

Fe. 9-6-1986
Int. Cl.: G03D

207690 25 88



(Procede de la Patente de Invención 398.852)

MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de concesión de un...

MODELO DE UTILIDAD

SOLICITANTE: KALLE AKTIENGESELLSCHAFT

RESIDENCIA: Postfach 9165, 6202 WIESBADEN-

BIEBRICH (Alemania Occidental)

ENUNCIADO: UN DISPOSITIVO PARA REVELAR MATERIAL

FOTOSENSITIVO EN FORMA DE PLACAS U

HOJAS YA EXPUESTO.

Prioridad: Patente alemana nº P 21 01 801.9 del 15-1-71

207690



1 El invento se refiere a un dispositivo para revelar un material en forma de placa, provisto de una capa fotosensitiva que ha sido expuesta debajo de un modelo, por ejemplo, clisés de imprenta o circuitos impresos.

5 Es conocido el revelar en cubetas clisés de imprenta fotosensitivos expuestos. Después del revelado hay que lavar por lo general los clisés y después someterlos a un exámen minucioso y, en caso necesario, a una corrección. El manejo de los clisés de imprenta es a este particular
10 tanto más difícil, mientras mayores son.

Las dificultades se reducen considerablemente conforme a un procedimiento dado a conocer en el último tiempo, por medio de un dispositivo en el que una cubeta de revelado está dispuesta en sentido inclinado, y en el que los clisés de imprenta a revelar son colocados sobre un soporte móvil sobre ruedas, con cuya ayuda se introducen en la cubeta y se sacan de ella. Convenientemente no se saca el soporte de la cubeta nada más que lo necesario para poder colocar el clisé cómodamente en el soporte o respectivamente para sacarlo completamente de la cubeta. Si se siguiera sacando más el soporte, se arrastraría innecesariamente de la cubeta más líquido revelador de lo que es necesario. El invento está basado en la idea de proveer al dispositivo de revelado con un soporte móvil, que pueda ser retenido en la posición deseada de sacado parcialmente de la cubeta.

20 Como los clisés de imprenta a revelar pueden ser de tamaños diferentes, puede la longitud del recorrido para sacar el soporte móvil de la cubeta ser distinta de caso en caso. No tiene por lo tanto objeto prever en un lugar
25 determinado de la cubeta un dispositivo de retención para
30

207690



1

el soporte. El invento se ha propuesto por consiguiente dotar al dispositivo de revelado con un soporte que, de manera sencilla, pueda ser retenido en cualquier posición sacada parcialmente de la cubeta.

5

En la solución del problema se parte del dispositivo conocido de revelado de material fotosensitivo de forma de placa o de hoja ya expuesto, dispositivo que está provisto de una cubeta de revelado situada en posición inclinada con respecto a la horizontal, y de un soporte que puede ser sacado de la cubeta sobre ruedas. La solución del problema propuesto se consigue por el hecho de que las ruedas del soporte situadas delante al ser sacado éste de la cubeta se encuentran en una palanca dispuesta de manera basculable en el soporte, de tal modo que bajo la acción de la gravedad del soporte, es hecha bascular a una posición en la que levanta las ruedas del soporte con relación a éste, con lo que es descendido para hacer apoyo sobre la base sobre la que es movido, y porque en la palanca está fijado un asidero de tal modo que, tirando de él, se genera una componente de fuerza que levanta al soporte sobre sus ruedas delanteras.

10

15

20

25

En esta forma de realización más sencilla de la solución del problema se tira, para sacar el soporte de la cubeta, del asidero de la palanca en una de las direcciones, en la que la parte delantera del soporte se levanta sobre sus ruedas delanteras, en contra de la gravedad del mismo, y mientras se mantiene el soporte levantado sobre sus ruedas delanteras tirando para ello del asidero, se tira de éste de tal modo, que el soporte es sacado de la cubeta.

30

Cuando éste ha salido lo suficiente de la cubeta y se desea



1

retener el soporte, entonces se deja de tirar de la palanca, con lo que no solamente se termina el movimiento de retirada del soporte de la cubeta, sino que el soporte, debido a su gravedad, hace que la palanca bascule de tal modo, que las ruedas delanteras del soporte son levantadas con relación al soporte y su lado delantero viene a caer por consiguiente sobre la base sobre la que se ha desplazado el soporte, con lo que se genera una acción suficiente de frenado, para que se impida que el soporte se deslice y penetre espontáneamente en la cubeta.

5

10

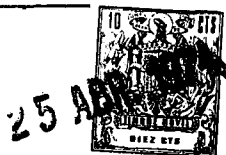
15

20

25

30

El manejo de la palanca requiere cierta pericia en la forma de realización que acaba de ser descrita, incluso en una configuración favorable de la palanca y una aplicación ventajosa del asidero. Es preferible por lo tanto una forma de realización de la solución del problema, en la que la forma de realización descrita anteriormente está mejorada por el hecho de que el asidero está fijado en un extremo de una brida, cuyo otro extremo está aplicado de manera giratoria en la palanca, encontrándose el extremo de la brida citado en primer lugar dispuesto en el soporte dentro de una guía, en la que es movable en la dirección en que la tracción ejercida sobre el asidero genera la componente de fuerza que levanta al soporte sobre sus ruedas delanteras. En esta forma preferente de realización experimenta una conducción la fuerza de tracción con la que el soporte es levantado sobre sus ruedas delanteras. La mano del usuario del dispositivo que genera esta fuerza de tracción, no necesita por lo tanto actuar nada más que aproximadamente sobre el asidero en la dirección de la fuerza de tracción. La guía de la brida cuida de que la fuerza empleada actúe en



207690

1

la dirección precisa. El usuario del dispositivo no necesita prestar su atención nada más que a la retirada o introducción del soporte movable en la cubeta.

5

El dispositivo conforme al invento será explicado a continuación con más detalle a base de las figs. 1 a 5. De éstas muestran:

10

La fig. 1, una vista delantera esquemática de un dispositivo, en una sección próxima a su lado delantero;

la fig. 2, una forma de realización sencilla de la parte delantera del soporte del dispositivo, en posición bajada;

la fig. 3, una forma de realización mejorada de la parte delantera del soporte mostrada en la fig. 2;

15

la fig. 4, lo mismo que la fig. 3, si bien estando levantada de manera incompleta la parte delantera del soporte;

la fig. 5, una vista parcial de la fig. 3, si bien estando levantada completamente la parte delantera del soporte.

20

La fig. 1 ilustra el invento en combinación con un dispositivo dado a conocer recientemente para el revelado de clisés de imprenta fotosensitivos expuestos.

25

El dispositivo tiene una cubeta de revelado 1, situada en posición inclinada. En ella se encuentra un soporte 2 movable sobre ruedas. Sus ruedas inferiores 3 serán denominadas ruedas posteriores, y sus ruedas superiores 4, ruedas delanteras.

30

Junto a la cubeta 1 se encuentra una placa de apoyo agujereada 5, que está soportada de manera giratoria por medio de dos espigas 6. En su posición horizontal, la placa

207690

25 ABR. 1940



1

5

10

15

20

25

30

de apoyo 5 reposa sobre dos levas de apoyo 7 y está alineada con una placa de trabajo 8 existente por encima de la cubeta 1. En su posición basculada, la placa de apoyo 5 descansa sobre dos tacos de sostén 9 y está alineada con el fondo de la cubeta. La cubeta puede cerrarse con una tapa 10. En estado abierto forma esta última una transición entre el fondo de la cubeta y la placa de apoyo. La placa de apoyo 5 sirve, en su posición basculada, para recibir los clisés de imprenta, antes de que éstos sean introducidos en la cubeta mediante el soporte movable 2, y una vez que han sido retirados de la cubeta. En su posición horizontal sirve, entre otras cosas, para limpiar el clisé de imprenta con agua. Para este fin está prevista una ducha de mano 11.

Todo ello está sostenido y mantenido unido por un armazón estacionario, que sustancialmente está formado por seis montantes 12, la placa de trabajo 8, una traviesa 13, paredes transversales 14, largueros 15 y una placa de fondo 16.

La cubeta 1 está empotrada por su extremo de cabeza en una pared transversal 14. En su extremo de base se encuentra, dentro de una caja de bomba 17, una bomba que, mediante un grifo de bomba 18, puede ser regulada a elección de tal modo que la bomba vacíe o llene la cubeta. Desde la caja de bomba conduce una conducción de evacuación 19 a una conducción general de desagüe 20, que está montada debajo de la bandeja 22 con ayuda de soportes fijadores 21.

La placa de apoyo agujereada 5 se encuentra en una bandeja 22 que, en su fondo, está provista de una conducción de evacuación 23 que conduce a la conducción general

207690

25 ABR



1

de desagüe 20. Por debajo de la bandeja 22 está previsto un depósito 24 para guardar material de trabajo. En las paredes laterales de la bandeja 22 están fijadas las levas de apoyo 7, y en el fondo de la bandeja se hallan dispuestos los tacos de sostén 9.

5

10

15

20

25

30

En la forma de realización del dispositivo mostrada en la fig. 2 se ha representado exclusivamente la parte delantera del soporte movable 2. En su lado delantero están soportadas a izquierda y derecha sus ruedas delanteras 4 en sendas palancas 25, pudiendo girar en un soporte fijado mediante una unión a rosca 26 en un brazo de cada palanca. La palanca es basculable en torno de un perno de giro 27 montado de manera fija en una placa 2a del soporte, que está atornillada en el soporte con ayuda de tornillos 2b. En el otro brazo de la palanca se encuentra, a manera de asidero, una barra de tracción 28 con la que se conduce el soporte movable 2 cuando se saca de la cubeta o se hace penetrar en ella. La posición representada en la fig. 2 es la posición de reposo del soporte movable. En esta posición se apoya la parte delantera del soporte movable sobre la base 29, sobre la que se encuentra precisamente el soporte. Puede ser, por ejemplo, el fondo de la cubeta 1, la tapa 10 de la cubeta o la placa de apoyo 5. Para poder mover el soporte movable, hay que hacer bascular la palanca 25, tirando para ello de la barra de tracción 28, de tal modo que las ruedas delanteras 4 basculen por debajo del lado delantero del soporte movable 2, siendo éste levantado y sostenido por las ruedas delanteras. Conservando esta posición, se tira además de la barra de tracción de tal modo, que el soporte rueda hacia fuera de la cubeta o al interior de ésta.

207690

25 ABR



1 En la forma de realización representada en la fig. 2
está fijado sobre la palanca 25, además de la barra de trac-
ción 28, también un rodillo estriado 30, soportado de mane-
5 ra giratoria por medio de un tornillo 31. Puede servir como
apoyo para los clisés de imprenta que se retiran del sopor-
te 2 ó se hacen deslizar sobre el soporte 2. El fondo del
soporte movable está formado, por ejemplo, por una serie de
perfiles de forma de tejadillo 32 situados transversalmen-
te (tiras de chapa dobladas en forma de tejadillo), y vari-
10 llas redondas apoyadas a lo largo de dichos perfiles (que
no han sido mostradas en la figura).

15 Tal como ha sido mencionado ya más arriba, el manejo
del soporte movable en su forma de realización representada
en la fig. 2 requiere algo de destreza. Mucho más fácil de
manipular es la forma de realización representada en las
figs. 3 a 5. En ésta se hallan aplicadas a la izquierda y
a la derecha del lado delantero del soporte sendas palancas
25, en uno de cuyos brazos está montada la rueda delantera
4, y en cuyo otro brazo se encuentra un perno de unión 33.
20 Sobre éste se halla enchufado el extremo de una brida de
unión 34, provisto del taladro correspondiente. Su otro ex-
tremo está provisto de un taladro 35. En éste se halla in-
troducida una espiga 36, que está fijada en el extremo de
la barra de tracción 28. La espiga 36 está achatada e in-
25 troducida en un agujero alargado 37, que está practicado en
un mango formado por un perfil de forma de U. Éste está fi-
jado en la placa 2a del soporte. En el mango está montado
también el rodillo estriado 30. En la fig. 3 se encuentra
el soporte movable en su posición de reposo. Para ponerlo
30 en situación movable, se coge con una mano al mismo tiempo

207690

25



1 la barra de tracción 28 y el rodillo estriado 30, tirándose
de la primera para aproximarla a este último. La espiga 36
de la barra de tracción se desplaza con ello en el agujero
alargado 37 y arrastra consigo a la brida de unión 34. Con
5 ello es atraído hacia arriba el brazo de la palanca 25 en
el que está fijada la brida 34, con lo que el otro brazo de
la palanca 25 es hecho bascular hacia abajo. Con ello es
descendida la rueda delantera 4 con relación al soporte.
Ahora bien, como la rueda delantera 4 tiene que permanecer
10 sobre la base 29, resulta que la parte delantera del soporte
2 es levantada correspondientemente. La fig. 4 muestra
la parte delantera del soporte en estado no levantado del
todo. La fig. 5 muestra un detalle de la fig. 4, en el estado
en que la elevación del soporte 2 por encima de su rueda
15 delantera 4 está limitada por el hecho de que el canto biselado
39 de la palanca 25 choca contra el canto vertical
40 del perfil de forma de U con el que está formado el mango
38. Esta posición puede conseguirse y mantenerse oprimiendo
simplemente entre sí la barra de tracción 28 y el rodillo
20 estriado 30. Es por lo tanto especialmente sencillo
llevar a cabo el desplazamiento del soporte movable sobre
la base.

Es evidente que la palanca 25 puede ser provista de
otro asidero que no sea una barra de tracción, y que el asidero
25 puede ser oprimido contra otra parte fija en el soporte,
que no sea un rodillo estriado, para provocar el movimiento
de la palanca que levanta al soporte sobre sus ruedas
delanteras.

30 El dispositivo conforme al invento tiene la ventaja de
que su correspondiente soporte, extraíble de la cubeta e in-

207690



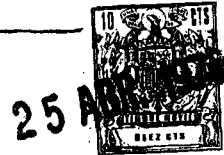
1 troducible en ella, se auto-retiene en cualquier posición
durante su movimiento de salida o entrada en la cubeta, al
soltarse la palanca. En la forma preferente de realización,
tanto la extracción del soporte de la cubeta, como también
5 su introducción en ella, puede realizarse de manera espe-
cialmente sencilla.

En resúmen, el Modelo de Utilidad que se solicita
deberá recaer sobre las siguientes:

- REIVINDICACIONES -

10 1. Un dispositivo para revelar material fotosensiti-
vo en forma de placas u hojas ya expuesto, dispositivo que
está dotado de una cubeta de revelado situada en posición
inclinada con respecto a la horizontal, y de un soporte
que puede ser sacado de la cubeta sobre ruedas, caracteri-
15 zado porque las ruedas del soporte situadas delante al ser
sacado éste de la cubeta se encuentran en una palanca dis-
puesta de manera basculable en el soporte, de tal modo que
bajo la acción de la gravedad del soporte, es hecha bascu-
lar a una posición en la que levanta las ruedas delanteras
con relación al soporte, de manera que éste es descendido
20 para hacer apoyo contra la base sobre la que es movido, y
porque en la palanca está fijado un asidero de tal modo
que, tirando de él, se genera una componente de fuerza que
levanta al soporte sobre sus ruedas delanteras.

25 2. Un dispositivo de acuerdo con la reivindicación 1,
caracterizado porque el asidero está fijado a un extremo de
una brida, cuyo otro extremo está aplicado de manera gira-
toria en la palanca, encontrándose el extremo citado en
primer lugar de la brida montado en el soporte en una guía,
30 en la que es movable en la dirección en la que la tracción



207690

1 ejercida sobre el asidero genera la componente de fuerza
que levanta al soporte sobre sus ruedas delanteras.

3. Se reivindica por último como objeto sobre el
que ha de recaer el Modelo de Utilidad que se solicita
5 por: UN DISPOSITIVO PARA EVELAR MATERIAL FOTSENSITIVO EN
FORMA DE PLACAS U HOJAS YA EXPUESTO.

Tod conforme queda descrito y reivindicado en la
presente Memoria descriptiva que consta de once páginas
mecnografiadas y dibujos adjuntos.

10

Madrid, 13 enero 1.972

BERNARDO UNGRIA

P. P.

15

20

25

30

207690

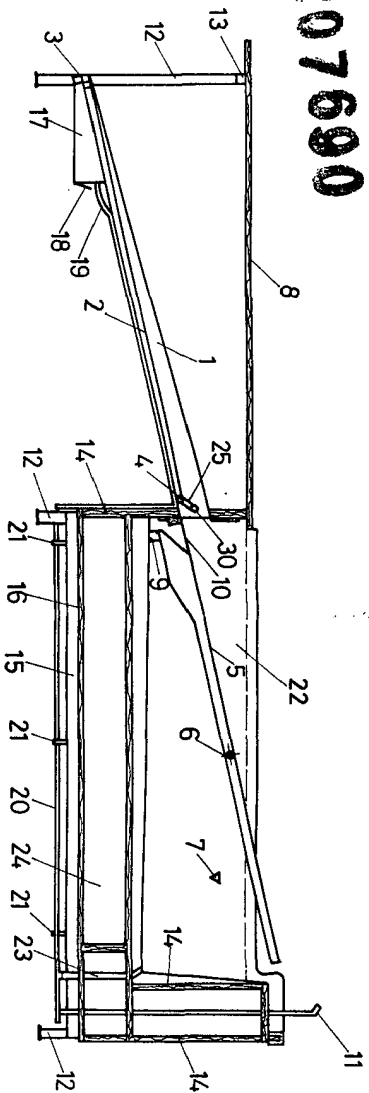


FIG-1

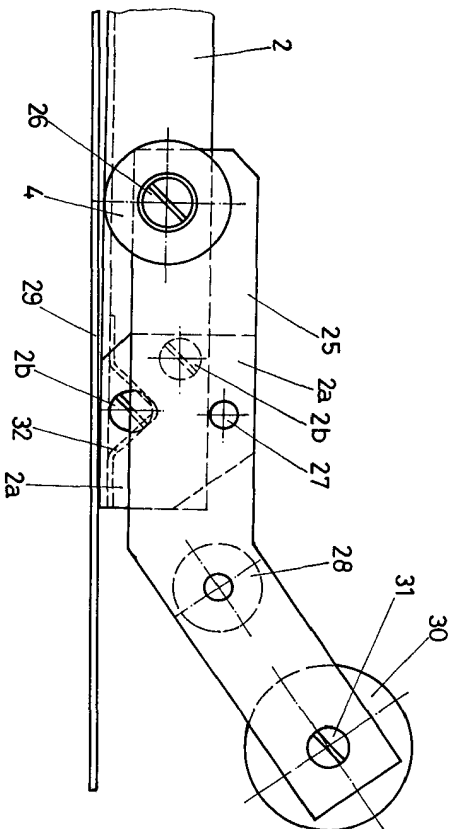


FIG-2

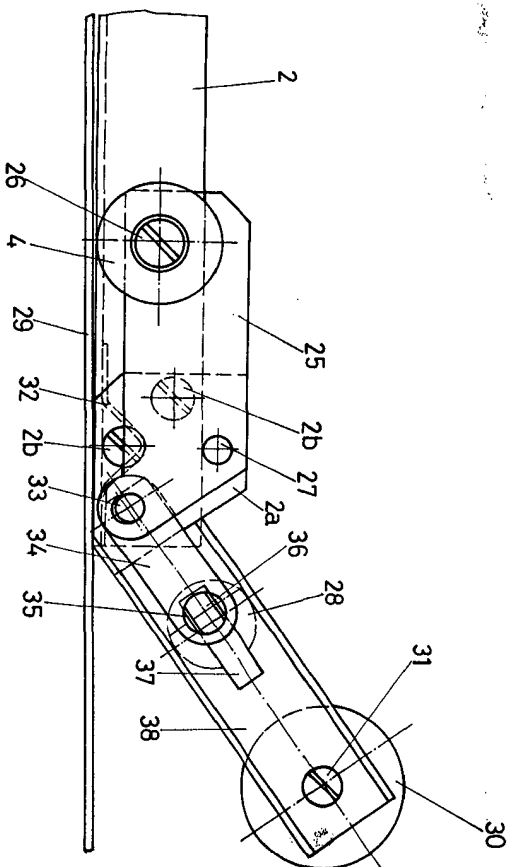


FIG-3

ESCALA VARIABLE
 Madrid, 13 de enero
 de 1972
 BERNARDO UNGRIA
 p. p.



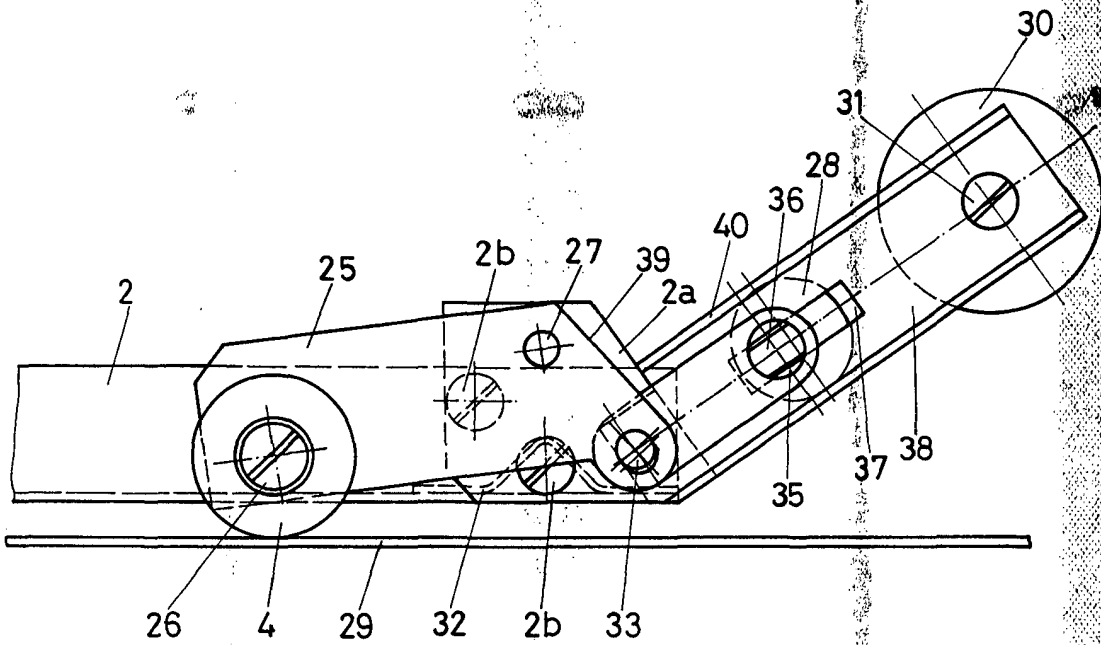


FIG-4

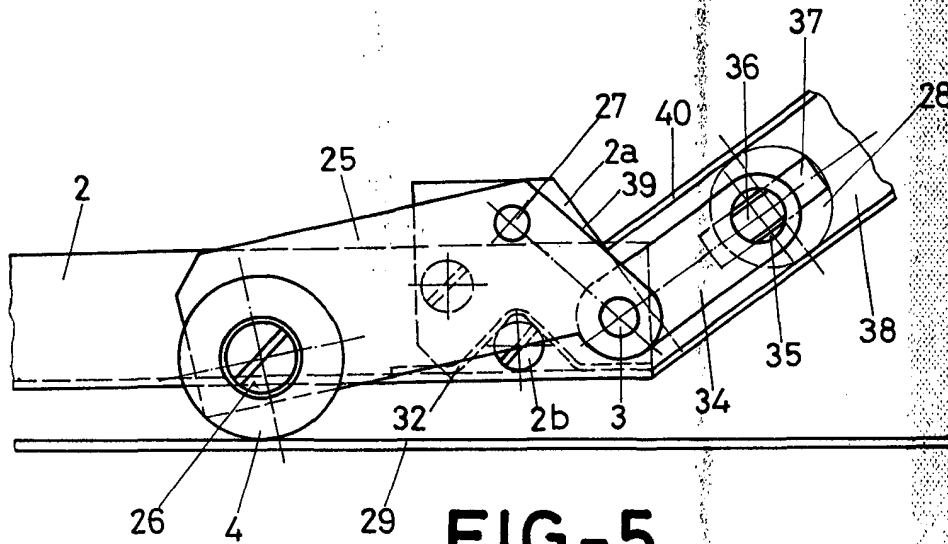


FIG-5

ESCALA VARIABLE

Madrid, 13 de enero de 1972

BERNARDO UNGRIA

P. P.