



INT. CIA. D.O.H

422061

MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de concesión de una

PATENTE DE INVENCION

SOLICITANTE: D. ANGEL CATALAN TAULES y FAMATEX, S.A.

RESIDENCIA: Balmes, 262, 3º 3ª BARCELONA.-

INVENTOR: D. ANGEL CATALAN TAULES.-

ENUNCIADO: "PERFECCIONAMIENTOS EN PUAS DE FALSA
TORSION".

Prioridad: Patente n.º del

PT/jv-



1 El Estatuto vigente sobre Propiedad Industrial, de
26 de Julio de 1929, en su texto refundido publicado el 30
de Abril de 1930, establece los caracteres de patentabili-
dad de las invenciones de tipo industrial que tienen por
5 objeto obtener ventajas sobre lo ya conocido, admitiendo
por consiguiente como patentables, las nuevas máquinas, a-
paratos, instrumentos, procesos de fabricación, etc. La am-
plitud de conceptos previstos como patentables, ha llevado
al legislador a aclarar (Artº. 46) que la enumeración con-
10 tenida en dicho cuerpo legal es puramente enunciativa y no
limitativa, haciéndola extensiva incluso a los descubrimien-
tos de tipo científico (Artº. 47).

15 El Decreto de 26 de Diciembre de 1947, recogiendo
la Orden de 18 de Noviembre de 1935, confirma el criterio
legal de que también serán patentables los instrumentos, ob-
jetos, o partes de los mismos, que aporten a la función a
que son destinados, un beneficio o efecto nuevo, y en defi-
nitiva que constituyan una mejora sustancial sobre lo ante-
riormente conocido.

20 Pues bien, a tenor de lo expuesto, y en base al ar-
ticulado que recoge los conceptos expresados, debe conside-
rarse, que la invención a que se refiere la presente memo-
ria, constituye una novedad industrial, con características
y ventajas que la hacen merecedora del privilegio de explo-
tación exclusiva que por ella se solicita, premiando así
25 los méritos de quien aporta a la industria del país una me-
jora efectiva y precisamente comprendida entre las enuncia-
das por la Ley como patentables. (Arts. 46 y 47 en relación
con el 171, en su nueva redacción afectada por la Orden de
30 18 de Noviembre de 1.935).



1

Uno de los avances más importantes en las púas de falsa torsión para el texturizado de fibras artificiales, fué como se sabe, la disposición de un elemento magnético cuyo campo posiciona el huso y le pone en contacto permanente con la polea que le acciona.

5

Con esta innovación, la técnica, estuvo en condiciones de suministrar a la industria textil púas más sencillas que permiten alcanzar mayores velocidades, y, por consiguientes, superar ambiciosas cotas de producción, pero ésto no es suficiente, puesto que la demanda exige alcanzar elevadas cotas de producción cuya rentabilidad, exige mantener e incluso disminuir sus costes.

10

15

La invención que nos ocupa se refiere a perfeccionamientos en púas de falsa torsión mediante las cuales se logran las siguientes ventajas:

20

- a). Aumentar el número de husos por púa, cuatro husos.
- b). Invertir el giro de un par de husos con respecto al otro.
- c). Accionar los cuatro husos con una sola polea motriz.
- d). Independizar el giro de cada huso.

25

La simplificación que supone la aplicación práctica de los perfeccionamientos que seguirán, permite como más adelante expondremos, aumentar el rendimiento de una instalación, sin modificar la potencia de la máquina, logrando al invertir el giro de dos husos con respecto a los otros dos, una perfección en el texturizado inalcanzable de otro modo.

30

Dos perfeccionamientos que nos ocupan consisten en disponer a la acción tangencial de una polea motriz, dos poleas inversoras de igual diámetro, que diametralmente dispuestas, constituyen, con la colaboración de ruedas auxilia-



1 res, medios de arrastre para husos magnéticos convencionales.

La polea motriz, con la colaboración de un par de ruedas auxiliares, constituyen medio directo de arrastre para dos husos diametralmente dispuestos, los cuales son atraídos por los elementos magnéticos, con la interposición de separadores antimagnéticos, siendo los husos de funcionamiento independiente entre sí, de modo que el paro de uno de ellos no afecta el funcionamiento de los demás. El acceso de cada huso es exterior e independiente de modo que cada uno de ellos -
5 puede ser sustituido sin tener que parar la púa.
10

La polea motriz está dispuesta en un bastidor común con las ruedas auxiliares para los husos que acciona directamente, mientras que las poleas inversoras están dispuestas con sus ruedas auxiliares en soportes independientes que antagonicamente pivotan en puntos de giro previstos en el bastidor de la polea motriz.
15

Cada uno de los soportes independientes, está provisto de medios de apoyo y guía en todo su recorrido, el cual está determinado por dos elementos magnéticos de los que uno delimita la máxima apertura, mientras que el otro, ejerciendo una atracción constante provoca el acoplamiento perfecto tangencial, entre la polea motriz y la de inversión.
20

Los soportes magnéticos de los husos accionados directamente, incorporan un separador antimagnético constituido por una corredera de accionamiento manual provista en su cabeza de una placa de asiento para el huso, cuya corredera -
25 sin interferir el campo magnético y manteniendo el huso atraído por él, escapa en su posición de máximo avance de liberar el huso de la acción periférica de la polea motriz.

30 En los dibujos que se acompañan se ha representado -



1 esquemáticamente una realización práctica de los perfecciona-
mientos descritos.

5 En la fig. 1 de los dibujos aparece una vista en -
planta de una púa, a la que se han seccionado, con objeto de
clarificar la descripción que seguirá, la cabeza de los husos
y sus dispositivos de guía.

10 En la fig. 2 se muestra una sección de perfil según
se indica en la línea de corte A-A' que afecta a la planta
representada en la fig. 1. Tal y como se observa en la fig. 2
a fin de simplificar el dibujo, se han suprimido uno de los
husos, el guía-hilos y el soporte independiente con su polea.
asimismo, los medios de fijación de los rodamientos de la po-
lea motriz y una de las ruedas auxiliares aparecen sin cota
tuerca.

15 En la fig. 3 se ha representado una sección de al-
zado según se indica en la línea de corte B-B'; al igual que
en la figura se han eliminado uno de los guía- hilos con su
huso y el dispositivo magnético que posiciona el huso direc-
tamente accionado por la polea.

20 En la fig. 4 se esquematiza una perspectiva de des-
piece de un soporte magnético, con el separador antimagnéti-
co, el deflector guía-huso y parte del guía hilo.

25 En la fig. 5 aparece un detalle indicativo de las
posiciones relativas del empujador antimagnético para el huso
con respecto a dicho huso y a su dispositivo magnético de -
fijación.

30 Referidos a la fig. 1 señalamos:-1- polea motriz;-
-2- polea inversora; -3- ruedas auxiliares de las poleas in-
versoras;-4- husos magnéticos;-5- elemento magnético de -
atracción del huso;-6- huso accionado directamente por la -



1 polea motriz; -7- ruedas auxiliares de los husos, -6- directamente accionados; -8- bastidor común de la polea motriz y sus
5 ruedas auxiliares; -9- soportes independientes; -10- punto de giro de los soportes independientes; -11- medios de apoyo y -
guía de los soportes independientes; -12- elementos magnéticos que determinan la máxima apertura o alejamiento del bastidor independiente; -13- elemento magnéticos cuya tracción provoca el acoplamiento tangencial entre la polea motriz -1- y la inversora; -14- separador antimagnético del huso.

10 Referidos a la fig. 2 señalamos: -1- polea motriz; -6- huso accionado directamente por la polea motriz; -7- ruedas auxiliares de los husos -6- directamente accionados; -5- elemento magnético de atracción del huso; -15- guarnición del eje de arrastre de la polea motriz; -16- soporte del eje o rodamiento de las ruedas; -7- auxiliares; -17- soporte del guía hilos superior; -18- guía hilos superior; -19- soporte del guía hilos inferior; -20- guía hilos inferior y -8- bastidor común a la polea motriz y sus ruedas auxiliares.

20 Referidos a la fig. 3 señalamos: -1- polea motriz; -2- polea inversora; -3- ruedas auxiliares de las poleas inversoras; -4- huso magnético; -5- elemento magnético de atracción del huso; -8- bastidor común a la polea motriz y sus ruedas auxiliares, no representado en la figura, -9- soportes independientes; -15- guarnición del eje de arrastre de la polea motriz; -16- soporte del eje de rodamiento de las ruedas; -17- soporte del guía hilos superior; -18- guía hilos superior; -19- soporte del guía hilos inferior; -20- guía hilos inferior.

30 Referidos a la fig. 4 señalamos: -5- elemento magnético de atracción del huso; -21- orejas de las cartelas de guía lateral de posicionamiento del huso; -22- deflector guía de in-



1 troducción del huso;-14- separador antimagnético del huso;
-23- corredera del separador antimagnético del huso;-24- -
placa de asiento para el huso;-17- soporte del guía hilos
superior y -18- guía hilos superior.

5 Referidos a la fig. 5 señalamos:-5- elemento magnético
de atracción del huso, representado en línea de trazos;-24-
placa de asiento para el huso;-6- huso;-25- cabeza del huso
y -26- zafiro torcedor del hilo.

10 La púa de falsa torsión representada en los dibujos se
acopla a la instalación del mismo modo que las púas convencio-
nales, gracias a lo cual puede montarse en cualquier tipo de
instalación sin practicar modificación alguna.

15 Una vez dispuesta la púa en el lugar de trabajo, se enhe-
bran los hilos y se combinan según el texturado que conven-
ga. Al conectar la guarnición -15- de la polea motriz, con
la correa de la máquina, la púa empieza a girar.

Los husos -4- giran en sentidos opuestos a los husos -6-
Cualquiera de dichos husos puede ser detenido e incluso sus-
tituído sin que ello afecte a la marcha de los demás.

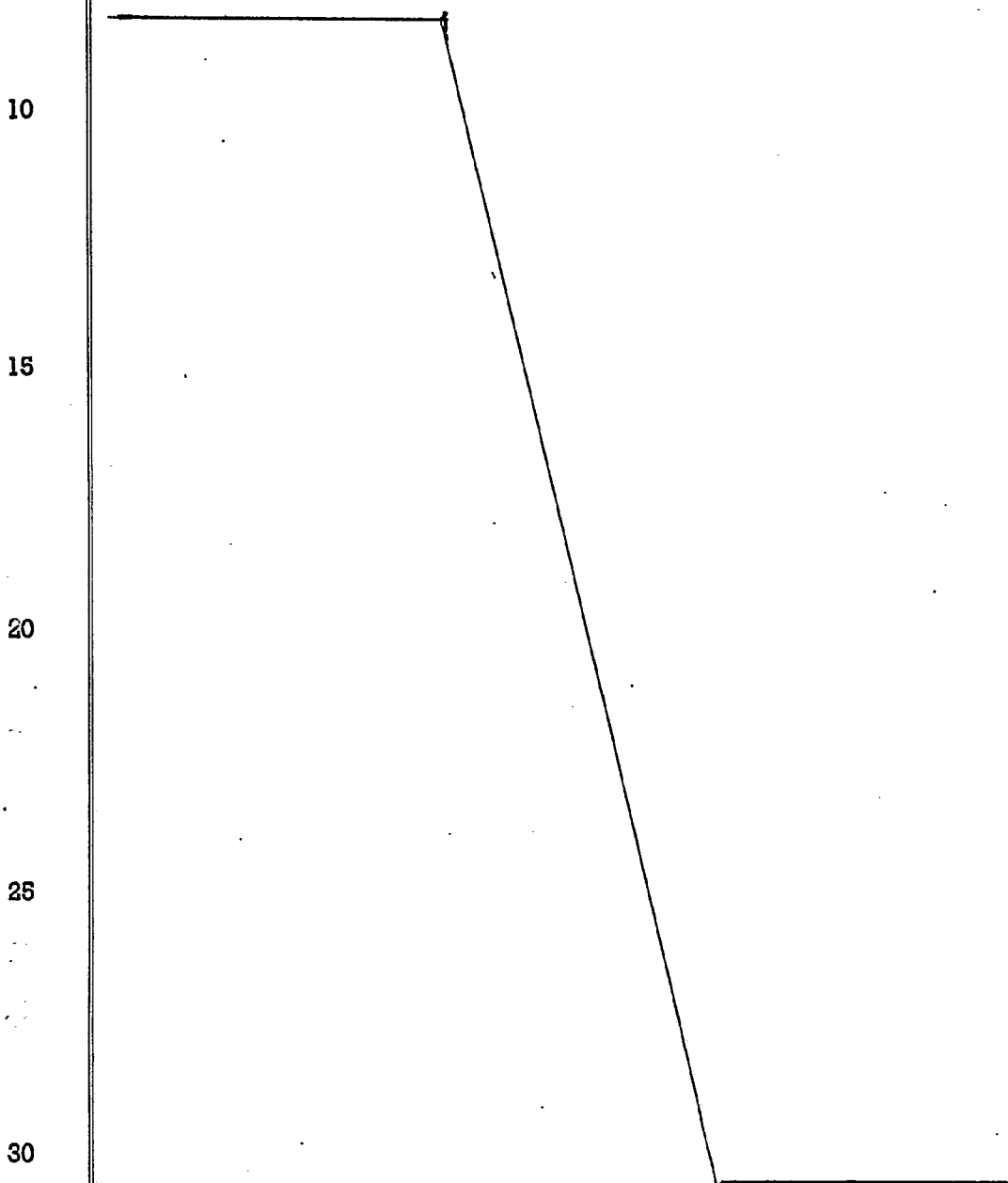
20 En efecto, en el caso de los husos -6- basta accionar en
el sentido de la flecha (fig. 1) el separador -14- mientras
que para aislar uno de los husos -4- solo es necesario ac-
cionar, mediante el apéndice de que está dotado, el soporte
independiente -9- que le corresponde, hasta llevarle al cam-
25 po de atracción de los elementos magnéticos -12-. La manio-
bra contraria, asegura por la atracción de los elementos mag-
néticos -13- el perfecto acoplamiento periférico de las po-
leas -1- y -2-.

30 La aplicación de la púa desarrollada de acuerdo con los
perfeccionamientos descritos, permite con el mismo número de



1 poleas motrices, doblar el rendimiento de la máquina, todo
ello sin tener que aumentar la potencia de su motor, puesto
que el número de poleas motrices continúa siendo el mismo.

5 Por otro lado, es de destacar la sencillez con que se
desarrolla la maniobra de cambio de husos, ya que todos tie-
nen acceso exterior, y su sustitución no afecta el resto de
los husos de la púa.





1 Hecha la descripción a que se refiere la memoria
que antecede, es preciso insistir en que los detalles de
realización de la idea expuesta, pueden variar, es decir,
que pueden sufrir pequeñas alteraciones, basadas siempre
5 en los principios fundamentales de la idea, que son en esen
cia los que quedan reflejados en los párrafos de la descrip
ción hecha. En efecto, el Artículo 48 del Estatuto vigente
sobre Propiedad Industrial, establece como no patentables,
en su apartado tercero, "los cambios de forma, dimensiones,
10 proporciones y materias de un objeto ya patentado" fijando
así el criterio del legislador en el sentido de que paten
tada una idea que pueda dar lugar a una realidad práctica
e industrializable, nadie podrá apoyarse en ella para, a
pretexto de haber introducido ligeras modificaciones, pre
15 sentarla como nueva y propia.

Este principio, en cuanto al alcance de la protec
ción del objeto patentado se refiere, se halla confirmado
por numerosas Sentencias del Tribunal Supremo, y entre -
ellas, como más terminantes, en las de fechas 16 de octubre
20 de 1954, 23 de enero de 1959, 20 de marzo de 1964 y otras.

Establecido el concepto expresado, en cuanto a la
amplitud que debe darse a la protección solicitada, se re
dacta a continuación la Nota de Reivindicaciones, de acuer
do con lo que se establece en el último párrafo del apar
25 tado tercero del Artículo 100 de la Ley, sintetizando así
las novedades que se desean reivindicar:

NOTA DE REIVINDICACIONES

En resúmen, el privilegio de explotación exclusi
va que se solicita, recaerá sobre las reivindicaciones si
30 guientes:



1 1ª.-"PERFECCIONAMIENTOS EN PUAS DE FALSA TORSION",
caracterizados esencialmente porque consisten en disponer a
la acción tangencial de una polea motriz, dos poleas inverso-
ras de igual diámetro, que igualmente dispuestas constituyen
5 con la colaboración de ruedas auxiliares, medios de arrastre
para husos magnéticos convencionales, y caracterizados además
porque la polea motriz, con la colaboración de un par de rue-
das auxiliares, constituyen medio directo de arrastre para -
dos husos, diametralmente dispuestos, los cuales son atraídos
10 por los elementos magnéticos, con la interposición de separa-
dores antimagnéticos, siendo los husos de funcionamiento in-
dependiente entre sí, de modo que el paro de uno de ellos,
no afecta el funcionamiento de los demás, y siendo el acceso
de cada huso exterior e independiente a los demás, de modo
15 que puedan ser sustituidos sin parar la púa.

 2ª.-"PERFECCIONAMIENTOS EN PUAS DE FALSA TORSION",
caracterizados esencialmente porque la polea motriz está dis-
puesta en un bastidor común con las ruedas auxiliares para
los husos que acciona directamente, mientras que las poleas
20 inversoras, están dispuestas con sus ruedas auxiliares en so-
portes independientes, que antagónicamente pivotan en puntos
de giro previstos en el bastidor de la polea motriz, estando
provistos los soportes independientes, de medios de apoyo y
guía en todo su recorrido, el cual está determinado por dos
25 elementos magnéticos de los cuales, uno, delimita la máxima
apertura, mientras que el otro ejerciendo una atracción cons-
tante, provoca el acoplamiento tangencial entre la polea mo-
triz y la de inversión.

 3ª.-"PERFECCIONAMIENTOS EN PUAS DE FALSA TORSION",
caracterizados esencialmente porque los soportes magnéticos





1

de los husos accionados directamente, incorporan un separador antimagnético, constituido por una corredera de accionamiento manual, provista en su cabeza de una placa de asiento para el huso, cuya corredera, sin interferir el campo magnético y manteniendo el huso atraído por él, es capaz en su posición de máximo avance, de librar el huso de la acción periférica de la polea motriz.

5

10

4a.- Se reivindica por último como objeto sobre el que ha de recaer la Patente de Invención que se solicita: "PERFECCIONAMIENTOS EN PUAS DE FALSA TORSION".

Todo conforme queda descrito en las presentes reivindicaciones que constan de Once páginas mecanografiadas. Y dibujos que se acompañan.

15

Madrid, 5 Enero de 1.974

BERNARDO UNGRIA

P.P.

20

25

30



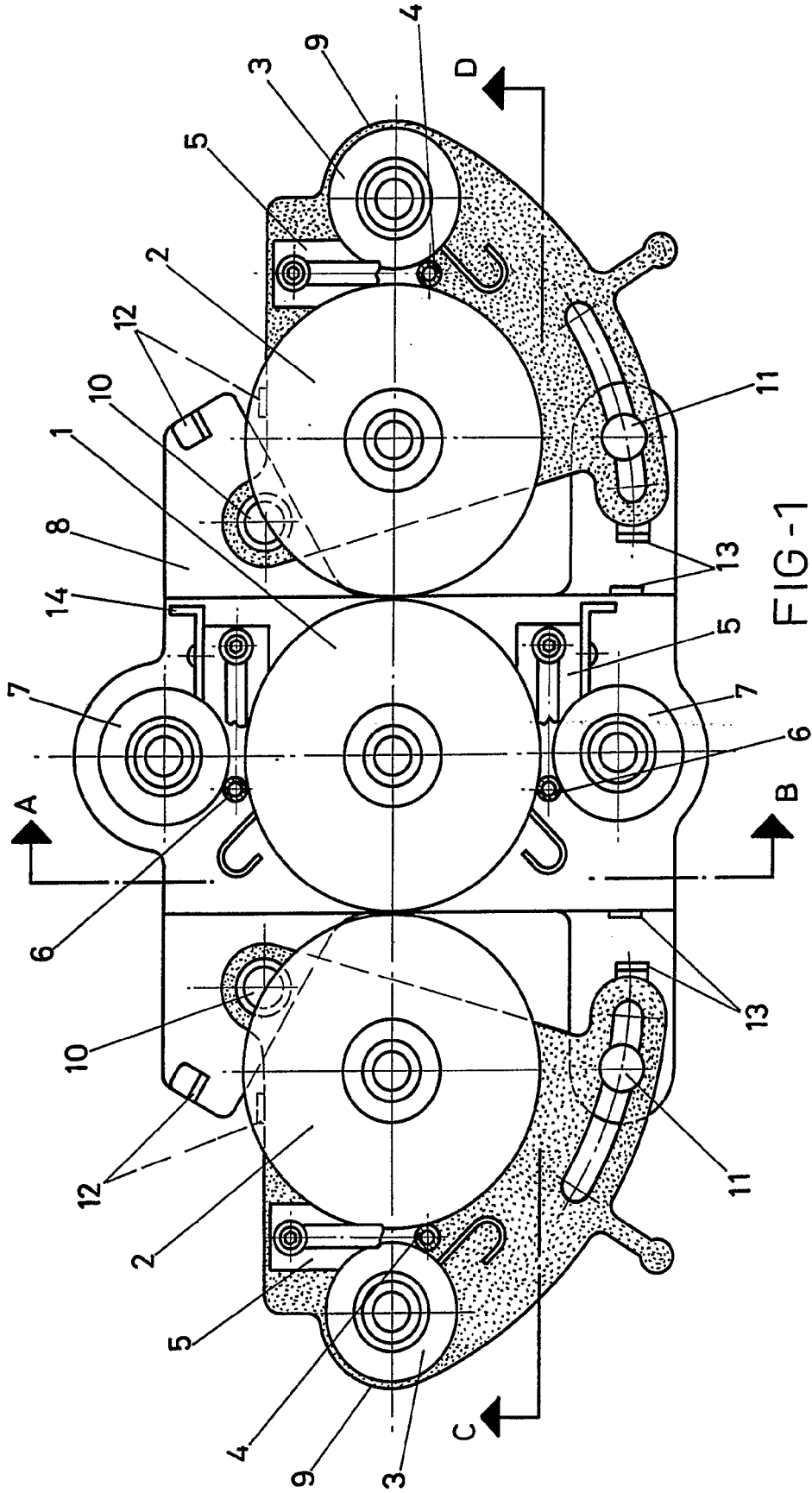
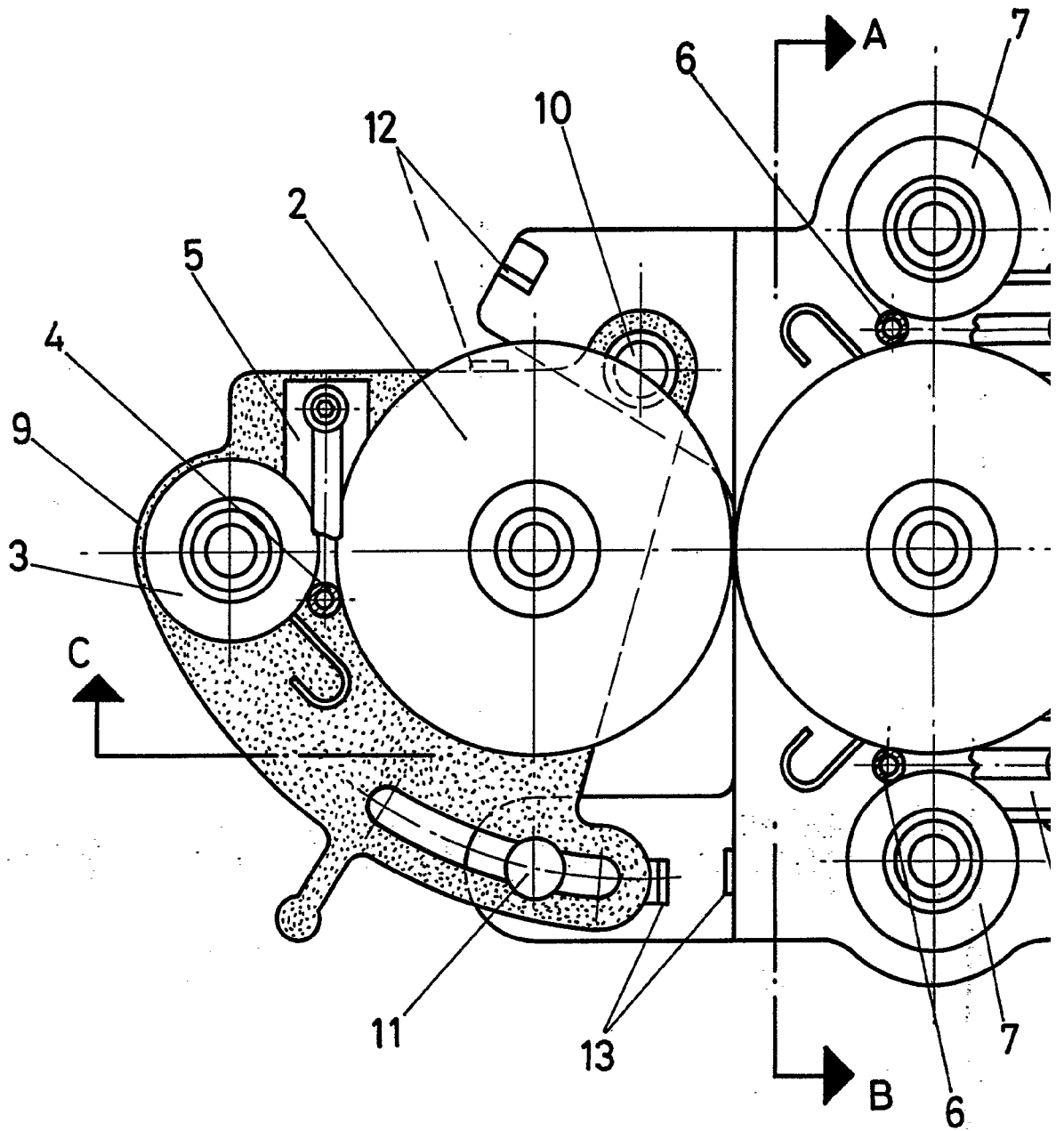


FIG-1

ESCALA VARIABLE
Madrid, 5 de Enero de 1974
BERNARDO UNGRIA
P. P.

D.ANGEL CATALAN TAULES Y FAMATEX, S. A.



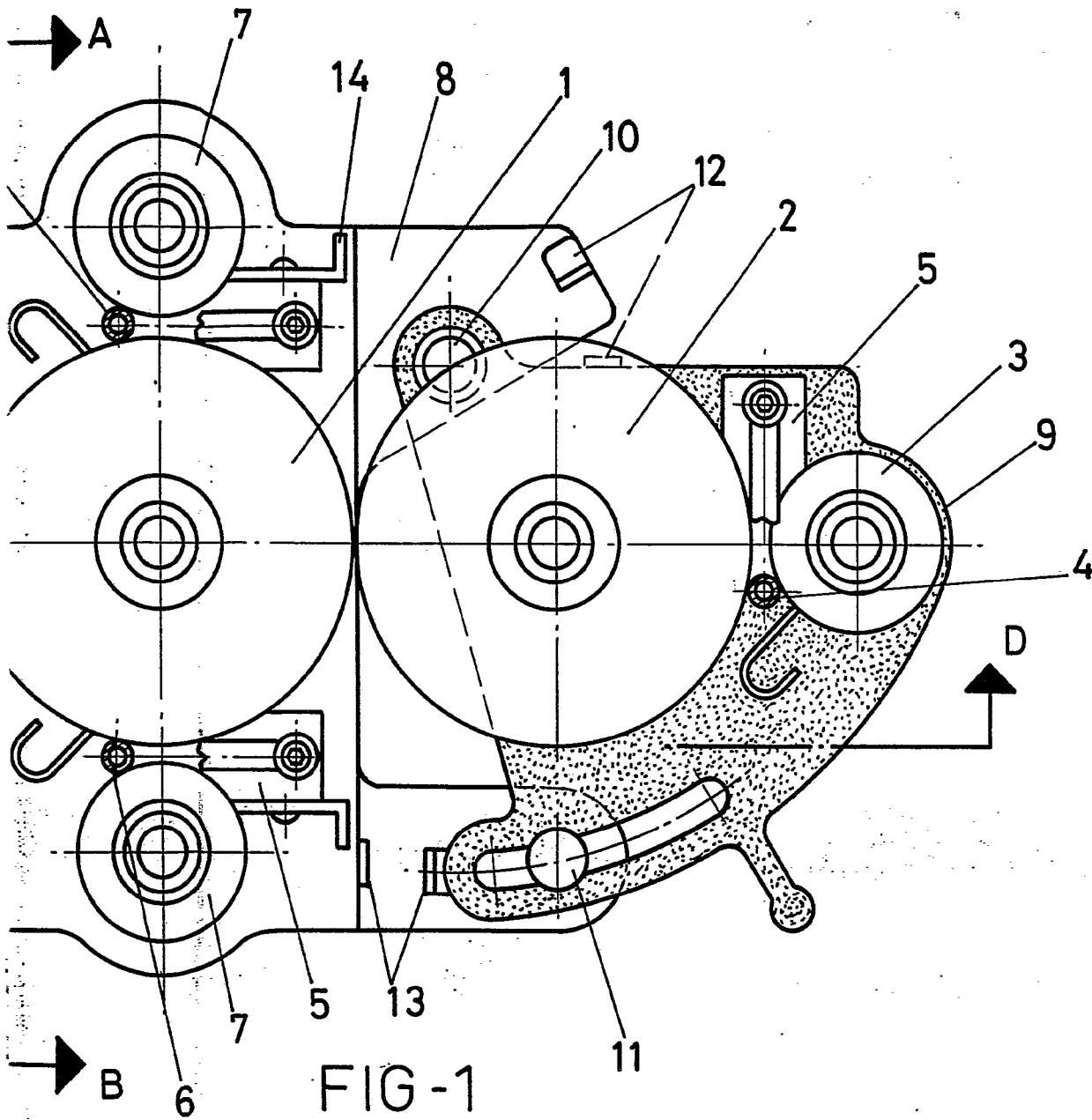


FIG - 1

ESCALA VARIABLE
Madrid, 5 de Enero de 1974
BERNARDO UNGRIA
P. P.

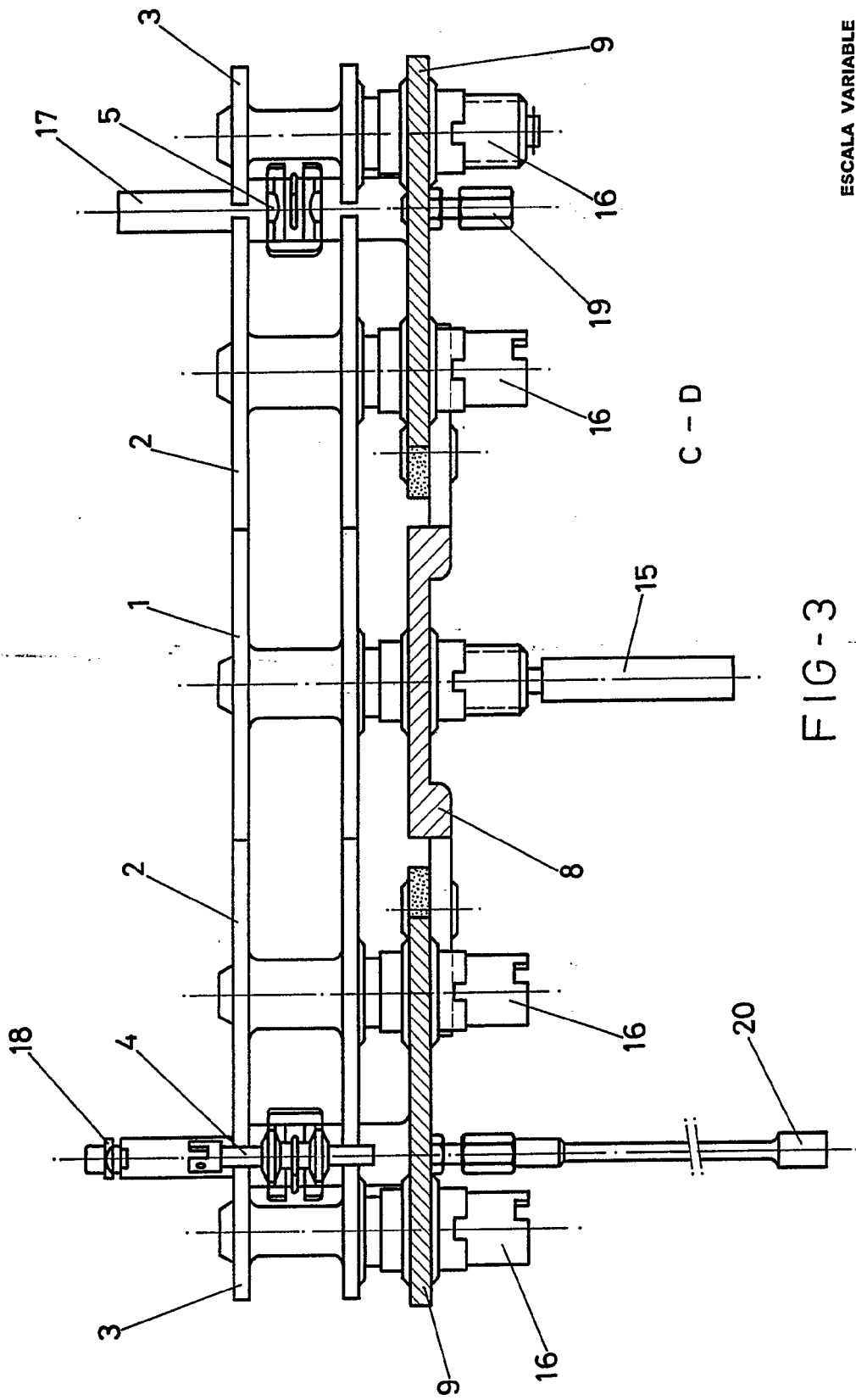


FIG-3

ESCALA VARIABLE
Madrid, 5 de Enero de 1974
BERNARDO UNGRIA
P. P.

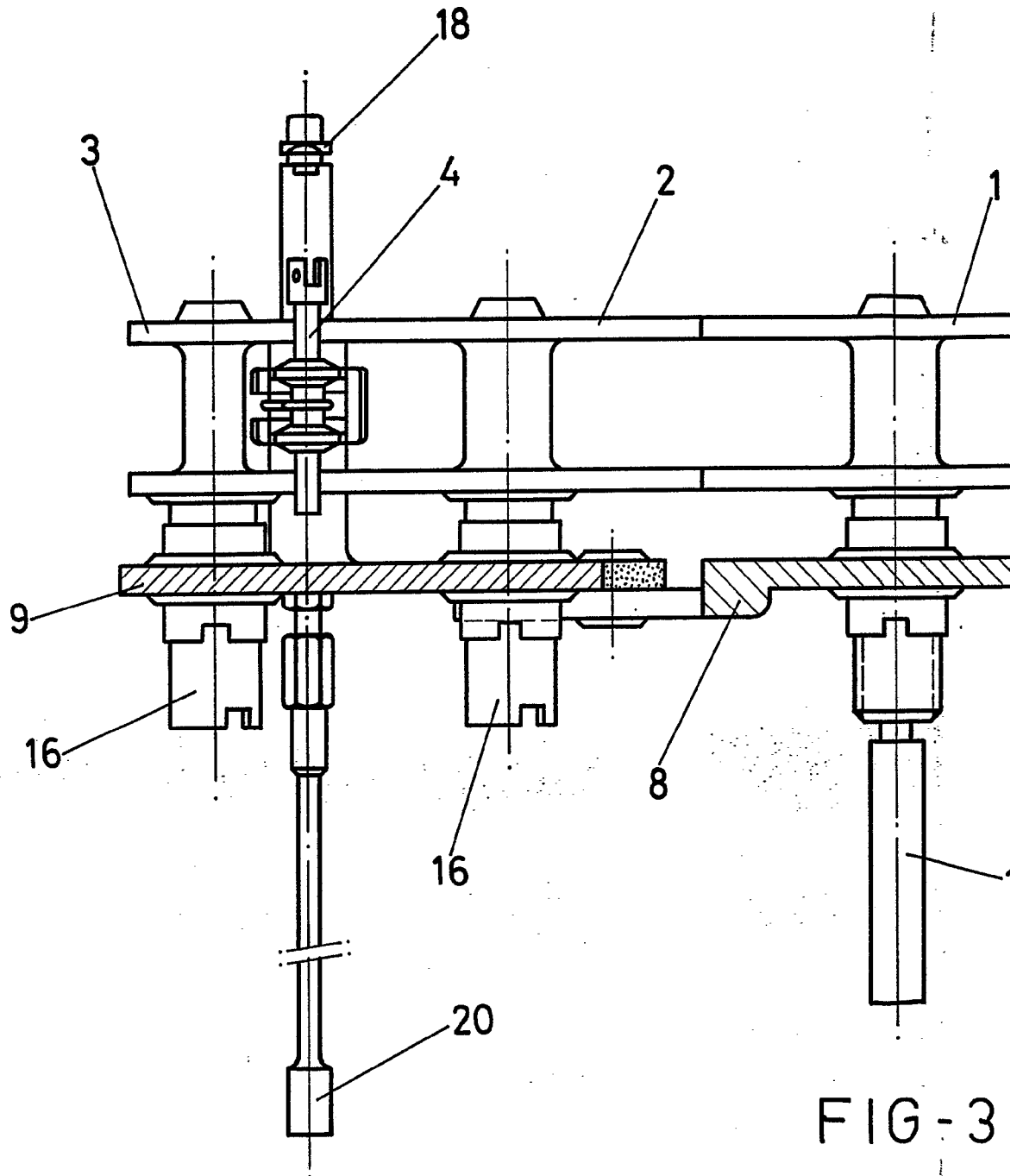


FIG - 3

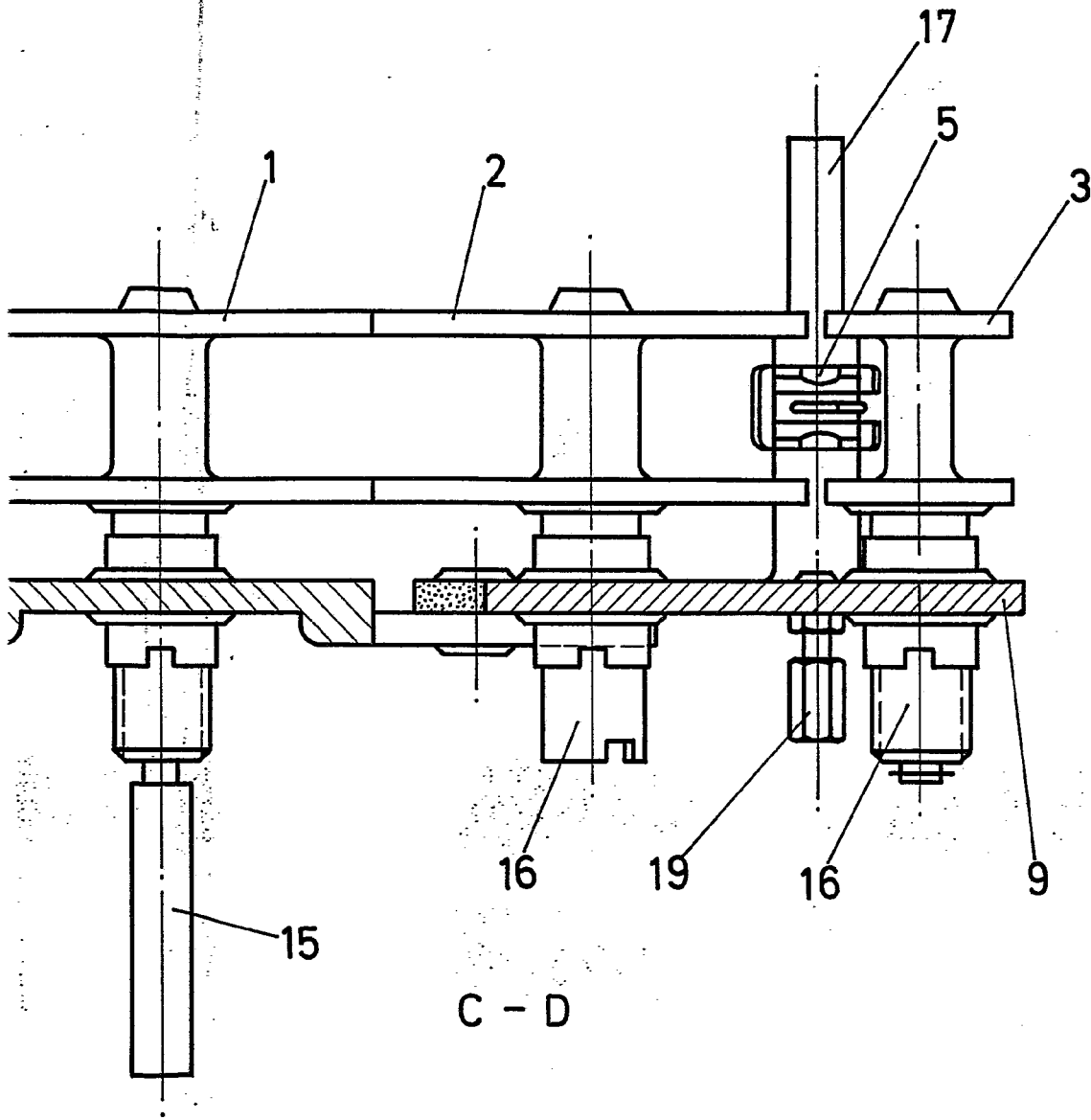


FIG-3

ESCALA VARIABLE
Madrid, 5 de Enero de 1974
BERNARDO ÚNGRIA
P. P.

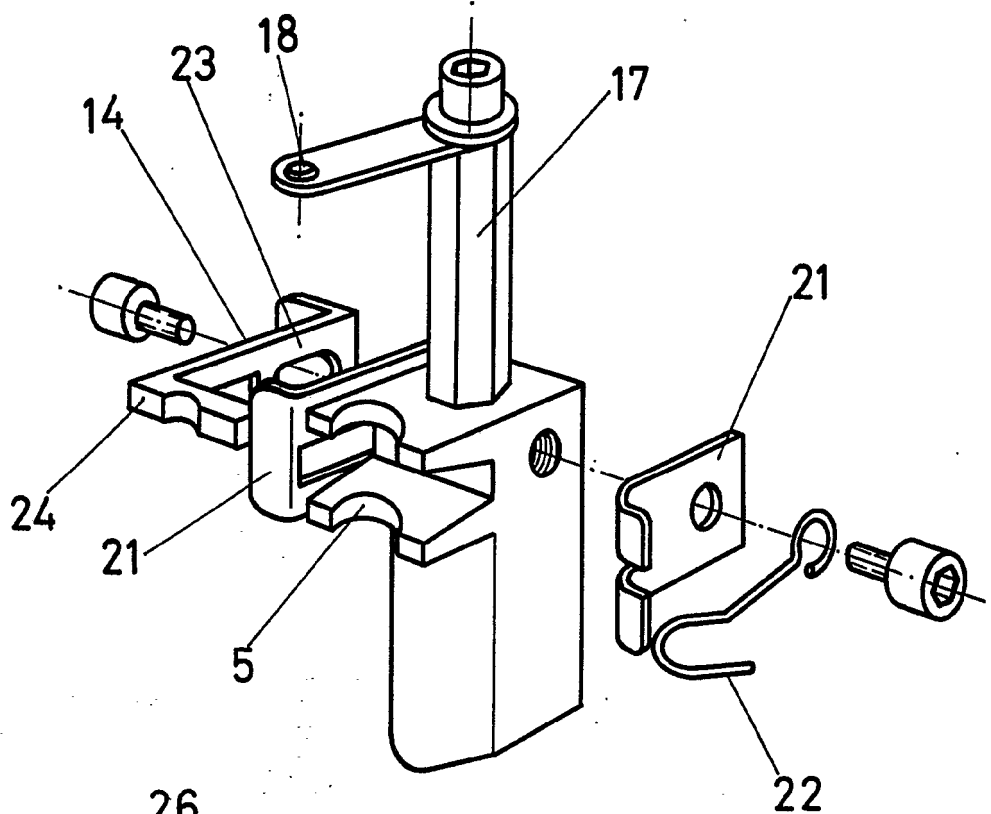


FIG-4

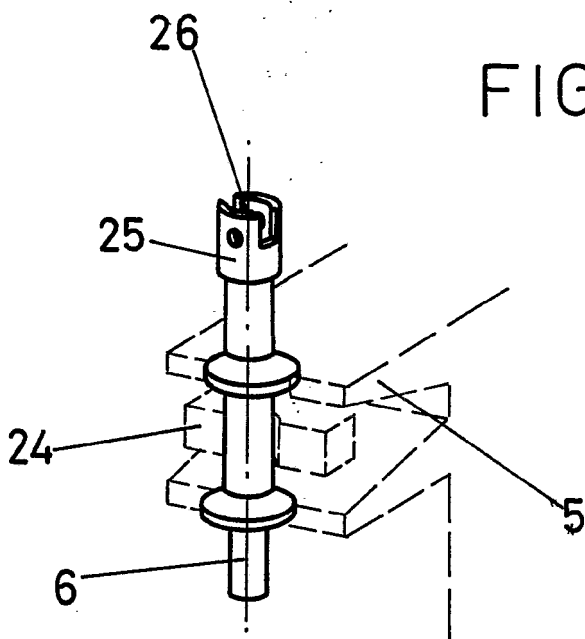


FIG-5

ESCALA VARIABLE
Madrid, 5 de Enero de 1974
BERNARDO UNGRIA
P. P.