

353008

Memoria descriptiva



15 JUN. 1968

para solicitar PATENTE DE INVENCION **por 20 años**

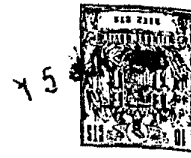
a nombre de INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION

entidad / de nacionalidad norteamericana

con domicilio en Armonk, Nueva York, Estados Unidos de América

por: "UN PROCEDIMIENTO DE FABRICAR UN MEDIO DE TRANSFERENCIA DOTADO DE UN CUERPO RESINOSO HIGROSCOPICO QUE CONTIENE TINTA CAPAZ DE FLUIR"

(Clase Internacional B41m)



La tecnología de la transferencia en matriz o esponjosa se va haciendo cada vez más comprensible en ciertos aspectos, y es fundamentalmente conocida en la técnica del ramo, como se ve por la patente suiza 421.151. La capa de transferencia de matriz es fundamentalmente una capa de resina formante de película, que tiene una estructura porosa en cuyos poros se contiene un material fluido marcador, en general como en una esponja. El material de transferencia de matriz puede formarse por medio de varios procedimientos diferentes ya conocidos, y el producto puede incluir una capa de soporte y otras estructuras.

El punto clave de uno de los aspectos de la invención aquí descrita está en el agotamiento o expulsión intencional de una pequeña cantidad de tinta que sale de los poros de la matriz, como parte de la fabricación de un medio de transferencia y antes del primer uso normal de éste como medio de transferencia. No se conoce la existencia de una técnica correspondiente a ésta, en relación con ello, pero los principios físicos químicos utilizados durante la ejecución del procedimiento son esencialmente ya conocidos.

En la técnica del ramo ya conocida, la matriz se hace generalmente a base de materias primas dispuestas en torno a la tinta fluida. En general, el cuerpo resinoso de la matriz se mantiene inicialmente en solución por medio de un solvente de dispersión para dicha resina, y el líquido y otros materiales de la tinta están en dispersión con el cuerpo resinoso en la misma solución. Esta solución se pone sobre un soporte y se -



forma la capa de transferencia de matriz expulsando solamente los materiales que tienen en "solvatación" o - asociación el cuerpo resinoso. En ese método, por consi-
guiente, y en todos los demás correspondientes ya cono-
5 cidos, el producto resultante, ya dispuesto para el uso inicial, tiene sus poros esencialmente llenos por entero de material fluido marcador.

Según se ha determinado, si el cuerpo re-
sinoso es higroscópico, ciertas condiciones atmosféri-
10 cas pueden ocasionar una acumulación espontánea de la tinta fluida en la superficie de tales medios de trans-
ferencia de matriz. Esta tinta de superficie tiende a producir salpicaduras durante la escritura, perjudican-
do así a la calidad de esta última. Dicha tinta de su-
15 perficie no sólo es causa de que el medio de transferen-
cia esté sucio durante la manipulación normal, sino que tiende a acumularse en los miembros de guía de los me-
canismos de transporte de la máquina de escribir que utilice una cinta hecha a base de este medio de trans-
20 ferencia de matriz. Esta acumulación de tinta fluida se arrastra contra los mecanismos de transporte de la cin-
ta y puede llegar a perjudicar sensiblemente el trans-
porte o avance apropiado como cinta de máquina de escri-
bir.

25 No se sabe ni se ha observado que haya -
cambio alguno apreciable de calidad y densidad de la -
imagen impresa obtenida por el producto de la invención,
en comparación con la escritura obtenida esencialmente
de un producto igual pero no conforme al presente inven-
30 to. La calidad de escritura obtenida es, pues, excelen-



te e igual de buena, en general, que la obtenida por to
dos los medios de transferencia que no sean los más cos
tosos, no pudiendo atribuirse cambio alguno apreciable
de la calidad de escritura a esta invención.

5 Ciertos métodos de depósito o desprendi-
miento para medios de transferencia de matriz incluyen
la separación de la capa de matriz sólida después de de
positada y solidificada en una capa de soporte transito
ria. La separación de ciertas clases de capas de matriz
10 respecto de ciertos géneros de capas de soporte no ha -
resultado eficaz y práctica, debido a la adherencia en-
tre ambas. Se conoce el empleo del papel para este uso,
pero por esa razón no se utiliza comercialmente, Conform
e al presente invento, es posible separar las capas de
15 gran número de diferentes materiales por medio de un tra
tamiento en el cual una de las capas absorba un material
atmosférico más que otra y, por tanto, se hinche más que
la otra.

Es objeto de esta invención producir un -
20 medio de transferencia de matriz de reducida exudación
por compresión o afluencia de tinta a la superficie, con
lo cual se reducen las salpicaduras no deseables durante
las operaciones de escritura, y se hace que el medio de
transferencia resulte limpio durante la manipulación y
25 el uso.

Otro objeto algo distinto, de esta inven-
ción, reside en un método de tratamiento mediante el --
cual una gran variedad de distintos materiales formantes
de medios de transferencia de matriz pueden desprender-
30 se y ser efectivamente separados de una gran diversidad



de diferentes materiales constitutivos de soportes transitorios.

5 Conforme a esta invención, un medio de --
transferencia de matriz hecho de un cuerpo formante de
película y que tiene tinta capaz de fluir en sus poros
es tratado de modo que se quite una porción apreciable
de dicha tinta fluida, de manera que la tinta capaz de
fluir no pase espontáneamente a la superficie de ese me
10 dio de transferencia como consecuencia de las condicio-
nes del ambiente. Un cuerpo formante de película higro-
scópico puede ser tratado a humedad y temperatura eleva-
das estando cogido o emparedado con un material absor-
bente. De preferencia, se forma dicho cuerpo en canti-
15 dades importantes directamente sobre dicho material ab-
sorbente, y con la composición se forma un rollo grande
que es luego puesto en tratamiento. En un método dife-
rente, pero afín en cierto modo, un material de transfe-
rencia de matriz hecho en un substrato transitorio y que
se va a separar de dicho substrato transitorio es trata-
20 do de manera que uno u otro (el substrato o la matriz)
absorba del ambiente de tratamiento un material, como -
consecuencia se hinche, aflojando así el nexo de unión
entre ambos.

25 Los indicados y otros objetos, rasgos ca-
racterísticas y ventajas de la invención se irán despen-
diendo de la siguiente descripción pormenorizada de unas
formas preferidas de ejecución del invento ilustradas en
los dibujos adjuntos, en los cuales:

30 - la figura 1 es ilustrativa del procedi-
miento preferido, de formar la capa de matriz sobre un

15 JUN 1968



substrato de papel, y del tratamiento en una atmósfera con humedad controlada;

5 - la figura 2 es ilustrativa de una forma de ejecución alternativa y menos preferida, en la cual la matriz es separada y luego arrollada con papel en un conjunto estratificado; y

10 - la figura 3 ilustra en sección recta el producto conforme a esta invención, y representa en general la estratificación de poros obtenida, pero no se pretende mostrar en ella la estructura exacta o las o-
quedades de los poros.

15 Excepto en lo que se detalla más adelante, los medios de transferencia aquí descritos se consideran en general de acuerdo con los procedimientos y produc-
tos indicados en la mencionada patente suiza 421.151. En general, el cuerpo de la matriz o capa esponjosa confor-
me a este invento es de nylon mezclado con proporciones apreciables de una carga finamente dividida. Se prefie-
re el nylon debido a su inherente tenacidad y resisten-
20 cia al corte bajo el choque o impacto directo de un tipo. También resulta generalmente necesario, según se ha visto, en el diseño y construcción de las cintas para -
máquinas de escribir, habilitar una capa de soporte que, en general, no ha de contener tinta líquida ni otros in-
25 gredientes en cantidad suficiente para debilitar la capa de soporte contra la acción de corte de los tipos al chocar. En el caso de los papeles de carbón, la capa de soporte protege la hoja de papel que hay delante e impi-
de que se marque la escritura por transferencia del me-
30 dio que hay debajo.



Por consiguiente, el ejemplo I de la mencionada patente suiza 421.151 puede considerarse fundamentalmente descriptivo de los aspectos más concretos - y específicos de la forma de ejecución aquí preferida, -
5 excepto en cuanto se refiere a las diferencias que se señalan o se desprenden de la descripción. Asimismo, en general, la carga preferida es de "harina" de madera. - El material del cual se hace el cuerpo resinoso de dicho medio de matriz es nylon. El nylon es bastante higroscópico y, al absorber agua de la atmósfera, se hincha. Por
10 consiguiente, para impedir que la tinta salga espontáneamente exprimida en ocasiones, yendo a la superficie de escritura de la capa de transferencia después de terminada la fabricación, se prefiere emplear el procedimiento siguiente.

Con referencia a la figura 1, se ilustra en ella el procedimiento mostrado también en la patente suiza 421.151, con la salvedad de que en esa patente el substrato de soporte transitorio 1 utilizado como base
20 sobre la cual se forma, partiendo de las oportunas materias primas, la capa de matriz que luego es separada, puede ser un material no absorbente, tal como el poliéster de tereftalato conocido con el nombre de Mylar. Con arreglo a esta invención, dicho substrato, el substrato
25 1 de la figura 1, es un papel de seda carbonizante a base de trapo, de unos 10 g/m^2 (producto de la Crane Company). La mezcla líquida de materias primas, que contiene nylon disuelto en alcohol etílico y también un material marcador en dispersión con un vehículo oleoso para
30 los materiales marcadores, es aplicada por el rodillo 3



desde el depósito 5 directamente sobre el papel de seda
1. La expulsión del disolvente (en alcohol etílico) se
hace en la cámara 7. Se aplica como soporte una capa del
grosor deseado de nylon, como se describe en dicho ejem
5 plo I, generalmente a un espesor de 0,0127 mm en seco.
Esta capa puede aplicarse después de hacer pasar prime-
ro todo el papel 1 por el aplicador, mientras se aplica
y solidifica el material de transferencia sobre él, y
luego mudando el papel 1 en bloque o rollo al principio
10 del recubridor y haciéndolo pasar por el recubridor otra
vez, ésta con el aplicador 3 aplicando nylon puro en una
mezcla de agua y alcohol etílico desde el depósito 5 en-
cima del material de transferencia de matriz.

Más concretamente, esta forma de ejecución
15 preferida se realiza del modo siguiente:

ETAPA 1

Los ingredientes de la tinta líquida, in-
dicados en la tabla que se da inmediatamente a continua
ción, se muelen juntos por medio de pasadas sucesivas a
20 través de un molino de rodillos hasta obtenerse una fi-
nura de molienda menor de 1,0, en la escala de finura -
de molturación de Hegmann.



TINTA LIQUIDA

% en peso

	Pigmento negro 1686, composición de tinte y negro de humo de la Dye Specialities Co.	6,0
5	Pigmento negro 2451L, composición de tinte y negro de humo de Paul Uhlich & Company	10,0
10	Oleato de nigrosina (una parte en peso de nigrosina base N, dos partes en peso de ácido oleico)	63,0
	Base violeta de metilo, de E.I. DuPont de nemours & Company	3,0
	Ohopex R-9, ésteres octílicos mixtos del ácido oleico, de Ohio Apex Co.	18,0
15		<u>100,0</u>

Etapa 2

Se toman dieciséis partes en peso de la tinta líquida preparada en la etapa 1 y se mezclan con seis partes en peso de harina de madera superfina (producto de la Composition Materials Co.). Esta Mezcla se deja en reposo durante por lo menos 24 horas para así asegurar una gran saturación de la harina de madera con los líquidos.

Etapa 3

25 Se toman ocho partes en peso de nylon Zytel



6l (producto de E.I. DuPont de Nemours (& Co.) y se disuelven en 70 partes de alcohol etílico desnaturalizado Jaysol (producto de ANSCO).

Etapa 4

5 La tinta y la harina de madera de la etapa 2 se incorporan con agitación completa a la solución de nylon en alcohol etílico de la etapa 3, obteniéndose así una mezcla de materias primas para formar la capa de transferencia, que es como sigue:

10	MEZCLA DE CAPA DE TRANSFERENCIA	<u>% en peso</u>
	Jaysol (alcohol etílico desnaturalizado, producto de la ANSCO)	70
	Nylon (Zytel 6l, producto de E.I. Du Pont de Nemours & Co.)	8
15	Harina de madera (superfina, producto de Composition Materials Co.)	6
	Tinta líquida (véase fórmula precedente)	16
		<hr/> 100

20 Esta mezcla de capa de transferencia se aplica al papel de seda a base de trapos, de 10 g/m², arriba descrito, en proporciones suficientes para formar una película seca de 0,046 mm de espesor. El rollo de papel seco que lleva la capa de transferencia formada se traslada entonces al comienzo del recubridor y se
25 hace pasar por el recubridor otra vez.

5 JUN 1968



En esta segunda pasada, se aplica por medio del rodillo 3 una mezcla de ocho partes en peso del alcohol etílico desnaturalizado Jaysol, dos partes en peso de agua y dos partes en peso del nylon Zytel 61 a la superficie superior seca de la capa de transferencia de matriz, y en cantidades tales que el grosor del medio de transferencia de matriz finalmente obtenido, que incluye la capa de transferencia de matriz y la capa de soporte, sea aproximadamente de 0,585 mm.

Se forma así un producto de composición que consta de una capa soporte de nylon puro sobre la capa de transferencia de matriz, quedando la capa de matriz directamente sobre el substrato de papel de seda. Como parte de esta formación, el substrato de papel 1 que lleva la composición se ha arrollado o convertido en un rollo grande 9. Este rollo grande, moderadamente apretado, se coloca luego en una cámara de control de ambiente 11 de una forma de construcción cualquiera conveniente, en unión de unos rollos 9' similares. A continuación, los rollos 9 se tratan durante 72 horas a 32,2°C y 90% de humedad relativa. Este ambiente se selecciona así por ser tan conducente a la absorción de humedad como la mayoría de los ambientes de este tipo que se dan durante el uso normal. Se recomienda un nuevo almacenaje del rollo envuelto 9 a las temperaturas y condiciones de ambiente normales, antes de separarlo del substrato 1 para el uso, pero en esencia no se necesita más tratamiento. El medio de transferencia se separa o desprende a continuación del substrato de papel, y se corta o arrolla de preferencia hasta hacer con el un número de cin-



tas de máquina de escribir individuales.

Las ventajas del procedimiento arriba indicado son apreciables e importantes en varios aspectos. La etapa de tratamiento única es esencialmente económica, y el espacio de tiempo que implica no es prohibitivamente largo. El sustrato de papel es barato, y, por consiguiente, puede desecharse tras cada uso, lo que representa una apreciable economía en comparación con la necesidad de limpiar un sustrato que no sea desechable, tal como los sustratos de poli(tereftalato de etileno) o Mylar, como requisito previo para volver a utilizarlo.

Las demás ventajas primarias son las que tienen relación con la mejor calidad del producto resultante. El producto no exuda tinta espontáneamente librándola en su superficie tras haber sido sometido a los ambientes de mayor humedad y temperatura que normalmente se dan. Así, el producto escribe limpio en todo momento, en lugar de presentar la posibilidad de desprender o diseminar tinta libre al ser utilizado tras haberlo tenido en un ambiente conducente a la hinchazón del cuerpo resinoso de la matriz. La tinta no produce salpicaduras durante la escritura ni, por tanto, mancha la superficie receptora de la impresión, de modo aleatorio en torno al lugar donde se verifica el choque o impacto de cada tipo. La superficie libre de tinta del medio de transferencia se manipula mejor en los mecanismos de avance de cinta de una máquina de escribir, ya que la tinta de la superficie tendería a amontonarse en los puntos de contacto en la máquina de escribir, y a ope-



nerse entonces sensiblemente al movimiento de la cinta.
El medio de transferencia no ensucia al tacto.

La figura 3 ilustra el producto final, pero es de destacar que no se pretende representar los de-
5 talles exactos de tal producto, que de ordinario no pueden apreciarse con claridad útil. Como se observará por
la figura 3, existe una desigual dispersión o estratifi-
cación de poros (representados como cuerpos negros) y
del cuerpo resinoso (representado en blanco). Tal extra-
10 tificación se analiza en la patente suiza 421.151 arriba citada.

La estratificación tiene lugar principalmente debido a ser relativamente mayor la solubilidad
del nylon que la de los vehículos de tinta, relativamen-
15 te menos solubles, al estar ambos en dispersión en el alcohol etílico. La estratificación es por lo general conveniente, ya que con ella se sitúan cantidades relativamente grandes de poros llenos de tinta en la superficie del medio de transferencia, que va a ser la super-
20 ficie desde la cual se efectúa la impresión o escritura sobre la superficie de papel y otras superficies receptoras (han de evitarse, naturalmente, las cantidades de poros tan grandes que lleguen a producir un excesivo flujo de tinta). El otro lado del medio de transferencia,
25 cuando el medio de transferencia es una cinta de mecanografía, debe ser lo bastante fuerte para resistir la tendencia al corte de las matrices de tipos que chocan directamente, y una matriz menos porosa en el lado que, pudiendo efectuarse por medio de estratificación, exhibe realmente una mayor y más tenaz resistencia con-
30



tra el corte. Como la estratificación viene creada principalmente por la acción del disolvente, por el lado alejado del substrato transitorio 1 debe salir una proporción del disolvente (alcohol etílico) mayor de la que sale a través de ese substrato. Para lograr esto, el papel seleccionado para que sirva de substrato transitorio 1 es de un tipo fuertemente afeltrado, relativamente impermeable al alcohol etílico gaseoso.

Con arreglo a la presente invención, los poros del producto preferido quedan en cierto modo despojados (agotados) de tinta, hasta el punto de que el poro medio está sobre poco más o menos en un 95% lleno de tinta. En la figura 3 no se ha intentado representar este estado de parcialmente vacíos, de los poros.

De lo que antecede se ha desarrollado bastante directamente, un subproducto de apreciable valor, por el hecho de haberse resuelto el problema de separar práctica y eficazmente una capade matriz de cualquiera de entre un número de materiales de substrato. Así, cuando el material de transferencia y el de substrato tienen distinta higroscopicidad, se observó una positiva tendencia al desprendimiento tras el tratamiento de humedad, debido ello sin duda a la diferencia de dilatación que por lo general tienen los dos materiales. Con arreglo a esto, por consiguiente, puede emplearse como material de substrato cualquier material relativamente higroscópico cuando el del cuerpo resinoso sea relativamente no higroscópico, Así, se ha empleado celofana como substrato transitorio para formar capas de matriz de polieretaño, poli(metacrilato de metilo), polietileno,



15
5 polistireno, nylon, ionómero Suralyn A (ion metálico con
copolímero carboxietilénico), poli(óxido de fenileno),
butirato acetato de celulosa, poli(acetato de vinilo),
10 poli(cloruro de vinilo) y poli(acetato cloruro de vini-
lo). En cada caso, después de solidificado el cuerpo de
matriz en el substrato transitorio por eliminación o ex-
pulsión del disolvente del cuerpo de matriz, el rollo -
grande de celofana que llevaba el material de matriz fue
tratado por lo menos durante 24 horas en una atmósfera
15 de humedad relativamente elevada. Para provocar aun más
la absorción de humedad, se elevó algo la temperatura am-
biente. En cada caso, tras el tratamiento con humedad,
el desprendimiento del medio de transferencia de matriz
respecto de la capa de celofana sólo necesitó la simple
20 aplicación de cierta fuerza moderada en el sentido de -
separar o apartar uno de otro los dos materiales.

Según se ha visto, con el proceso indica-
do van bien, entre otros, los papeles de seda Onyx de
10 g/m² y Fenmore de 15 g/m², productos ambos de la Pe-
20 ter J. Schweitzer Company, y el papel de seda nº 9500,
producto de la Kimberly Clark.

25 Otra forma de realización de este invento
consiste en la modificación del procedimiento arriba -
indicado de formación de un medio de matriz higroscópi-
co que exige algunos más materiales y etapas intermedias,
pero que da el resultado final con relativamente buena
economía. En esta forma de realización, el medio de trans-
ferencia se forma como se ha dicho más arriba, pero sobre
un substrato de Mylar (poli(tereftalato de etileno)), y
30 se desprende luego del modo arriba indicado. Ahora bien,



el material en masa (en tamaño de fabricación) separado se arrolla luego formando otro rollo grande de masa en estratificación con papel de seda. Esto se ilustra en la figura 2. El substrato 50 de poli(tereftalato de etileno), portador de cantidades en masa de material de transferencia de matriz solidificado, se hace pasar por un puesto o estación donde el medio de transferencia 52 es desprendido y arrollado formando un rollo 54. El medio de transferencia 52 en masa podría ser de 91,5 cm de ancho. Por consiguiente, un papel de seda 56 de por lo menos 91,5 cm de ancho y procedente de un rollo grande se lleva por encima de y en contacto con el medio de transferencia, arrollándose luego este emparedado o estratificado hasta formar el rollo grande 54 en el cual el papel y el medio de transferencia se ponen en contacto con presión moderada. En esta forma de ejecución se utilizan de preferencia un papel de seda calibrado Flex rope de 0,03 mm, producto de John A. Manning Paper Co., pero es adecuado el papel Kraft, así como también otros materiales suficientemente absorbentes.

Uno o más de los rollos de masa arriba indicados se tratan luego en un ambiente controlado, del modo siguiente: a 49°C y humedad normal durante 72 horas; después, a 32,2°C y 90% de humedad relativa, durante 48 horas; se prefiere almacenar de nuevo durante por lo menos una semana en condiciones de ambiente normales.

A continuación se separan el material de transferencia y el papel. Luego puede cortarse y recibir la forma conveniente el medio de transferencia en masa. De preferencia, el rollo en masa (tamaño de fabricación)



se fracciona o subdivide y arrolla en cubos o carretes, para así componer un número de cintas individuales de máquina de escribir. El producto obtenido y sus ventajas son como más arriba se ha descrito para la primera forma de realización.

En las dos alternativas que concretamente se describen, parte de la tinta líquida contenida en los poros de un medio de transferencia de matriz se saca de estos poros antes de utilizarse el medio. Utilizando cuidadosos cálculos se ha establecido que tales productos, después de todo el tratamiento conforme a esta invención, dan un volumen medio de poros llenos de tinta aproximadamente en un 95%, mientras los del 5% aproximado restante están vacíos. El mecanismo utilizado en los procedimientos preferidos para sacar la tinta de los poros hace uso del recurso de hinchar las resinas higroscópicas que constituyen el cuerpo resinoso del medio de transferencia. Ahora bien, el tratamiento utilizado podría ser simplemente un tratamiento de presión entre el medio de transferencia de matriz y un material ansorbente. Tal tratamiento de presión se ha experimentado de algún tiempo a esta parte, pero en la actualidad parece exigir una manipulación y un control que serían difíciles y costosos de llevar a la práctica comercialmente dentro de las tolerancias necesarias.

De todo cuanto antecede se desprende claramente que las características aquí descritas que tienen que ver con la naturaleza de llenos o parcialmente vacíos de los poros no se limitan a la forma de fabricación aquí descrita. Concretamente, los medios de trans-



ferencia de matriz se fabrican a menudo depositando una
mezcla fluida de materias primas en un soporte, que po-
dria ser de papel o resinoso y seguir formando parte -
permanentemente del producto final. El control de la -
5 cantidad relativa de liquido en los poros formados en
tales procedimientos con arreglo a lo estudiado más a-
riba puede hacerse de diversas maneras. De igual modo,
la tinta no necesita estar liquida en todo momento. Asi,
la tinta podria ser un gel u otro sólido en condiciones
10 de ambiente, con tal que fluyera al recibir el choque
de alta presión de la escritura a máquina. Naturalmen-
te, es claro que la estratificación de los poros entre
la superficie de escritura y la capa de soporte no es
factor que importe esencialmente para la presente in-
15 vención.

Si bien la invención se ha ilustrado y
descrito en particular con referencia a una forma pre-
ferida de ejecución de la misma, se sobrentiende para
las personas versadas en la materia que pueden hacerse
20 en ella los indicados y otros cambios de forma y de de-
talle sin por ello salirse del ámbito ni apartarse del
espíritu de la invención.

La presente solicitud que corresponde a
la presentada en los Estados Unidos de América, el 3 de
25 Mayo de 1967, bajo el nº 635.864, se acoge a los bene-
ficios del artículo 51 del vigente Estatuto sobre Pro-
piedad Industrial.

15



N O T A

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
5 los siguientes:

1.- Un procedimiento de fabricar un medio
de transferencia dotado de un cuerpo resinoso higroscó-
pico que contiene tinta capaz de fluir, en general como
una esponja, medio de transferencia del cual unas par-
10 tes individuales resultan adecuadas como medio de trans-
ferencia para aparatos de escritura por impresión, ta-
les como máquinas de escribir, incluyendo dicho procedi-
miento la etapa de formar una capa de transferencia de
dicho medio de transferencia a base de materias primas,
15 de manera tal que los poros contengan dicha tinta capaz
de fluir; y en el cual el perfeccionamiento comprende
el recurso de tratar dicha capa de transferencia, antes
del uso normal de dicho medio de transferencia, de mane-
ra que se elimine parte de dicha tinta capaz de fluir,
20 de modo que por lo menos parte de dicha tinta capaz de
fluir se elimine de los poros de dicho cuerpo en propor-
ción bastante para que dicha tinta capaz de fluir no se
vea forzada a salir a la superficie de dicho medio de -
transferencia en cantidades apreciables en condiciones



atmosféricas extremadas que den origen a que dicho cuerpo resinoso se hinche esencialmente.

5 2.- Un procedimiento según la reivindicación 1, en el que dicha formación se hace por colada o depósito de una mezcla líquida que contiene los componentes de dicho cuerpo y dicha tinta capaz de fluir, sobre un material absorbente, de modo que dicha capa de transferencia se haga sobre dicho material absorbente, y en el que dicho tratamiento se hace mientras dicha capa de transferencia esté en contacto con dicho material absorbente.

10 3.- Un procedimiento según la reivindicación 1, en el que dicha capa de transferencia se estratifica en contacto con un material absorbente durante dicho tratamiento.

15 4.- Un procedimiento según la reivindicación 1, en el que dicho tratamiento se hace por medio de un ambiente conducente a la absorción de humedad por parte de dicho cuerpo resinoso higroscópico.

20 5.- Un procedimiento según la reivindicación 1, en el que dicha tinta líquida se saca hasta que el volumen del promedio de dichos poros en el producto final esté lleno de tinta líquida aproximadamente en un 95%.

25 6.- Un procedimiento según la reivindicación 5, en el que dicho tratamiento se hace por medio de un ambiente conducente a la absorción de humedad por parte de dicho cuerpo resinoso higroscópico.

30 7.- Un procedimiento según la reivindicación 6, en el que dicha capa de transferencia se estratifica



tifica en contacto con un material absorbente durante dicho tratamiento.

5 8.- Un procedimiento según la reivindicación 7, en el que dicho ambiente se mantiene durante por lo menos 24 horas y comprende una temperatura y una humedad, en general, tan conducente a la absorción por parte de dicho cuerpo resinoso como las del ambiente más conducente, en cuanto a absorción de humedad por parte de dicho cuerpo resinoso, que se dé durante el uso normal de dicho medio de transferencia.

10 9.- Un procedimiento según la reivindicación 4, en el que dicha capa de transferencia se estratifica en contacto con un material absorbente durante dicho tratamiento.

15 10.- Un procedimiento según la reivindicación 9, en el que dicha formación se efectúa por deposición de una mezcla líquida que contiene los componentes de dicho cuerpo y de dicha tinta capaz de fluir, sobre un material absorbente, de modo que dicha capa de transferencia se hace sobre dicho material absorbente; y en el que dicho tratamiento se efectúa mientras dicha capa de transferencia está en contacto con dicho material absorbente.

20 11.- Un procedimiento según la reivindicación 10, en el que dicho ambiente se mantiene durante por lo menos 24 horas y comprende una temperatura y una humedad, en general, tan conducentes a la absorción por parte de dicho cuerpo resinoso como las del ambiente más conducente, en cuanto a absorción, que se dé durante el uso normal.



12.- Un procedimiento de fabricar una ca-
pa de transferencia dotada de un cuerpo resinoso que -
contiene tinta capaz de fluir, en general como una es-
ponja, incluyendo dicho procedimiento la etapa de for-
5 mar dicha capa de transferencia partiendo de una mezcla
liquida que contenga los componentes de dicho cuerpo y
de dicha tinta liquida, mediante deposición de dicha -
mezcla liquida sobre una capa de soporte, siendo uno u
otra, de dicho cuerpo resinoso y dicha capa de soporte,
10 sensiblemente más absorbente que el otro u otros materia-
les cuando esté en forma finamente dividida en el ambien-
te; y en el cual el perfeccionamiento comprende el re-
curso de tratar dicho preparado de composición de dicha
capa de soporte y dicha capa de transferencia con un am-
15 biente que contiene dicho material en forma finamente
dividida, y esencialmente conducente a la absorción de
dicha material, y luego separar dicha capa de transfe-
rencia y dicha capa de soporte tirando de una respecto
a la otra.

20 13.- Un procedimiento según la reivindi-
cación 12, en el que dicho tratamiento se hace mediante
la humedad atmosférica.

25 14.- Un procedimiento según la reivindi-
cación 13, en el que dicha capa de soporte es de celo-
fana, y dicho cuerpo resinoso es menos absorbente que la
celofana.

30 15.- Un procedimiento de fabricar un me-
dio de transferencia dotado de un cuerpo resinoso higrós-
cópico que contiene tinta capaz de fluir.

Tal y como se ha descrito en la Memoria -



que antecede, representado en los dibujos que se acompañan y para los fines que se han especificado.

Esta Memoria consta de veintitrés hojas - escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, JUN. 5 1968

Alberto de Elzaburu
Por Poder

13.6.68
MMP

-23-



FIG. 1

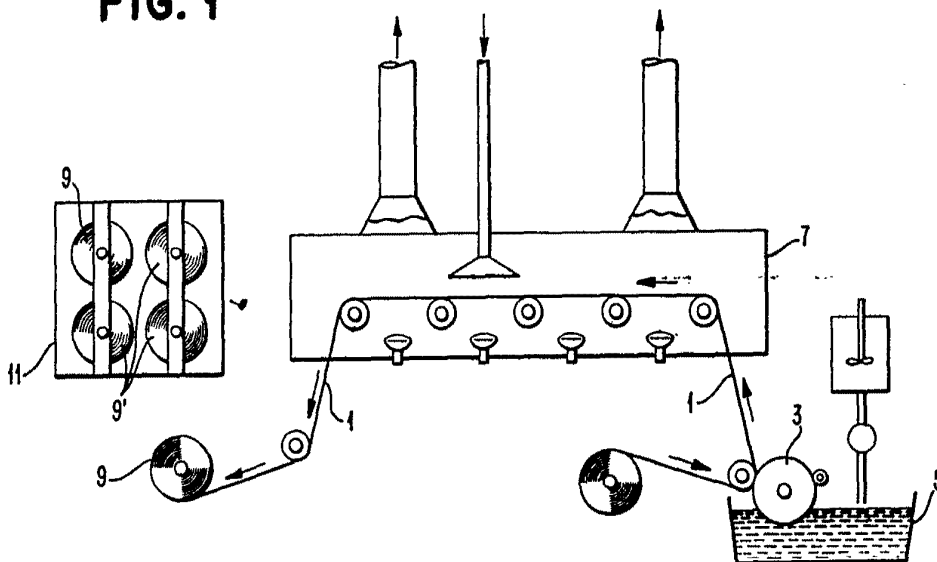


FIG. 2

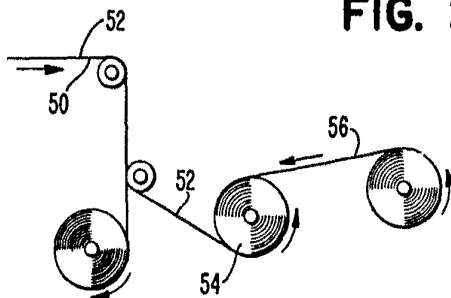
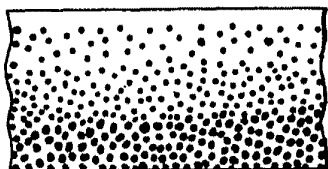


FIG. 3



Albert de Elzoum
Car. France.