

362204

SECCION TECNICA
CLASIFICACION I. P. S.
CLASE <u>B-68</u>
•CLASE <u>F</u>

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

a favor de Don Franco IVALDI, de nacionalidad italiana, residente en Turín (Italia), 35, Via Morghen, por "DISPOSITIVO PARA CARGAR Y DESCARGAR AUTOMÁTICAMENTE LAS PIELS SOBRE MÁQUINAS DESTINADAS A SU ELABORACIÓN, ASÍ COMO PARA ALMACENAR LAS MISMAS PIELS".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

El objeto de la presente invención se refiere a un dispositivo para cargar y descargar automáticamente las pieles sobre máquinas destinadas a su elaboración así como para almacenar las mismas pieles.

5. Actualmente, en la industria de las pieles las máquinas, sean empleadas aisladamente, sean conectadas en una línea continua, se cargan y descargan manualmente, es decir que a la salida de una máquina, un operario co-ge las pieles una a una y las pone sobre un caballete o
10. plataforma, que después se desplaza a mano y se lleva a

la entrada de una línea de trabajo.

Al término de la elaboración, las pieles son llevadas al almacén donde son agrupadas y preparadas para despacharlas.

5. El dispositivo según la invención se propone conseguir la carga automática de las pieles sobre un ballete apropiado y, a la inversa, el paso automático de las pieles a una línea de elaboración, con notable ahorro en los tiempos de trabajo y en los gastos de explotación.

10. Otro fin de la invención es el de proveer un dispositivo de construcción sólida y sencilla que permita la recepción de las pieles a la salida de una máquina cualquiera del ciclo de trabajo conservando la disposición en la cual se presentan.

15. Otro fin es el de proveer unos soportes que se puedan almacenar con las pieles contenidas en ellos y que permitan descargar las pieles y enviarlas a una máquina de manera completamente automática.

20. Otras finalidades y ventajas de la presente invención resultarán claramente de la descripción siguiente.

25. El dispositivo que realiza el procedimiento según la presente invención está constituido esencialmente por una cinta transportadora sin fin, preferiblemente de material flexible, tal como tela, convenientemente tensado, que discurre en torno a dos cilindros montados locos en los extremos de un bastidor metálico, provisto de pies y llevado en voladizo, estando provisto

dicho bastidor de dos rodillos locos dispuestos de través y recubiertos preferiblemente de tiras de goma esponjosa, dispuestas como una doble espiral, es decir, en media longitud con paso derecho y media con paso izquierdo.

5. El primero de dichos rodillos, montado sobre un par de soportes sujetos sobre el bastidor, está puesto por encima de la parte superior de la cinta, y, por ejemplo, mediante un resorte conectado con los soportes y con el bastidor, se mantiene en contacto con una bobina sobre la
10. cual está enrollado un material flexible en hoja, preferiblemente de papel; el segundo rodillo está montado loco sobre un bastidor por debajo de la cinta contra la cual es impulsado por tres rodillos, mientras por la parte opuesta se apoya contra una bobina receptora de la mencionada hoja. Estos rodillos están además conectados entre sí por un extremo mediante una cadena u otro órgano de transmisión convenientemente tensado.
- 15.

- Las dos bobinas están montadas locas sobre un caballete de pórtico, provisto de ruedas, a una altura
20. tal que una de ellas queda netamente por encima de la mencionada cinta y la otra por debajo; la bobina superior está montada sobre un soporte fijo mientras la bobina inferior lo está sobre un soporte vinculado a la extremidad superior de un resorte que se puede comprimir verticalmente levantando más o menos a dicho soporte.
 - 25.

El caballete de pórtico está provisto de un par de brazos que sujetan un rodillo prensa-papel loco; además el caballete presenta un plano inclinado de apoyo

para el papel.

Para más claridad, se hace referencia al dibujo anexo, que ilustra una forma preferida de realización del dispositivo según la presente invención, dada sólo a título de ejemplo, en el cual: La figura 1 es una vista lateral del dispositivo según la invención y la figura 2 es una vista frontal del mismo.

En el dibujo, un cinta transportadora sin fin, realizada preferiblemente con material flexible, tal como tela, discurre alrededor de los cilindros 2 y 3 montados locos en los extremos de un bastidor 4 montado en voladizo y provisto de pies 29 y 29', quedándose tensada dicha cinta transportadora por medio de dos rodillos tensores 5, 6. El bastidor 4 soporta dos rodillos de fricción 7, 8 que están montados locos con los ejes paralelos a los cilindros 2 y 3 y recubiertos de tiras de goma esponjosa 32 enrolladas como dos espirales simétricas. Uno de dichos rodillos 7, montado sobre un par de soportes 9 y 10, solidarizados al bastidor 4 mediante un perno 11, está colocado por encima de la parte superior de la cinta 1; el otro rodillo 8 está montado loco sobre el bastidor 4 debajo de la cinta 1 contra la cual lo empujan tres rodillos 12, 13, 14 dispuestos por encima de la mencionada cinta. La parte inferior del rodillo 8 se apoya contra una bobina 18 dispuesta paralelamente a los cilindros 2 y 3. Los rodillos 7 y 8 unidos en movimiento entre sí por una cadena 15, están en contacto con dos bobinas 17 y 18 sobre las cuales se puede enrollar material flexible en

- hoja 28 y, precisamente, el rodillo 7 está mantenido en contacto con la bobina 17 por un resorte 16 sujeto por un extremo al brazo 9 y por el extremo opuesta al bastidor 4, mientras el rodillo 8 está en contacto con la bobina 18. Las bobinas 17 y 18, cuyos ejes son paralelos, están montadas locas por medio de soportes 23, 23', 26, 26', sobre un caballete de hierro 19 hecho en pórtico, que está provisto de ruedas 20, 21, de un plano inclinado 30 de apoyo para dicho material en hoja y de un par de brazos 25 que llevan un rodillo 24 montado loco, con el eje paralelo a la bobina 17. El material flexible 28, anclado por las dos extremidades sobre las bobinas 17, 18 y presionado por el rodillo 24 se pone, en su parte superior 28A, prácticamente en contacto con la cinta 1, se apoya en 28B al cilindro 3 y sigue por debajo de la cinta 1 con una parte rectilínea 28C antes de enrollarse sobre la bobina 18.
- 5.
- 10.
- 15.

- El material flexible en hoja 28 enrollado alrededor de la bobina 17 puede variar su tamaño entre un mínimo indicado, en la figura, por 17A y un máximo indicado por 17B.
- 20.

- Cuando el contorno de la bobina está en 17A, el soporte 9 asume la posición correspondiente 9A, mientras que cuando el contorno de la bobina se halla en 17B, el soporte 9 se encuentra en 9B.
- 25.

De un modo análogo, la bobina 18 puede pasar de la posición 18B a la posición 18A variando su diámetro y al mismo tiempo desplazando la posición del propio

eje 31, sostenido a través de los soportes 26, 26', por los resortes 27, 27', dispuestos en posición vertical.

Como consecuencia, de dicha variación, la parte rectilínea inferior 28C pasa a la posición 28D.

5. El funcionamiento del dispositivo según la presente invención tiene lugar del modo siguiente: Cuando se quieren descargar las pieles de una máquina, por ejemplo de un secadero, se conecta el bastidor 4 con la salida de dicha máquina de forma que la parte superior de la cinta 1, puesta en movimiento de izquierda a derecha por medio de los rodillos 2 y 3, pueda recibir las pieles que van llegando.

10. Luego, se coloca el caballete 19, fijando sus ruedas 20, 21 al suelo por medio de afirmadores o asientos apropiados creados en el suelo mismo (no representados), en una posición adecuada para que la bobina inferior 18, empujada hacia arriba por los resortes 27, 27' tome contacto con el rodillo 8 y la bobina 17 lo haga con el rodillo 7.

15. Llevando el caballete 19 en esta posición, el material en hoja, por ejemplo una cinta de papel 28, enrollada sobre la bobina 17 y atada a la bobina 18, al tropezar contra la extremidad derecha de la cinta 1, se desarrolla un poco, disponiéndose con la parte superior 28A, presionada hacia abajo por el rodillo 24, casi en contacto con la cinta 1 mientras la parte inferior pasa a la posición 28C.

20. Cuando la cinta 1 es puesta en movimiento me-

- diante una apropiada conexión con una máquina, por ejemplo un secadero, o bien por medio de un motor autónomo, la cinta roza sobre el rodillo de fricción 8 y, lo arrastra en movimiento; el rodillo 8 arrastra en movimiento
5. ya sea a la bobina receptora 18, por roce de la goma enrollada en espiral, ya sea al rodillo 7 unido con el rodillo 8 mediante la cadena 15. Dicho rodillo 7 arrastra a su vez, por roce, a la bobina superior 17 en movimiento. Cuando discurre, la cinta transporta extendidas sobre
10. su superficie las pieles que vienen de la máquina con la cual está conectada; las pieles, después de pasar bajo el rodillo 24 se ponen en contacto con la cinta de papel 28A y giran, junto con la cinta, alrededor del rodillo 3, bajando por la parte inclinada 28C y enrollándose junto
15. to con la cinta 28 sobre la bobina receptora 18.

- Prosiguiendo el trabajo, la bobina receptora 18 aumenta considerablemente de diámetro tomando, por ejemplo, la forma indicada con 18A, pero es mantenida por los resortes 27, 27', constantemente en contacto con
20. el rodillo de fricción 8 que les transmite la rotación. Al mismo tiempo, la bobina superior 17 disminuye progresivamente de diámetro y pasa por ejemplo de la posición 17B a la posición 17A, manteniéndose constantemente en contacto, por la acción del resorte 16, con el rodillo
25. 7 que le transmite la rotación.

Cuando una bobina ha alcanzado un diámetro determinado, por ejemplo el 18A, se para el movimiento de la cinta y se saca el bastidor (que queda acoplado en la

máquina), el caballete 19, que eventualmente se sustituye por otro caballete provisto de otras bobinas para continuar el ciclo de trabajo.

- Una bobina cargada de pieles está así lista para llevarla al almacén o a una sucesiva operación de acabado o bien para enviarla a una fábrica de calzados después de un apropiado embalaje. En el caso de carga de una máquina, por ejemplo para una sucesiva operación de acabado o bien para elaboración en una fábrica de calzados, se conecta el bastidor 4 con la entrada de una nueva máquina de modo que la parte superior de la cinta 1 pueda discurrir de derecha a izquierda; luego, como en la operación anterior, se pone a caballo del bastidor 4 fijándolo oportunamente, un caballete de pórtico preparado para descarga, es decir, provisto de una bobina receptora en los soportes superiores 23, 23', y de una bobina sobre la cual están enrollados el papel y las pieles en los soportes inferiores 26, 26'.

- Cuando la cinta 1 se mueve con la parte superior de derecha a izquierda, la cinta arrastra en rotación los rodillos de fricción 7 y 8 y las bobinas 17 y 18; la cinta de papel 28 se desenrolla y hace subir las pieles a la parte 28B dejándolas sobre la cinta 1 que las lleva a la entrada de la nueva máquina mientras la cinta de papel se enrolla sobre la bobina receptora 17.

Según una forma de realización preferida, el bastidor 4 que soporta la cinta y los rodillos de fricción se conecta permanentemente con la salida o la entra-

da de una máquina para trabajar las pieles.

Según otra forma de realización, dicha cinta está formada por listones de madera flanqueados transversalmente y reunidos entre sí.

5. Según otra forma de realización preferida las bobinas 17 y 18 son puestas en rotación por un motor autónomo que regula el enrollado y el desenrollado.

La invención ha sido descrita e ilustrada en algunas formas de realización preferidas pero se pueden aportar a ella variantes y modificaciones sin salir de su ámbito de protección.

10.

- . -

N O T A

Se reivindica como objeto de la presente patente de invención:

15. 1. Dispositivo para cargar y descargar automáticamente las pieles sobre máquinas destinadas a su elaboración, así como para almacenar las mismas pieles, caracterizado por el hecho de que está constituido por una cinta transportadora sin fin preferiblemente de material flexible, apropiadamente tensado, que discurre en torno
20. a dos cilindros montados locos en los extremos de un bastidor metálico provisto de pies y dispuesto en voladizo, que está provisto de dos rodillos de fricción montados locos, dispuestos transversalmente y preferiblemente re-

- cubiertos de tiras de goma esponjosa enrolladas como dos espirales, el primero de cuyos rodillos está montado sobre dos soportes solidarizados sobre el bastidor y se halla por encima de la parte superior de la cinta, y por
5. medio de un resorte unido con dichos soportes y dicho bastidor, es mantenido en contacto con una bobina sobre la cual está enrollado un material flexible en hoja, mientras el segundo rodillo está montado loco sobre el bastidor por debajo de dicha cinta, contra la cual es presionado por tres rodillos y se apoya con su parte inferior contra una bobina receptora de dicha material flexible estando dichos rodillos unidos entre sí por un extremo mediante una cadena u otro órgano de transmisión convenientemente tensado, mientras que dichas bobinas están
10. montadas locas sobre un caballete de pórtico, provisto de ruedas, a una altura tal que una de dichas bobinas se halla netamente por encima de dicha cinta y otra netamente por debajo, estando montada la bobina superior sobre un soporte fijo en altura, mientras la bobina inferior
15. está montada sobre un soporte vinculado al extremo superior de un resorte que se puede comprimir verticalmente levantado más o menos dicho soporte, quedando provisto el caballete de pórtico de un par de brazos que sujetan un rodillo loco prensa-papel y presentando un plano inclinado de apoyo para el material en hoja.
- 20.
- 25.

2. Dispositivo para cargar y descargar automáticamente las pieles sobre máquinas destinadas a su elaboración, así como para almacenar las mismas pieles, se-

gún la reivindicación 1, caracterizado por el hecho que dicha cinta es de un material flexible tal como fieltro, goma o similar.

5. 3. Dispositivo para cargar y descargar automáticamente las pieles sobre máquinas destinadas a su elaboración, así como para almacenar las mismas pieles, según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que dicha cinta está formada por listones de madera flanqueados transversalmente y unidos entre sí.
10. 4. Dispositivo para cargar y descargar automáticamente las pieles sobre máquinas destinadas a su elaboración, así como para almacenar las mismas pieles, según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que dicha cinta es mantenida en tensión por la acción de rodillos tensores situados a lo largo de su parte inferior y montados locos sobre aquel bastidor.
15. 5. Dispositivo para cargar y descargar automáticamente las pieles sobre máquinas destinadas a su elaboración, así como para almacenar las mismas pieles, según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que el material flexible en hoja que está enrollado sobre dicha bobina es de un material flexible tal como papel, tela o análogo.
20. 6. Dispositivo para cargar y descargar automáticamente las pieles sobre máquinas destinadas a su elaboración, así como para almacenar las mismas pieles, según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho que estas bobinas están movidas por un motor autónomo.
- 25.

7. Dispositivo para cargar y descargar automáticamente las pieles sobre máquinas destinadas a su elaboración, así como para almacenar las mismas pieles.

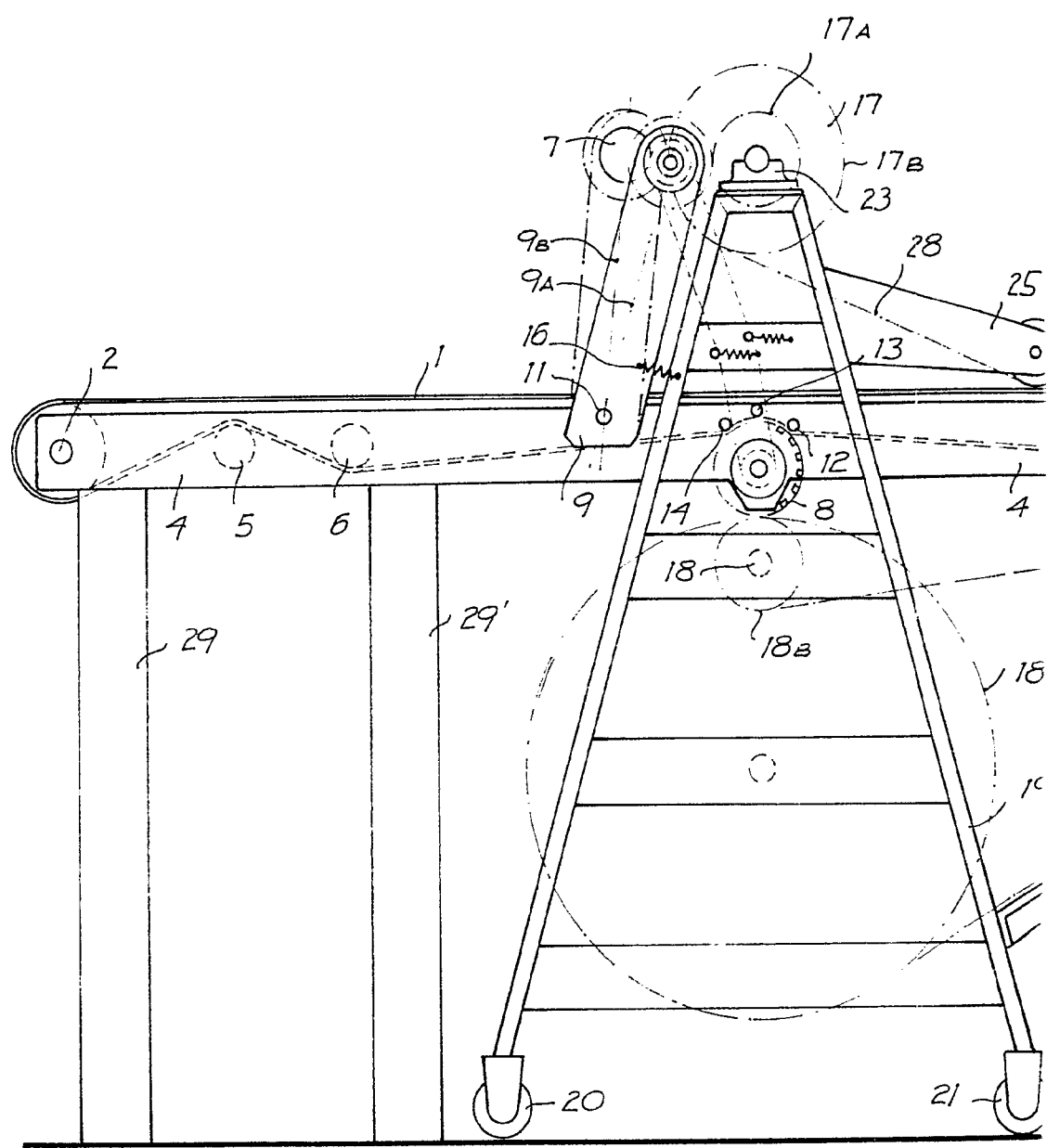
La presente memoria descriptiva consta de doce hojas foliadas escritas por una sola cara.

Barcelona, 19 de diciembre de 1.968

Franco IVALDI

p.a.





16705/2

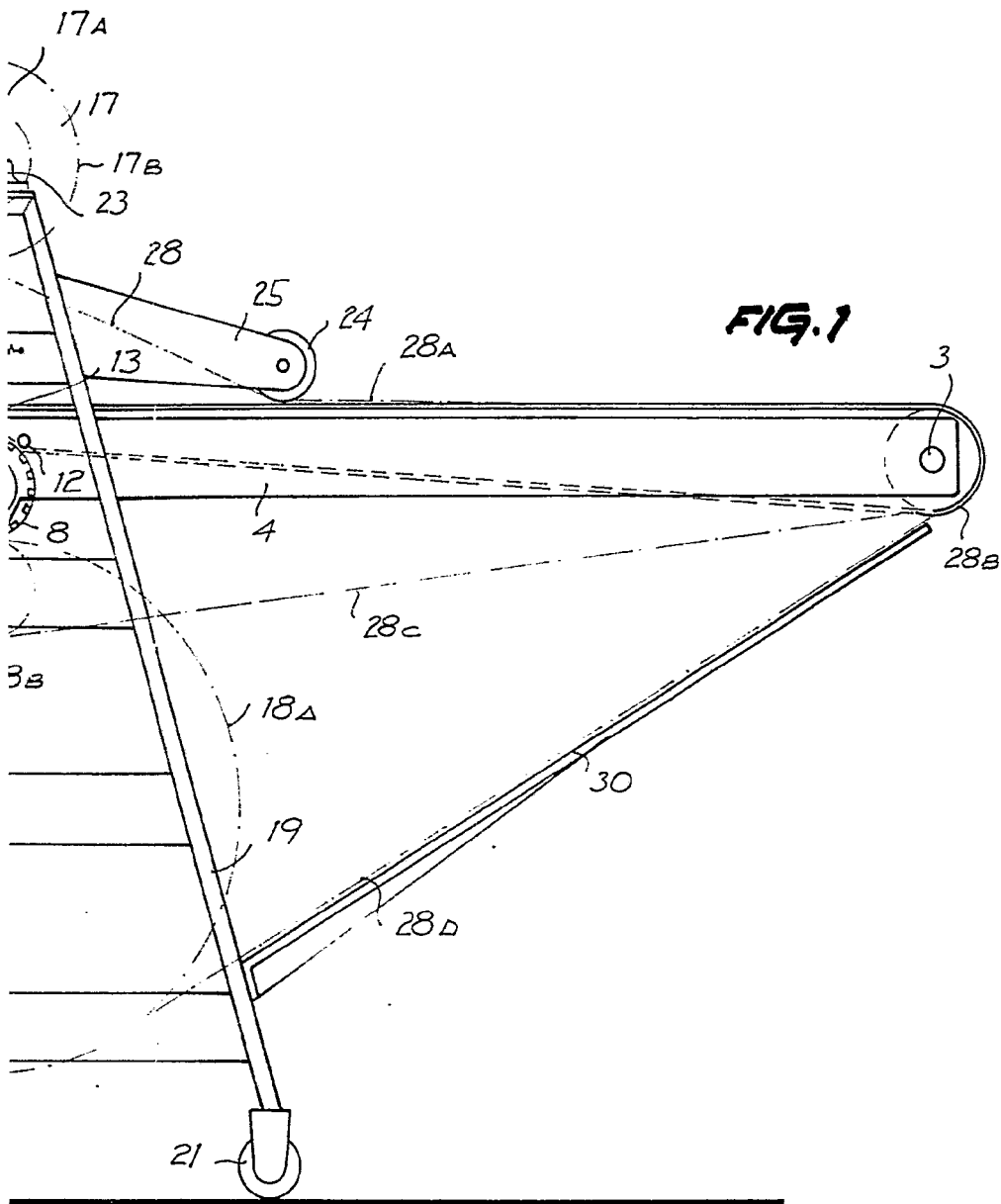
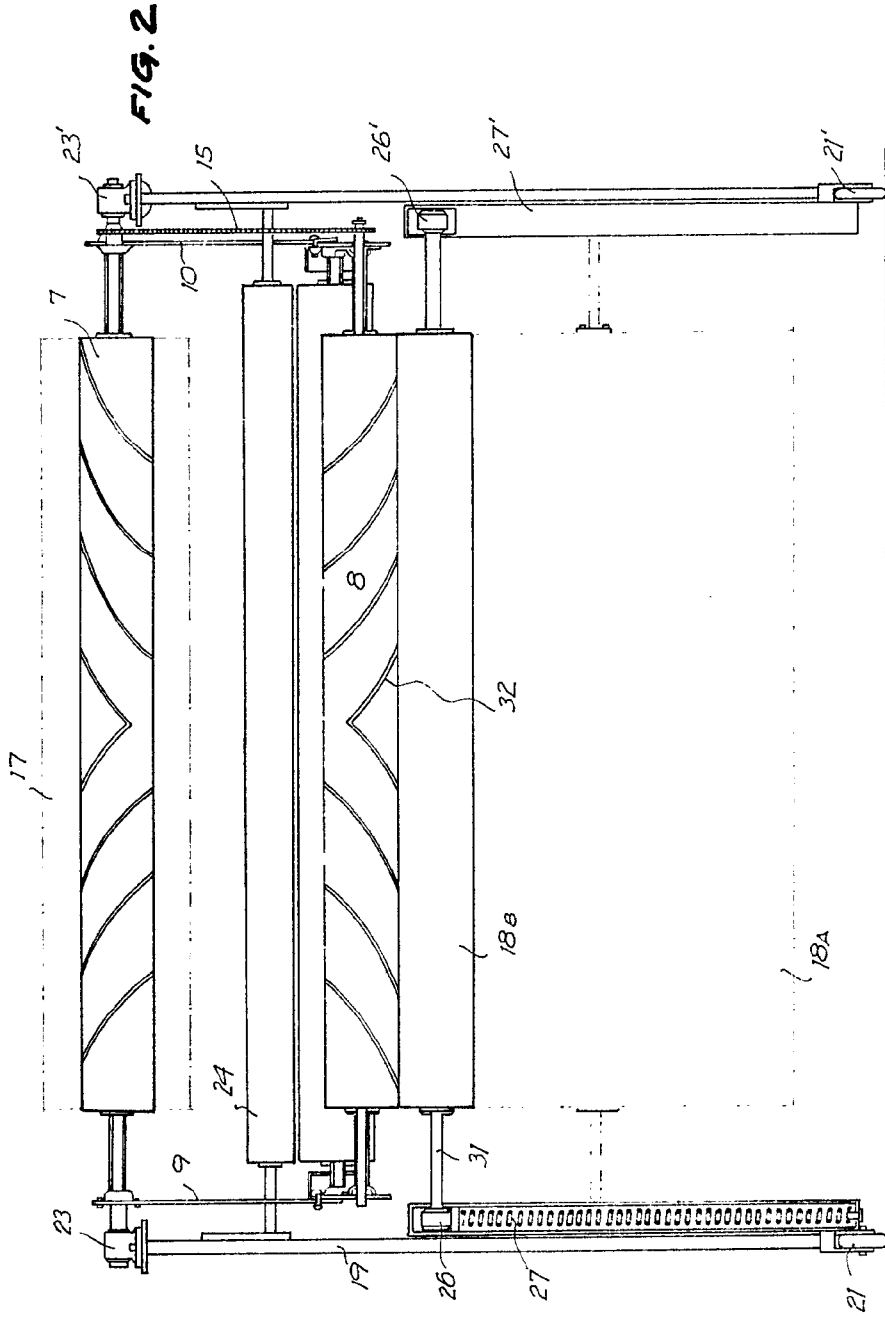


FIG. 1

Barcelona, 19 de diciembre de 1.968

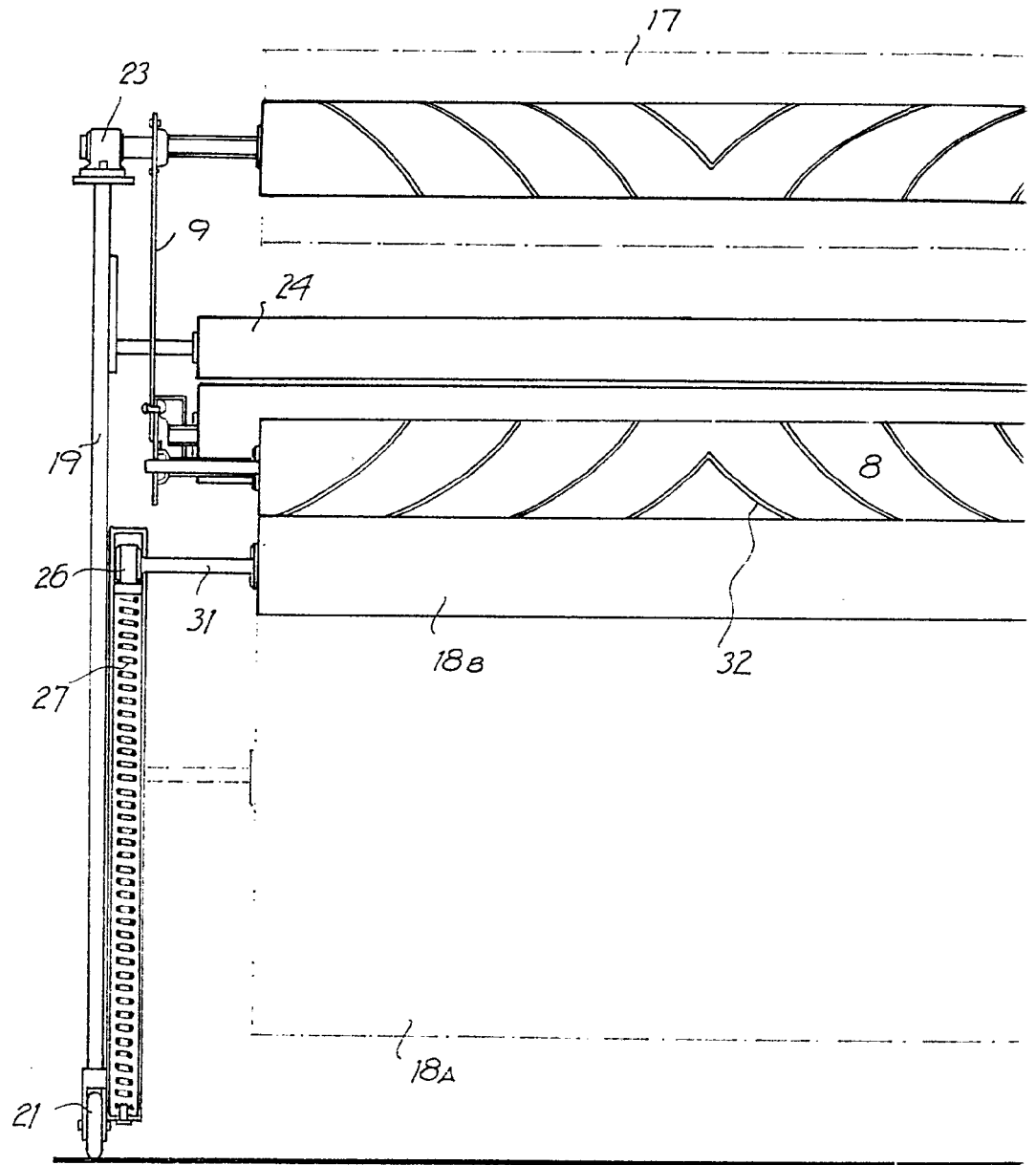
Franco IVALDI
p.a.



Barcelona, 19 de diciembre de 1.968

FRANCO IVALDI
p.a.

16955/2



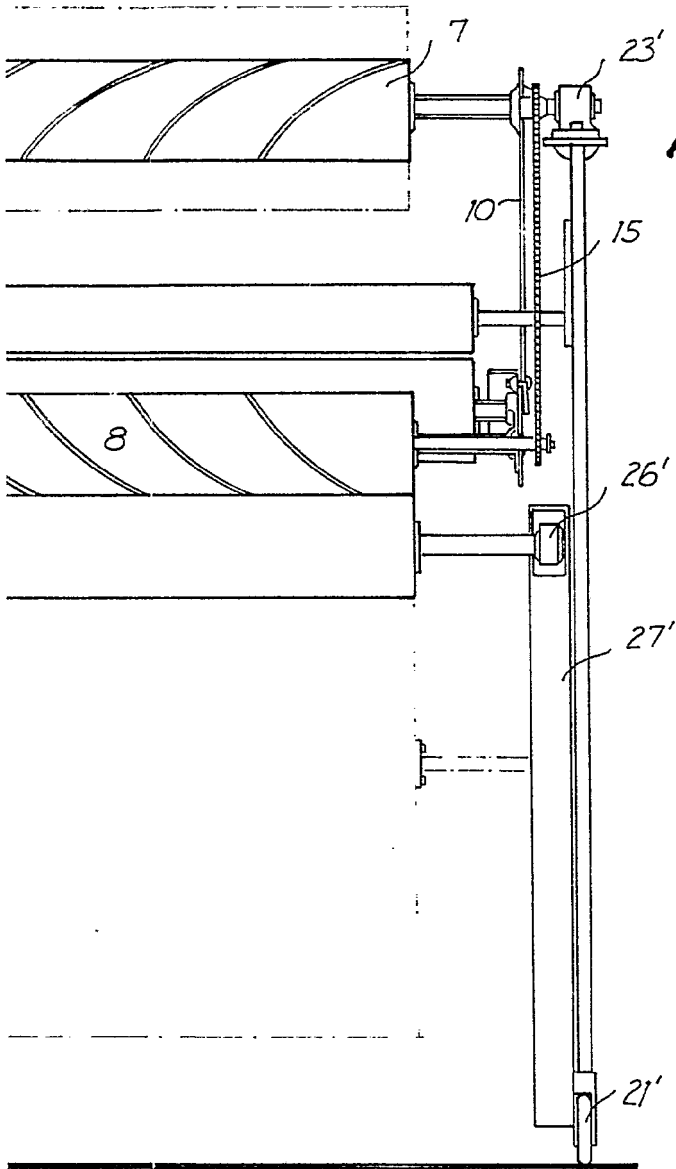


FIG. 2

Barcelona, 19 de diciembre de 1.968

Franco IVALDI
p.a.