



ESPAÑA

10 ES	11 NUMERO 448.739	10 A 1
	21	
	22 FECHA DE PRESENTACION	

PATENTE DE INVENCION

30 PRIORIDADES:		
31 NUMERO Sho 50-69928	32 FECHA 10 de Junio de 1975	33 PAIS Japón.
47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL	62 PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
64 TITULO DE LA INVENCION Procedimiento para elaborar productos laminares en el interior de una cámara.		
71 SOLICITANTE (S) SANDO IRON WORKS Co., LTD, entidad japonesa.		
DOMICILIO DEL SOLICITANTE residente en No. 4-4-5, Usu, Wakayama-shi, Wakayama-ken, Japón.		
72 INVENTOR (ES) Yoshikazu Sando, Ing. Hiroshi Ishidoshiro, Ing.		
73 TITULAR (ES)		
74 REPRESENTANTE D. Jose Miguel Gomez-Acebo y Pombo.		

El presente invento se refiere a un método de elaboración a elevadas temperaturas y presión o a un método de elaboración a temperatura normal para un producto laminar, por ejemplo una banda de tela y caucho, caracterizado porque se utilizan telas de guías fabricadas de tela de fibra de vidrio para introducir producto laminar en un vaporizador de alta presión o una cámara de presión normal y para después sacar el producto laminar de la misma.

5.

10.

15.

20.

25.

Ya se conoce un método según el cual se colocan de una forma superpuesta telas de guías en ambos planos de una tela que se alimenta o se saca de un vaporizador a elevadas temperatura y presión, para transportar la tela de una manera estable, como medio para efectuar teñido o revelado de los colores de una tela en el vaporizador de elevadas temperaturas y presión. No obstante, como dichas telas de guía utilizadas tradicionalmente, según se ha mencionado, se fabrican de tela de algodón que se dilata y se contrae dependiendo de la temperatura, se ha presentado el inconveniente de que la tela de algodón sometida al tratamiento se dilata o se contrae, o se producen pliegues en la misma por la fuerza de dilatación o contracción de las telas de guía; además, cuando las telas de guía fabricadas de tela de algodón se colocan sobre la tela que se desea someter al tratamiento en la cual se ha aplicado tintes, los tintes aplicados sobre la tela que se somete al tratamiento pueden adherirse a las telas de algodón (telas de guía) manchándolas, por lo que dichas telas de guía necesitan siempre limpieza. Asimismo, se necesitan secar las telas de guías además de tenerlas que limpiar, por lo que se debe utilizar un aparato de limpieza y secado de dichas telas de guía tradicionales fabricadas de tela de algodón cuando se utilizan dichas telas de guías.

30.

El presente invento tiene por finalidad eliminar dicho inconveniente y consiste en una tela de guía empleada para alimen

- tar o extraer una tela sometida a tratamiento en un vaporizador de elevadas temperaturas y presión por medio de una tela de fibra de vidrio tejida con fibras de vidrio, y como dicha tela de fibra de vidrio no tiene características de adherencia con respecto a
5. los tintes, no se manchará con los mismos; además, no tiene características de dilatación-contracción, por lo que no se producirán tensiones ni pliegues en la tela sometida al tratamiento, por lo que la elaboración de la tela puede realizarse con eficacia dentro de un vaporizador de alta presión.
10. A continuación se explica el presente invento con detalle basado en los ejemplos ilustrados en los dibujos.
- La figura 1 es un diagrama esquemático para ilustrar la forma de introducir telas, etc. en un vaporizador de elevadas temperatura y presión empleando telas de guía de fibra de vidrio para
15. elaborarlas a temperatura elevada; la figura 2 es un diagrama esquemático para ilustrar la forma de realizar la elaboración a alta presión, como en dicho ejemplo, empleando otro vaporizador de elevadas temperatura y presión, y la figura 3 es un diagrama esquemático para ilustrar la forma de introducir y sacar un producto de
20. caucho en el vaporizador utilizando telas de guía para un proceso de curación, mientras que la figura 4 es un diagrama esquemático que ilustra la forma de elaborar material a presión normal.
- EJEMPLO 1:
- La figura 1 ilustra un ejemplo eficaz para realizar procesos tales como desengrasado, blanqueo, mercerización, y limpieza,
25. etc, en una tela elaborada dentro de un vaporizador de alta presión, donde la referencia 1 indica un recipiente de vaporizador, y mecanismos obturadores 4 y 4' con una estructura que tiene tanques de estanquidad de líquidos incorporados en la misma y que permiten el paso de tela y están previstos en la entrada de la tela
- 30.

2 y la salida de la tela 3. Y rodillos de guía 6 para guiar y transportar en sentido ascendente y descendente de una forma sinuosa una tela elaborada 5 y telas de guías 7,7' que se superponen con ambos planos de la tela en elaboración 5 y están previstos dentro del recipiente 1. La referencia 8 indica barras de ajuste de tensión para la tela y las telas de guía y la referencia 9 indica tanques de agua o de líquido para dar agua o líquido a la tela en elaboración transportada por el interior del recipiente del vaporizador en un trayecto sinuoso. Las telas de guías mencionadas anteriormente 7 y 7' son del tipo sin fin que se superponen con la tela en elaboración 5 y se transportan junto con la misma desde el momento en que la tela 5 se alimenta en el vaporizador hasta el momento en que se saca del mismo, y están fabricadas de tela de fibra de vidrio. La referencia 10 indica rodillos de guía para dichas telas de guía.

Como se utiliza tela tejida de fibra de vidrio como tela de guía en este ejemplo según se ha mencionado anteriormente, la tela de guía no tiene características de contracción-dilatación y, por lo tanto, no se produce tensión en la tela en elaboración, por lo que ofrece la ventaja de que se puede realizar eficazmente la elaboración de la tela.

#### EJEMPLO 2:

La figura 2 ilustra un ejemplo eficaz para un proceso de teñido y de revelado de los colores de la tela en elaboración dentro de un vaporizador de alta presión, donde la referencia 11 indica un recipiente de vaporizador de alta presión y un mecanismo durador 14 común a la entrada 12 y la salida 13 de la tela en elaboración y no impide la entrada y la salida de la tela en elaboración en dicha entrada y dicha salida del recipiente vaporizador 11. Así mismo dentro del recipiente del vaporizador hay provisto

rodillos de guías 17 para guiar y transportar la tela en elaboración en la que se han aplicado tintes, y las telas de guía 16, 16' se superponen con ambos planos de la tela en elaboración en un trayecto ascendente y descendente sinusoidal. La referencia 18 indica tanques de agua o tanques de líquido para dar agua o líquido a la tela en elaboración transportadas dentro del recipiente del vaporizador, y la referencia 19 indica rodillos de guía para las telas de guía 16, 16'. Dichas telas de guías 16 y 16' son del tipo sin fin y se superponen con la tela en elaboración y se transportan junto con la tela en elaboración desde el momento en que la tela 15 se introduce en el vaporizador hasta el momento en que la misma se saca del vaporizador, y dicha tela de guía es una tela fabricada de fibras de vidrio.

Como se utiliza tela de fibra de vidrio como tela de guía en este ejemplo según se ha mencionado anteriormente, se ofrece la ventaja de que los tintes aplicados sobre la tela en elaboración no se adhieren a la tela de guía, y por lo tanto, la tela de guía no se mancha ni los tintes vuelven a adherirse de nuevo a la tela en elaboración; además, como dicha tela de guía prácticamente no absorbe agua, no se producirá efecto perjudicial por humedad en la tela en elaboración, etc. Además de esto, como la tela de guía no tiene característica de dilatación-contracción, como en el ejemplo mencionado anteriormente, la tela en elaboración no experimentará tensión ni se producirán pliegues en la misma.

**EJEMPLO 3:**

La figura 3 ilustra un ejemplo eficaz para la curación en caliente de caucho laminar dentro de un vaporizador de alta presión, en el cual 21 hay un recipiente de vaporizador de alta presión y una entrada 24 y una salida 25 para introducir en el recipiente 21 y sacar del mismo un caucho laminar 22, habilitándose

telas de guías 23 y 23' en una posición lateral del recipiente del vaporizador 21 y un mecanismo obturador 26 que es común a la entrada 24 y la salida 25 y no estorba la entrada ni la salida del caucho laminar y las telas de guía están previstas en dicha entrada 24 y salida 25. Y rodillos de guía para guiar y transportar el caucho laminar 22 y las telas de guía 23 y 24 superpuestas con ambos planos del caucho laminar 22 en dirección lateral y de una manera sinuosa están previstas en dicho recipiente vaporizador 21. Así mismo dichas telas de guía 23 y 24 son del tipo sin fin siendo de vidrio tejida como en cada uno de los ejemplos mencionados anteriormente.

Como se utiliza tela tejida de fibra de vidrio como tela de guía en este ejemplo, según se ha mencionado anteriormente, en el momento de la curación en caliente, el caucho difícilmente se adhiere a las telas de guía, por lo que se ofrece la ventaja de que se puede realizar la curación de caucho de una forma continua en el vaporizador. Así mismo, como el producto de caucho laminar 22 se transporta en dirección lateral de una manera sinuosa en el vaporizador no se producirá comba en el producto de caucho laminar 22 en el momento de la curación en caliente, ni tampoco se produce tensión, por lo que el proceso de elaboración del producto laminar puede realizarse sin deformarlo.

#### EJEMPLO 4:

La figura 4 ilustra un ejemplo de un caso en el cual el material que se desea elaborar se introduce en una cámara de presión normal y se saca de la misma, para efectuar un tratamiento térmico, en el cual la referencia 31 indica una cámara de presión normal y la referencia 32 un material que se desea elaborar dentro de la cámara de presión normal, cuyo material 32 en elaboración se empareda mediante un par de telas de guías sin fin 33, 33', que

son de fibras de vidrio tejida y se introducen en la cámara de presión normal y se sacan de la misma.

5. A pesar de que se han dado explicaciones anteriormente por cada ejemplo del presente invento, y en cualquiera de los ejemplos las telas de guías para guiar dicho material en elaboración, por ejemplo tela o caucho, etc, para introducirlo en un vaporizador de alta presión o una cámara de presión normal para elaborarlo dentro del recipiente o cámara, es de fibra de vidrio tejida se pueden conseguir, por lo tanto, el efecto funcional mencionado y las características especiales expuestas en las telas de guías en el momento del teñido, desengrasado, blanqueado, revelado de colores, mercerización, limpieza o curación de productos de caucho, por lo que sus ventajas reales son grandes.

10. Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren su principio fundamental.

15.

REIVINDICACIONES

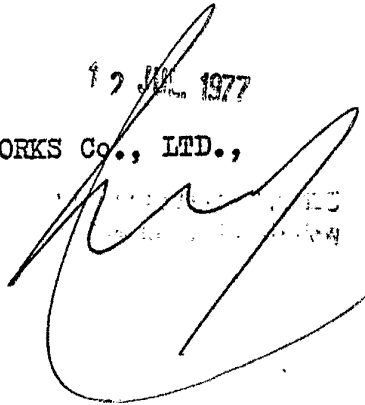
5. 1.- Procedimiento para elaborar productos laminares en el interior de una cámara, caracterizado porque se guía el material laminar a lo largo de un trayecto apropiado en el interior de la cámara por medio de una guía formada por dos telas de fibra de vidrio dispuestas para ponerse en contacto con cada lado, respectivamente, del material laminar, y emparedar entre las mismas el material laminar, moviéndose las telas de guía a lo largo del trayecto apropiado en el interior de la cámara.
10. 2.- Procedimiento según la reivindicación 1, caracterizado porque cada tela de guía adapta la forma de una cinta sin fin.
15. 3.- Procedimiento según las reivindicaciones 1 ó 2, caracterizado porque el material laminar se guía por medio de las telas de guía a lo largo de un trayecto en serpentina en el interior de la cámara.
20. 4.- Procedimiento según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la cámara es un vaporizador de alta presión y temperatura elevada.
- 5.- Procedimiento según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el material laminar es una tela o lámina de caucho.
25. 6.- Procedimiento para elaborar productos laminares en el interior de una cámara, tal y como queda sustancialmente descrito en la presente Memoria y en los dibujos adjuntos.

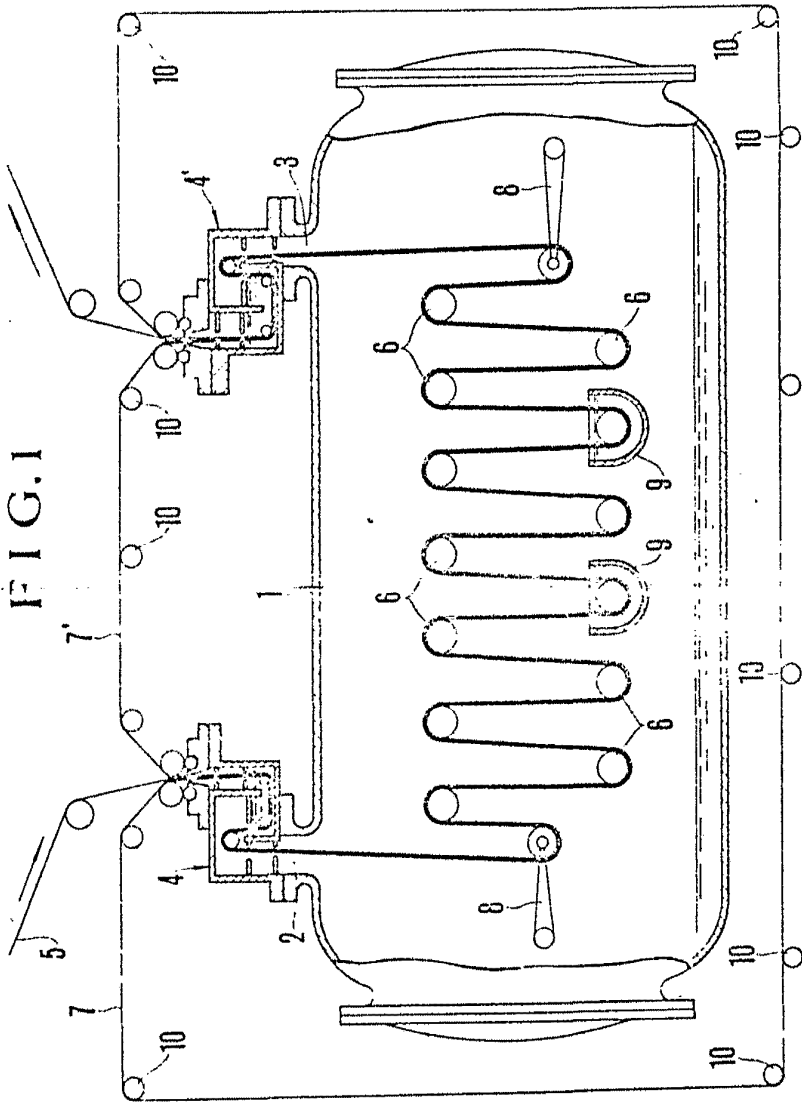
Esta Memoria consta de ocho hojas escritas a máquina  
por una sola cara.

Madrid,

12 JUL 1977

SANDO IRON WORKS Co., LTD.,

A large, stylized handwritten signature in black ink, written over the typed name of the company. The signature is fluid and cursive, with a large loop at the bottom.



1. BUNZEN PATENT Y COMPANIA  
De Ingenieros y Arquitectos  
Calle de San Francisco, 10, Madrid

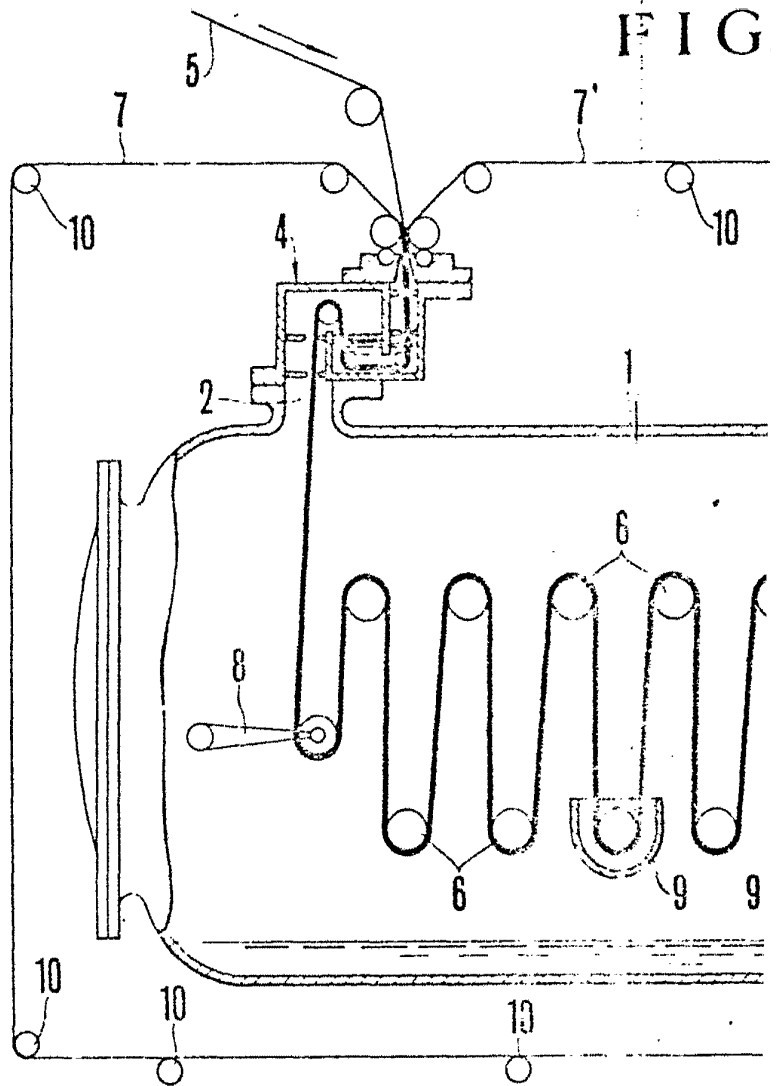
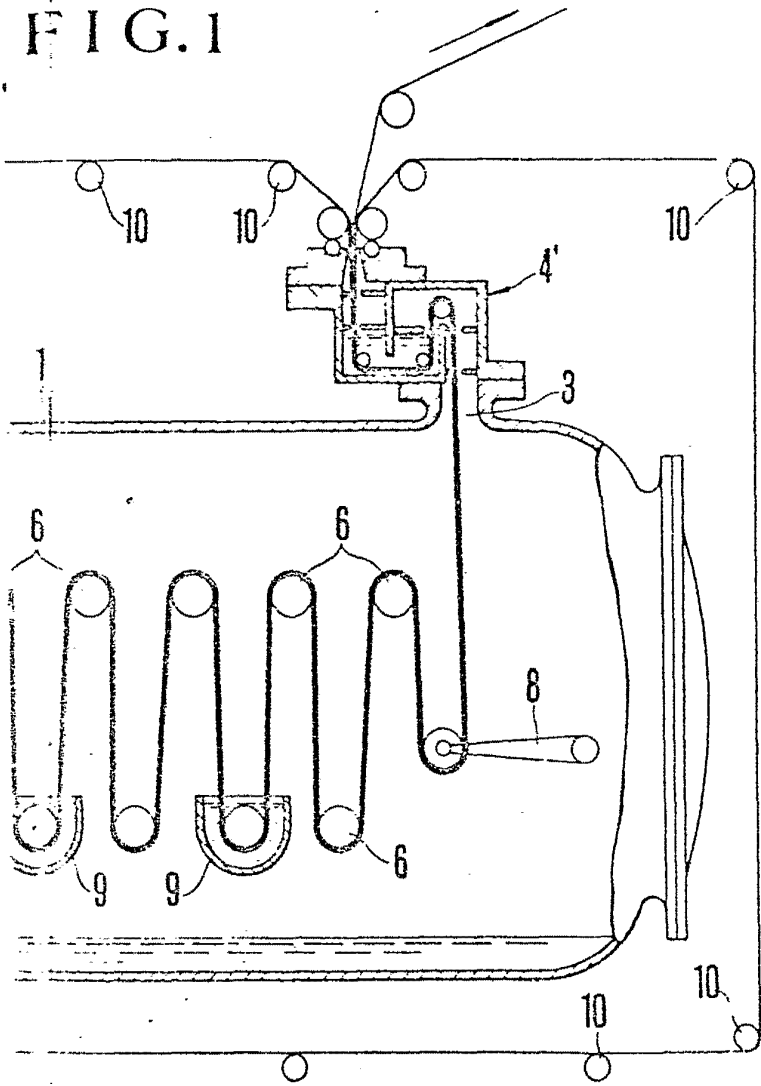


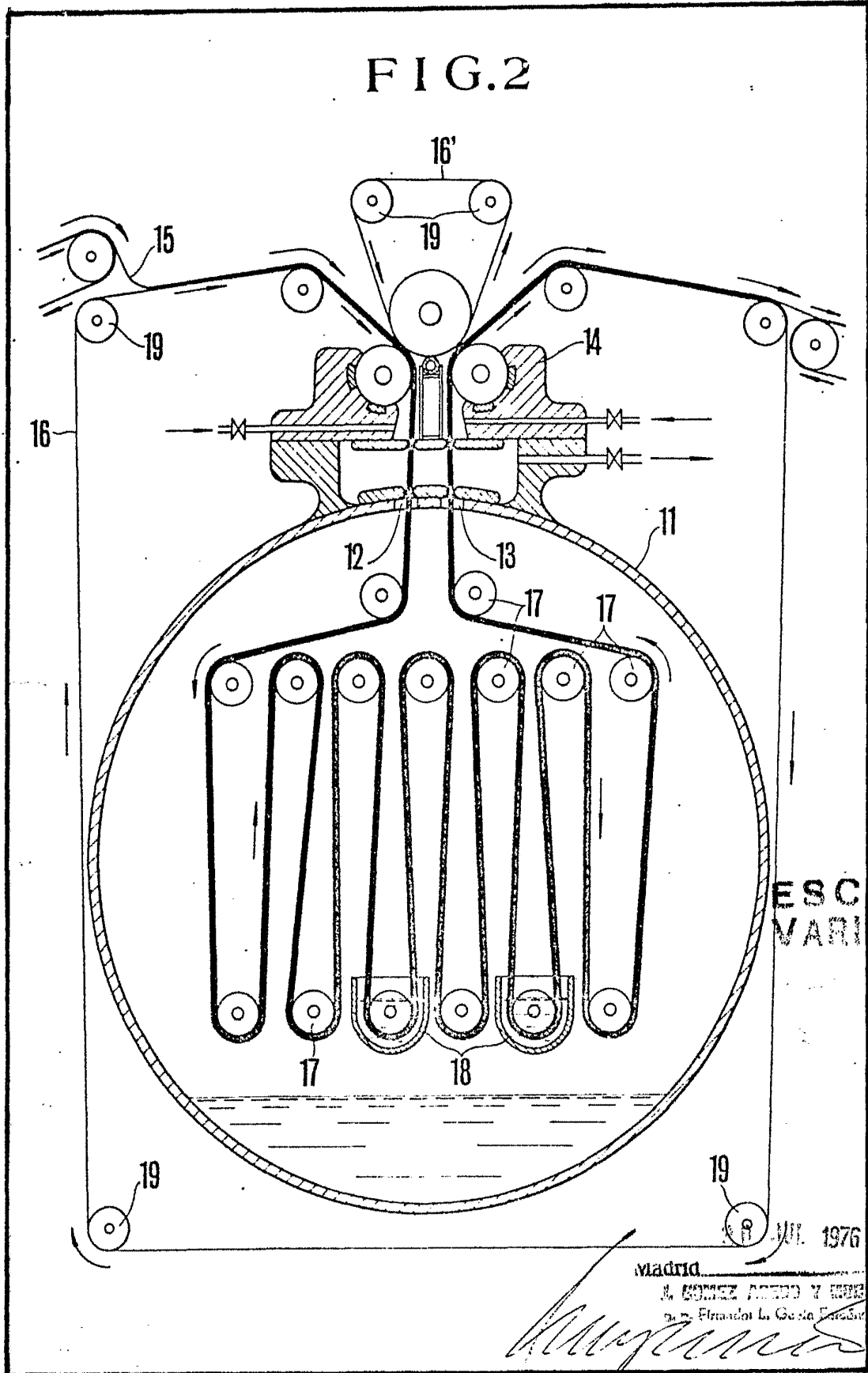
FIG. 1



L. A.  
3  
1976  
A. CORTES RODRIGUEZ Y CIA. S. de R.  
de p. Filiales La Casa Española

*[Handwritten signature]*

FIG.2



ESCALA  
VARIABLE

Madrid, 9 JUL. 1976  
J. GONZALEZ ANDRÉS Y CAÑA  
C/ de Alameda de La Gran Vía, 100

*[Handwritten signature]*

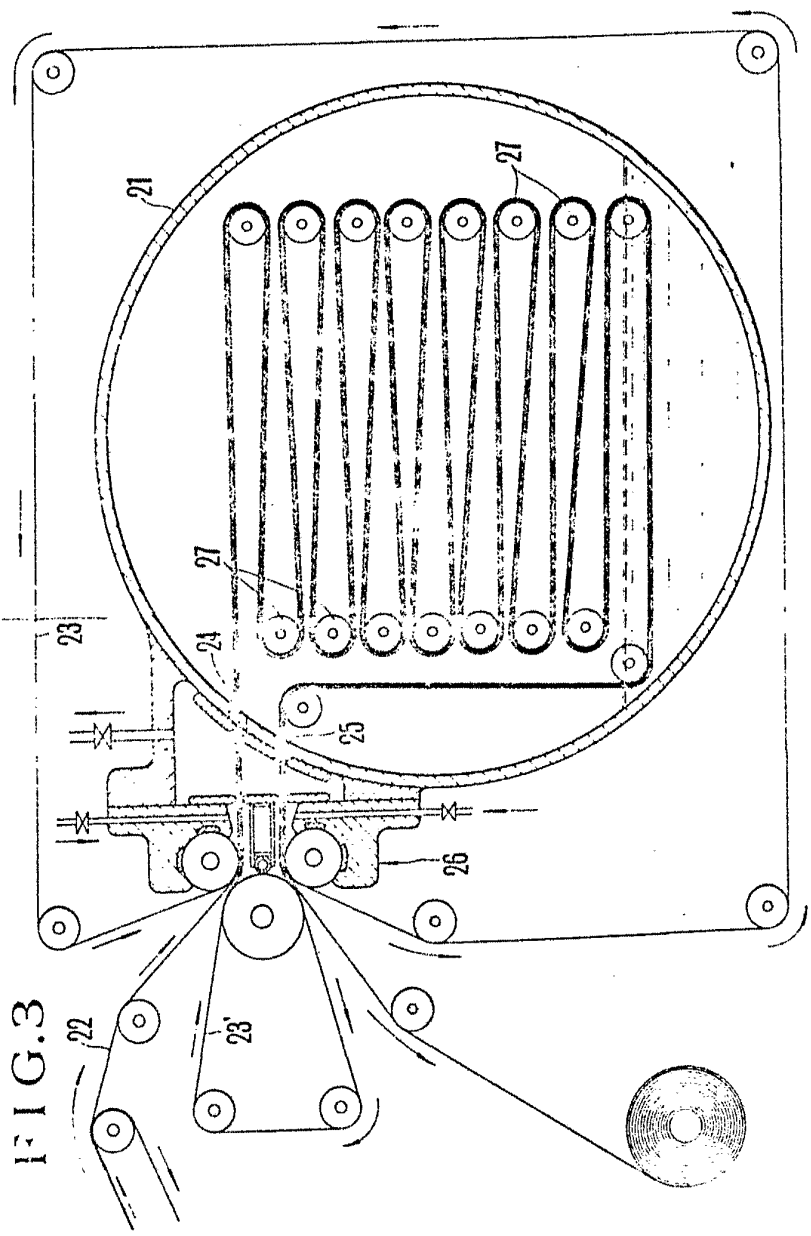
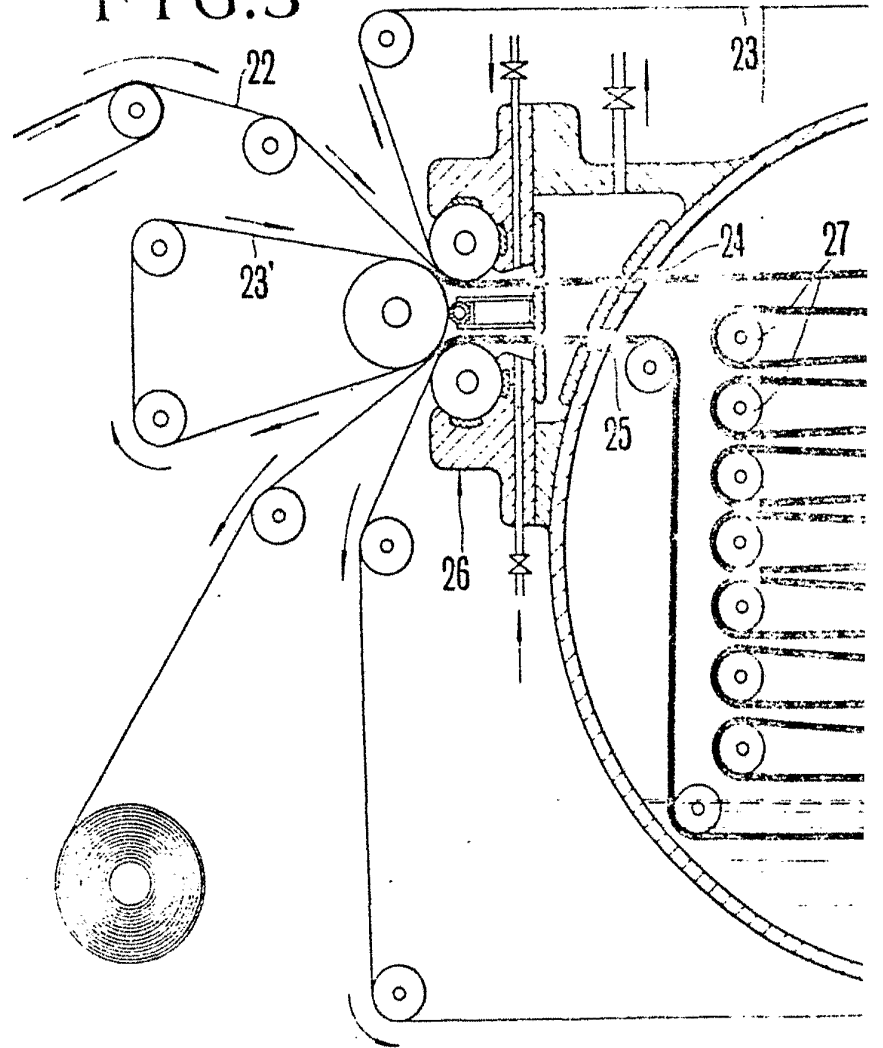
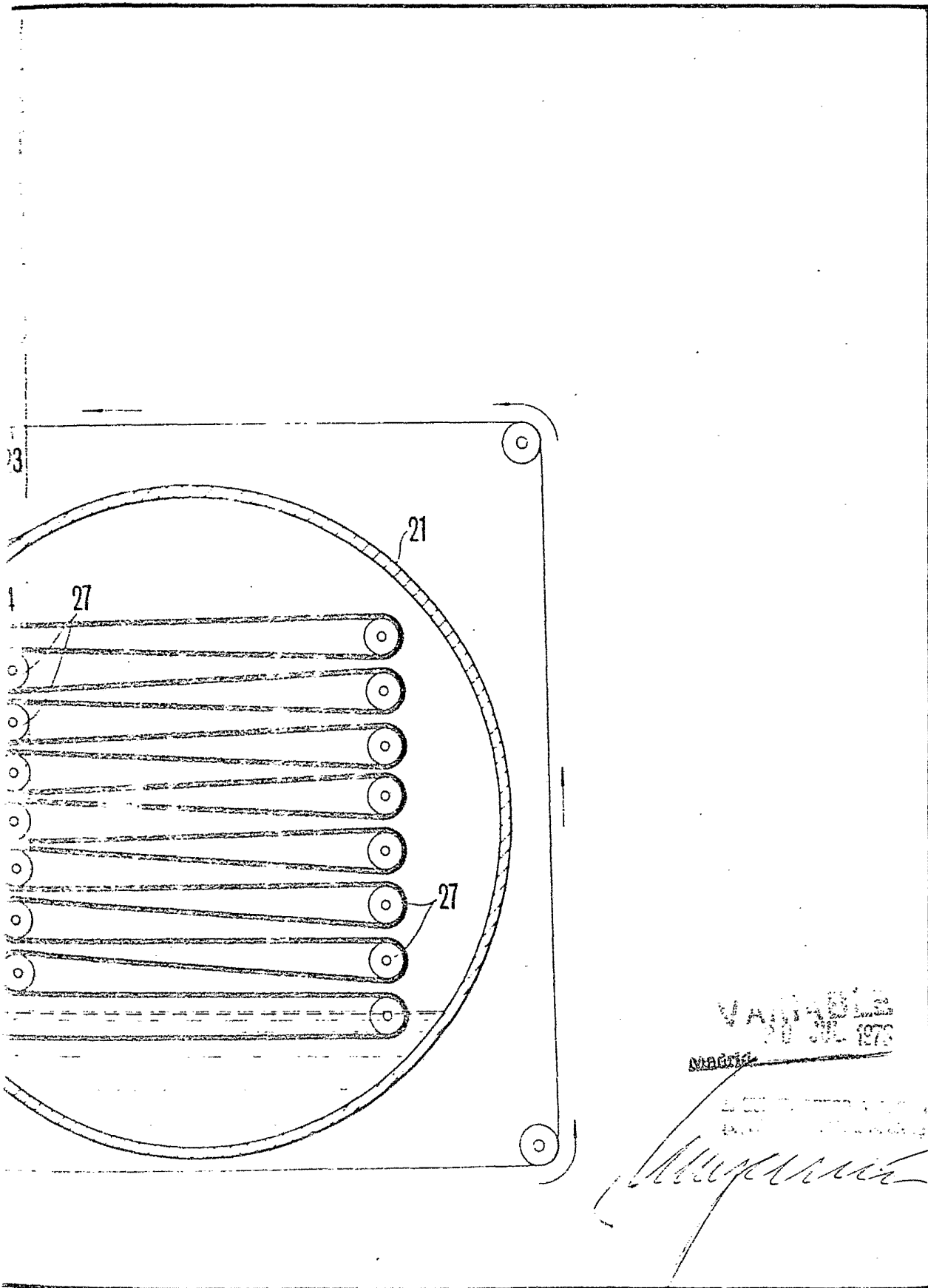


FIG. 3

Approved  
M.B.L. 100  
*Alfred...*

FIG.3

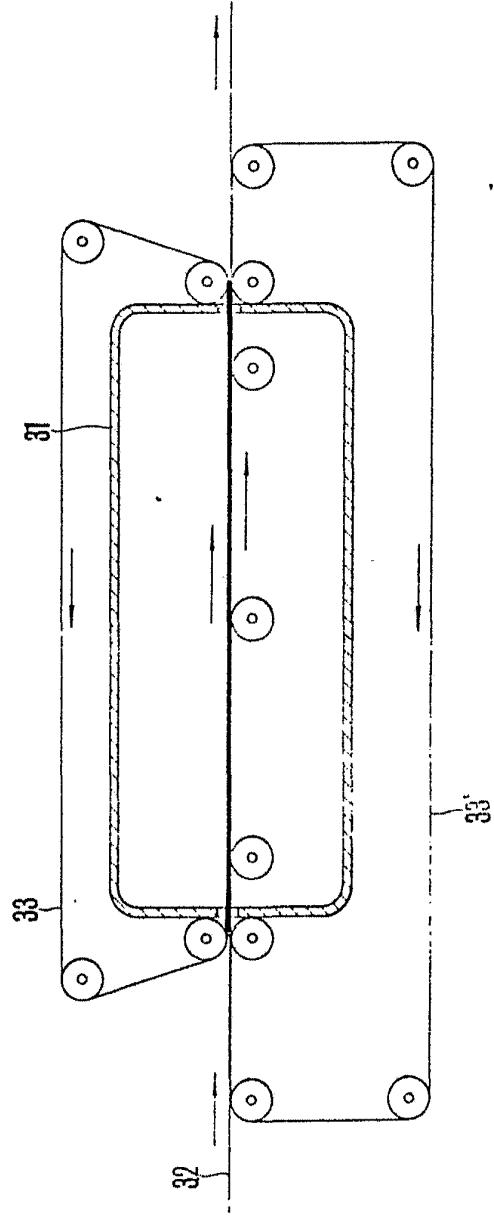




VARIABLE  
30 JUL 1978  
MAGNETE

*[Handwritten signature]*

FIG.4



MEMORIA  
1970  
A. GOMEZ ACOSTA Y CIA S.A.  
Por Encargo L. G. de la Compañía

FIG. 2

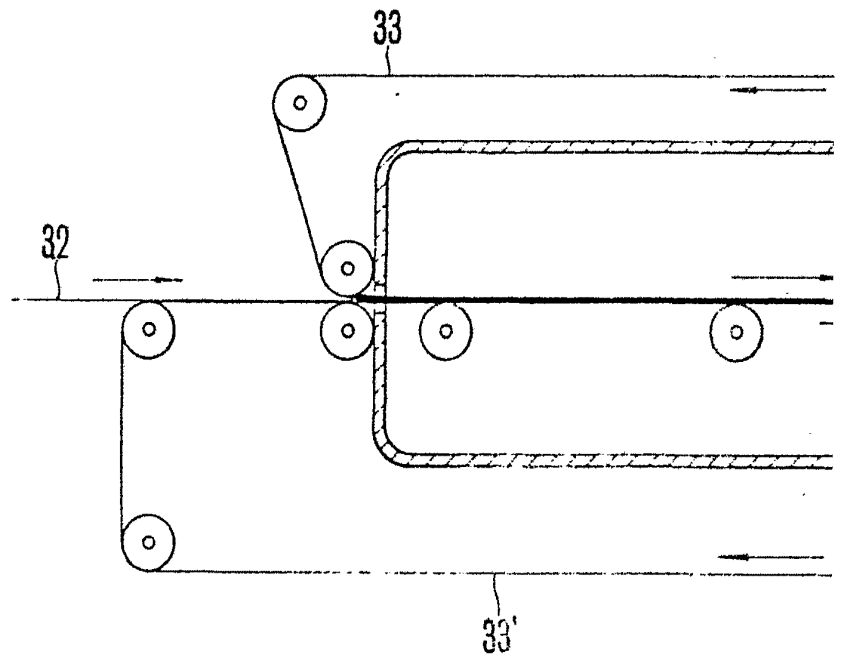
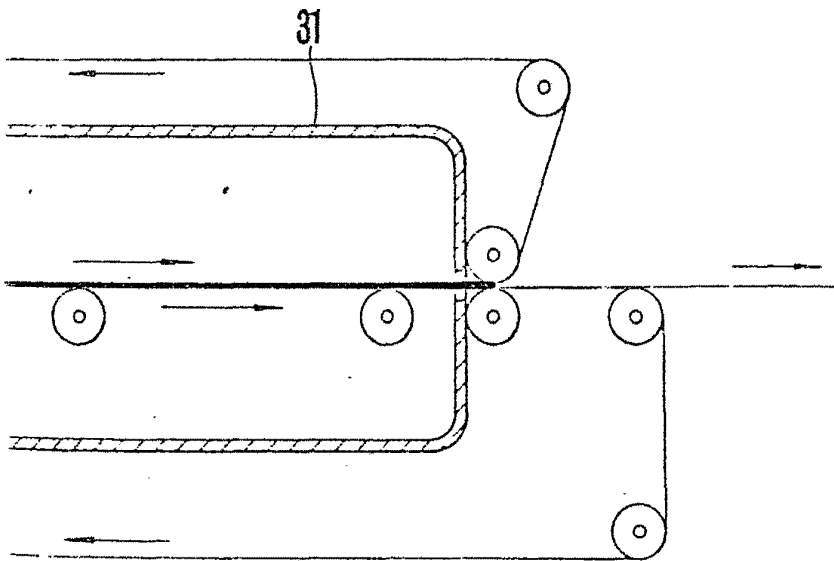


FIG.4



1976 JUL 1976  
MEXICO

L. GONZALEZ ACEVEDO Y CIA S.A.  
Calle Elmador L. Gatica Ferrández