



19 ES	11 21 22	NUMERO 445747	10 A1
FECHA DE PRESENTACION 4 MAR. 1976			

PATENTE DE INVENCION

30 PRIORIDADES:		
31 NUMERO	32 FECHA	33 PAIS
		- 7 FEB. 1977.
47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL	62 PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
	D01G	
54 TITULO DE LA INVENCION		
"APARATO REDUCTOR DE GRAMAJE EN LAS FIBRAS TEXTILES".		
71 SOLICITANTE (S)		
DON VICENTE CORTES VICENT		
DOMICILIO DEL SOLICITANTE		
Don Juan de Austria nº 13.- ALCOY (Alicante).		
72 INVENTOR (ES)		
DON VICENTE CORTES VICENT		
73 TITULAR (ES)		
74 REPRESENTANTE		
DON JOSE LOPEZ CORTES		

5 pías fibras en la función de convertirse en hilos, y la
otra función consiste en la regulación de distancia entre
el grupo de estiraje haciendo apto al aparato para ser uti-
lizado en cualquier tipo de fibra y longitud de la misma,
10 obteniéndose una reducción del gramaje totalmente uniforme
con una elevada producción, total automatismo y reducción
de costos, por cuyas razones unidas a sus cualidades de no-
vedad y utilidad práctica, se estima suficientemente funda-
mentado para obtener el privilegio de exclusividad que se
15 solicita, en lo referente a su fabricación y venta por el
titular en España.

 Este aparato reductor de gramaje, ha sido estudia-
do para ser acoplado a la salida de cardas de hiladuras,
estando compuesto por un mecanismo compacto de reducidas
15 dimensiones, fácil acceso a su interior para la intercam-
biabilidad de piezas por averías ó para variar la relación
de velocidades a base de juego de piñones, presentando és-
te mecanismo, dos trenes de rodillos, uno anterior y otro
posterior, cuya diferencia de velocidad del segundo tren de
20 rodillos en la parte posterior, es variable respecto al
primero, lo que nos da una reducción de gramaje por estira-
do que puede oscilar entre un 10% hasta un 60% ó más, se-
gún las necesidades de cada caso.

 El aparato reductor de gramaje a que nos venimos
25 refiriendo, es acopable a todas las máquinas textiles don-
de actúa un proceso de estiraje por ejemplo cardas, manua-
res peinadoras y otras, siendo variable la distancia entre
los grupos de estiraje, según la longitud de las fibras.

 Las partes motrices de todo el conjunto, están
30 situadas a ambos lados y en el exterior, provistas de las

.../...

apropiadas tapas de protección.

Uno de los puntos objeto de la invención, consiste en la disposición de dos cilindros sobre los que apoya otro cilindro de material elástico para conducir las fibras hasta el segundo grupo de cilindros de estiraje que giran a distinta velocidad, estableciéndose la relación de velocidades entre el grupo anterior y posterior, merced a un juego de piñones con otro piñón intermedio, resultando motriz el grupo anterior de cilindros, siendo recambiable el piñón del segundo grupo, para obtener la velocidad requerida para conseguirse el estiraje que se estime apropiado en cada caso.

Otro punto característico en éste aparato reductor de gramaje, estriba en que el segundo grupo de cilindros, se encuentra montado con posibilidad de desplazamiento en sentido de acercamiento ó alejamiento respecto al primer grupo de cilindros, sin que por ello sufra alteración la relación de velocidad entre los mismos, dado que el piñón intermedio, está montado en un soporte basculante siempre engranado con el piñón del eje motriz, y según la distancia en que se encuentre el piñón receptor de los rodillos posteriores, permanecerá en un punto más ó menos elevado de su basculación.

Para una mejor comprensión de las características generales anteriormente expuestas, se acompañan un lámina de dibujos que nos muestra gráficamente representado, un caso de realización práctica del aparato reductor de gramaje en las fibras textiles, objeto de la invención, haciendo constar, que las figuras expuestas en dicha lámina de dibujos por presentar únicamente el aspecto de mero

ejemplo informativo, deberán ser examinadas con el más amplio criterio y sin carácter limitativo alguno.

Las figuras representadas en la hoja de dibujos que se acompaña, exponen como a continuación de expresa:

5 Fig. 1.- Proyección en alzado del aparato reductor de gramaje, ofreciendo una sección convencional que permite ver los mecanismos internos constituidos por dos grupos de rodillos de estiraje de las fibras, siendo desplazable uno de los grupos sobre el otro, para permitir su utilización en fibras de distintas longitudes.

10 Fig. 2.- Proyección transversal en alzado del aparato con sección convencional, observándose los rodillos y la presión que sobre sus ejes ejercen unos tetones provistos de muelles, dando elasticidad al conjunto, observándose asimismo por ambos lados, unas cavidades aisladas de los mecanismos, en las que se alojan los elementos motrices que accionan los ejes de los rodillos.

15 Fig. 3.- Planta general del aparato con la disposición de los grupos de rodillos conductores y conducidos y la relación de transmisión entre ellos que permite variar su velocidad.

20 Al objeto de facilitar la localización de las diferentes partes de que se compone éste aparato reductor de gramaje en las fibras textiles, se han incorporado acotaciones numéricas en las figuras de la hoja de dibujos que se acompaña, relacionadas con las descripciones que se realizan a continuación, siendo -1-, la carcasa ó armazón que contiene todos los mecanismos, en cuya carcasa y por ambos lados, existen las cavidades -2- totalmente aisladas de los mecanismos, en las que se alojan los elementos motri -

30

.../...

ces que accionan el aparato, quedando cerrado superiormente, por la tapa -3- que articula por el punto -4- con la caja ó carcasa, disponiendo de la palanca -5- provista del dispositivo de enclavamiento -6- para mantener su posición cerrada.

5

A la salida de las cardas de hilaturas, la mecha formada, se introduce en el aparato por la cavidad -7-, yendo conducida sobre los rodillos -8- y -9- que presentan su superficie estriada, facilitando su conducción, el rodillo superior -10- de goma ó material similar, que permanece apoyado sobre los rodillos estriados -8- y -9-, siendo el eje -11- del rodillo -9-, el elemento motriz que acciona el conjunto de mecanismos, por llevar acoplado en él, la transmisión adecuada con el aparato motriz alojado dentro de las cavidades -2- a ambos lados de la caja -1-. El rodillo superior de goma-10-, permanece siempre presionado sobre los rodillos -8- y -9-, en virtud del muelle de presión -12-, que por un extremo se apoya contra el fondo de cajetín -13- y por el otro sobre el pivote -14-, el cual a su vez, presiona sobre el eje -15- del citado rodillo de goma -10-.

10

15

20

La napa conducida por los rodillos -8-, -9- y -10-, pasa a los rodillos estriados -16- y -16'-, sobre los que apoyan los rodillos de goma -17-, llevando el correspondiente muelle -12- y pivotes -14- para ejercer presión, resultando desplazables éste grupo de rodillos -16- y -16'-, por los orificios colís -18-, en sentido de acercamiento ó alejamiento respecto al grupo de rodillos anteriores -8- y -9-, siendo por tanto utilizable para fibras de todos los tamaños.

25

30

.../...

La transmisión entre los grupos de rodillos anteriores -8- y -9- con los rodillos posteriores -16- y -16'-, se realiza a través del piñón dentado -19- montado al eje mo-
5 triz -11- del rodillo -9-, que permanezca siempre engranando con la rueda dentada intermedia -20-, montada por su eje -21-, al brazo -22- que resulta basculante, para de éste mo-
do, poder siempre engranar con el piñón dentado -23-, monta-
do al eje -24- del rodillo -16-, sea cualquiera la posición
10 de alejamiento ó acercamiento que presente respecto al grupo de rodillos -8- y -9-, llevando el propio eje -24- del rodillo -16- por el extremo opuesto, el piñón -25- que transmite el giro al piñón -26- montado en el eje -27- del rodillo -16'-, con la incorporación del piñón intermedio -28- montado por su eje al armazón del aparato.

15 Estimando ámpliamente descritas todas y cada una de las partes que constituyen el aparato reductor de gramaje en las fibras textiles objeto de la invención, solamente nos resta manifestar la posibilidad de que sus distintas partes puedan ser fabricadas en variedad de materiales, tama-
20 ños y formas, pudiendo igualmente introducirse en su constitución, aquellas variaciones de tipo constructivo que la práctica aconseje, siempre y cuando las mismas no sean capaces de alterar los puntos esenciales, puestos de manifiesto en la siguiente.

25 **NOTA REIVINDICATORIA**
= = = = =

Los puntos nuevos y de propia invención que se presentan para su reivindicación en ésta Patente de Invención, son:

30 1.- Aparato reductor de gramaje en las fibras textiles, esencialmente caracterizado por el hecho de com -

.../...

prender dos cilindros estriados sobre los que apoya con presión, otro cilindro elástico superior, yendo conducida la napa procedente de la carda, entre el cilindro superior elástico y los dos cilindros estriados inferiores, presentando por tanto dos puntos de apoyo, para la retención de la fibra facilitándose de éste modo su estiraje por otro grupo de dos rodillos apropiadamente distanciados, que giran a distinta velocidad, obteniéndose la relación de velocidades entre los dos grupos de cilindros, por medio de unos piñones dentados y a través de una rueda dentada intermedia, permitiéndose variar la velocidad de los rodillos de estiraje, previo el intercambio del piñón dentado montado en su eje, que podrá ser de distinto diámetro y con diferente número de dientes.

2.- Aparato reductor de gramaje en las fibras textiles, esencialmente caracterizado porque el grupo de rodillos de estiraje según la precedente reivindicación, está montado en un almacén ó caja del aparato con posibilidad de desplazamiento longitudinal en sentido de acercamiento y alejamiento respecto al grupo de rodillos que conduce la napa en la entrada del aparato, obteniéndose dicho desplazamiento por unos orificios colis, en los que se alojan unos pasadores que guían el desplazamiento alineado, manteniéndose siempre la relación de velocidades entre el grupo de rodillos conductor y el grupo de estiraje, por encontrarse el piñón o rueda dentada intermedia, montada por su eje, en un brazo basculante que articula con el eje del rodillo motriz, por lo que dicha rueda dentada y el piñón del rodillo motriz, permanecen siempre engranados, mientras que la conexión de la rueda dentada intermedia y el

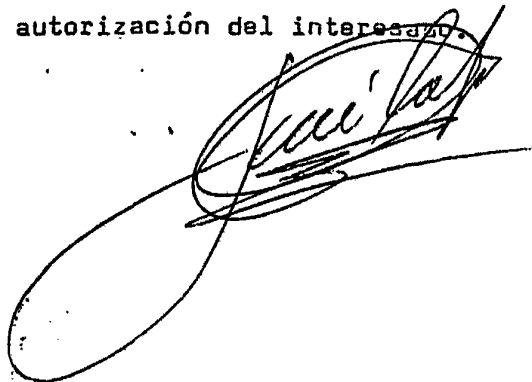
5 piñón del grupo de rodillos de estiraje, se realiza más ó
menos alta, según la posición de distanciamiento entre los
grupos de rodillos, siendo por tal circunstancia utiliza -
ble para cualquier tipo de fibras y de distintas longitu -
des sin producirse roturas en las mechas.

10 3.- " APARATO REDUCTOR DE GRAMAJE EN LAS FIBRAS
TEXTILES", de conformidad en un todo en lo esencial y fi-
nes industriales a lo descrito en la precedente memoria
descriptiva y gráficamente representado en los adjuntos
planos para su mejor comprensión.

Esta memoria consta de OCHO hojas escritas o me-
canografiadas por una sola cara y a doble espacio.

Madrid, 4 MAR. 1976

Por autorización del interesado

A large, stylized handwritten signature in black ink, written over the text "Por autorización del interesado". The signature is highly cursive and appears to be a name like "Luis..." followed by a surname.

4 MAR 1976

Fig. 1

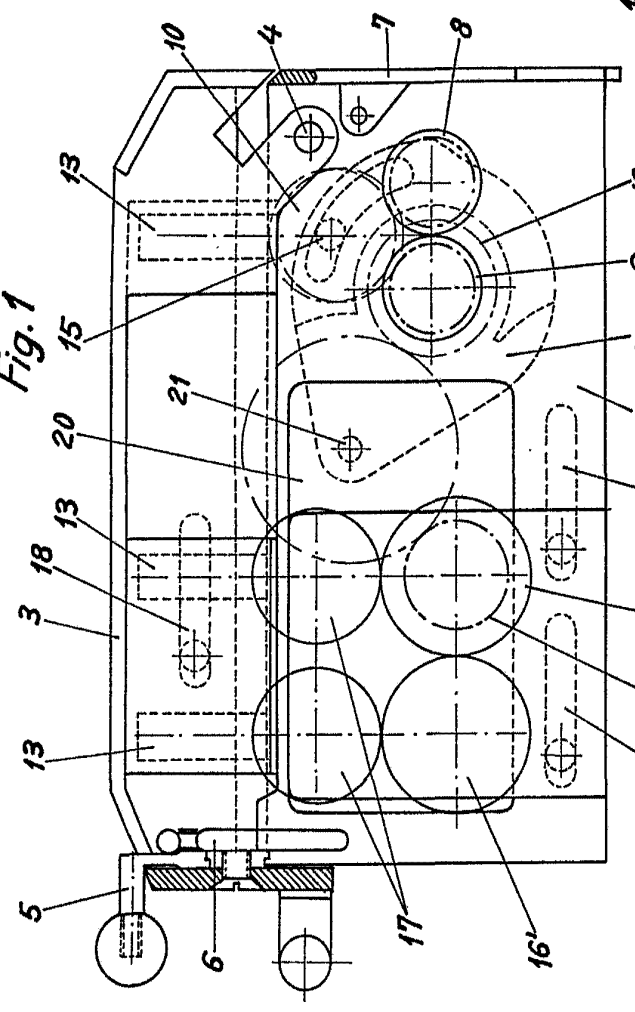


Fig. 2

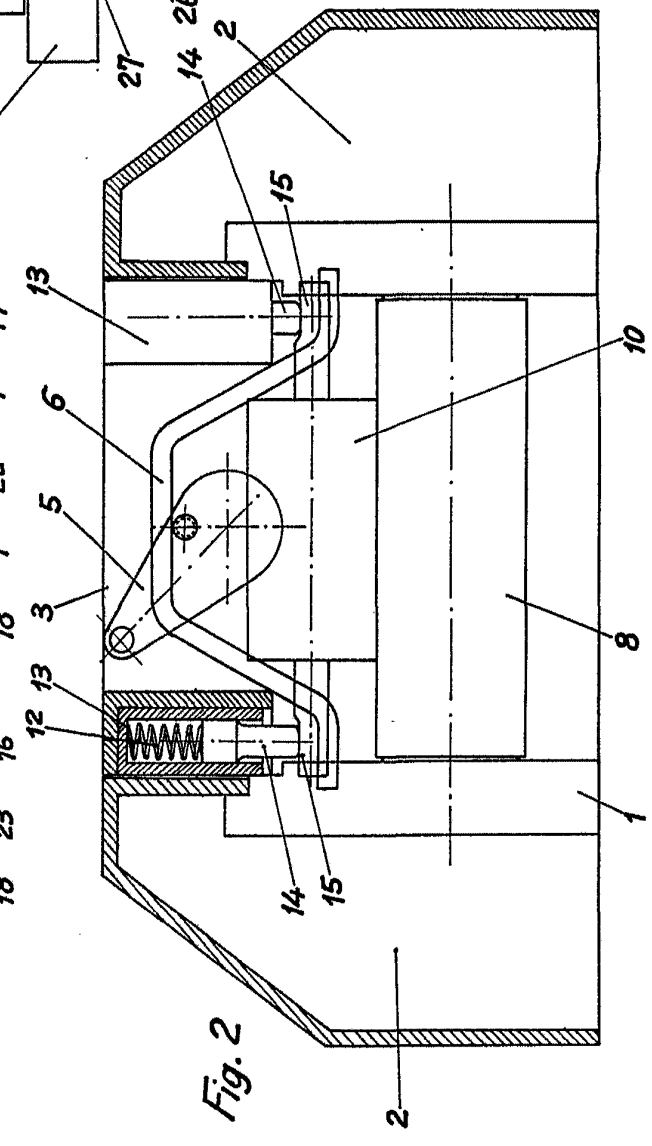
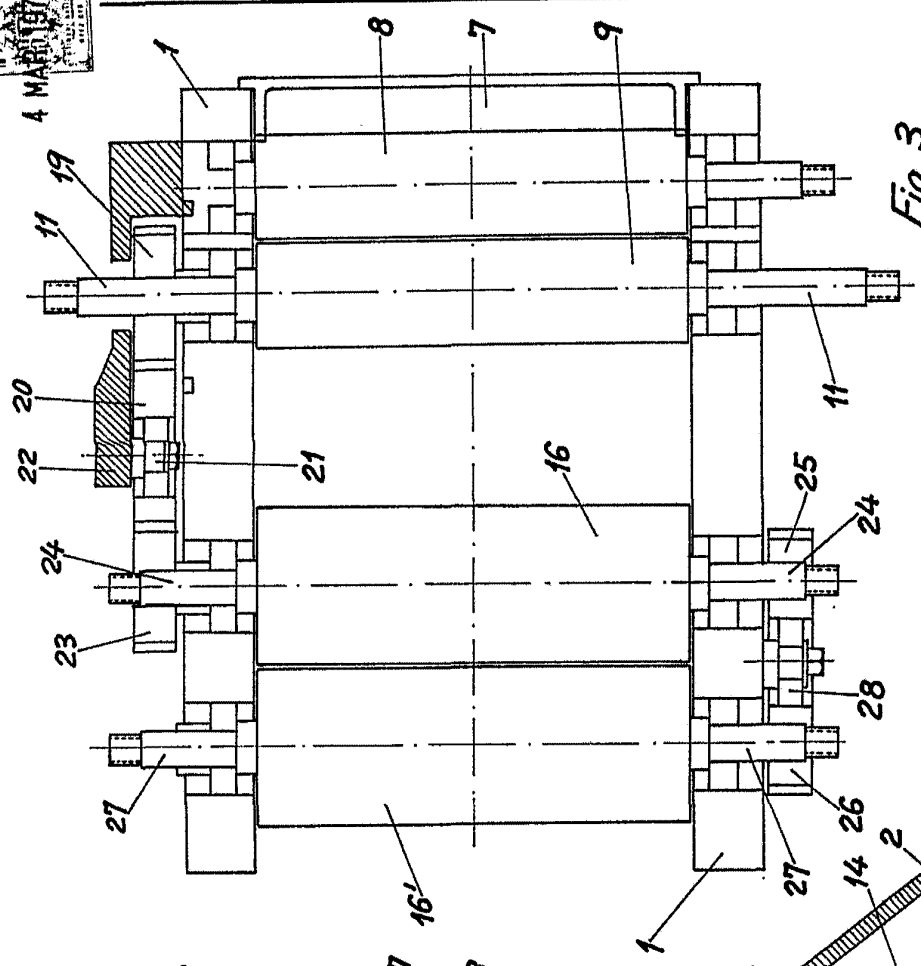


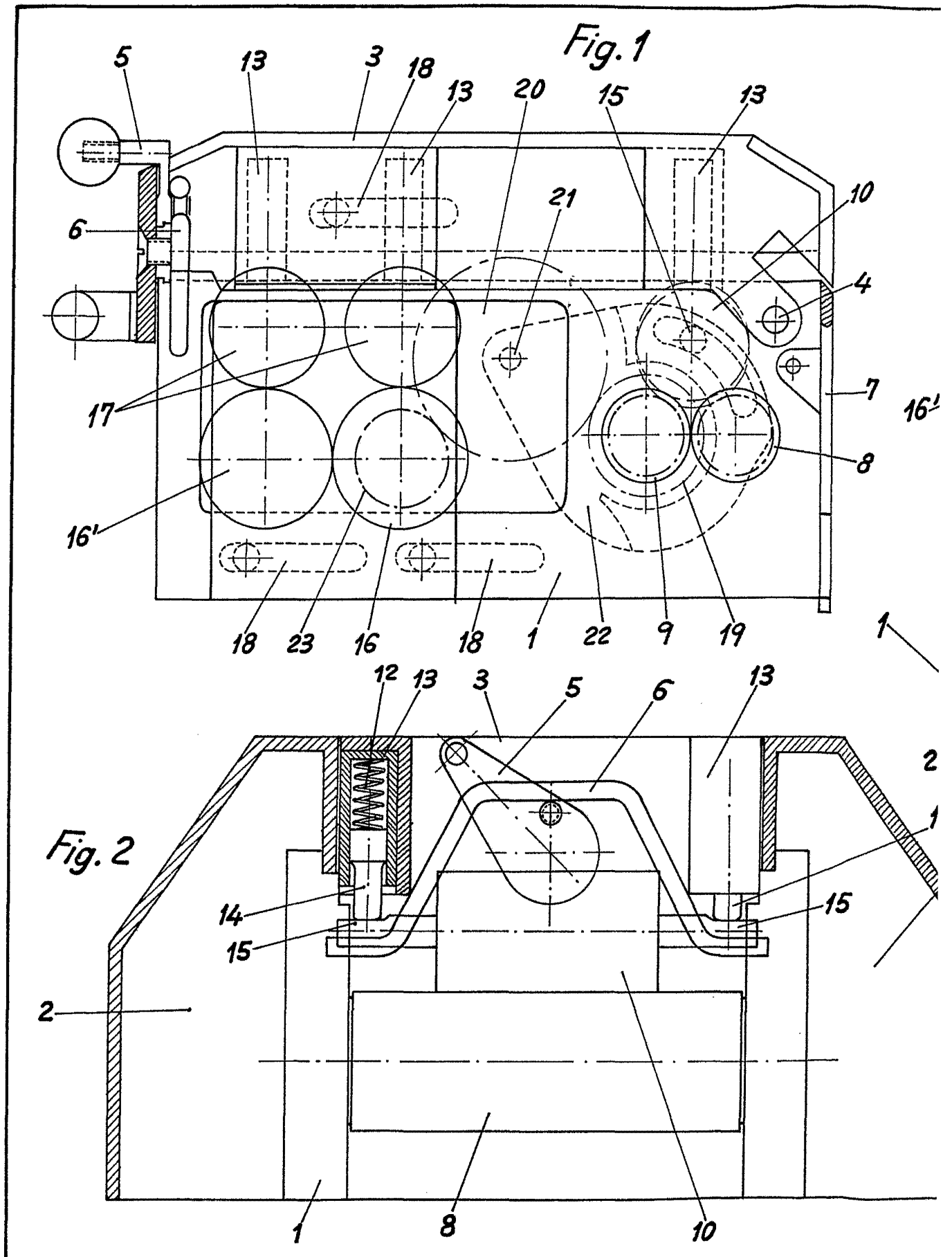
Fig. 3



Escaleta variable

MADRID 4 MAR 1976

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Vicente Cortes', is written over the date and location information.



10 25 515
4 MAR 1976
DEPT. C12

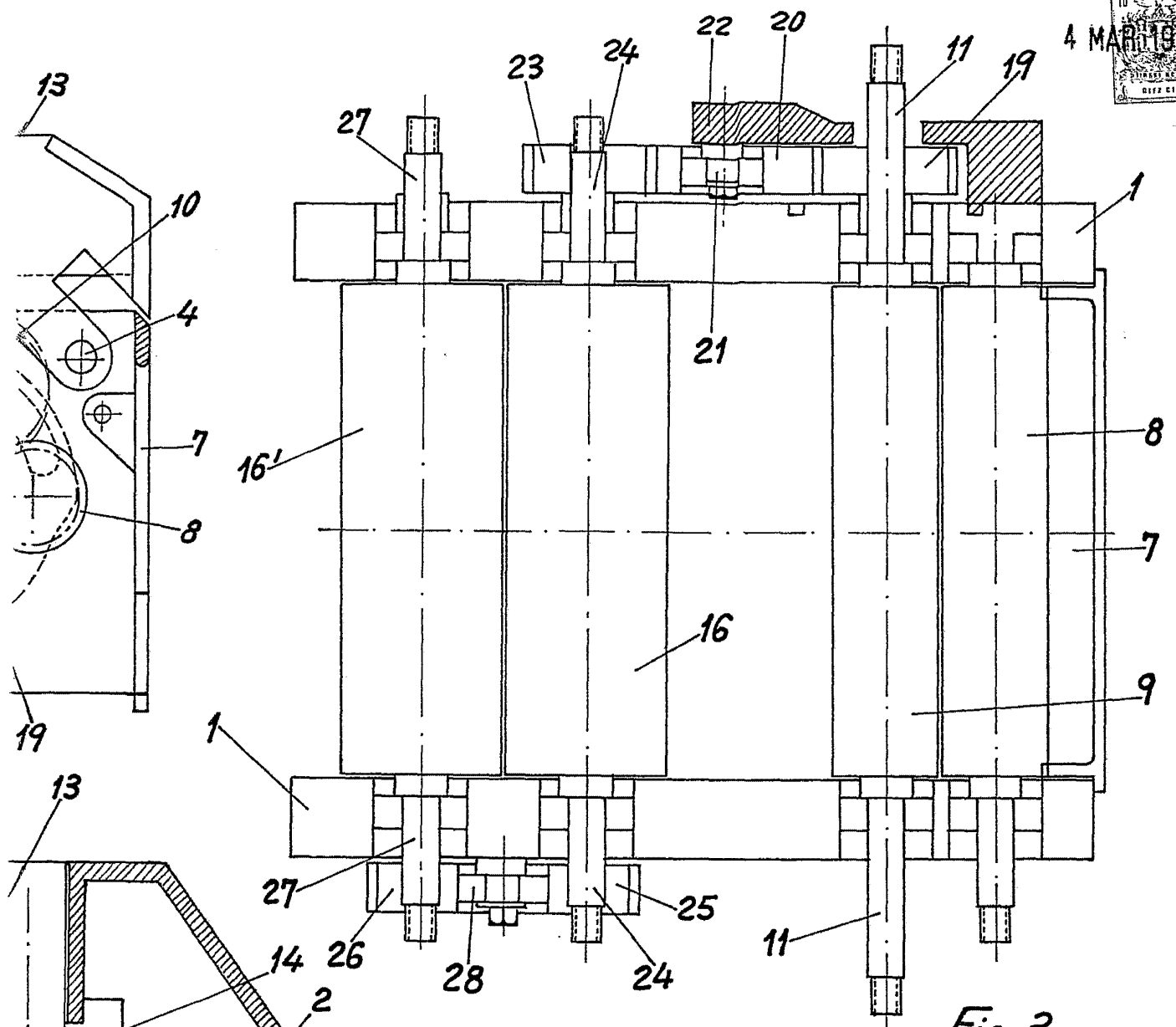


Fig. 3

Escala variable

MADRID 4 MAR 1976