revelador aplicado a las mismas se ha secado, de modo que la imagen presenta entonces fuerte contraste y es claramente visible; pero esta conversión, especialmente en el comienzo, es difícil de descubrir. Esto es un inconveniente cuando se trata de hacer copias. No es posible observar, inmediatamente después de la aplicación del líquido revelador, si la copia es satisfactoria. Cuando se trata de hacer un gran número de copias en sucesión, por ejemplo, el operario del dispositivo con el cual se hacen las copias debe ser capaz de tomar acción inmediatamente cuando la copia resulta 10 insatisfactoria, como, por ejemplo, cuando tiene exceso o falta de exposición. En tal caso, por ejemplo, ha de cambiar inmediatamente la velocidad de trabajo del dispositivo, previniendo así no solamente la pérdida de tiempo sino, también la pérdida de material. Claro es que esta posibilidad de control tiene especial importancia cuando se trata de hacer copias sobre material diazotípico altamente sensible a la luz, en cuyo caso la exposición del lado de imagen se efectúa a gran velocidad.

15 Ahora bien, se ha descubierto que un papel diazotípico de un componente, conforme a la solicitud holandesa citada, puede perfeccionarse sensiblemente con una mezcla de compuestos diazoicos, cuyo componente principal, que constituye más del 60% de la mezcla y del cual la mezcla contiene hasta un máximo del 95% (ambos porcentajes se refieren al número de moléculas), es un compuesto conforme a la fórmula anterior, mientras el otro componente es un compuesto del grupo formado por compuestos bifenil-



265445

diazoicos que contienen en el núcleo, con el grupo diazoico, dos grupos alcoxi en las posiciones 2 y 5 con a lo sumo 3 átomos de carbono cada uno, y por compuesto 2,5-dialcoxibenceno-diazoicos que llevan, en la posición para con respecto al grupo diazoico, un grupo mercapto-fenílico sustituido en el núcleo bencénico, y en el cual los grupos alcoxi contienen también a lo sumo 3 átomos de carbono cada uno.

La fabricación del papel de diazotipia conforme a la invención no lleva consigo las dificultades, relacionadas con la penetración de los líquidos sensibilizadores en el papel, que puede presentarse en la fabricación del papel de diazotipia conforme a las reivindicaciones 2, 3 y 4 de la solicitud holandesa citada. La sensibilidad, a la luz que tiene el papel diazotípico de un componente, conforme a la invención, disminuye sólo ligeramente por la adición de los compuestos fenilmercaptobenceno o bifenil diazoicos, aun cuando estos compuestos diazoicos son considerablemente menos sensibles a la luz que los que constituyen el componente principal de la mezcla. También se conserva la posibilidad de agudeza de observación visual del punto de terminación de la exposición. La mezcla de colorantes azoicos que se forma durante el revelado con un revelador ácido, de floroglucina tamponados, tiene el mismo tono en todas las partes de la imagen y es adecuadamente resistente a una disminución de pH. Ahora bien, en este revelado, a desamejanza de lo que ocurre con el material similar conforme a la solicitud holandesa citada, la imagen se hace visible bastante pronto, de modo que resulta posible el control deseado durante la producción de las copias. Todo esto, naturalmente, depende de los proporción entre las cantidades de los componentes de la mezcla. Si la mezcla consta de menos de un 60% del componente principal, la sensibilidad del papel diazotípico a la luz, y en la mayoría de

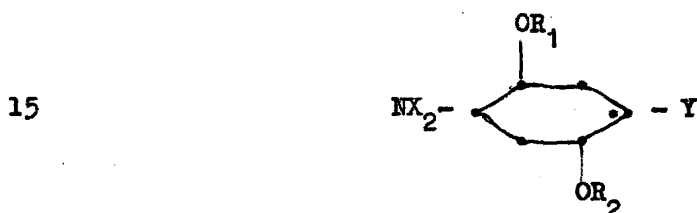
265445



los casos la posibilidad también de observación visual del punto de terminación de la exposición, es considerablemente menor. Si consta de más del 95% de dicho componente, la imagen no se hace visible lo bastante pronto. Los límites indicados no son, naturalmente, rigurosos; pero sirven para dar idea de las proporciones adecuadas entre las cantidades de los componentes.

Varios de los compuestos fenilmercaptobenceno y bifeníl diazoicos son ya conocidos, por ejemplo, por la Memoria descriptiva de la patente holandesa número 47.899, la patente alemana 896.591 y la patente británica 759.045.

Para el papel diazotípico de un componente conforme a la invención, los compuestos del tipo general



en los cuales X es un anión, R_1 y R_2 son grupos alquílicos con 2 átomos, a lo sumo, de carbono, e Y es un sustituyente del grupo formado por los grupos metoxifenilo, etoxifenilo, dimetoxifenilo, dietoxifenilo, fenoxifenilo, mercapto-tolilo, mercapto-xililo, mercapto-bifenilo y mercapto-clorofenilo, tienen especial importancia para su empleo como el otro componente de la mezcla de compuesto diazoicos. Estos compuesto se disuelven aún suficientemente en los líquidos sensibilizadores y se copulan muy activamente con la floreoglucina en un medio tamponado, débilmente ácido, formando fines colorantes azoicos negros. Si se hace uso de compuestos más fuertemente sustituidos, tales como aquéllos en los cuales R_1 y R_2 son grupos propílicos, pueden surgir dificultades de solubilidad, según la composición de los líquidos sensibiliza-

265445



5 dores. Si se hace uso de compuestos menos fuertemente o más ligeramente sustituidos, tales como aquéllos en los cuales Y es un grupo fenílico, puede ocurrir que padezca "arrastre" la imagen durante el revelado, con un revelador débilmente ácido de floroglucina tamponado, porque las moléculas diazoicas se disuelven en el líquido revelador y se trasladan sobre la superficie de la copia antes de ser convertidas en colorantes azoico.

10 Se obtienen muy buenos resultados con un papel diazotípico de un compuesto, conforme a la invención, que contiene p-diazo-2,5-dietoxi (4'-metilfenil) mercaptobenceno como el otro componente, incluso siendo relativamente pequeño el contenido de este compuesto diazoico, se hace pronto visible la imagen en la copia revelada con el revelador tamponado débilmente ácido. El compuesto diazoico no da lugar al arrastre de la imagen. Además, es fácilmente accesible, y es uno de los más baratos compuestos diazoicos adecuados para su empleo como el otro componente en el papel de diazotipia, conforme a la invención.

15 De los compuestos diazoicos, que se aplican como componente principal en el papel de diazotipia conforme a la invención, son interesantes especialmente aquéllos en los cuales uno de los átomos de hidrógeno del grupo fenoxi ha sido sustituido por un átomo de cloro. En la lenta conversión en colorante azoico durante el revelado con un revelador débilmente ácido, de floroglucina tamponado, dan lugar incluso a menos dificultades, en cuanto a arrastre de la imagen, que los compuestos similares sin un átomo de cloro en el grupo fenoxi.

20 Por lo demás, en relación con la posibilidad de sustitución en el grupo fenoxi, se hace referencia a la solicitud holandesa citada.

25 En el papel de diazotipia conforme a la invención pue-

265445



den aplicarse muchas mezclas de compuestos diazoicos. A continuación se da una relación de un número de mezclas adecuadas (refiriéndose los porcentajes al número de moléculas).

- 5
- 65% de 4-diazo 2-fenoxi 5-clorodimetilanilina +
35% de 4-diazo 2,5-dimetoxi bifenilo,
- 75% de 4-diazo 2-fenoxi 5-cloro N-metil N-ciclohexil-anilina +
25% de 4-diazo 2,5-dietoxi 4'-etoxi bifenilo,
85% de 4-diazo 2,(2'.4'-diclorofenoxi) 5-clorodietil-anilina +
10
- 15% de 4-diazo 2,5-di-n-propoxi 4'-metoxi bifenilo,
90% de 4-diazo 2-(2'.4'-dimetoxi fenoxi) 5-clorodimetil-anilina +
10% de 4-diazo 2,2', 5, 5'-tetrametoxi bifenilo,
- 15
- 95% de 4-diazo 2-(3'-clorofenoxi) 5-clorodietilanilina +
5% de 4-diazo 2,5-di-isopropoxi 4'-acetamino bifenilo,
60% de 4-diazo 2-(2'-clorofenoxi) 5-cloro N-metil N-etil-anilina +
40% de 4-diazo 2,5-dimetoxi (4'-metoxifenil) mercaptobenceno.
20
- 70% de 4-diazo 2-(4'-metilfenoxi) 5-clorodietilanilina +
30% de 4-diazo 2,5-dimetoxi (2'-metilfenil)mercaptobenceno,
- 25
- 80% de 4-diazo 2-(2'-dimetilaminofenoxi) 5-clorodimetil-anilina +
20% de 4-diazo 2,5-dietoxi (2',5'-dimetilfenil) mercaptobenceno,
90% de 4-diazo 2-(4'-bromofenoxi) 5-clorodimetilanilina +
10% de 4-diazo 2,5-di-n-propoxi (4'-clorfenil) mercaptobenceno.
30

265445



En realidad pueden utilizarse también mezclas de más de dos compuestos diazoicos, tales como una mezcla de:

40% de 4-diazo 2-fenoxi 5-clorodietilanilina +

40% de 4-diazo 2-(4'-clorofenoxi) 5-clorodimetilanilina,

5 que forman conjuntamente el componente principal, con

20% de 4-diazo 2,5-dimetoxi 4'-fenoxidifenilo,

o una mezcla de:

70% de 4-diazo 2-(3'-metoxifenoxi) 5-clorodimetilanilina +

15% de 4-diazo 2,5-dimetoxi-(4'-fenilfenil) mercaptoben-

10

ceno y

15% de 4-diazo 2,5-dietoxi (2',4'-dimetilfenil) mercapto-

benceno

formando los dos compuestos últimamente mencionados, conjuntamente, el otro componente.

15

De varios de los compuestos diazoicos que en el papel diazo-
típico de un componente, conforme a la invención, constituyen el
otro componente de la mezcla, se sabe que pueden ser aplicados en
el material diazotípico de un componente en mezcla con otros com-
puestos diazoicos. A este respecto se hace referencia al artículo
20 "Couches héliographiques" ("Capas heliográficas") de la publicación
Science et Industries Photographiques, vol. 26. nº 8, agosto 1955
y a la Memoria descriptiva de la patente holandesa número 80.603,
columna 6, línea 39.

25

El objeto de su aplicación consiste en cambiar el tono del
colorante azoico en la copia revelada.

Su aplicación en papel diazotípico de un componente confor-
me a la invención, y el efecto así obtenido con éste, son descono-
cidos.

30

En cuanto a la preparación de los compuestos diazoicos que
constituyen el componente principal en el papel diazotípico de un

265445



componente, conforme a la invención, se hace referencia a la solicitud holandesa citada en cuanto a la preparación de los compuestos diazoicos que constituyen el otro componente, se hace referencia al informe Fiat n° 813, página 1301 a 1306 inclusive y 1311 a 1314
5 inclusive, a la Memoria descriptiva de la patente alemana número 896.591, y a la Memoria descriptiva de la patente británica número 759.045.

Los papeles diazotípicos de un componente conforme a la invención pueden contener los usuales agentes auxiliares, tales como
10 ácidos y estabilizadores, agentes reductores, como, por ejemplo, tiourea, medios para mejorar la superficie del papel, como por ejemplo, partículas finamente divididas de sílice, resina sintética o fécula de arroz, agentes adhesivos como, por ejemplo, éteres celulósicos, alcohol de polivinilo, y similares.

15 En los ejemplo que siguen, los compuestos diazoicos se utilizan en general en forma de sus sales dobles de cloruro de cinc. Ahora bien, es posible asimismo utilizar otras sales, tales como los cloruros, nitratos, borofluoruros, y sales dobles de cloruro de cadmio.

20 EJEMPLO I

Se sensibiliza un papel de base blanco de 80 g/m² para el proceso diazotípico con una solución de:

25 16,8 g de sal doble de cloruro de cinc y cloruro de 4-dimetilamino 3-(4'-clorofenoxi) 6-clorobenceno diazonio

4,3 g de sal doble de cloruro de cinc y cloruro de 4-(4'-metilfenil) mercapto 2,5-dietoxibenceno diazonio

5 g de ácido tartárico

30 cm³ de dispersión de acetato de polivinilo Vinnapas

265445



H.60 (de Wacker-Chemie G.m.b.H., Munich, Alemania) en
1000 cm³ de agua,
y se hace secar.

5 La superficie sensibilizada contiene aproximadamente 0,44 milimoles de compuesto diazoico por m²; aproximadamente el 80% de ésta está constituido por el componente principal.

10 El lado sensible a la luz, de una hoja del papel diazotípico, se cubre con una hoja de papel de dibujar transparente, sobre la cual se ha hecho un dibujo a lápiz, y se expone en un aparato de exposición equipado con lámparas de vapor de mercurio de baja presión, actínicamente fluorescentes. La exposición se prolonga hasta que solamente queda una pequeña cantidad de compuestos diazoico en las porciones que se encuentran en contacto con los espacios vírgenes del dibujo. El momento en el cual ha de terminarse la exposición
15 se puede determinar muy bien por observación visual (desde la dirección del manantial luminoso, por ejemplo) del cambio de color que durante la exposición se produce en la capa sensible a la luz. Este momento se alcanza pronto.

20 La copia diazotípica latente así obtenida se revela por aplicación, sobre su superficie de imagen, de una capa de aproximadamente 9 g/m² de un líquido revelador, de la siguiente composición:

4 g de floroglucina
1 g de acetoacetanilida
1,2 g de monoéster 2-etilhexílico de ácido sulfúrico en
25 forma de la sal sódica (disponible en el comercio bajo el nombre registrado de Tergitol 06, de la Union Carbide Chimicale Company, Nueva York, U.S.A.)
2,5 g de ácido benzoico
15 g de benzoato sódico
30 150 g de formiato sódico

265445



en 1000 cm³ de agua.

El pH del líquido revelador es de aproximadamente 5,8.

La imagen de colorante azoico en la copia se hace pronto visible. La copia revelada muestra una imagen negra sobre un fondo uniformemente velado. El colorante azoico del fondo velado tiene el mismo color que el de las partes negras de imagen. El colorante azoico negro es altamente resistente a una disminución del pH. La imagen es nítida y no muestra indicio alguno de arrastre.

Si en lugar de la mencionada mezcla de compuesto diazoico que constituye su componente principal, se obtiene también una imagen negra. Ahora bien, ésta se hará visible mucho más lentamente.

EJEMPLO II

Se sensibiliza un papel de base blanco de 80 g/m² para el proceso diazotípico con una solución de:

17 g de sal doble de cloruro de cinc y cloruro de 4-dimetilamino 3-fenoxi 6-clorobenceno diazonio

1,8 g de sal doble de cloruro de cinc y cloruro de 4-(4'-metilfenil) mercapto 2,5-di-n-propoxibenceno diazonio

3,5 g de ácido tartárico

1,5 g de ácido bórico

30 cm³ de dispersión de acetato de polivinilo Vinnapas

H. 60 en 1000 cm³ de agua,

y se hace secar.

La superficie sensibilizada contiene aproximadamente 0,46 milimoles de compuesto diazoico por m²; aproximadamente el 92% está constituido por el componente principal.

Se expone del lado de imagen una hoja de papel diazo-

265445



típico, de la manera descrita en el ejemplo I. El punto final de la exposición se puede observar claramente, y se alcanza muy pronto.

La copia diazotípica latente así obtenida se revela por aplicación, sobre su superficie de imagen, de una capa de aproximadamente 8 g/m² de un líquido revelador, de la composición siguiente:

- 10 g de tiourea
 - 4 g de floroglucina
 - 10 3 g de éster di-isobutílico del ácido succínico sulfonado (obtenido en el comercio bajo el nombre registrado de Aerosol IB, de la American Cyanamid Co., Nueva York, U.S.A.)
 - 1 g de ácido cítrico
 - 15 25 g de benzoato sódico
 - 100 g de citrato sódico terciario (5 aq.)
- en 1000 cm³ de agua

El pH del líquido revelador es de aproximadamente 6,3.

La copia revelada presenta una imagen negra sobre un fondo uniforme velado. La imagen se hace visible considerablemente más pronto que si, en lugar de la mencionada mezcla de compuestos diazoicos, se hubiera utilizado en el líquido sensibilizador exclusivamente 20,6 g del componente principal. El colorante azoico del fondo velado tiene el mismo color que el de las partes negras de imagen. El colorante azoico negro es altamente resistente a una disminución del pH.

Si el papel de base tiene una superficie lisa, y el líquido revelador se aplica con el auxilio de un rodillo que gira en sentido opuesto al del movimiento de la copia, la imagen revelada puede presentar algún arrastre debido al movimiento, durante el

265445



revelado, de moléculas del compuesto diazoico que constituye el componente principal de la mezcla. Como consecuencia de este arrastre las partes de colorante azoico presentan un límite poco definido, en forma de borde con un "desflecado" claramente visible, de longitud variable entre algunas décimas de milímetro y unos cuantos milímetros. Este borde está ausente por completo o es mucho más corto o mucho menos visible, si el grupo fenoxi del compuesto diazoico que constituye el componente principal de la mezcla lleva un átomo de cloro como sustituyente; y también si, el lugar del compuesto diazoico constitutivo del otro componente de la mezcla, se utiliza una cantidad mucho mayor del correspondiente compuesto 2,5-dietoxi.

EJEMPLO III

Se sensibiliza un papel de base blanco de 80 g/m² para el proceso diazotípico con una solución de:

- 11 g de sal doble de cloruro de cinc y cloruro de 4-N-metil N-ciclohexilamino 3-(4'-clorofenoxi) 6-clorobenceno diazonio
 - 3,3 g de cloruro de 4-(4'-metoxifenil) 2,5-dietoxibenceno diazonio
 - 5 g de ácido tartárico
 - 50 g de partículas de fécula de arroz no hervidas
 - 30 cm³ de dispersión de acetato de polivinilo Vinnapas H.60
- en 1000 cm³ de agua,
y se hace secar.

La superficie sensibilizada contiene aproximadamente 0,45 milimoles de compuesto diazoico por m²; el 70% del mismo está constituido por el componente principal.

265445



Se expone del lado de imagen una hoja del papel diazotípico, de la manera descrita en el ejemplo I. El punto final de la exposición se puede observar claramente, y se alcanza muy pronto.

5 La copia diazotípica latente así obtenida se revela aplicando sobre su superficie de imagen una capa de aproximadamente $8,5 \text{ g/m}^2$ de un líquido revelador, de la composición siguiente:

10 g de tiourea

6,5 g de floroglucina

10 4 g de sal sódica de ácido dibutilnaftaleno sulfónico (obtenido en el comercio bajo el nombre registrado, Cranston, Rhode Island, U.S.A.)

1,5 g de ácido cítrico

25 g de benzoato sódico

15 85 g de succinato disódico (6 aq.)

en 1000 cm^3 de agua

El pH del líquido revelador es de aproximadamente 6,2.

La copia revelada muestra una imagen negra sobre un fondo uniformemente velado. Después de aplicado el líquido revelador, la imagen se hace visible muy pronto. El colorante azoico del fondo velado tiene el mismo color que el de las partes negras de imagen. El colorante azoico negro es altamente resistente a una disminución del pH. La imagen es nítida y no acusa indicio alguno de arrastre.

25 Si en lugar de la mencionada mezcla de compuestos di-azoicos se utilizan en el líquido sensibilizador exclusivamente 16 g del compuesto principal, se obtiene también una imagen negra, Esta, en cambio, se hace visible mucho más lentamente.

30 Esta solicitud que corresponde a la presentada en Holanda, con fecha 8 de Marzo de 1.960, bajo el Número 249.191, se acoge

265445



a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.

N E T A

5

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

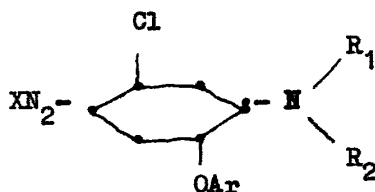
10

1ª.- Mejoras introducidas en la fabricación de papel diazo-típico de un componente, que contiene un compuesto p-aminobenceno diazoico, derivado de una amina aromática terciaria que tiene un solo radical aromático directamente unido al átomo de nitrógeno terciario, radical que lleva en la posición para el grupo diazoico, y en una de las posiciones orto, un grupo hidroxílico esterificado, conteniendo el material un compuesto diazoico en el cual el grupo hidroxílico ha sido esterificado por un radical fenílico que puede o no estar sustituido, y en el cual el núcleo de benceno que lleva el grupo diazoico puede contener, además del grupo diazoico, el grupo fenoxi y el grupo amino, otro sustituyente en posición para, con respecto al grupo fenoxi, caracterizadas porque el papel de diazotipia contiene una mezcla de compuestos diazoicos cuyo componente principal, que constituye más del 60% de dicha mezcla, y del cual la mezcla contiene hasta un máximo del 95% (refiriéndose los porcentajes al número de moléculas) es un compuesto con arreglo a la fórmula

15

20

25



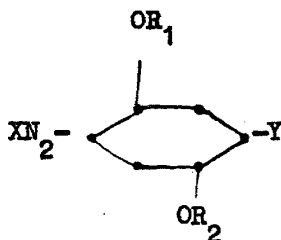
30

265445



en la cual X es un anión, R_1 y R_2 son grupos metilo o etilo, y en la cual, si R_1 es un grupo metílico, R_2 puede ser también un grupo ciclohexílico, y Ar es un radical fenílico que no lleva o a lo sumo lleva dos sustituyentes; y el otro componente es un compuesto de grupo constituido por los compuestos bifenildiazoicos, que contienen en el núcleo, con el grupo diazoico, dos grupos alcoxi en las posiciones 2 y 5 con a lo sumo 3 átomos de carbono cada uno, y por compuesto 2,5-dialcoxibenceno-diazoicos que llevan, en la posición para con respecto al grupo diazoico, un grupo mercaptofenílico sustituido en el núcleo bencénico, y en el cual los grupos alcoxi contienen también a lo sumo 3 átomos de carbono cada uno.

2º.- Mejoras conforme a la reivindicación 1, caracterizadas por el hecho de que el otro componente es un compuesto del tipo general



en el cual X es un anión, R_1 y R_2 son grupos alquílicos con a lo sumo 2 átomos de carbono, e Y es un sustituyente del grupo formado por los grupos metoxifenilo, etoxifenilo, fenoxifenilo, dimetoxifenilo, dietoxifenilo, mercapto-tolilo, mercapto-xililo, mercapto-bifenilo y mercapto-clorofenilo.

3º.- Mejoras conforme a la reivindicación 2, caracterizadas por el hecho de que el otro componente es p-diazo 2,5-dietoxi (4'-metilfenil) mercaptobenceno.

4º.- Mejoras conforme a las reivindicaciones 1 a 3, carac-

265445



terizadas por el hecho de que el componente principal es un compuesto diazoico con arreglo a la fórmula de la reivindicación 1, en la cual Ar es un radical clorofenílico.

5 5º.- Mejoras introducidas en la fabricación de papel diazo-típico de un componente.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede y con los fines que se han especificado.

Esta Memoria consta de dieciocho hojas, escritas a máquina por una sola cara.

Madrid,

P. A.

Alfonso de Eizaga