



444065

P.- 62.092

JWR/4711

MEMORIA DESCRIPTIVA

| |
|-------------------------------|
| Int. Cl. ² D21H |
|-------------------------------|

para solicitar PATENTE DE INVENCION

a nombre de ALCAN RESEARCH AND DEVELOPMENT LIMITED

entidad canadiense

establecida en 1, Place Ville Marie, Montreal, Quebec,
Canada

por: "UN METODO DE FABRICAR UNA BANDA DE PAPEL METALI-
ZADO"

8.1.76

- 1 -



Este invento se refiere a un método de fabricar bandas de papel metalizado y más particularmente a fabricar bandas de papel metalizado que tiene una superficie lisa y por consiguiente especularmente reflectante.

Las bandas de papel tienen superficies que son mates de modo que cuando se metalizan por deposición a vacío (vapor) la superficie metalizada tiene una superficie mate de color ceniza y carece de lustre metálico. Para obtener un acabado brillante se aplica al papel un revestimiento relativamente grueso de resina sintética y se solidifica sobre el papel. Con el fin de obtener una superficie reflectante adecuada para metalizar, puede ser necesario aplicar dos o más revestimientos de resina sintética. Si se aplica una película muy delgada de un agente de revestimiento resinoso por una técnica de revestimiento convencional, el revestimiento adquiere una superficie que corresponde a la superficie del sustrato de papel subyacente.

Cuando se aplica un revestimiento relativamente grueso de resina el papel revestido tiende a rizarse y también llegar a ser difícil doblarlo. El presente invento proporciona un método de superar estas dificultades.



El presente invento por consiguiente proporciona un método de fabricar una banda de papel metalizado caracterizado porque el procedimiento comprende las operaciones de:

5 depositar una película de un agente de revestimiento de resina sintética en estado susceptible de fluir sobre una banda que se desliza continuamente que tiene una superficie de desprendimiento;

10 alimentar continuamente una banda de papel continuo hacia dicha superficie de desprendimiento de modo que se aplique a ella;

15 comprimir la banda de papel contra la superficie de desprendimiento revestida con el agente de revestimiento, con lo cual el papel se reviste con una capa coherente de agente de revestimiento que tiene una superficie determinada por el contorno de la superficie de desprendimiento;

20 desprender la superficie de desprendimiento de la banda de papel y la capa adherente del agente de revestimiento de ella; y

 metalizar subsiguientemente la banda de papel revestido.

25 La distinción principal entre los productos de la técnica anterior y los del presente invento es que, mientras que en la técnica anterior la



configuración de la superficie metalizada está determi-
nada principalmente por la superficie del sustrato de
la banda de papel, en el presente invento la configu-
ración de la superficie metalizada está determinada
5 principalmente por el estado del contorno o superfi-
cie de la superficie de desprendimiento y no por la
del sustrato de la banda de papel.

Preferiblemente la superficie de des-
prendimiento es especularmente lisa lo que significa
10 que la superficie es semejante a un espejo cuando el
material subyacente es reflectante por si mismo, por
ejemplo el acero inoxidable o es similar cuando el
material es por si mismo no reflectante, por ejemplo
películas de plásticos. Si se desea la superficie pue-
de estar grabada, por ejemplo con un dibujo decorati-
15 vo o símbolos o palabras de identificación. Cuando la
superficie de desprendimiento se graba, incluso es
preferido que al menos el resto de la superficie sea
especularmente lisa, es decir las zonas no grabadas.
20 El empleo de una superficie de desprendimiento grabada
y especularmente lisa da un producto metalizado con un
estampado en relieve pero todavía con acabado semejan-
te a un espejo. Las zonas no grabadas pueden ser es-
pecularmente lisas o mates. En este último caso au-
25 menta el contraste de las zonas estampadas en relie-



ve.

El agente de revestimiento de resina sintética puede ser bien termoplástico o termoestable. El agente puede depositarse sobre la superficie de transferencia bien en solución acuosa o no acuosa, por ejemplo en un disolvente orgánico, como una emulsion o plastisol o en forma líquida, por ejemplo como revestimientos fundidos en caliente. Cuando se emplea un revestimiento fundido en caliente puede aplicarse en forma de polvo y fundirse in situ sobre la superficie de desprendimiento. La cantidad de agente de revestimiento empleada en el presente invento es típicamente desde 1 a 15 gramos por metro cuadrado de sustrato de banda de papel. Esto es, muy aproximadamente equivalente a un revestimiento que tiene un espesor medio de $1\text{ a }15\ \mu$ que es mucho menor que el necesario para una película auto-portante especialmente de materiales de resina sintética "en forma de colada". Si se emplea menos de $1\ \text{g/m}^2$ de agente de revestimiento la superficie metalizada eventual puede ser más similar a la superficie del sustrato de la banda de papel que a la superficie de desprendimiento. Preferiblemente el peso del revestimiento está en el intervalo de $3\text{-}5\ \text{g/m}^2$. El empleo de más de $5\ \text{g/m}^2$ no trae generalmente ninguna mejora adicional sustancial y, como se ha mencionado an

20



tes, con grandes cantidades tales como 25 g/m² o superiores de agente de revestimiento el producto pierde sus propiedades de papel y se hace más difícil de manejar.

5

10

15

20

25

Al aplicar el agente de revestimiento al papel es importante asegurar que el agente de revestimiento esté curado o solidificado suficientemente en el momento en que se desprende de la superficie de desprendimiento para asegurar que el revestimiento retiene las características de superficie de la superficie de desprendimiento. Cuando se emplea agente de revestimiento en forma de una solución o emulsión es ventajoso si se separa al menos una parte del disolvente o de la fase continua, por ejemplo por evaporación antes de que se pongan juntos la película de agente de revestimiento y la banda de papel. Esto reduce posibles problemas del papel que absorbe fluido y permite que el agente de revestimiento forme al menos una película parcialmente coherente, que tiene una superficie complementaria a la de la superficie de desprendimiento antes de entrar en contacto con la banda de papel. En cualquier caso en el momento en que la película del agente de revestimiento, que se adhiere al papel se separa de la superficie de desprendimiento, el agente de revestimiento debe estar

5 en forma de una película coherente y sustancialmente no fluible. Esto significa generalmente que el agente de revestimiento es, en ese momento, sólido. Con agentes de revestimiento de fusión en caliente esto puede conseguirse enfriando la película de agente en contacto con el papel, haciendo térmicamente activo previamente, si es necesario, el agente de revestimiento de fusión en caliente. Con los agentes de revestimiento en forma de solución o emulsión será necesario eliminar la fase continua de disolvente o de emulsión, si esto no se ha completado antes de poner juntos la banda de papel y la película de agente de revestimiento. Esto puede hacerse convenientemente por calentamiento, por ejemplo, haciendo pasar la banda de papel en contacto con la película de agente de revestimiento sobre la superficie de desprendimiento entre una serie de rodillos calientes. Subsiguientemente la banda de papel y el agente de revestimiento se enfrían para asegurar una coherencia satisfactoria del agente de revestimiento.

10

15

20

El invento se describirá además con referencia a los dibujos que se acompañan en los cuales:

La Figura 1 ilustra, de un modo esquemático un procedimiento de acuerdo con una realización del invento;

25 La Figura 2 es una vista esquemática

que ilustra un procedimiento de otra realización del invento;

Las Figuras 3 y 4 son vistas esquemáticas ampliadas que muestran las partes principales de las realizaciones anteriores;

La Figura 5 es una vista esquemática que muestra un procedimiento de otra realización más del invento;

La Figura 6 muestra una superficie de papel no tratado, dibujada a partir de una fotografía aumentada 100 veces;

La Figura 7 muestra una superficie de papel tratado por un método de revestimiento convencional, dibujada a partir de una fotografía con la misma ampliación ; y.

La Figura 8 muestra una superficie de papel tratado por el procedimiento del invento, dibujada a partir de una fotografía con la misma ampliación.

En todos los dibujos, las etapas, partes y elementos similares se muestran con números y letras de referencias semejantes.

Con referencia ahora a las Figuras 1, 3 y 4, el número 1 designa un lugar de revestimiento que incluye un baño 2 que contiene un agente de revestimiento de resina sintética A y los rodillos 3 y 4 para aplicar



el agente de revestimiento a una cinta sin fin 5. El método de revestimiento del agente A sobre la cinta sin fin 5, puede ser uno cualquiera conocido, por ejemplo revestimiento por rotograbado, revestimiento por rodillo o revestimiento por fusión en caliente. El agente de revestimiento A es una resina sintética bien termoplástica o bien termoestable, que puede ser soluble en agua soluble en disolventes o formadora de emulsión.

Dicha cinta sin fin 5 tiene una superficie exterior fácilmente desprendible del agente de revestimiento A cuando dicha cinta es acero elástico delgado tal como chapa de acero inoxidable a la que se ha dado un acabado semejante a un espejo conocido en la técnica como "superacabado". Alternativamente, la cinta transportadora puede ser una banda de plástico que tiene una superficie adecuadamente lisa por ejemplo, poliolefinas y poliésteres tal como ésteres de tereftalato. Las propiedades de desprendimiento de la superficie pueden mejorarse, revistiendo la superficie con una capa lisa de una sustancia que tiene particularmente buenas propiedades de desprendimiento tal como hidrocarburos polímeros fluorados especialmente politetrafluoroetileno, por ejemplo, Teflón (marca registrada) y siliconas. Cuando la superficie de desprendimiento es un material plástico puede soportarse o re



forzarse, por ejemplo con tejido de fibra de vidrio. La cinta sin fin 5 puede grabarse con un dibujo previamente determinado en su superficie exterior. Sin embargo la superficie grabada debe estar acabada microscópicamente lisa.

5

Dicha cinta sin fin 5 está soportada y se desplaza por medio de los rodillos 6, 7 y 8 y un rodillo de enfriamiento 9.

10

El número 10 es un rollo de una banda de papel, cuya extensión desarrollada está adaptada para pasar, mientras se comprime contra la superficie exterior de la cinta sin fin 5, a través de un rodillo de calentamiento 11 y un rodillo de enfriamiento 12 que son opuestos a los rodillos 8 y 9 respectivamente.

15

El número 13 designa una banda tratada que se está enrollando. Los números 14 y 15 ilustran una zona de secado y una zona de enfriamiento respectivamente.

20

En funcionamiento, en el lugar de revestimiento 1, el agente de revestimiento A se aplica a la superficie lisa exterior de la cinta sin fin 5, que se desplaza luego a lo largo de la zona de secado 14 para secar el agente de revestimiento. La banda de papel 10, que está desenrollada y alimentada hacia los rodillos 8 y 11, se aplica y comprime contra la superficie exterior de la cinta sin fin 5, entre el rodillo

25



8 y el rodillo de calentamiento 11, con lo cual la banda de papel se adhiere al agente de revestimiento A sobre la superficie exterior de la cinta transportadora sin fin 5.

5

Después de esto la cinta sin fin 5, junto con la banda de papel pasa a través de la zona de enfriamiento 15, para solidificar el agente de revestimiento A, que se estratifica ahora de modo seguro en forma de una película de resina sintética sobre la banda de papel, que luego se separa de la cinta transportadora sin fin 5, en los rodillos de enfriamiento opuestos 9 y 12, que hacen que se desprenda dicha película de resina sintética en la banda de papel de la superficie exterior de la cinta sin fin 5, como se ve en las Figuras 3 y 4. Este desprendimiento puede realizarse suavemente sin perjudicar la película de resina sintética (agente de revestimiento) puesto que la superficie exterior de la cinta sin fin 5 tiene una propiedad fácilmente desprendible de una película de resina sintética (agente de revestimiento) que fué comprimida y aplicada de modo seguro a la superficie de la banda de papel por medio de los rodillos 8 y 11. En el caso en el que el agente de revestimiento sea termoes estable se cura en el rodillo de calentamiento 11.

10

15

20

25

En la operación anterior, si la super-



20

ficie de la cinta sin fin 5 es plana, entonces la película de resina sintética que tiene la misma superficie se forma sobre la banda de papel, mientras que si la superficie de la cinta sin fin 5 tiene un dibujo en relieve, la película de resina sintética que tiene el dibujo complementario se estratifica sobre la banda de papel. En cualquier caso la banda de papel es provista de una superficie lisa controlada, adecuada para metalización. También en la operación anterior, si se emplea el revestimiento de fusión en caliente en el lugar de revestimiento 1, puede emplearse como agente de revestimiento una resina sintética del tipo de fusión en caliente. En este caso la zona de secado se reemplaza por una zona de enfriamiento. Las otras etapas son iguales. El cualquier tipo de agente de revestimiento es posible mezclar cargas, pigmentos extendedores, pigmentos de color, colorantes o sustancias similares.

Como se muestra por las líneas de trazos discontinuos de la Figura 1, en lugar de la cinta sin fin 5, puede emplearse un rollo de hoja o película B que tiene un estado superficial similar al de la cinta sin fin 5 y que tiene una longitud suficiente para trazar la banda de papel. La extensión de la hoja B se desplaza a través de los rodillos 6, 7, 8 y 9 y



se enrolla luego en C, al separarse de la banda de papel.

5 Como se comprenderá, puesto que la cinta sin fin 5 o la hoja B sirve como soporte para la película de resina sintética (agente de revestimiento), puede tratarse fácilmente sin desgarramiento incluso una película muy delgada, y el tratamiento de la banda de papel puede realizarse por un proceso sencillo y continuo. Después del tratamiento, la banda de papel se metaliza por evaporación a vacío presentando un excelente brillo metálico debido a la suavidad de la superficie controlada de la película de resina sintética existente sobre el papel, que le fue dada por la superficie idénticamente controlada de la cinta sin fin 5
10 o la hoja B (véase la Figura 8, que se explica más adelante).

20 La Figura 2 muestra otra realización del invento. En la Figura, el número 16 es un lugar de estratificación que incluye rodillos de compresión opuestos 17 y 18. El número 19 es un rodillo de calentamiento. Las otras partes y elementos son iguales que en la realización anterior.

25 En funcionamiento, en el lugar de revestimiento 1 la cinta sin fin 5 se reviste con el agente de revestimiento A. Luego en el sitio de estratificación



5 ción 16 la banda de papel desenrollada se comprime
 contra la cinta sin fin 5, cuya superficie exterior
 fue revestida con el agente de revestimiento A, que
 se asegura así a la banda de papel. La cinta sin fin
10 5 junto con la banda de papel se desplaza hacia el
 rodillo 7. Durante el paso a lo largo de la zona de
 secado 14 y el rodillo de calentamiento 19, el agen-
 te de revestimiento se seca, el cual a su vez se en-
 fría solidificando durante el paso a través de la
15 zona de enfriamiento 15. Después la banda de papel
 con la película de resina sintética (agente de reves-
 timiento) asegurada ella se desprende de la cinta
 sin fin 5 en los rodillos de enfriamiento opuestos 9
 y 12, y luego se enfría en 13. También pueden aplicar-
20 se a la presente realización diversas modificaciones
 similares a la primera realización. El revestimiento
 de fusión en caliente puede emplearse en el lugar de
 revestimiento 1. Las cargas, colorantes y sustancias
 similares pueden mezclarse en el agente de revesti-
 miento A.

 La Figura 5 muestra otra realización
 adicional del invento. En la Figura un tambor cilíndri-
 co 20 está provisto de una superficie exterior con una
 propiedad fácilmente desprendible del agente de reves-
25 timiento A cuando se solidifica. Con tal fin el cilin-



dro 20 se recubre en todo su alrededor con el material de resina sintética citado en la primera realización, y más particularmente, por ejemplo, con Teflón (marca registrada). En otro ejemplo, la periferia exterior del cilindro 20 de metal duro está provista con un acabado semejante a un espejo.

En funcionamiento, en el sitio de revestimiento 1, el agente de revestimiento A es recubierto sobre la periferia exterior de dicho cilindro 20 mientras gira. El agente de revestimiento A sobre el cilindro 20 se seca durante el paso a lo largo de la zona de secado 21 y después, en un rodillo de presión 22, el papel alimentado desde el rollo de papel 10 es comprimido contra la periferia exterior del cilindro 20. A medida que el papel adherido sobre el cilindro 20 pasa a través de la zona de enfriamiento 23, el agente de revestimiento A se enfría solidificando. El papel con la película de resina sintética (agente de revestimiento) asegurada a él se libera desde la periferia exterior del cilindro 20 en el rodillo 24 y luego se enfría en 13. Si se requiere, puede disponerse una zona de calentamiento 25 y/o rodillos de calentamiento de presión 26 de modo que se mejore la adhesión del papel contra el agente de revestimiento. También puede disponerse una zona de calentamiento 27 y/o

20



rodillos de calentamiento y presión 28 para la mejora adicional de la superficie de la película de resina sintética sobre el papel. La banda de papel así tratada es metalizada por evaporación a vacío.

5

Los siguientes son ejemplos de acuerdo con el procedimiento de la primera realización (Figura 1).

EJEMPLO 1

10

Cinta sin fin: Placa de acero inoxidable acabada en su superficie de forma similar a un espejo, con un total de 0,6 mm de espesor.

15

Agente de revestimiento: mezcla de resina vinílica y acrílica (proporción 7:3).

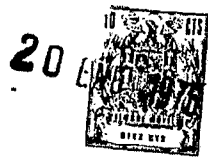
20

Contenido de sólido: 25%

25

(Dai-Nippon Ink Co., Ltd., Japón número de artículo AF-400).

8.1.76



Peso del revestimiento: 1g, 2g, 3g, 4g, 5g
por m² en estado se
co sobre la banda de
papel.

5

Condición del secado en 14: Aire caliente,
temperatura: 150°C.

Temperatura de estratificación
en el rodillo 11: 170°C.

10

Velocidad de desplazamiento de
la cinta sin fin: 30 m/min.

Los resultados son como sigue:

| | <u>Peso del</u> | <u>Brillo después de la meta</u> |
|----|----------------------|---|
| | <u>revestimiento</u> | <u>lización con aluminio</u> |
| 15 | 1g | bueno y agradable pero <u>ado</u> lece de falta de uniformi- dad. |
| | 2g | Idem. |
| | 3g | Brillo uniforme y bueno |
| | 4g | Idem. |
| 20 | 5g | Idem. |

EJEMPLO 2

25

Rollo de película B: Película de poli(te-
reftalato de etileno)

8.1.76



de 0,012 mm de espesor

Agente de

revestimiento: emulsión de resina acrílica termoestable de un componente, contenido de sólidos: 40% (Hoechst Gosei Co., Ltd. Japón, Marca registrada: MOWINYL, nº artículo 9.000).

5

Peso del

revestimiento: 3 g por m², secado sobre la banda de papel.

10

Condición de

secado en 14: aire caliente y calentador infrarrojo, temperatura: 150°C.

15

Temperatura de

estratificación en el rodillo 11:

150 a 160°C.

20

Velocidad de

desplazamiento: 30 m/min.

Mediante el anterior EJEMPLO 2 se ha obtenido papel metalizado que tiene un excelente brillo similar al del EJEMPLO 1.

25



La Figura 6 muestra el estado de la superficie de un papel no tratado. Según parece, la superficie es muy rugosa o áspera. La Figura 7 muestra un estado de superficie en la cual un agente de revestimiento de resina sintética de 5 g/m^2 (secado) fue aplicado al papel de la Figura 6 por un método de revestimiento convencional. Como se ve, la superficie es todavía rugosa, y cuando se metaliza presenta color ceniza debido a la reflexión difundida de la luz. Por otra parte, la Figura 8 muestra un estado superficial del papel con la película de resina sintética formada por el procedimiento de acuerdo con el Ejemplo 1, siendo el peso del revestimiento 3 g/m^2 (secado) mucho menor que el del método convencional previo de la Figura 7. Según parece, la superficie está mucho más mejorada y por consiguiente es adecuada para metalización o impresión. Por cualquier método convencional es imposible obtener una superficie suave, por tal capa de película de resina sintética extremadamente delgada. Por consiguiente, de acuerdo con el presente invento las propiedades del papel serán poco perjudicadas por el agente de revestimiento aplicado. Además el presente invento hace posible obtener una superficie controlada de un papel por un procedimiento sencillo y continuo mejorando con ello la productividad.

El procedimiento del invento puede apli



5 carse a cualquier papel empleando cualquier clase de resina sintética como agente de revestimiento. La única cosa a considerar es que la cinta sin fin 5, la hoja B o el cilindro 20 deben tener una superficie lisa controlada que tenga una mejor capacidad de desprendimiento con respecto al agente de revestimiento en comparación con la banda de papel que ha de ser dotada de película por el agente de revestimiento.

10

REIVINDICACIONES

15

20 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 que se recogen en las reivindicaciones siguientes:

25 1ª.- Un método de fabricar una banda de papel metalizado, caracterizado porque el proceso com-

8.1.76



5 prende las operaciones de: depositar una película de
un agente de revestimiento de resina sintética, en
un estado susceptible de fluir, sobre una banda que
se desplaza continuamente, que tiene una superficie
de desprendimiento; alimentar continuamente una ban-
da de papel hacia dicha superficie de desprendimien-
to de modo que se aplique a ella; comprimir la banda
de papel contra la superficie de desprendimiento re-
vestida con el agente de revestimiento, con lo cual el
10 papel se reviste con una capa coherente de agente de
revestimiento, que tiene una superficie determinada por
el contorno de la superficie de desprendimiento; des-
prender la superficie de desprendimiento de la banda
de papel y la capa coherente del agente de revestimien-
to adherente unida a ella; y metalizar subsiguiente-
mente la banda de papel revestido.
15

2ª.- Un método según la reivindicación
1ª, caracterizado porque la superficie de desprendi-
miento es especularmente lisa.

20 3ª.- Un método según cualquiera de las
reivindicaciones 1ª ó 2ª, en el que una capa del agen-
te de revestimiento se deposita sobre la superficie de des-
prendimiento, luego se calienta la superficie de despren-
dimiento, en el caso de un agente de revestimiento en
25 forma de una solución o emulsión para separar sustan-

20 E



5 cialmente la totalidad de la fase de disolvente o emul
sión continua, y en el caso de un revestimiento de fu-
sión en caliente para activar térmicamente el revesti-
miento, poniendo subsiguientemente en contacto la su-
perficie de desprendimiento que lleva la capa de agen-
te de revestimiento calentado con la banda de papel y
enfriar conjuntamente la superficie de desprendimiento,
el agente de revestimiento y la banda de papel para so-
lidificar el agente de revestimiento antes de despren-
10 der la banda de papel revestido de la superficie de des-
prendimiento.

15 4a.- Un método según una cualquiera de
las reivindicaciones 1ª ó 2ª, en el que se deposita
una capa del agente de revestimiento sobre la superfi-
cie de desprendimiento, poniéndose en contacto la ban-
da de papel y la superficie de desprendimiento y calen-
tándose luego la superficie de desprendimiento, el
agente de revestimiento y la banda de papel, en el ca-
so de un agente de revestimiento en forma de una solu-
20 ción o emulsión para separar sustancialmente la totali-
dad de la fase de disolvente o continua y en el caso
de un revestimiento de fusión en caliente para activar
térmicamente el revestimiento, y subsiguientemente se
enfria para solidificar el agente de revestimiento an-
25 tes de desprender el agente de revestimiento de la su-

8.1.76

Handwritten mark resembling a stylized 'A' or 'B'.

20 EN [Stamp]

perficie de desprendimiento.

5

5a.- Un método según una cualquiera de las reivindicaciones 1a a 4a, caracterizado porque la superficie de desprendimiento es la superficie de una cinta sin fin.

10

6a.- Método según una cualquiera de las reivindicaciones 1a a 5a caracterizado porque la superficie de desprendimiento es la superficie de un rollo de hoja que tiene una longitud suficiente para permitir el tratamiento de la banda de papel.

15

7a.- Un método según una cualquiera de las reivindicaciones 1a a 6a, caracterizado porque la superficie de desprendimiento es la superficie de un tambor cilíndrico.

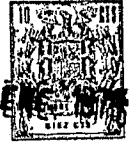
20

8a.- UN METODO DE FABRICAR UNA BANDA DE PAPEL METALIZADO.
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.

25

8.1.76

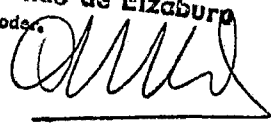
[Handwritten mark]



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

Madrid, 20 ENE. 1976

P. A.

Fernando de Elizaburo
Por Poder


5

10

15

20

25

8.1.76

JMM/.

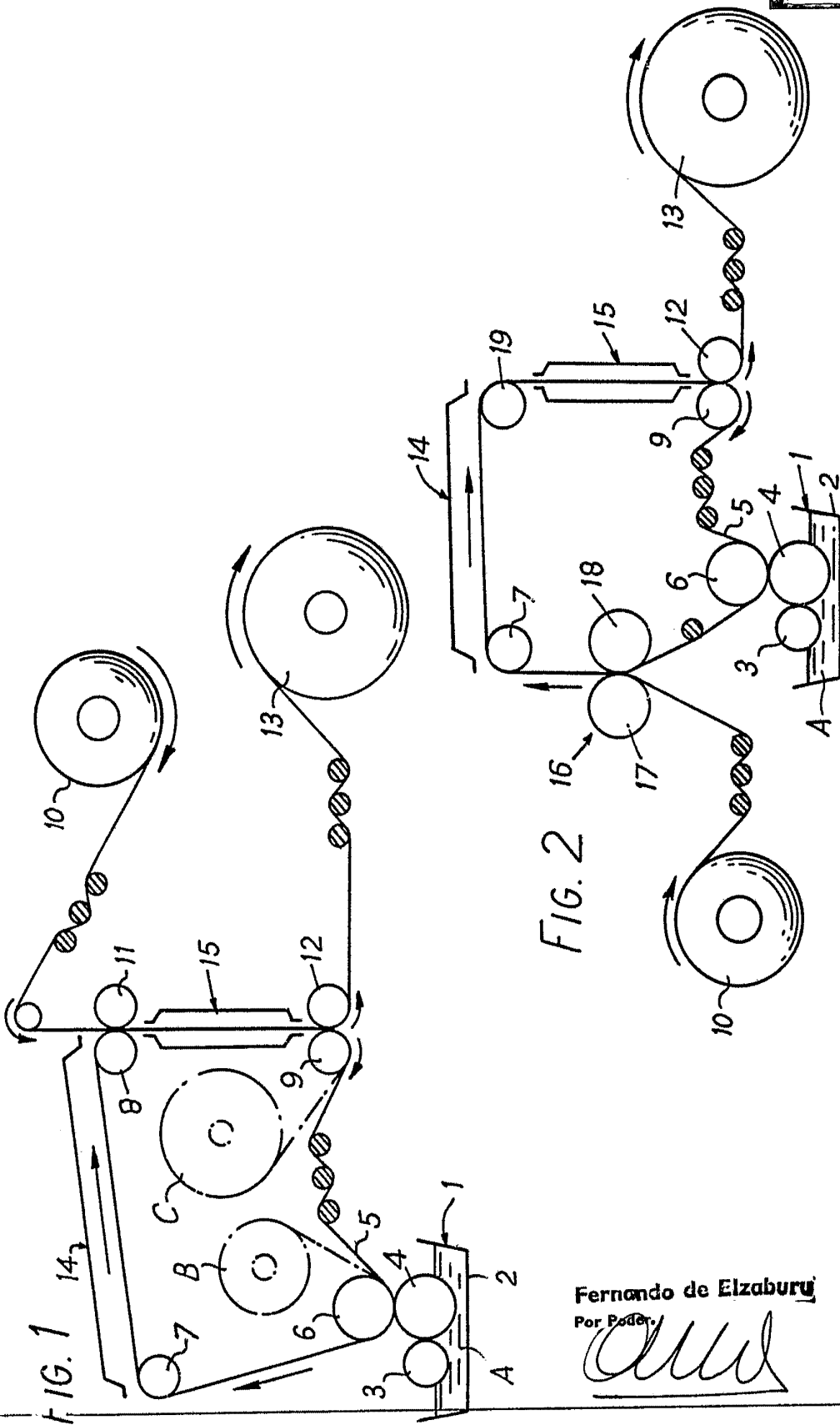


FIG. 2

FIG. 1

Fernando de Elizaburu
Por Poder



276

FIG. 3

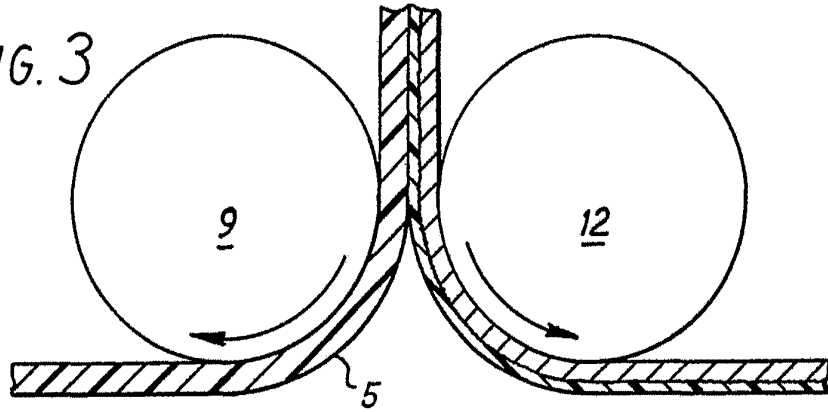


FIG. 4

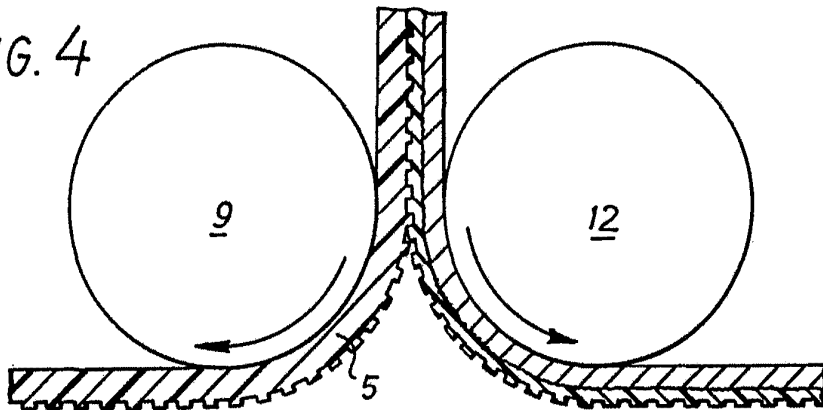


FIG. 5

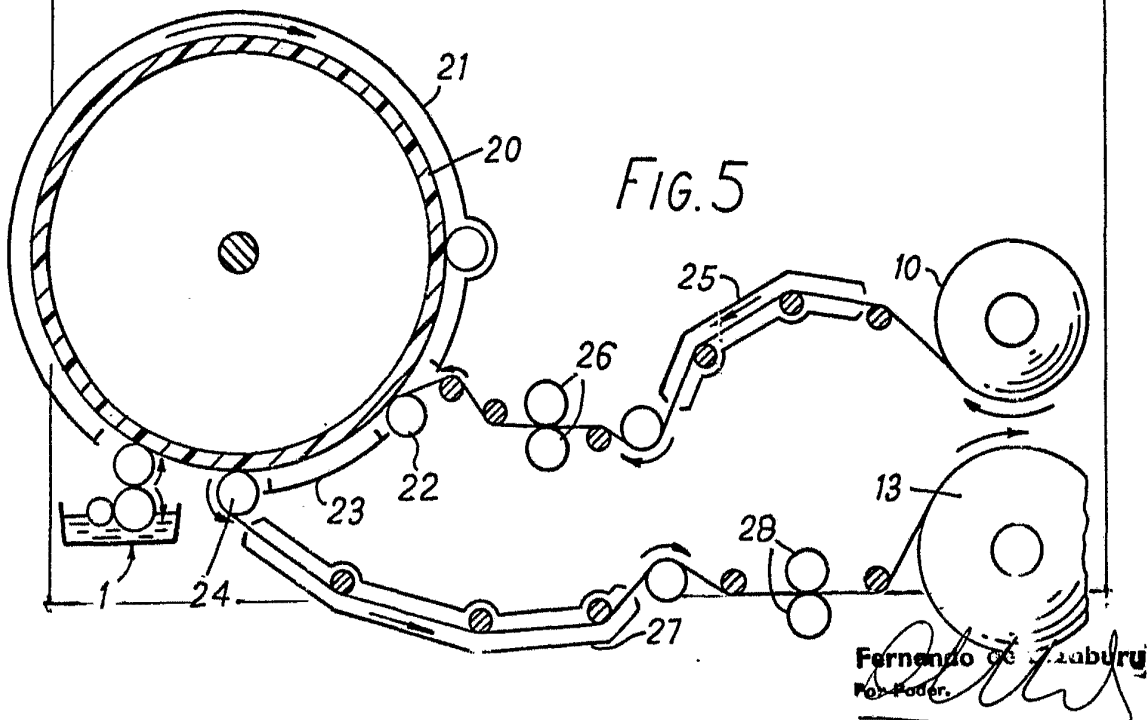


Fig. 6

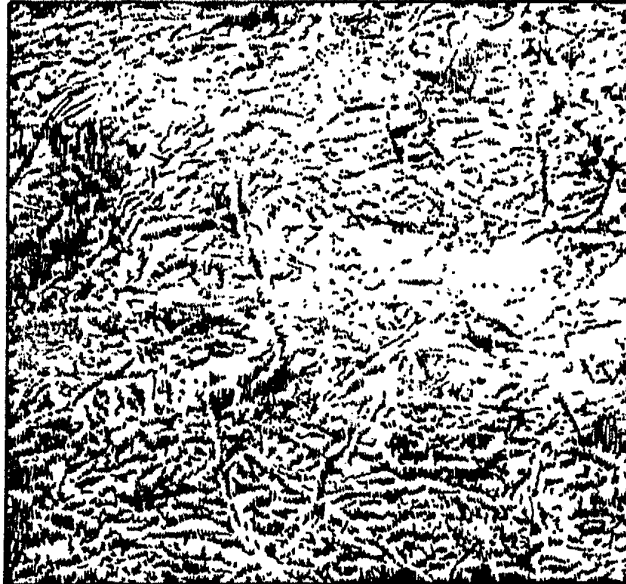
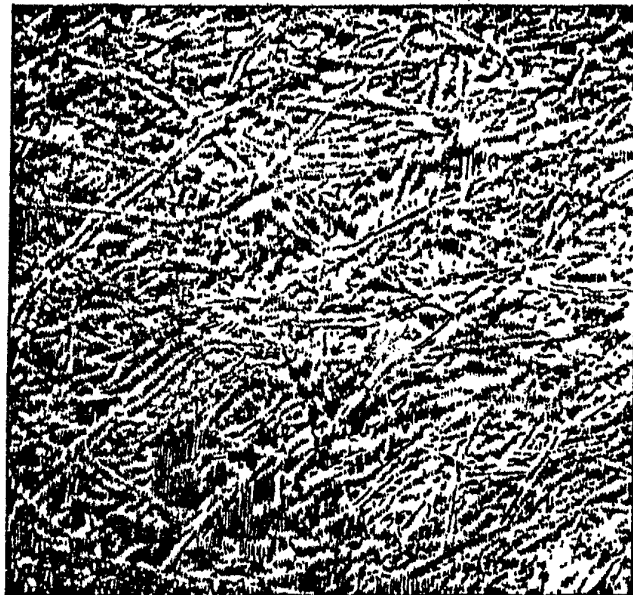


Fig. 7

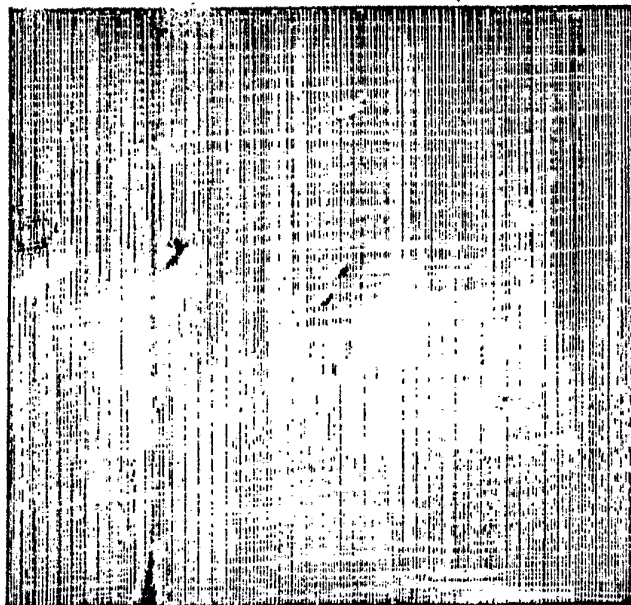


Fernando de Elizaburu

For Poster.

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Fernando de Elizaburu". The signature is written in a cursive style and is positioned below the printed name and "For Poster." text.

Fig. 8



Fernando de Elzaburu
Por Poder.