

Memoria Descriptiva de la Patente de Invención

que por 20 años, para España y sus posesiones, se solicita a favor de KALLE & CO. AKTIENGESELLSCHAFT, de nacionalidad alemana, domiciliada en WIESBADEN-BIEBRICH (Alemania), por: "UN DISPOSITIVO PARA LA OBTENCION DE FOTOCOPIAS". -

Memoria descriptiva

La presente invención se refiere a un dispositivo para la obtención de fotocopias con el cual es posible realizar en una sola operación los procesos de exposición y de revelado. El dispositivo está especialmente destinado para trabajar según el procedimiento de diazotipia.

5



El nuevo dispositivo comprende un dispositivo de exposición y un dispositivo de revelado. Está además prevista una mesa aspiradora sobre la cual se desplaza un tapiz transportador poroso. Esta mesa aspiradora está dispuesta de modo que la relativa cinta transportadora lleva hacia el dispositivo de revelado las copias que salen del dispositivo de exposición. El dispositivo de exposición empleado trabaja oportunamente de la manera corriente con cinta transportadora. Puede en este caso em-

10

15

plearse contemporaneamente la misma cinta transportadora en la mesa de aspiración con una adecuada disposición de ésta.

20

Para separar el original de la copia aspirada por la mesa de aspiración y para alejarlo puede emplearse una segunda mesa aspiradora sobre la cual se desplace también un tapiz transportador poroso. Como copia y original, debido al producirse de fuerzas eléctricas, se adhieren en general con bastante tenacidad, es necesario para la separación el empleo de una fuerza considerable. La segunda mesa aspiradora es convenientemente dispuesta de forma que las superficies de aspiración de ambas tablas estén vueltas la una hacia la otra, y las mesas están respectivamente dispuestas en ángulo, de modo que convergen en forma de flecha. La punta de la flecha tiene que encontrarse cerca del punto en el cual copia y original salen del dispositivo de exposición.

25

30

35

En lugar de separar el original de la copia por aspiración también puede soplarse entre ellos aire comprimido u otro gas con el fin de separarlos. Se dispone para ello una tobera, por la cual pueda soplarse aire comprimido, cerca de la mesa aspiradora que aspira la copia, de modo que el chorro de aire que sale de la tobera sea dirigido contra un canto, y más precisamente contra el canto anterior de la copia (con referencia al sentido de movimiento de la misma). La mesa aspiradora es para ello dispuesta convenientemente de modo que el original que se separa de la copia pueda caer libremente por fuerza de gravedad. La tobera mencionada posee oportunamente una ranura que se extiende a toda la anchura de la mesa aspiradora.

40



45

Es recomendable el disponer la tobera de forma que pueda girar. Para la regulación de la cantidad de aire soplado puede emplearse una válvula de estrangulación. Se emplea

50

oportunamente el mismo ventilador, o similar, para el suministro del aire bajo presión para la tobera y para la aspiración de la mesa aspiradora. En lugar de la tobera mencionada puede también preverse un cilindro de cepillos que gire en sentido contrario al movimiento de la copia y quite ésta por medio de sus setas.

55

Se obtiene una separación de copia y original especialmente segura combinando los procedimientos descritos y empleando, además de una segunda mesa aspiradora, también la tobera de aire comprimido o el cilindro de cepillos.

60

En el dibujo de la Fig. 1 está esquemáticamente representada una forma de realización del nuevo dispositivo.

65

(1) representa una fuente luminosa, por ejemplo una lámpara de arco o lámpara de vapores de mercurio, cuya luz cae sobre el cristal curvo (2). (3) representa un tapiz transportador poroso que se desplaza sobre los cilindros de guía (4), (5) y (6), el cilindro de tensión (7) y la mesa aspiradora (8), y que es oprimido contra el cristal (2). El tapiz es por ejemplo de fieltro o de cinta de goma finamente agujereada. La mesa aspiradora (8), que posee oportunamente una superficie de aspiración ligeramente curva, es de ejecución corriente, consistiendo en una caja de plan-

70



75

cha, un lado de la cual está agujereado; el interior de la caja comunica con un ventilador u otro dispositivo de absorción. (9) es otro tapiz transportador poroso que se desplaza sobre los cilindros (10) y (11), así como sobre una segunda mesa aspiradora 21 y que, en una parte de su recorrido, es oprimido sobre el tapiz transportador (3). (12) representa un dispositivo de revelado que, como elemento esencial, comprende un recipiente de amoniaco provisto de tapa agujereada. El tapiz transportador (13), que corre sobre los cilindros (14) y (15), es oprimido sobre la tapa agujereada del recipiente de amoniaco. En lugar de un

80

tal dispositivo de revelado puede naturalmente emplearse también todo otro dispositivo de revelado por gas o eventualmente también un dispositivo para el revelado mediante un líquido. (16) representa una tobera por la cual puede soplarse aire comprimido. (17) y (18) son planchas de guía. (19) es una mesa que facilita la introducción de original y copia en el dispositivo.

El funcionamiento del dispositivo descrito es el siguiente: Sobre la mesa (19) se pone el papel fotoesténico, y sobre él el original para copiar. La introducción de copia y original en el dispositivo de exposición tiene lugar en el punto (A). Copia y original se mueven luego entre el cristal (2) y el tapiz transportador (3) hacia adelante, efectuándose entonces la exposición. En el punto (B) la exposición ha terminado. Copia y original se mueven desde este punto en adelante entre los tapices transportadores (3) y (9). Debajo del cilindro (5) se efectúa la separación de copia y original por efecto de las mesas aspiradoras así como del aire soplado por la tobera (16). El original es alejado por el tapiz (9) y cae en (D) en la depresión formada por la plancha (17). La copia es transportada por el tapiz transportador (3) y se dirige, guiada por la plancha de guía (17), hacia la máquina reveladora. Después de recorrer la máquina reveladora, la copia terminada cae en (C) en la depresión formada por la plancha (18). La fuerza de aspiración de la mesa aspiradora (8) es oportunamente mayor que la de la mesa (21), para que la copia, que en la práctica sobresale algo del original, sea aspirada con seguridad de la mesa (8) de aspiración. La potencia de aspiración de ambas mesas puede ser regulada mediante válvulas de estrangulación.

La Fig. 2 muestra otro dispositivo análogo, que se distingue del descrito en precedencia por la supresión



115

de la mesa (21) de aspiración. En este dispositivo el original, separado de la copia después de la exposición mediante la tobera (16), cae por fuerza de gravedad. (20) es una pantalla para proteger la copia de la acción de la luz.

Como representa la Fig. 3 puede también preverse, en lugar de la tobera (16), un cilindro de cepillos (22).

REIVINDICACIONES

120

Se reivindica:

125

1) La propiedad y explotación exclusiva de un dispositivo para la obtención de fotocopias, consistente en un dispositivo de exposición, en un dispositivo de revelado, en una mesa aspiradora con cinta transportadora porosa que lleva las copias que salen del dispositivo de exposición hacia el dispositivo de revelado, así como en una segunda mesa aspiradora sobre la cual corre también una cinta transportadora porosa, estando dispuesta la última mesa aspiradora de modo que separa el original de la copia aspirada por la primera tabla de aspiración.

130

2) Un dispositivo según la reivindicación 1), caracterizado por el hecho de trabajar el dispositivo de exposición con una cinta transportadora, y de emplearse contemporáneamente ésta como tapiz transportador para la mesa de aspiración que aspira el papel de copia expuesto.

135

3) Un dispositivo según las reivindicaciones 1) y 2) caracterizado por el hecho de tener la mesa que aspira la copia mayor fuerza de aspiración que la que aspira el original.

140

4) Un dispositivo según las reivindicaciones 1) - 3) caracterizado por el hecho de converger a modo de flecha los dos mesas de aspiración cuyas superficies de aspiración están vueltas la una hacia la otra.

5) Un dispositivo según las reivindicaciones 1) - 4), ca-



145

recterizado por el hecho de que las cintas transportadoras que se desplazan sobre ambas mesas se tocan en el recorrido entre el punto en el cual copia y original salen del dispositivo de exposición y el punto en el cual copia y original llegan entre las mesas aspiradoras.

150

6) Un dispositivo según la reivindicación 1) caracterizado por el hecho de que, para separar la copia del original está previsto, en lugar de una mesa aspiradora que separe el original, una tobera de soplado de aire o un cilindro rotativo de cepillos.

155

7) Un dispositivo según la reivindicación 6) caracterizado por el hecho de estar la mesa aspiradora dispuesta de modo que el original que se separa de la copia puede caer libremente por efecto de fuerza de gravedad.

160

8) Un dispositivo según las reivindicaciones 1) - 6) caracterizado por el hecho de que, como cintas transportadoras para las mesas de aspiración, se emplean cintas de goma agujereada.

9) Un dispositivo según las anteriores reivindicaciones, caracterizado por constituir esencialmente:

165

"UN DISPOSITIVO PARA LA OBTENCIÓN DE FOTOCOPIAS". - - -

Consta la presente Memoria descriptiva de seis hojas numeradas y mecanografiadas en una sola cara, a las que se adjuntan dos planos para su mejor comprensión.

Sevilla 4 de Julio de 1938. II^a A. T.



CAVE

Figura nº 1.

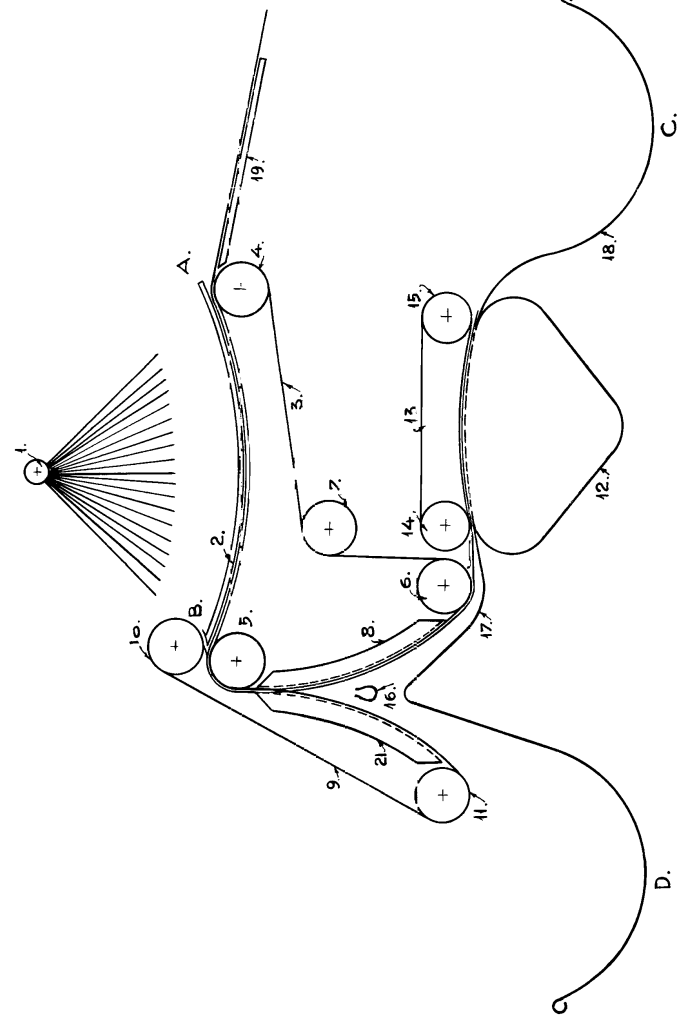


Figura nº 2.

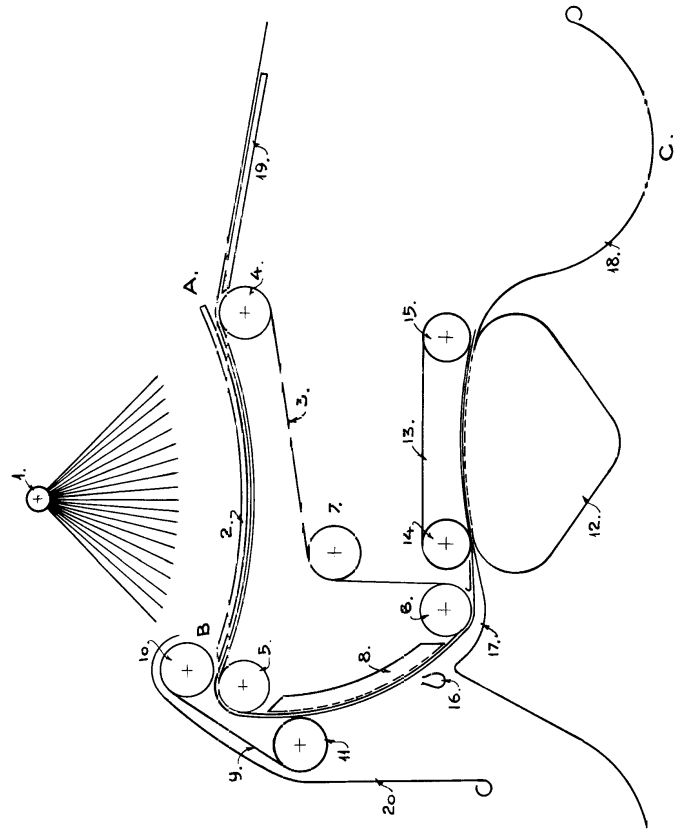
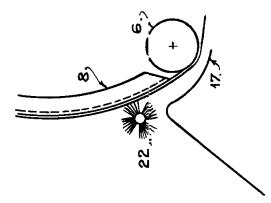


Figura nº 3.



Escala variable.

Chie

