

MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA  
Registro de la Propiedad Industrial



10 ES	11	NUMERO	478442	10 A1
	22	FECHA DE PRESENTACION	-8 MAR. 1978	

**PATENTE DE INVENCION**

Concedido el Registro de acuerdo con los datos que figuran en la presente descripción y según el contenido de la Memoria adjunta.

30 PRIORIDADES:		
31 NUMERO	32 FECHA	33 PAIS
2 886/78-5	16 Marzo 1978	Suiza
47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL	52 PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
	B 41C 1/12	---
54 TITULO DE LA INVENCION		
"Perfeccionamientos en los moldes de impresión y procedimiento para su fabricación"		
71 SOLICITANTE (S)		
FRITZ HUSER AG. MASCHINENFABRIK		
DOMICILIO DEL SOLICITANTE		
3428 Wiler b. Utzenstorf, Suiza		
72 INVENTOR (ES)		
Martin Klemm		
73 TITULAR (ES)		
74 REPRESENTANTE		
M. Curell Suñol		

1f BE 18'805 My  
EX-CH

UNE A-4 MOD. 3108

UTILICESE COMO PRIMERA PAGINA DE LA MEMORIA

**POOR  
QUALITY**

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

por VEINTE años

- solicitada en España a favor de FRITZ BUSER AG. MASCHINEN  
FABRIK, de nacionalidad suiza, domiciliada en 3428 Wiler b.  
5. Utzenstorf, Suiza, por "Perfeccionamientos en los moldes de  
impresión y procedimiento para su fabricación", con priori-  
dad de la solicitud suiza 2 886/78-5 de fecha 16 marzo 1978.

MEMORIA DESCRIPTIVA

- La invención se refiere a unos perfeccionamientos  
10. en los moldes de impresión, particularmente moldes de hueco  
grabado, para la entrega de tinta conforme a la imagen a un  
substrato, con ahondamientos formados en la superficie del  
molde de impresión, los cuales están dispuestos en un sopor-  
te, y a procedimientos para la fabricación de un molde de  
15. impresión, particularmente un molde de huecograbado. - - -

- En un molde de impresión, particularmente en un  
molde de huecograbado, los elementos que proporcionan el co-  
lor consisten de pequeños ahondamientos situados en la super-  
ficie del molde de impresión que está por lo demás cerrada.  
20. Por regla general están dispuestos de forma reticular y por

este motivo se designan por retículo. Este retículo correspon-  
de en la extensión de su superficie y en su contorno a la  
imagen a imprimir. Si esta imagen presenta aparte de su exten-  
sión superficial dentro del contorno de la misma una tonali-  
dad de color, el retículo se dispone en cuanto a su volumen  
5. de carga de tinta de manera correspondiente a la tonalidad  
de la imagen, por ejemplo mediante una diferente profundidad  
del retículo. Este retículo está adaptado por lo tanto bidimen-  
sionalmente al contorno de la imagen a imprimir y, en ca-  
so necesario, tridimensionalmente a la tonalidad de la misma  
10. y se dispone mediante procedimientos de grabación conocidos,  
por ejemplo grabado, reserva contra el mordiente y procedi-  
mientos mecánicos. La característica común de los procedimien-  
tos de grabación conocidos consiste en que el retículo se  
15. produce siempre conforme a la imagen, es decir, en relación  
con la figura a imprimir, de manera en cierto modo individual.  
Por este motivo, los procedimientos y los aparatos utiliza-  
dos son costosos y encarecen el producto impreso. - - - - -

La invención se plantea el problema de configurar  
20. un molde de impresión de la clase descrita el principio de  
tal manera que se simplifique su fabricación y se consiga  
de este modo una considerable reducción del coste del produc-  
to impreso. - - - - -

Este problema se resuelve según la invención por-  
25. que sobre la superficie del soporte está dispuesta una capa  
de un material reticulado y se encuentra unida a esta últi-

ma una capa formada conforme al dibujo. Debido a que el reticulado y el dibujo están separados, se puede prescindir de la elaboración individual del retículo. - - - - -

5. La invención comprende también procedimientos para fabricar un molde de impresión en los cuales se sitúa sobre el soporte un material reticulado en la forma de una capa de material de tamiz o una capa estructurada de material y a continuación se plasma el dibujo sobre el material reticulado, preferentemente de manera fotomecánica. Convenientemente se aplana la superficie sobre la que se ha plasmado el dibujo, se hace conductora y se precipita galvánicamente un refuerzo metálico sobre la misma. - - - - -
- 10.

15. La invención se ha representado en los planos en varios modos de ejecución y etapas de fabricación y se describe a continuación. Los planos muestran: - - - - -

La Fig. 1 una sección parcial a través de una matriz con material reticulado situado en la superficie. - -

20. La Fig. 2 una sección parcial a través del material reticulado según la Fig. 1 situado sobre un tubo de apoyo o un soporte. - - - - -

La Fig. 3 una sección parcial a través del material reticulado y del soporte según la Fig. 2 a escala más reducida con substancia fotosensible aplicado sobre el mismo.

La Fig. 4 una sección parcial a través del material reticulado y el soporte según la Fig. 3 con una dispositiva de exposición colocada sobre el mismo. - - - - -

5. La Fig. 5 una sección parcial a través del material reticulado y el soporte según la Fig. 4 después de la disolución de las partes no expuestas de la substancia. - - - - -

La Fig. 6 una sección parcial a través del molde de impresión terminado después del aplanamiento de las partes de substancia expuestas remanentes según la Fig. 5. - -

10. La Fig. 7 una sección parcial a través del molde de impresión terminado según la Fig. 6 a escala ampliada después de reforzar la superficie del molde de impresión mediante una capa metálica. - - - - -

15. La Fig. 8 una sección parcial a través de una capa fotosensible con una dispositiva de media tinta representada esquemáticamente para la estructuración de los espesores de la capa. - - - - -

La Fig. 9 una variante de la Fig. 8. - - - - -

20. Las Figs. 10 y 11 una representación esquemática de la diferente exposición de una capa fotosensible con una dispositiva de diferente densidad. - - - - -

La Fig. 12 una sección parcial de un molde de im-

presión fabricado según las Figs. 10 y 11. - - - - -

La Fig. 13 una sección parcial de una impresión  
efectuada con el molde de impresión según la Fig. 12. - - -

5. La Fig. 14 una sección parcial a través de un ma-  
terial reticulado textil. - - - - -

La Fig. 15 una sección parcial a través de un mate-  
rial reticulado estructurable. - - - - -

10. Las Figs. 16 y 17 una sección parcial y una vista  
en planta parcial de un material reticulado estructurado me-  
diante la técnica de reservas contra el mordiente. - - - -

La Fig. 18 un dispositivo representado esquemática-  
mente para la fabricación preparatoria de un material reticu-  
lado según las Figs. 16 y 17. - - - - -

15. La invención parte de la idea de que en la fabrica-  
ción de un molde de impresión el retículo que forma el ele-  
mento que lleva la tinta puede fabricarse independientemente  
de la ejecución conforme a la imagen del molde de impresión  
en una etapa previa del procedimiento, tal como se describe  
a continuación para moldes cilíndricos de huecograbado. No  
20. obstante, la invención también puede aplicarse en otros mol-  
des de impresión, por ejemplo no cilíndricos. - - - - -

La producción del material reticulado previa al pro

- caso de plasmación propiamente dicho del dibujo se efectúa según las Figs. 1 y 2 mediante un tamiz producido preferentemente de manera galvánica (US-PS 4.039.397 y 3.891.514). La Fig. 1 muestra brazos 2 de tamiz de material precipitado electrolíticamente, dispuestos sobre una matriz 1, con orificios 3 de tamiz situados entre los mismos. Para la utilización del material de tamiz como material reticulado es adecuado el níquel, pero también pueden utilizarse otros metales galvánicamente precipitables, por ejemplo cobre. El material de tamiz que se encuentra sobre la matriz 1 se cubre con una delgada capa 4 de material conductor, con el fin de hacer también conductora la superficie 1' no conductora de la matriz 1. A continuación se precipita una delgada capa metálica 5 sobre los brazos 2 del tamiz y la matriz 1. La sección transversal del material de tamiz solamente se modifica con ello de una manera muy reducida, pero el material de tamiz pierde sus orificios 3; con ello se ha convertido en material reticulado. El material de tamiz también puede convertirse en material reticulado sacando el material de tamiz situado sobre la matriz 1 y colocando sobre su superficie un tubo 7 que sea conductor en toda la superficie del mismo y ejecutado convenientemente de manera expandible. La expandibilidad del tubo 7 facilita la aplicación del material de tamiz y permite que el material de tamiz y la superficie del tubo se cifan fuertemente entre sí. El material de tamiz colocado de esta manera se recubre entonces galvánicamente con la capa metálica 5. - - - - -

El material reticulado que se ha originado se saca

- de la matriz 1 o del tubo expandible 7 y se refuerza mediante un soporte 6, el cual puede configurarse de diferentes maneras. Así, el soporte 6 puede ser un tubo de reducido espesor de pared, sin costura, por ejemplo de materia termoplástica extrusionada, el cual se introduce en el interior y se somete a aire comprimido, prensándose en caliente con el material reticulado. Además, el soporte 6 puede formarse mediante barnizado o precipitación electrolítica sobre el lado posterior conductor del material reticulado. En el reforzamiento electrolítico hay que proteger el lado superior del material reticulado. Según la clase del soporte 6 utilizado se obtiene un material cilíndrico en forma de láminas o macizo, compuesto de diferentes capas y estructurado en forma de retículo. Los puntos o cazoritas 3' individuales del retículo que llevan la tinta durante la impresión se encuentran en la zona de los anteriores orificios 3 del material de tamiz y están limitados por brazos 2' formados por los brazos 2 del retículo. - - - - -
- 5.
- 10.
- 15.

- Un primer modo de plasmar el dibujo sobre el material reticulado según las Figs. 3 a 7 puede aplicarse cuando la imagen a imprimir está únicamente determinada por su contorno, o sea cuando dentro de este contorno se imprime solamente una tonalidad uniforme de color. En la Fig. 4 el material reticulado 8 reforzado por el soporte 6 - se ha suprimido aquí para una mayor sencillez la capa metálica 5 - se recubre en exceso con una substancia 10 fotosensible y endurecible y se seca la misma. "En exceso" quiere decir aquí
- 20.
- 25.

- que el espesor de la capa de la substancia fotosensible 10 secada se encuentra en los puntos 9 por encima del espesor del material reticulado en los vértices de los brazos 2' de tamiz. El material reticulado recubierto de este modo se expone mediante la intercalación de una dispositiva 11 de un material transparente 12 de soporte con partes opacas 13 conforme a la imagen y puntos transparentes 14 de la imagen; en estos últimos puntos, la luz 22 que atraviesa la substancia fotosensible 10 provoca la insolubilidad del material en el medio de revelado que se aplica a continuación, mientras que en los puntos opacos 13 de la imagen se conserva esta solubilidad, debido a que la substancia 10 no ha sido expuesta a la luz (Fig. 4). Después de quitar la dispositiva 11 se efectúa el revelado de la substancia 10 (Fig. 5); las partes 10a no expuestas de la substancia se disuelven en el medio de revelado, mientras que las partes 10b expuestas de la substancia quedan conservadas. A continuación, las partes expuestas 10b de la substancia que han quedado se someten generalmente a un endurecimiento térmico, y a continuación se aplanan las partes expuestas 10b de la substancia para formar una superficie plana 15, por ejemplo mediante esmerilado (Fig. 6), de tal manera que el espesor 15 de las partes aplanadas 10b de la substancia y la altura del vértice de los brazos 2' del material reticulado 8 sea igual. - - - - -
5. . . . .
10. . . . .
15. . . . .
20. . . . .
25. . . . . Como quiera que el molde de impresión que se ha producido de esta manera presenta en su superficie 15 sometida a sollicitación durante la impresión por el proceso por rasque

ta aparte de metal (brazos 2' de tamiz) también unas partes blandas de materia plástica (espacios intermedios entre los brazos) respecto al metal, se precipita después del aplanamiento, con el fin de evitar un desgaste prematuro de estas partes de materia plástica, sobre la totalidad de la superficie del molde de impresión una capa metálica 18, por ejemplo cromo o níquel de reducido espesor. Para conseguir la conductividad eléctrica en la totalidad de la superficie del molde de impresión se adicionan a la substancia fotosensible 10 sales metálicas o polvo metálico o grafito que producen la conductividad. - - - - -

Como resultado de una segunda modalidad para plasmar dibujos sobre el material reticulado se imprimen tonalidades de color diferentes dentro del contorno correspondiente de la imagen por el procedimiento de variar la extensión superficial y/o el volumen de carolitas individuales 3' del retículo conforme a la imagen. El modo de fabricación para esta modalidad de plasmar los dibujos puede compararse con el modo de plasmar dibujos que se ha descrito anteriormente.

Meramente es necesario adaptar las características de la substancia fotosensible 10 utilizada a este caso de utilización, según se puede ver en las Figs. 8 y 9. En la Fig. 8 se recubre un substrato 19 con la substancia fotosensible 10 y se coloca encima una dispositiva 21 de media tinta que se caracteriza por partes de diferente oscurecimiento o densidad D conforme a la imagen, la cual está registrada en forma de diagrama en la ordenada de la Fig. 8. En la abscisa s de in

dica el tramo examinado. Cuando se efectúa la exposición de la sustancia fotosensible 10, la luz 22 resulta debilitada por la diapositiva 21 en relación con la imagen, de manera que la sustancia fotosensible 10 resulta expuesta de manera diferente conforme a la imagen. En el proceso de revelado que sigue a continuación, se reduce el espesor de la sustancia fotosensible 10 en consonancia con la exposición. En la zona 23 existe poca exposición, por lo que en dicho punto se reduce considerablemente el espesor original de la capa, mientras que en la zona 24 la sustancia 10 ha estado sometida a una exposición más intensa, con la consecuencia de una reducida reducción del espesor original de la capa. Debido a la exposición dirigida por la diapositiva se ha producido en la capa 20 una estructuración de espesores conforme a la imagen. - - - - -

Según la Fig. 9, la estructuración de los espesores de la capa también puede efectuarse de manera inversa. La sustancia fotosensible reacciona entonces en el proceso de revelado que sigue a continuación de tal manera que en la zona 23 débilmente expuesta queda conservado un mayor espesor de capa que en la zona 24 intensamente expuesta. - - - -

En la aplicación que se describe a continuación de esta característica de la sustancia respecto al proceso de plasmar la imagen sobre el material reticulado se parte del comportamiento de la sustancia 10 de la Fig. 8. En la Fig. 11, la sustancia fotosensible 10 se aplica en exceso

sobre el material reticulado 8 y se expone a través de una diapositiva 21 de diferente densidad con las zonas 23, 24, 25, la cual se reproduce también en la Fig. 10 en forma de diagrama para fines de ilustración. Cuando se procede al revelado se origina una sección transversal en consonancia con la Fig. 11. En las partes 23 débilmente expuestas, la substancia fotosensible 10 casi se desintegra en su totalidad. En las partes 24 de exposición media se desintegra de manera correspondiente en una menor extensión, y en la zona 25, la cual no está oscurecida en la diapositiva, queda conservado el espesor original de la capa. Las zonas rayadas corresponden a las partes desintegradas de la substancia. Después del endurecimiento de la substancia revelada 10, se aplana la superficie 15 en la que se ha plasmado el dibujo, de manera que finalmente se obtiene la sección transversal del molde de huecograbado terminado según la Fig. 12. En la zona 23 poco expuesta, el punto del retículo tiene su máxima extensión A, únicamente determinada por los brazos 2' del retículo. Simultáneamente, su volumen de tinta, determinado por su profundidad A', alcanza un valor máximo relativo. En la zona 24, en cambio, el punto del retículo presenta un volumen de tinta substancialmente menor, tanto a causa de menor extensión superficial B como también por su menor profundidad B'. Finalmente, la substancia fotosensible 10 no se ha desintegrado en absoluto en la zona 25, en donde estuvo expuesta a la exposición más intensa y aplana totalmente la estructura reticular en el proceso de esmerilado. - - - - -

Si se imprime con un molde de huecograbado de este tipo, el cual se ha representado nuevamente a escala más reducida en la Fig. 13, se obtiene la imagen de impresión mostrada encima. Esta imagen no se diferencia en absoluto del huecograbado mediante moldes de impresión de semiautotipia de la clase conocida. Sobre el sustrato 27 se trasladan puntos 26 de tinta de diferente tamaño y de diferente volumen. El tamaño y el volumen del punto de tinta individual están determinados por el tamaño y el volumen del punto 26' del retículo en el molde 20 de impresión. - - - - -

En lugar de utilizar material reticulado de material de tamiz fabricado electrolíticamente, puede configurarse material reticulado sin imágenes, independientemente del proceso de plasmar y las figuras sobre el mismo, con una estructura para tomar y volver a entregar tinta de imprenta en cantidades adecuadas. Para este fin es adecuado por ejemplo, un material 29 de gasa tejida y formando mallas, en forma de tubo flexible, según se puede ver en la Fig. 14. El material de gasa representado en dicha figura en sección transversal presenta hilos 30 de urdimbre e hilos 31 de trama. El tubo flexible 29 se hace entonces eléctricamente conductor si no se ha dotado ya a los hilos del tubo flexible de una conductividad eléctrica mediante aditivos correspondientes en el curso de la fabricación de los mismos. La superficie formada por el tubo flexible 29 se recubre galvánicamente con una delgada capa metálica 34, por ejemplo de cromo o níquel. La capa metálica 34 forma un refuerzo mecánico del tubo flexible

5. textil contra la abrasión y una fijación del tubo flexible sobre el soporte 6. El modo de plasmar los dibujos sobre este material reticulado fabricado de estampería se efectúa del mismo modo que el descrito para el material reticulado en forma de tamiz. - - - - -

10. Además, para la fabricación de material reticulado pueden utilizarse superficies cerradas o lisas de material a las que se imparte una estructuración posterior. Según la Fig. 15, el soporte 6 se recubre con una capa 36 de materia plástica, la cual es líquida al principio y que aparte de las conductoras, grafito o polvo metálico 37 finalmente distribuido contiene otras partículas dispersadas 38, cuyo tamaño, por ejemplo 5 - 15  $\mu$ , depende del volumen máximo de tinta deseado del material reticulado. Mediante un tratamiento químico se disuelven las partículas 38 situadas en la superficie de la capa y se crea de este modo una estructura 35 de superficie que es adecuada para tomar y entregar tinta de imprenta. En otra etapa se recubre la estructura 35 de superficie, según puede verse en el lado derecho de la Fig. 15, con una capa metálica de cromo o de níquel, con el fin de resistir la carga mecánica en el proceso por rasceta. - - - - -

15. En lugar de materias plásticas como aglomerante también pueden utilizarse materiales sinterizables cerámicos o vídriosos. - - - - -

20. En las Figs. 16 y 17 se ha representado otro modo

25.

de fabricación de material reticulado, en el que se utiliza la técnica de reservas contra el mordiente para la estructuración de la superficie. Primero se fabrica un molde de impresión en relieve (Fig. 16), para lo cual el grabado puede efectuarse mediante un procedimiento conocido. De las Figs. 5. 16 y 17 se desprende que la superficie del molde de impresión está dividida de manera irregular en partes 40, 40' que sobresalen y en partes ahondadas 41, 41', lo cual puede conseguirse aquí mediante copia de contacto de un retículo de contacto de grano sobre la superficie del molde de impresión 10. con tratamiento subsiguiente por mordiente. El molde 42 de impresión en relieve dotado de esta superficie C (Fig. 18) imparte a la superficie cilíndrica 43 a estructurar una estructura análoga C', produciendo los cilindros 44 una aplicación 15. cuantitativamente definida de un medio 46 de reserva contra el mordiente. El traslado del medio 46 de reserva contra el mordiente sobre el cilindro 43 se efectúa en varias vueltas de los cilindros 42, 43, con el fin de asegurar una aplicación definida del medio 46 de reserva contra el mordiente 20. desde el molde 42 de impresión en relieve al cilindro 43, se puede calentar el cilindro 43. La superficie del cilindro 43, recubierta de este modo con un retículo irregular, se somete a continuación a la acción del mordiente. Se origina una estructura irregular de superficie como en la Fig. 16, 25. la cual, después de plasmar el dibujo encima de la misma, puede utilizarse como molde de huecograbado. - - - - -

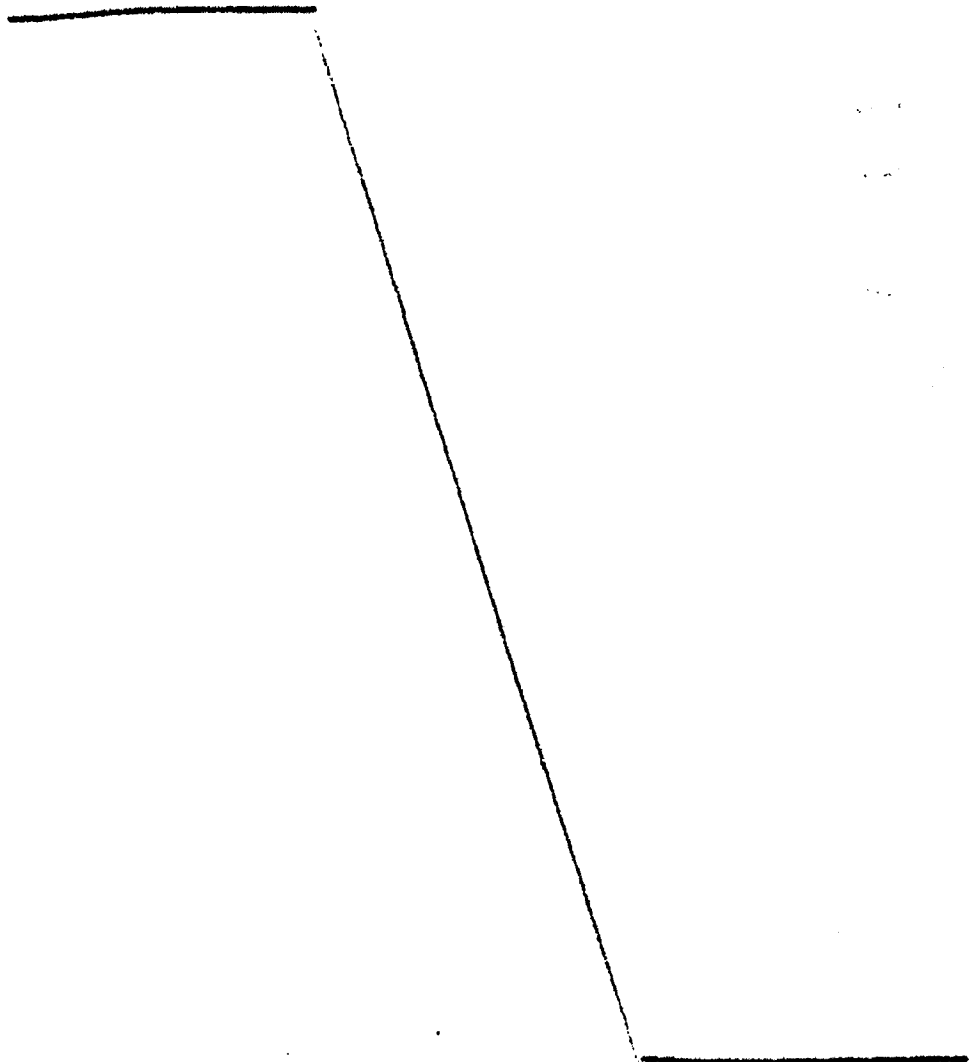
En lugar de desintegrar las partes libre de reser-

vas de la superficie del cilindro 43, puede efectuarse también en el cilindro 43 un recubrimiento galvánico con un resultado tecnológico que en principio es igual al anterior. -

- Es substancial para todos los procedimientos descritos para fabricar un molde de impresión que antes del proceso propiamente dicho de plasmar los dibujos sobre al mismo se produce en una etapa separada del procedimiento una capa reticulada o estructurada de material como elemento para llevar la tinta. Cuando se dispone de esta capa según uno de los procedimientos que se acaban de describir, la fabricación del molde de impresión se reduce a modificar la superficie reticulada o estructurada del material reticulado a un proceso de plasmar el dibujo conforme al contorno de la imagen, es decir, de manera bidimensional o conforme al volumen de la tinta, es decir, tridimensional. El soporte 6 puede estar configurado de modo macizo o delgado. Para producir el retículo sirve material de tamiz, de tejido, de malla o estructurado, es decir, en forma de retículo o dotado irregularmente de ahondamientos. De esta manera se simplifica substancialmente la vía tecnológica hasta el molde de impresión terminado; ya que según el estado de la técnica hay que partir siempre de una diapositiva o de un negativo reticulado (procedimiento de las reservas contra el mordiente) o un diapositivo de gobierno mecánico-electrónico transfiere el retículo conforme a la imagen a la superficie de impresión. En cambio, en el procedimiento según la invención, un modelo de imagen sin reticular (blanco/negro) o un modelo auténtico de
- 5.
- 10.
- 15.
- 20.
- 25.

diapositiva/negativo de media tinta pasa para su transferencia fotomecánica directa a la superficie del molde de impresión que ya contiene el retículo. - - - - -

5. A los efectos consiguientes se declaran de novedad y propiedad para España, sus territorios y plazas de soberanía, las reivindicaciones que siguen. - - - - -



REIVINDICACIONES

5. 1.- Perfeccionamientos en los moldes de impresión, particularmente moldes de huecograbado, para la entrega de tinta conforme a la imagen a un sustrato, con ahondamientos formados en la superficie del molde de impresión, los cuales están dispuestos en un soporte, caracterizados porque en la superficie del soporte (6) está dispuesta una capa de un material reticulado (8) y se encuentra unida a esta última una capa formada conforme al dibujo. - - - - -

10. 2.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque el material reticulado (8) es un material de tamiz dotado de brazos (2) y orificios (3), por ejemplo de un metal o de material textil, el cual está recubierto de una capa metálica (5, 34). - - - - -

15. 3.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque el material reticulado (8) es una capa (36) dotada de una estructura de superficie. - - - - -

20. 4.- Perfeccionamientos según una de las reivindicaciones 1 a 3, caracterizados porque el soporte (6) es un tubo, por ejemplo de materia plástica. - - - - -

5.- Perfeccionamientos según una de las reivindicaciones 1 a 3, caracterizados porque el soporte (6) es una capa de material precipitado electrolíticamente sobre el lado

posterior del material reticulado (8). - - - - -

5. 6.- Procedimiento para fabricar un molde de impresión según la reivindicación 2, particularmente un molde de huecograbado, con ahondamientos formados en la superficie del molde de impresión, los cuales se disponen en un soporte, caracterizado porque se deposita un material reticulado en la forma de una capa de material de tamiz sobre el soporte, se cierran luego los orificios del material de tamiz y se aplica a continuación el dibujo al material de tamiz. - - - - -

10. 7.- Procedimiento para fabricar un molde de impresión según la reivindicación 3, particularmente un molde de huecograbado, con ahondamientos formados en la superficie del molde de impresión, los cuales se disponen en un soporte, caracterizado porque sobre el soporte se deposita como material de tamiz una capa estructurable de material y se estructura mediante la disolución de partículas de la superficie de la capa de material, a continuación de lo cual se plasma el dibujo sobre la superficie estructurada. - - - - -

20. 8.- Procedimiento para fabricar un molde de impresión según la reivindicación 3, particularmente un molde de huecograbado, con ahondamientos formados en la superficie del molde de impresión, los cuales se disponen en un soporte, caracterizado porque sobre una capa de la estructuración que forma el material de tamiz se sitúan partes correspondientes de reserva contra el mordiente, y las partes libres de reser

25.

va se ahondan o se elevan respecto a las partes de reserva, a continuación de lo cual se plasma el dibujo sobre la superficie estructurada de este modo. - - - - -

5. 9.- Procedimiento según una de las reivindicaciones 6 a 8, caracterizado porque el dibujo se plasma fotomecánicamente en el material reticulado. - - - - -

10. 10.- Procedimiento según una de las reivindicaciones 6 a 9, caracterizado porque la superficie sobre la que se ha plasmado el dibujo se aplanan, se hace conductora y se precipita a continuación sobre la misma un refuerzo metálico. - - - - -

15. 11.- Procedimiento según una de las reivindicaciones 6 a 10, caracterizado porque en la operación de plasmar el dibujo sobre el material reticulado se forman fotomecánicamente en relación con la profundidad y la extensión unos ahondamientos diferentes para producir partes de imagen con diferente tonalidad de color. - - - - -


12.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS MOLDES DE IMPRESION Y PROCEDIMIENTO PARA SU FABRICACION". - - - - -

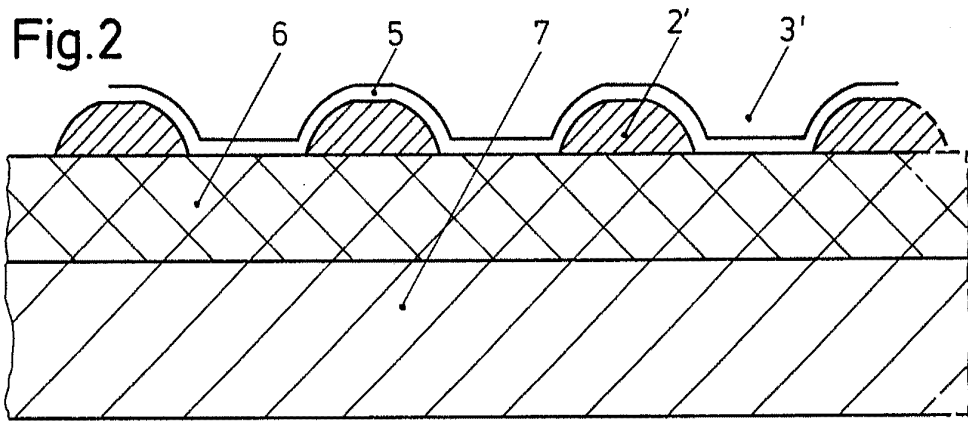
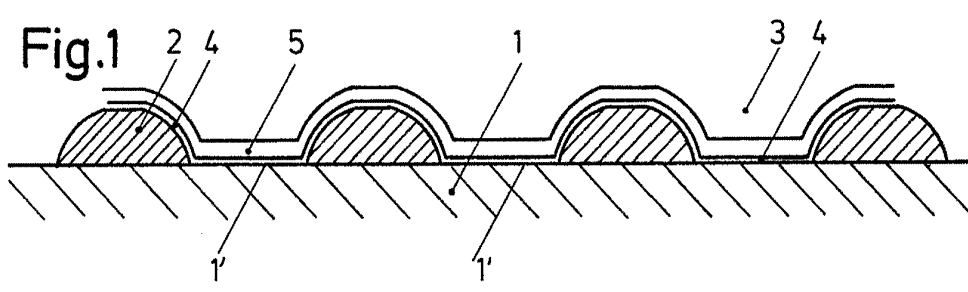
20. Todo ello conforme se describe y reivindica en la presente memoria que consta de veinte hojas foliadas y meca

nografiadas por una sola de sus caras y de cinco láminas de dibujos que la ilustran.

MADRID - 3 MAR. 1979

P. A. M. CURELL SISO





MADRID - 1973  
P.A. DE SUICIDIO  
*Busch*

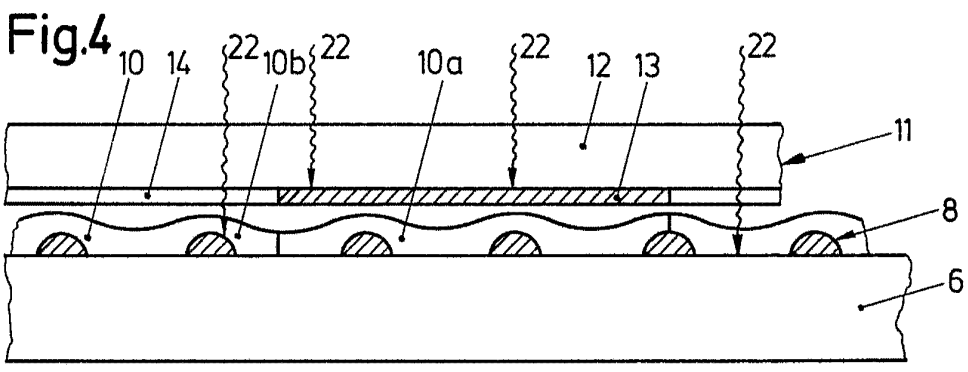
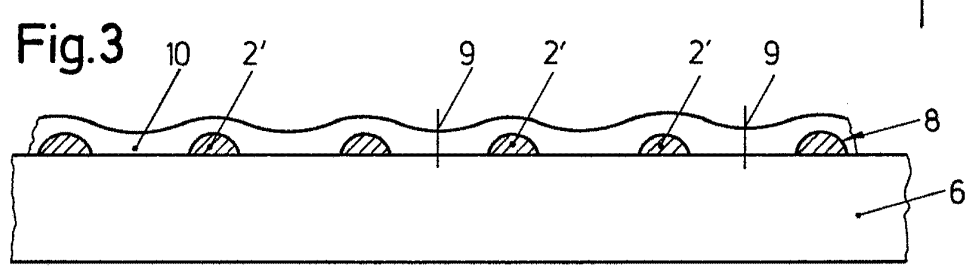


Fig.5

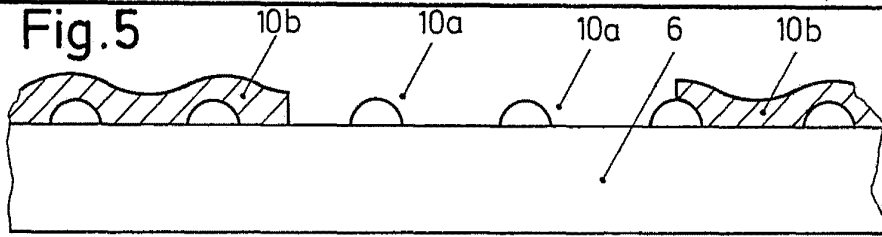


Fig.6

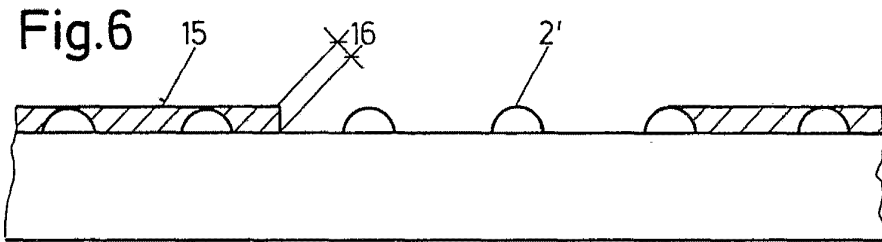


Fig.7

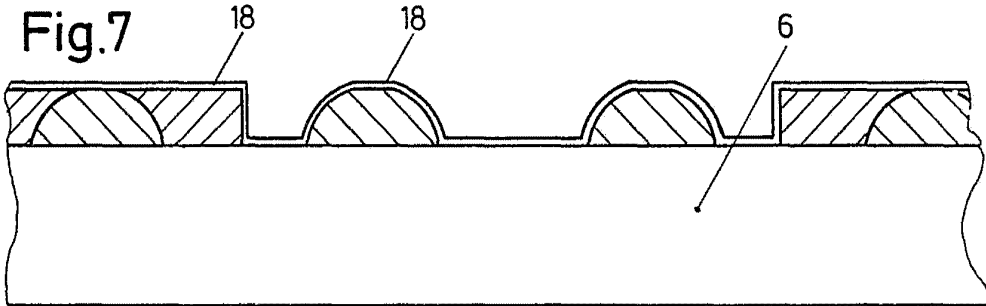


Fig.8

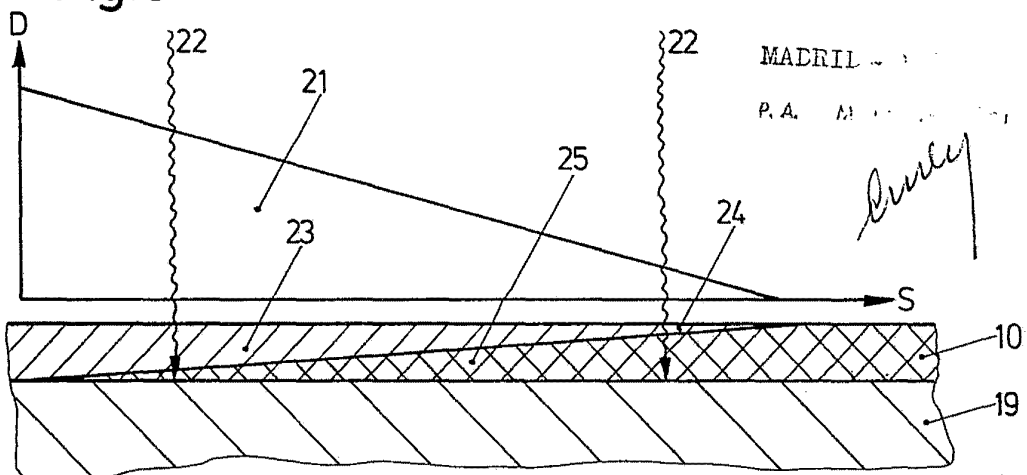


Fig.9

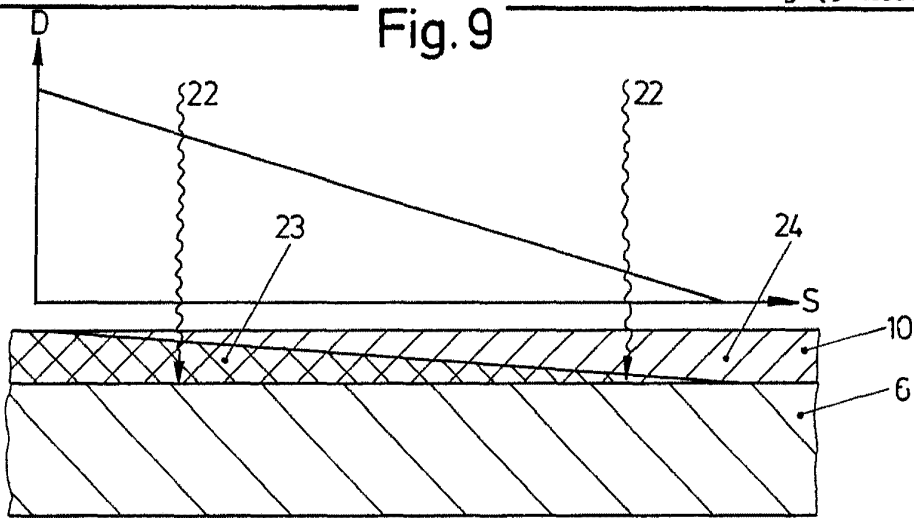
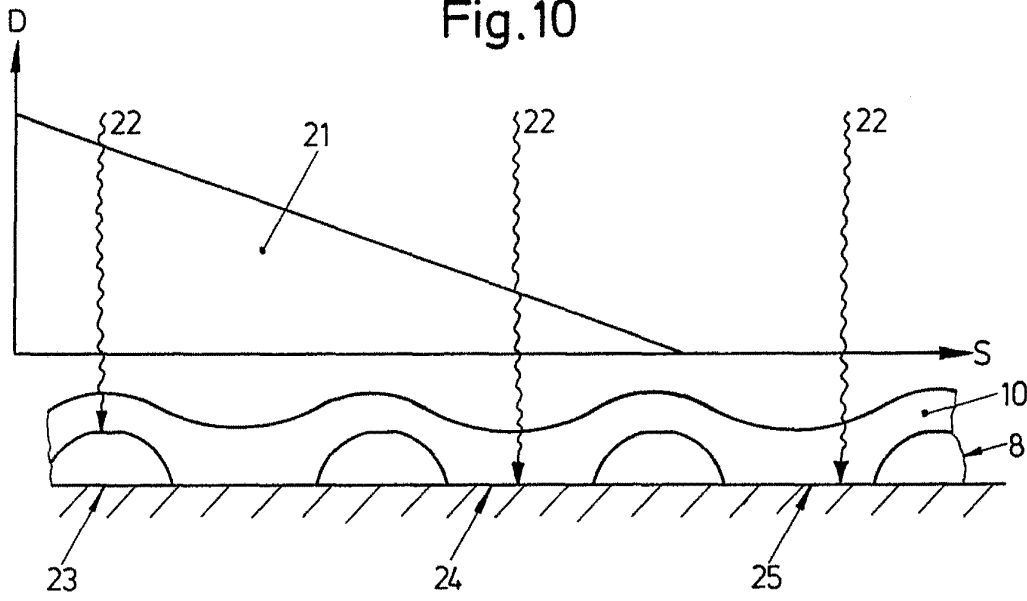


Fig.10



MADRIE -  
P. A. IN. CORRELL ST.

Fig.11

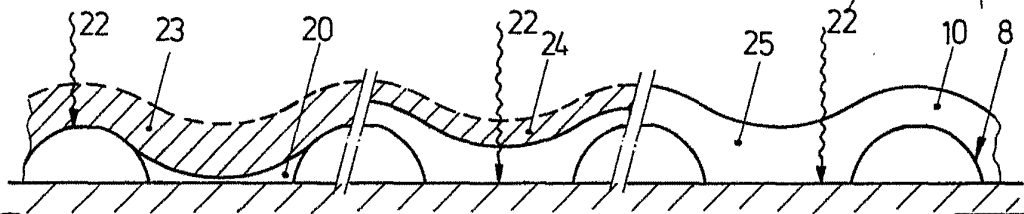


Fig.12

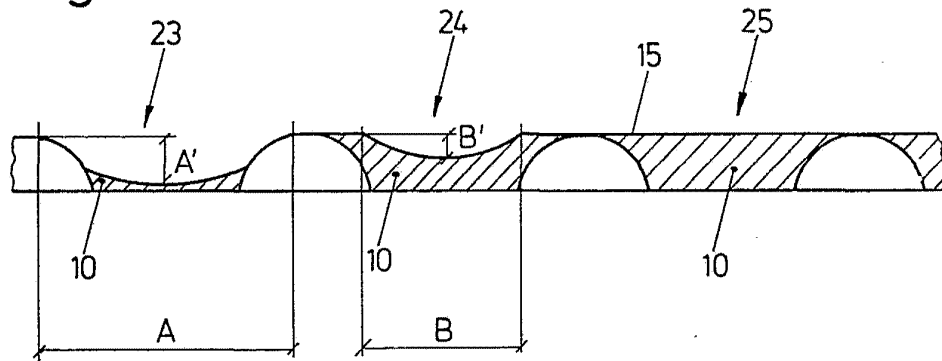
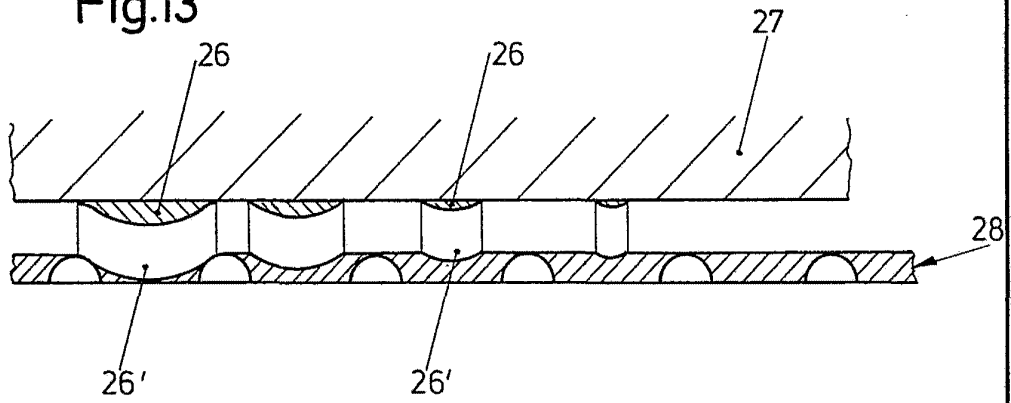


Fig.13



MADRID - -

S. A.

*Quincy*

Fig.14

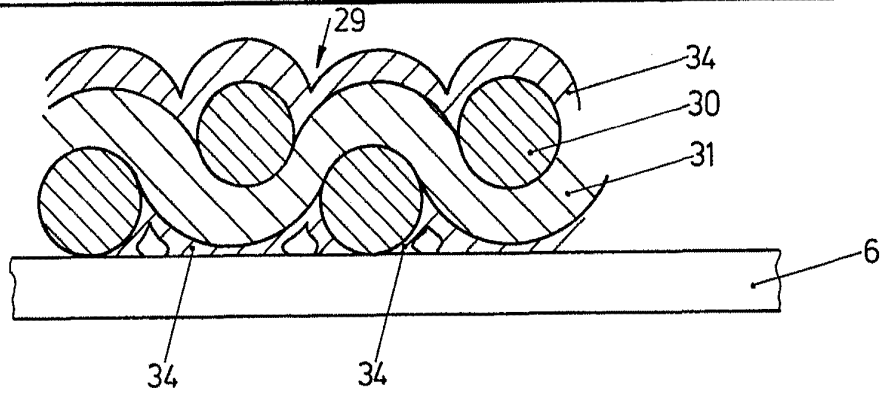


Fig.15

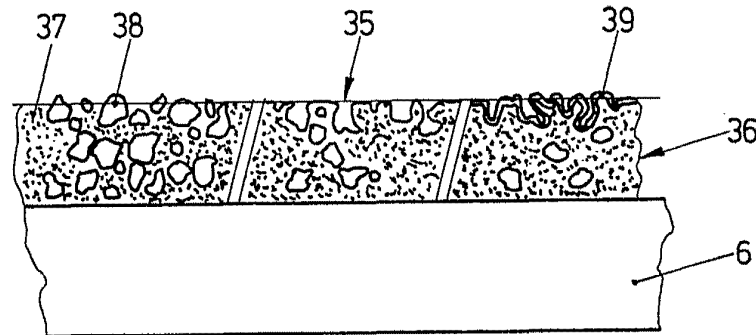


Fig.16

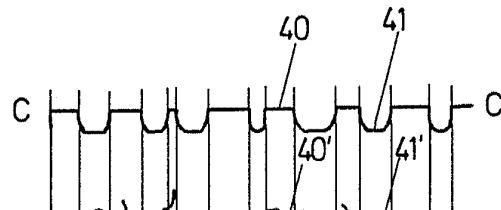


Fig.17

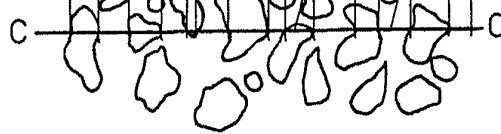


Fig.18

