



ESPAÑA

0.50010 OFC

11	NUMERO	4 2 3. 3 5 4	10	A3
21				
22	FECHA DE PRESENTACION	12-2-1974		

PATENTE DE INTRODUCCION



47	FECHA DE PUBLICIDAD	51	CLASIFICACION INTERNACIONAL
			D06C

54	TITULO DE LA INVENCION
"DISPOSITIVO DE GOBIERNO PARA VARIAR LA LONGITUD DE LA SUPERFICIE ACTIVA DEL PEINE DE UNA MAQUINA TUNDIDORA"	
Int. Cl. D06C	
56	PATENTE EXTRANJERA U OTRA FUENTE DE INFORMACION
Patente italiana Nº 817.150, depositada en 15 de Noviembre de 1967	

71	SOLICITANTE (S)
NUOVO PIGNONE S.p.A., sociedad anónima italiana.	
DOMICILIO DEL SOLICITANTE	
FIRENZE (Italia), Via Matteucci, 2.	
72	INVENTOR (ES)
73	TITULAR (ES)
NUOVO PIGNONE S.p.A., sociedad anónima italiana.	
74	REPRESENTANTE
Don JAIME GOMEZ-ACEBO Y MODET	



La presente invención se refiere a un dispositivo de gobierno para variar la longitud de la superficie activa del peine de una máquina tundidora, adaptado para mantener los orillos del tejido a un nivel más bajo que el del propio tejido y evitar así el corte de dichos orillos durante la operación de tundido.

En las máquinas tundidoras, el tejido que deba ser tundido es conducido por rodillos transportadores apropiados de manera que pase por encima del peine (mesa) de la máquina tundidora, obligando dicho peine, mediante su arista viva, a dicho tejido a disponerse en ángulo agudo, De este modo, las cuchillas helicoidales del cilindro de la máquina tundidora, enfrentadas al peine, pueden cortar fácilmente el pelo con ayuda de una cuchilla fija.

A fin de evitar que además del pelo resulten también cortados los orillos laterales del tejido, actualmente se dispone en las máquinas tundidoras un dispositivo mecánico que permite desplazar axialmente el propio peine. En efecto, mediante este desplazamiento axial del peine es posible conseguir que un orillo del tejido no pase por encima del peine y, por tanto, no entre en contacto con las cuchillas de corte, mientras que el otro orillo pasa por encima del peine pero exteriormente a las citadas cuchillas de corte.

Debido a que el ancho de un tejido que deba ser tundido no permanece siempre constante y que, por tanto, varía la separación entre los dos orillos laterales, es evidente que el sistema ilustrado permite evitar el corte de los orillos solamente cuando éstos se hallen distanciados entre

12 FEB 1950



sí de forma que puedan pasar efectivamente por las posiciones previstas, no afectadas por las cuchillas, pero no lo puede evitar cuando, debido a un estrechamiento intrínseco del ancho del tejido, dichos orillos vienen a situarse más cerca uno del otro y son por tanto afectados por las propias cuchillas de corte.

La finalidad de la presente invención consiste en eliminar el susodicho inconveniente y en proporcionar por tanto un dispositivo que, variando la longitud de la superficie activa del peine de la máquina tundidora, permita el tundido de un tejido de ancho variable evitando el corte de los orillos laterales.

A tal fin se emplea un peine fijo cuyos extremos comprenden sendas series de elementos laminares desplazables verticalmente. Cuando dichos elementos laminares se hallan en su posición superior, los mismos siguen el perfil del peine fijo, prolongando así la superficie activa, en tanto que, por el contrario, cuando se hallan en su posición inferior, los mismos determinan juntamente con el cilindro tundidor un espacio intermedio a través del cual pueden pasar sin impedimento alguno los orillos. Es evidente que variando el número de los elementos laminares dispuestos en posición baja es posible tundir tejidos de ancho variable sin cortar los respectivos orillos laterales.

Las bajadas y las subidas de dichos elementos laminares se consiguen, de acuerdo con una característica fundamental de la presente invención, mediante un gobierno enteramente positivo, a través de una palanca de desplazamiento

12 FEB 1953



de leva rectilínea guiada en su movimiento por una cavidad apropiada, practicada en los elementos laminares desplazables y en el peine fijo. Este tipo de gobierno, de fácil realización mecánica, garantiza un funcionamiento seguro,  
5 preciso y de larga duración.

La invención se ilustra detalladamente en los dibujos adjuntos, que representan una forma de realización práctica preferente, dada a sólo título de ejemplo no limitativo, por cuanto variantes técnicas y constructivas pueden aportarse en la práctica sin salirse del ámbito de la presente  
10 invención. En dichos dibujos:

La Fig. 1 es una vista esquemática de una máquina tundidora provista del dispositivo de gobierno objeto de la presente invención;

15 la Fig. 2 es una vista en perspectiva, parcialmente en sección, del dispositivo de gobierno según la invención y, más particularmente, del dispositivo adaptado para ser instalado en el extremo izquierdo del peine fijo de la Fig. 1;

20 la Fig. 3 es una vista, en sección, del dispositivo de gobierno de la Fig. 2, según la línea A-A;

la Fig. 4 muestra uno de los elementos laminares empleados en la invención; y

25 la Fig. 5 es una vista esquemática de planta del sistema de tundido de superficie activa del peine variable, de acuerdo con la invención.

Con referencia a los dibujos, con 1 se designa el cilindro tundidor de cuchillas helicoidales apoyado en las



paredes laterales de la máquina; con 2 el peine fijo (mesa) enfrentado al cilindro 1 y fijado mediante tornillos al travesaño de soporte 3, fijado a su vez mediante ménsulas 4 a las paredes laterales de la máquina; con 5 y 5' dos dispositivos idénticos de gobierno, objeto de la invención, fijados mediante tornillos al ya mencionado travesaño de soporte 3, en correspondencia con los extremos del peine fijo 2, a fin de constituir sendas prolongaciones de dicho peine.

10 Cada uno de los dos dispositivos de gobierno 5 y 5', según la presente invención, está constituido por una placa 7 en forma de L y por una placa plana 8 de iguales dimensiones que la primera, enfrentada a la misma y sujeta por su parte inferior mediante tornillos 9. Las dos placas 7 y 8  
15 terminan en su parte superior en sendos bordes iguales inclinados 10, la inclinación de los cuales corresponde a la de la arista viva 11 del peine fijo 2.

La placa 8 presenta además, en su pared interior, una acanaladura rectangular en el interior de la cual puede  
20 deslizarse un cursor 12 que sobresale por ambos lados de la placa.

A la pared interior de dicho cursor 12 está soldado el elemento 13, de sección cuadrada, que constituye la ya citada palanca de desplazamiento de leva rectilínea. Esta  
25 palanca 13 se compone de dos porciones rectilíneas, dispuestas a diferente altura entre sí y unidas entre sí por una porción de enlace de inclinación suave y exenta de cantos vivos (bien visible en las Figs. 2 y 5).



En el espacio intermedio entre las dos placas 7 y 8 van alojados una pluralidad de elementos laminares 14, adyacentes entre sí y apoyados simplemente en la rama más corta de la L de la placa 7. Estos elementos laminares terminan por su parte superior en una arista aguda correspondiente a la del peine fijo 2, y están dotados cada uno de una cavidad 15 por la cual pasa la palanca 13 del cursor 12. Esta cavidad 15 presenta, además, bordes redondeados para facilitar el desplazamiento en la misma de dicha palanca de desplazamiento 13.

De cuanto queda dicho se desprende que, desplazando simplemente hacia la derecha o hacia la izquierda, según la dirección de las flechas 16, la parte terminal 12' del cursor 12 y, por consiguiente, la palanca 13, se consigue variar la longitud de la superficie activa del peine 2. En efecto, como los elementos laminares están anclados, a través de sus cavidades 15, a la palanca 13 y se ven obligados a seguir el desplazamiento de ésta, resulta evidente que desplazando el cursor 12 y, por tanto, la palanca 13 convenientemente, según las direcciones de las flechas 16 (véase particularmente la Fig. 5), se hace entrar en contacto un mayor o menor número de elementos laminares con la porción más alta de la palanca 13, que los obliga a alzar-se y a continuar así convenientemente el perfil del peine fijo 2, prolongando la superficie activa; los elementos laminares en contacto con la porción más baja de la palanca 13 permanecen, por el contrario, en posición baja y determinan así, juntamente con el cilindro tundidor 1, el espa-



cio intermedio 17 por entre el cual podrán pasar, sin ser cortados, los orillos laterales del tejido que deba tundirse.

Durante el desplazamiento vertical provocado por la palanca de desplazamiento de leva rectilínea 13, el primer elemento laminar 14' es guiado, por una parte, por el elemento laminar contiguo y, por otra parte, por un bloque 18 de igual espesor que el espacio intermedio entre las placas 7 y 8, dotado también de una cavidad 19 para permitir el paso de la palanca 13 y fijado a la placa 8 mediante los tornillos 20; los otros elementos laminares 14 van guiados, respectivamente, por los elementos laminares contiguos a los mismos, mientras que el último elemento laminar 14'' va guiado, por una parte, por el elemento laminar contiguo y, por otra parte, por la pared pulida terminal del propio peine fijo 2. Finalmente, para permitir el desplazamiento axial del cursor 12, en el extremo del peine fijo 2 está prevista, en correspondencia con la parte terminal sobresaliente 12'' del cursor 12, una acanaladura 21 por la cual pueden desplazarse dicho cursor 12 y la palanca 13 asociada al mismo.

#### N O T A

Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de ponerlo en práctica, se hace constar que todo cuanto no altere, cambie o modifique su principio fundamental puede quedar sometido a variaciones de detalle, siendo lo esencial y por lo que se solicita Patente de Introducción, por diez años, lo que queda resumido en las

*Be*



siguientes reivindicaciones:

1<sup>a</sup>.- Dispositivo de gobierno para variar la longitud de la superficie activa del peine de una máquina tundidora, comprendiendo una serie de elementos laminares dispuestos en los extremos de dicho peine y medios para el desplazamiento vertical de dichos elementos laminares, caracterizado porque los medios para el desplazamiento vertical de los elementos laminares comprenden una única palanca de leva rectilínea constituida por dos porciones rectilíneas dispuestas a distintas alturas y unidas entre sí por una porción de enlace de inclinación suave y exenta de cantos vivos, estando encajada dicha leva en correspondientes cavidades de los elementos laminares mencionados.

15 2<sup>a</sup>.- Dispositivo según la reivindicación 1<sup>a</sup>, caracterizado porque las cavidades de los elementos laminares en las cuales está encajada dicha leva rectilínea de la palanca de desplazamiento están dotadas de bordes redondeados.

20 3<sup>a</sup>.- DISPOSITIVO DE GOBIERNO PARA VARIAR LA LONGITUD DE LA SUPERFICIE ACTIVA DEL PEINE DE UNA MAQUINA TUNDIDORA,

tal y como queda descrito y reivindicado en la presente memoria que consta de nueve hojas mecanografiadas por una

*Pe*

12 FEB 1974



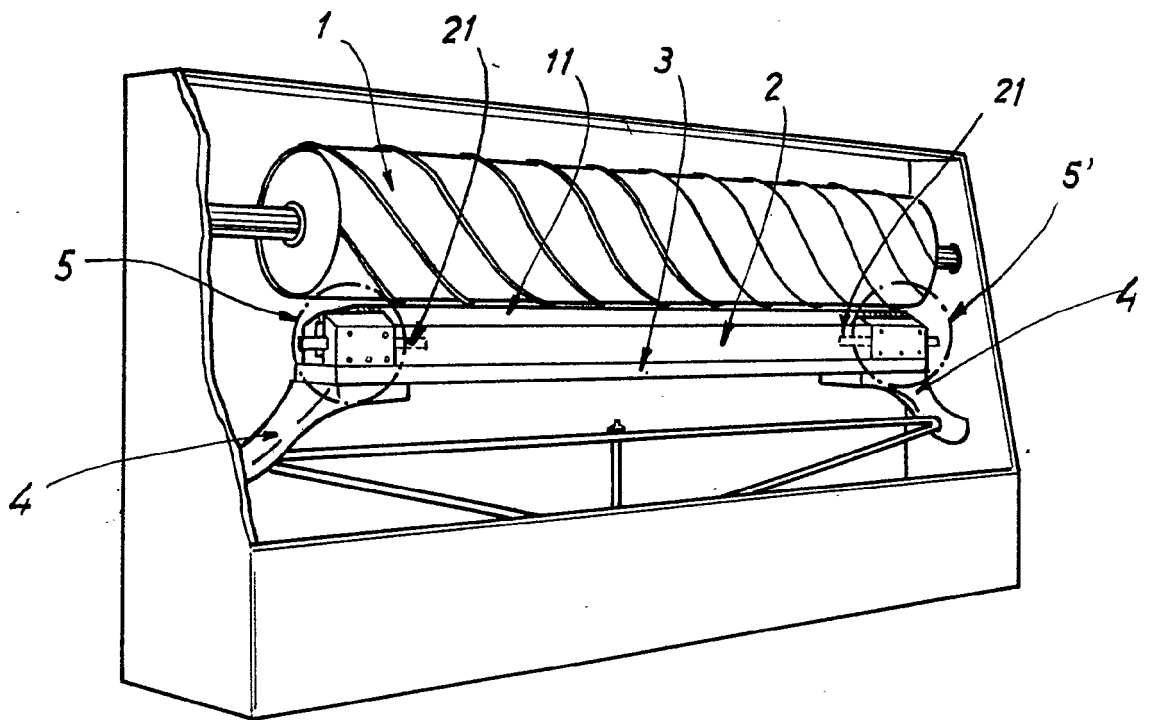
sola cara y de tres láminas de dibujos.

BARCELONA, 12 de Febrero de 1974.

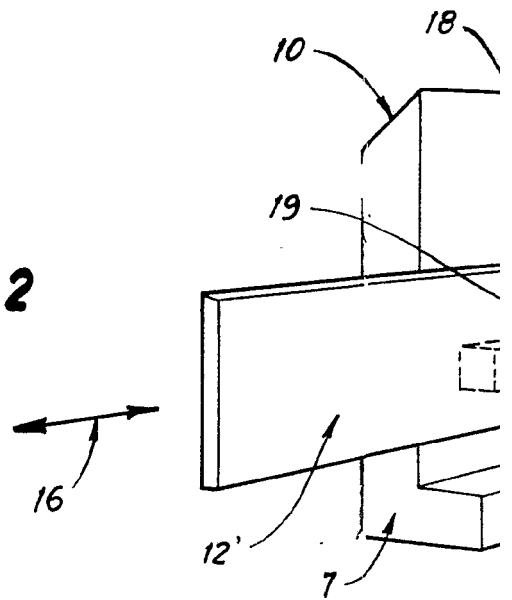
NUOVO PIGNONE S.p.A.  
P.P.

J. GOMEZ-ACEBO Y MODET  
D. o. Fdo.: E. Ferrazola Colón





**FIG. 2**



ESCALA VARIABLE

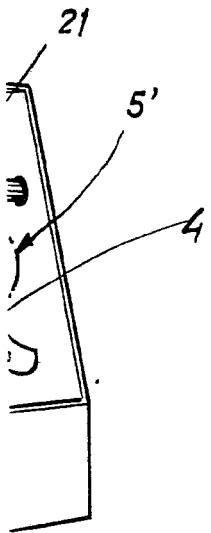
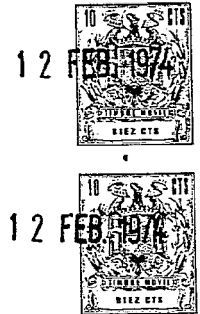
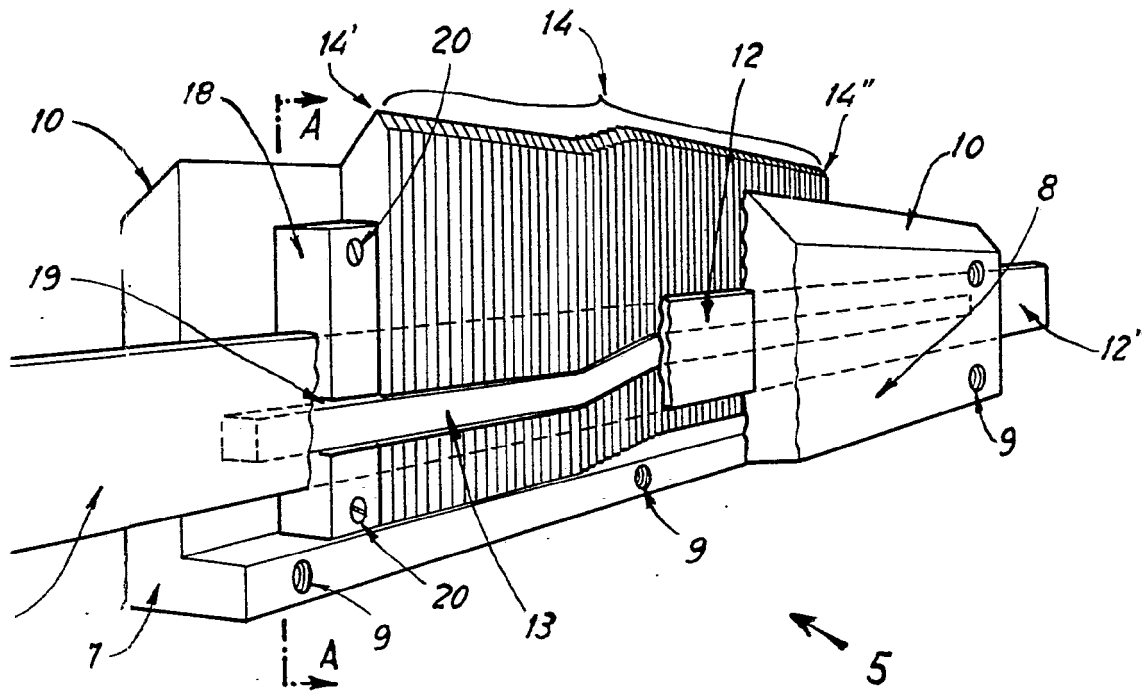


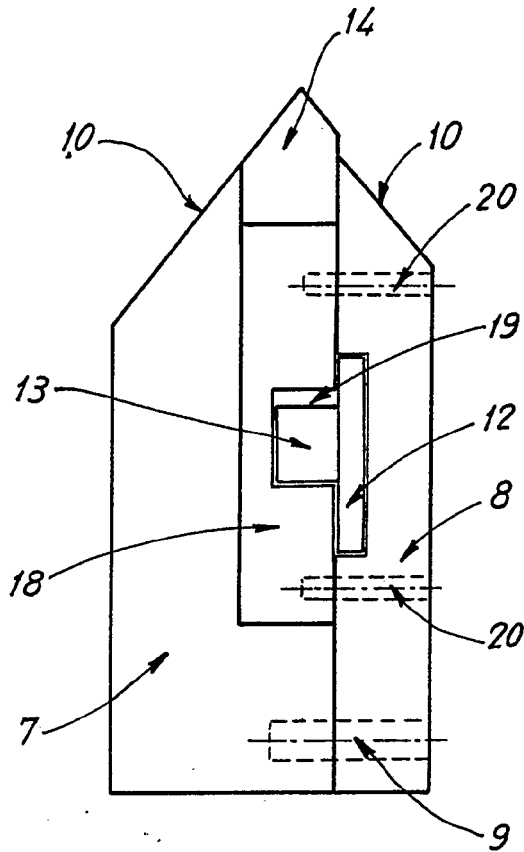
FIG. 1



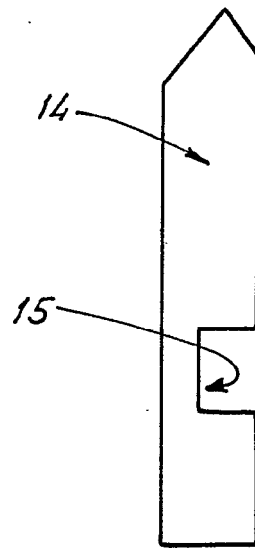
BARCELONA, 12 de Febrero de 1974  
NUOVO PIGNONE S.p.A.  
P.P.  
J. GOMEZ-ACEE() Y MODET  
P. O. Fdo.: E. Ferrer (tel. Colés)

ESCALA VARIABLE

12 F



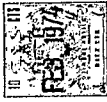
**FIG. 3**



**FIG. 4**

BARCELONA, 12 de Febrero de 1974  
NUOVO PIGNONE S.p.A.  
P.P.  
J. GOMEZ ACEBO Y MODEI  
P. P. fdo.: E. Ferraudela Colón

ESCALA VARIABLE

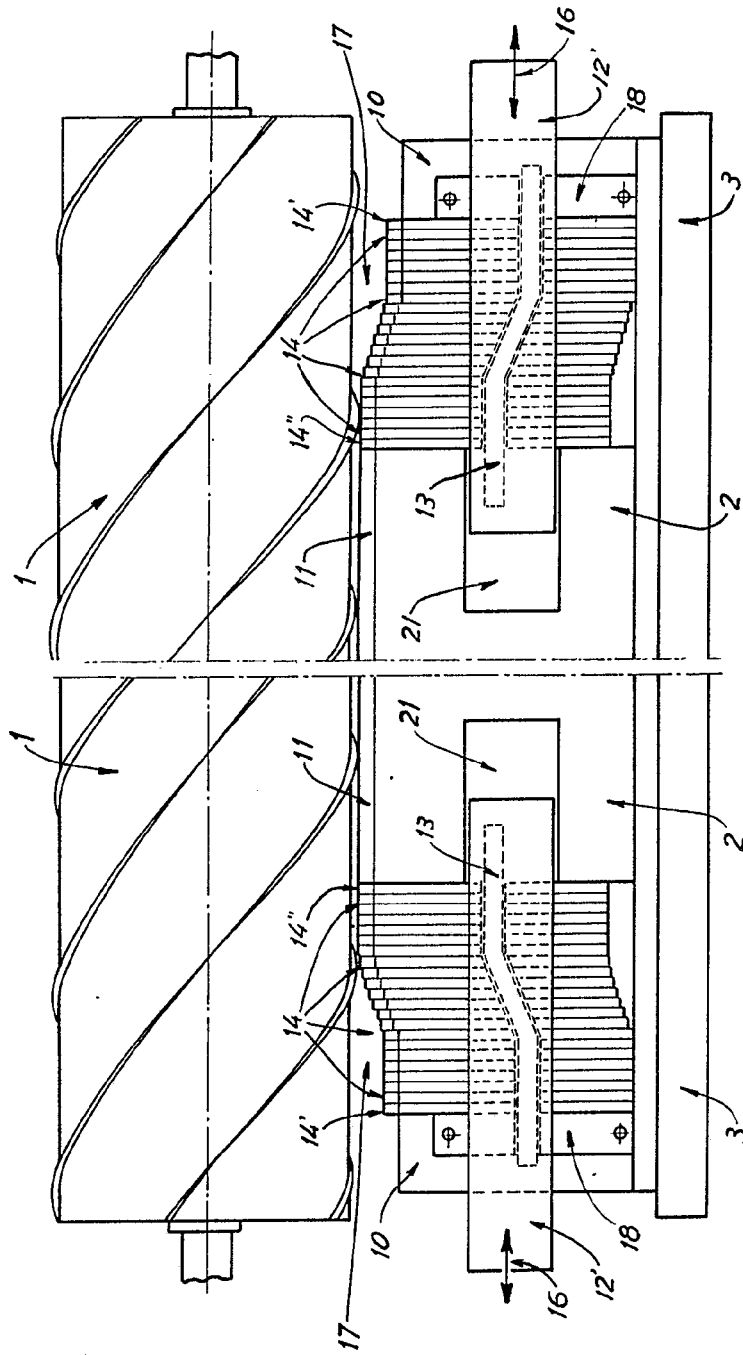


12



12

FIG. 5



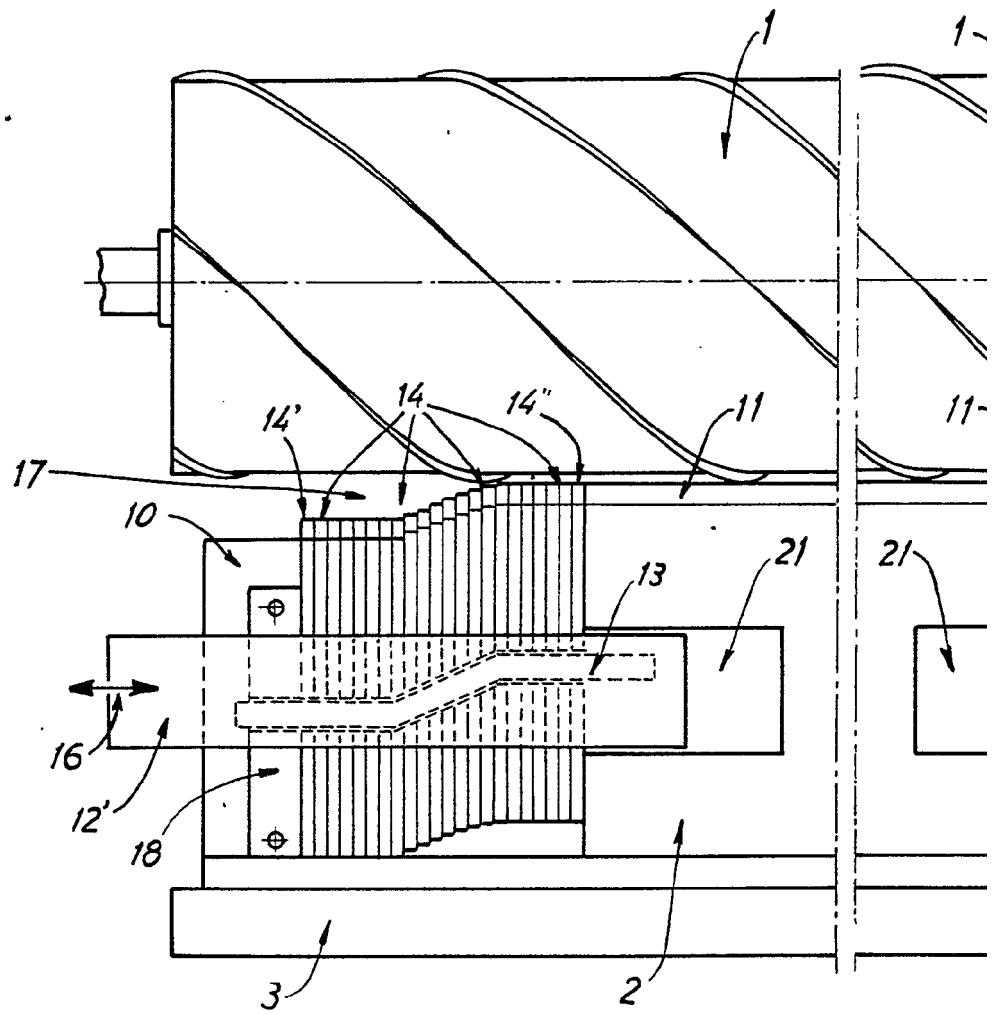
BARCELONA, 12 de Febrero de 1974  
NUOVO PIGNONE S.p.A.

P. P.  
J. SÓMEZ/ACELLO Y MOJER

s. o. foto: E. Ferruchini Lullé



FIG. 5

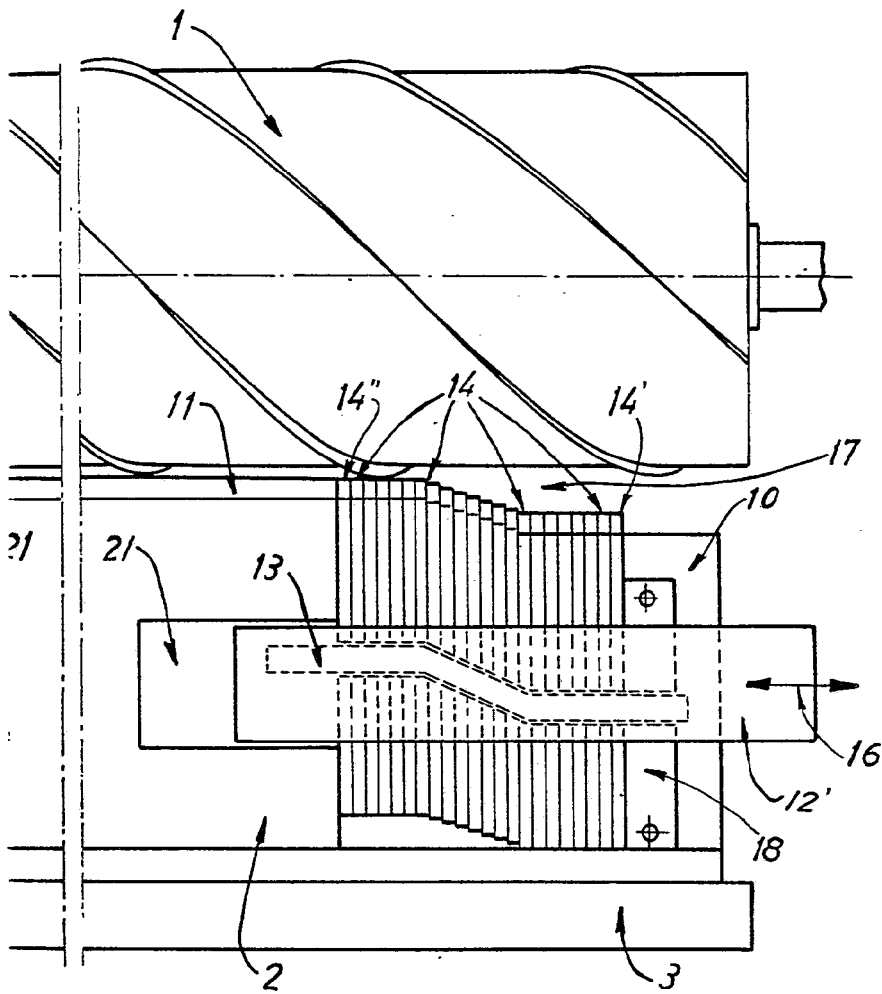


ESCALA VARIABLE

12



12



BARCELONA, 12 de Febrero de 1974  
NUOVO PIGNONE S.p.A.  
P.P.  
J. GOMEZ-ACEBO Y MODET  
p. p. Fdo.: E. Ferrerola Llorens