

404829

13 JUL 1971



## memoria descriptiva

Int. Cl.: G 06 K

SECCION TECNICA  
CLASIFICACION I. P. C.  
CLASE \_\_\_\_\_  
SUBCLASE \_\_\_\_\_

CLASE DE  
REGISTRO

Una Patente de Invención, por veinte años en España.

NOMBRE Y  
NACIONA-  
LIDAD DEL  
SOLICITANTE

Francisco CRESPO PÉREZ  
- español -

RESIDENCIA  
Y DOMICILIO

Madrid.- Calle Catalina Suárez, nº 7.

OBJETO

" Máquina para desdoblar papeles continuos para im-  
presores de ordenadores. "

404829



- 1 -

1           La presente patente de invención se refiere a una  
máquina para desdoblar papeles continuos para impresores de  
ordenadores, es decir, para separar una vez impresos el pa-  
pel carbón del original y de la copia, ambos de papel, lo  
5       que supone una laboriosa labor de artesanía, que se resuel-  
ve por la máquina que se reivindica.

          Como es sabido, las máquinas impresoras de datos  
registrados en ordenadores, utilizan papeles continuos de  
características especiales. Estos papeles se componen de  
10       tres capas superpuestas, la intermedia de carbón y las otras  
dos destinadas, respectivamente, al original y a la copia,  
llevan los bordes ligeramente pegados entre sí, paralelamente  
a ellos presentan perforaciones, y transversalmente tre-  
pados sucesivos. El carbón no va pegado.

15           Los impresores trabajan a gran velocidad, de mo-  
do que el papel continuo es el único utilizable para el fin  
indicado. Las "pilas" de papel continuo tienen aproxima-  
damente unos doscientos o trescientos metros, aunque las hay  
más grandes y mas pequeñas.

20           La máquina que se reivindica, consta esencialmen-  
te de un almacén central y principal y otros dos laterales,  
a uno y otro lado de aquel; sobre dicho primer almacén van  
dispuestos, paralelamente, dos rodillos principales, y a un  
costado de ellos otro secundario, constituido por una hor-  
25       quilla para arrollamiento del papel carbón. Mediante trans-  
misiones adecuadas, esos rodillos reciben movimiento de un  
motor, dotado de potenciómetro y mando.

          El conjunto va montado en un soporte, que cumpla  
la misión de presentar los diversos elementos constituti-

30



13 JUN 1972

1 -vos de la máquina en sus posiciones relativas, necesarias  
para realizar el trabajo indicado, pero que carece de caracte-  
rísticas reivindicables y es sumamente sencillo. Aproxima-  
5 madamente las dimensiones de la máquina son: un metro de al-  
tura, 1,25 á 1,30 de largo y 0,80 de anchura.

Para mayor claridad concretaremos las caracterís-  
ticas de la máquina que se reivindica, con referencia a las  
adjuntas figuras, que corresponden únicamente a una forma  
de ejecución, sin carácter alguno limitativo, que se presen-  
10 ta a título de ejemplo de realización, con el fin indicado,  
ya que la forma, dimensiones y materiales con los cuales se  
fabriquen sus piezas, serán en cada caso los que se esti-  
men pertinentes, para la aplicación concreta de que se tra-  
te, sin que tales variaciones, así como las que se hagan en  
15 detalles de presentación u organización, afecten a la esen-  
cialidad reivindicada, por lo que las máquinas que se fabri-  
quen, dentro de la idea general reseñada, con cualquiera de  
esas modificaciones, no serán sino variantes, igualmente  
comprendidas y protegidas por el presente registro.

20 La fig. 1 ilustra, en perspectiva, la vista gene-  
ral de los mecanismos y elementos principales de la máquina.

La fig. 2 detalla la disposición de los rodillos  
principales.

25 La fig. 3 se refiere a una pila de papel conti-  
nuo.

La fig. 4 indica, en perspectiva, el detalle del  
desdoblamiento del papel.

30 La fig. 5 muestra, en proyección transversal en  
alzado, la vista lateral esquemática del conjunto.

404829

13 JUL 1973



- 3 -

1                   Con referencia a dichas figuras y a los números  
que sobre ellas designan las partes y detalles de la máqui-  
na representada, que interesan a los fines de esta memoria,  
la descripción de la misma es como sigue:

5                   Está constituida por los rodillos principales 5  
y 6 (figs. 1 y 2), que giran en sentidos contrarios como in-  
dican las flechas, y llevan en sus superficies espirales 17.  
de papel abrasivo enrollado helicoidalmente. En los ejes  
de esos cilindros, están montadas las poleas 12 y 14, que  
10 por la correa de transmisión 13 reciben movimiento del mo-  
tor eléctrico 15 por la polea 16.

                  Esa misma transmisión acciona la polea 11, del ro-  
dillo secundario 9 (fig. 1) destinado al arrollamiento del  
papel carbón, y cuyo soporte se señala en 8.

15                   El motor de accionamiento 15, va conectado a la  
red 1 de energía eléctrica, cuyo movimiento está controla-  
do por el mando 2 y potenciómetro 3.

                  En la fig. 1 se representan además: en 4 una de  
las partes del papel desdoblado, y en 10 otra de ellas, así  
20 como en 7 el papel carbón central, que forman como antes  
se ha indicado, la pila 18 (fig. 3) de papel continuo; y en  
la fig. 4 se detalla la composición del mismo, con los pa-  
peles 4 y 10 para original y copia, y el intermedio 7 de  
carbón.

25                   Este papel continuo, es un papel de fabricación  
especial, para los impresores de los ordenadores electrón-  
nicos. Los bordes de plegado, sin perforar, van trepados,  
para posteriormente formar libros. Las perforaciones sir-  
ven para su arrastre por las máquinas impresoras.

30

404829



- 4 -

1 Finalmente, por lo que a la descripción se refiere, en 19 y 20 (fig. 5), se indican los almacenes de papel desdoblado.

5 El funcionamiento de la máquina descrita es como sigue: puesta la pila 18 de papel impreso (para desdoblarla) en el almacén central; se separan a mano los dos o tres primeros metros del papel continuo.

10 El papel original y el papel con la copia, se dejan caer en cada uno de sus respectivos almacenes laterales; el papel carbón se arrolla sobre la horquilla 9, que con su soporte constituye el denominado rodillo secundario.

15 Tanto el papel original, como el de la copia, rozan ligeramente en los rodillos principales, revestidos de papel abrasivo o lija 17 (fig. 2). Al poner en marcha el motor 15, los rodillos principales 5 y 6 (que giran en sentidos contrarios y hacia fuera) tiran de los papeles, despegándolos y enviándolos a los correspondientes almacenes.

20 Por propio impulso, y por tirar el rodillo secundario u horquilla 9 del papel carbón, éste queda arrollado en aquel, terminándose así la operación: el papel original en uno de los almacenes laterales y el de copia en el otro, mientras el papel carbón se arrolla en la horquilla.

25 El potenciómetro 3 sirve para que varíe la velocidad de funcionamiento, pero puede admitirse que a una velocidad media, una pila de papel de 300 metros, puede ser desdoblada en unos 10 á 15 minutos; si la operación se realizase a mano, se calcula en un par de horas o mas el tiempo necesario para tal operación.

30

404829

13 JUL 1972



- 5 -

1

N O T A.

La presente patente de invención, comprende las siguientes reivindicaciones:

5

1.- Máquina para desdoblar papeles continuos para impresores de ordenadores, caracterizada porque está constituida por un almacén central y principal para el papel continuo, y otros dos laterales, a uno y otro lado, para el original y copia desdoblados, sobre cuyo primer almacén van dispuestos, paralelamente, dos rodillos principales, que arrastran dichos papeles desdoblados, y a un costado de aquellos otro secundario, constituido por una horquilla, para arrollamiento del papel carbón; cuyos rodillos principales y secundarios reciben movimiento mediante las correspondientes transmisiones de un motor dotado de potenciómetro y mando.

10

15

20

2.- Máquina, según la reivindicación anterior, caracterizada porque los cilindros principales, que arrastran los papeles original y de la copia, van revestidos de papel abrasivo o lija, dispuestos helicoidalmente sobre su superficie,

25

3.- Máquina, según las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque los rodillos principales de arrastre, el secundario y el motor, llevan montadas en los extremos de sus ejes poleas de transmisión, que, con la correspondiente correa, dan lugar al funcionamiento del conjunto.

4.- " Máquina para desdoblar papeles continuos para impresores de ordenadores. "

30

404829

13

JUL 1972



1

Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva, ilustrada en los planos adjuntos, la cual consta de seis hojas foliadas y escritas a máquina por una sóla de sus caras.

5

Madrid, a

13 JUL 1972

CARLOS ROEB  
P. P.

10

Fdo.: Francisco del Pozo

15

20

25

30

1917  
 JUL 15  
 U.S. PATENT OFFICE  
 1917

FIG. 2.

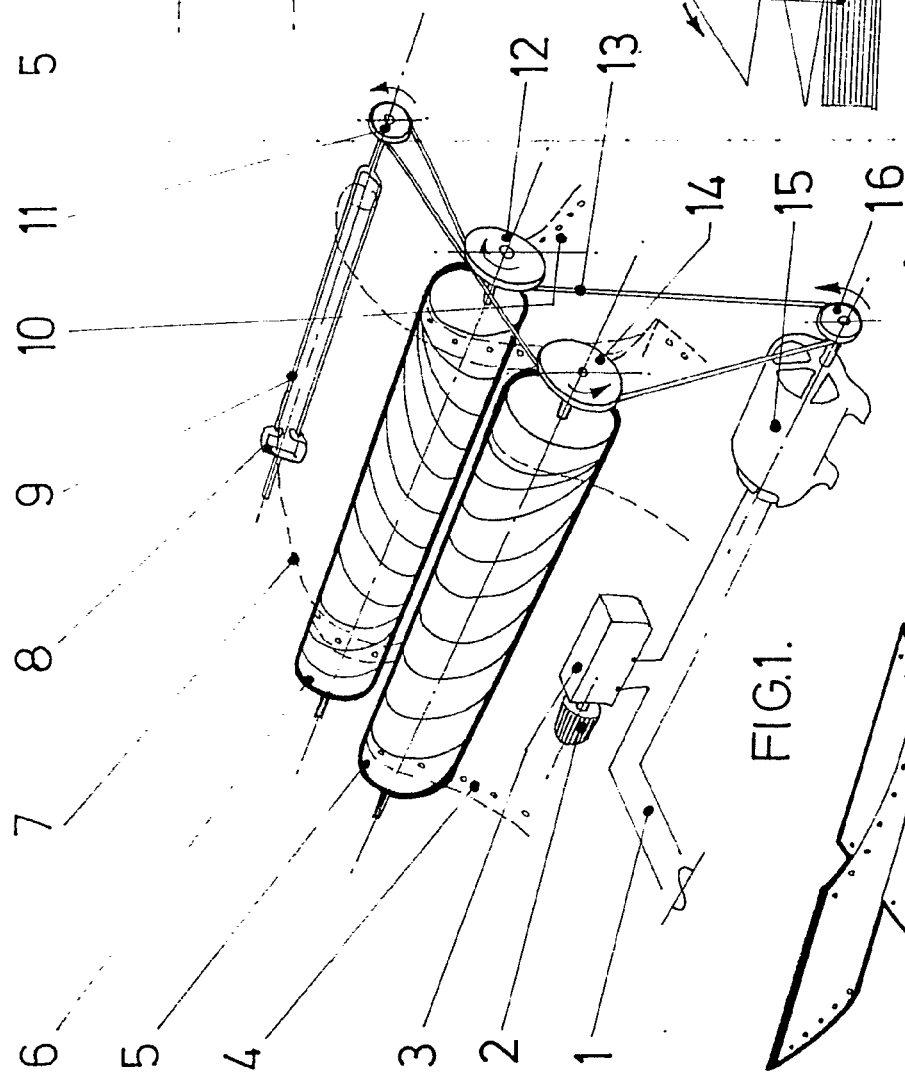
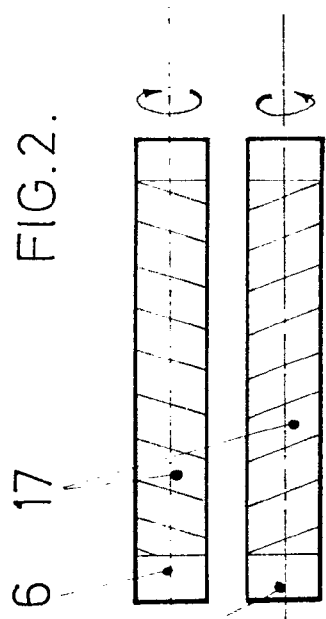


FIG. 1.

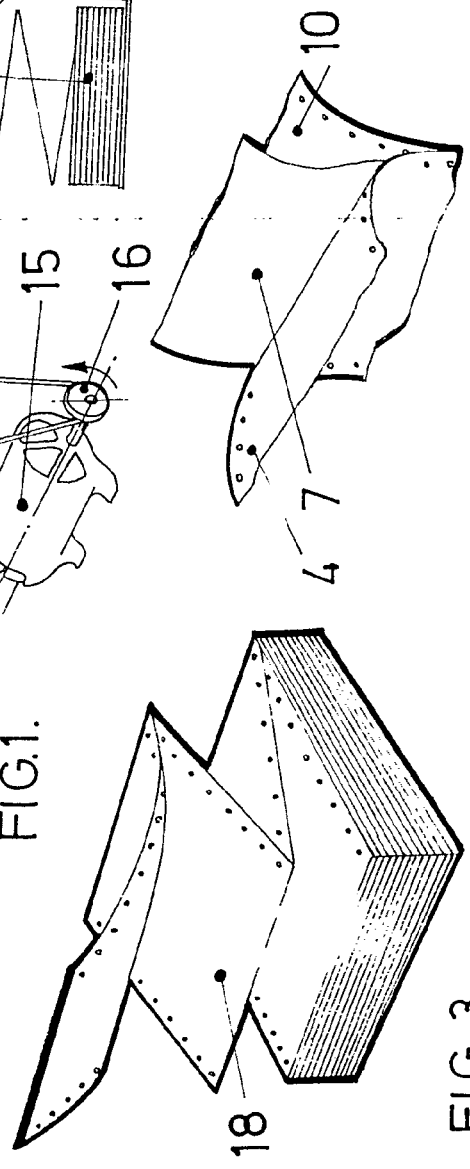


FIG. 3.

FIG. 4.

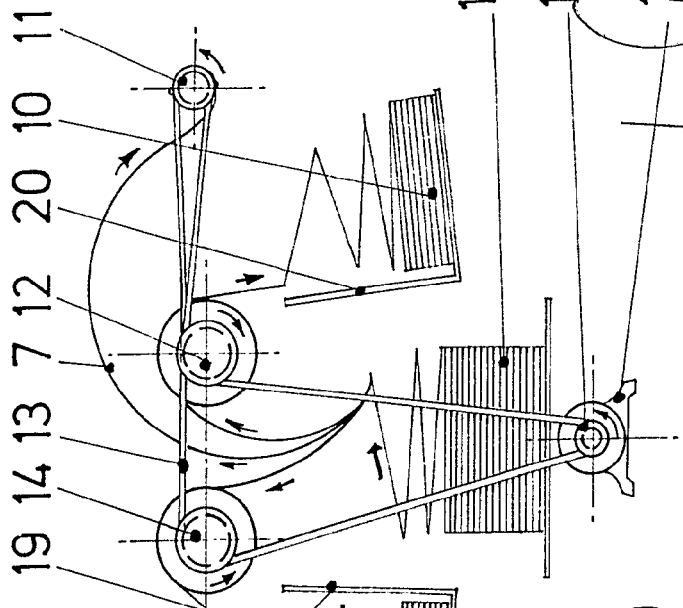


FIG. 5.

ESCALA VARIABLE  
 CARLOS ROEB  
 P.P.

Dto.: Francisco del Pezo

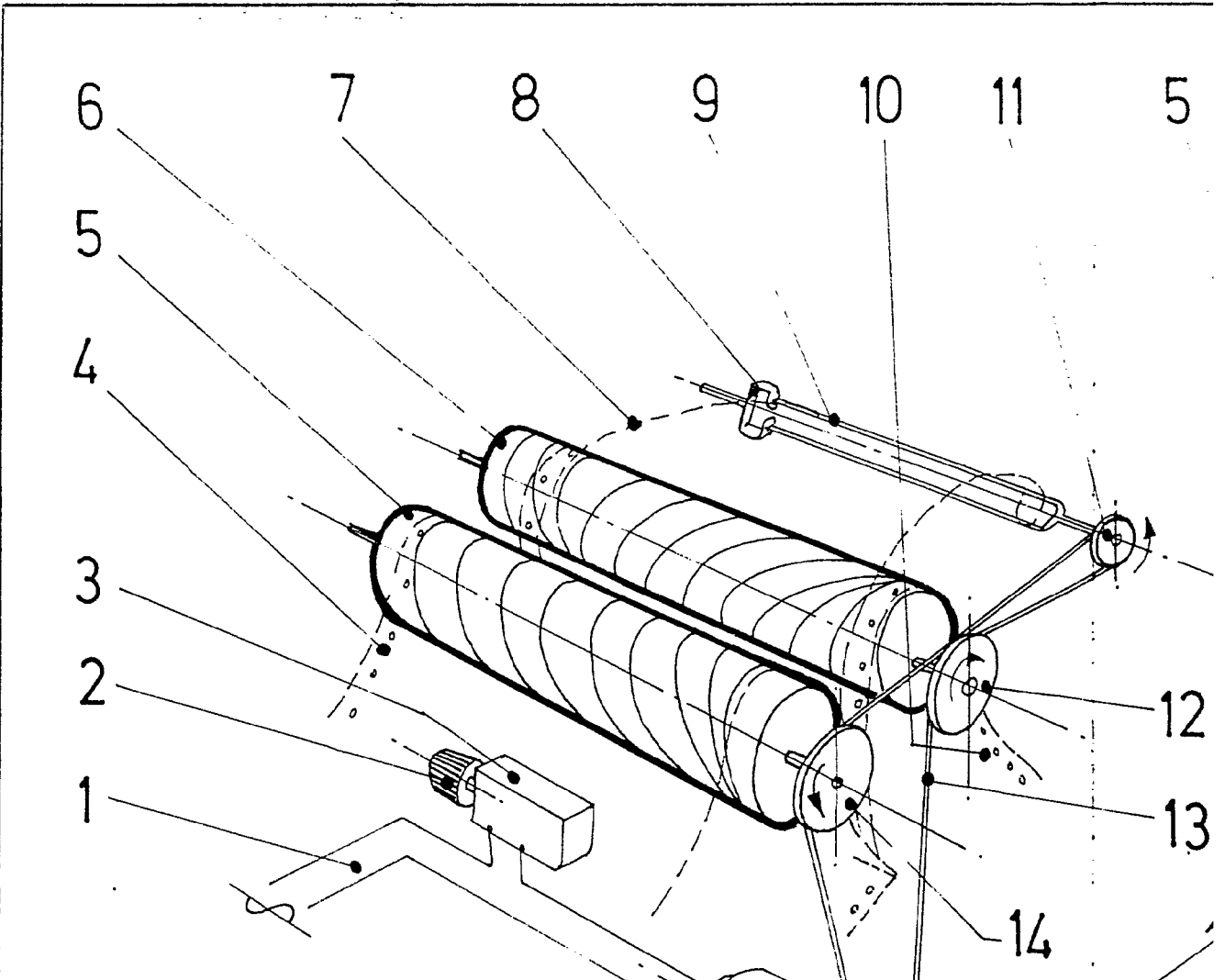


FIG. 1.

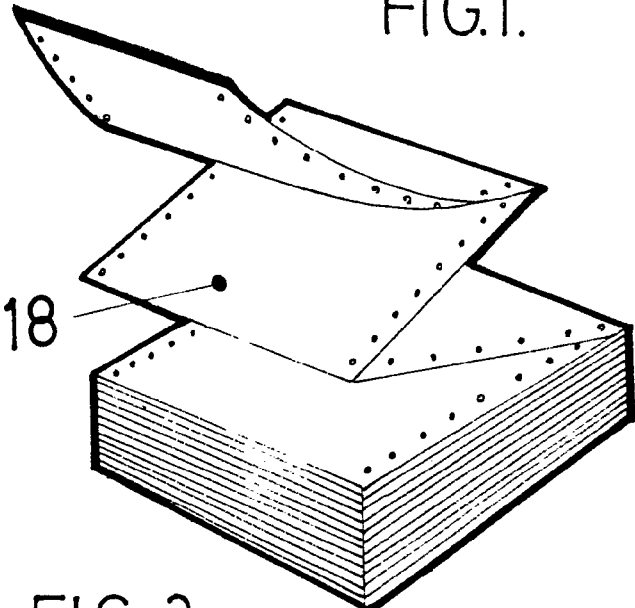


FIG. 3.

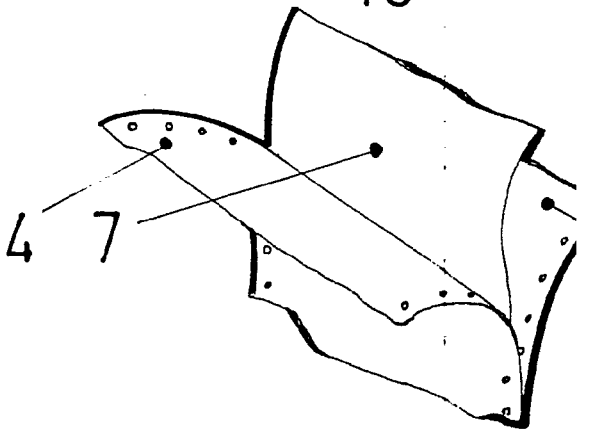


FIG. 4.

5 6 17

FIG. 2.

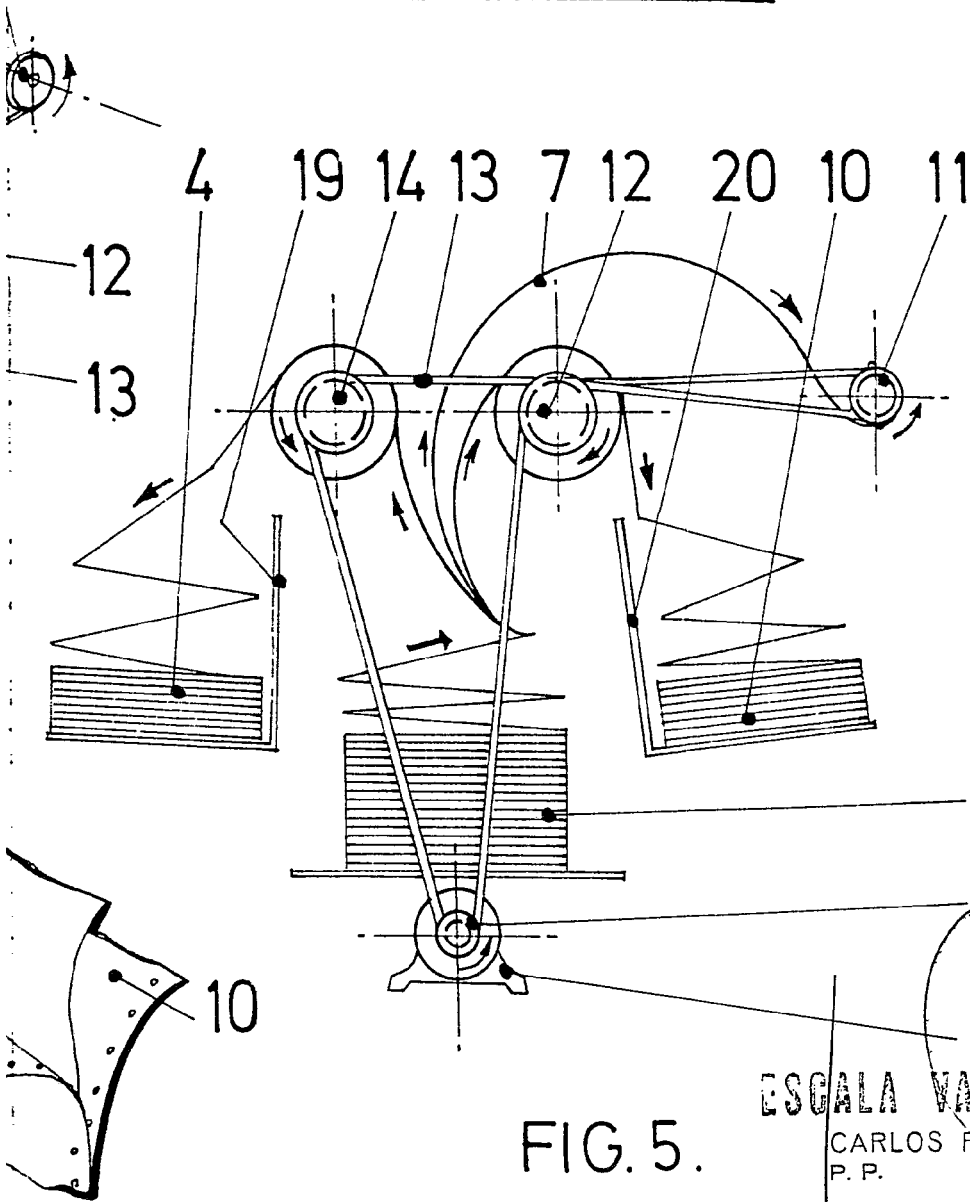
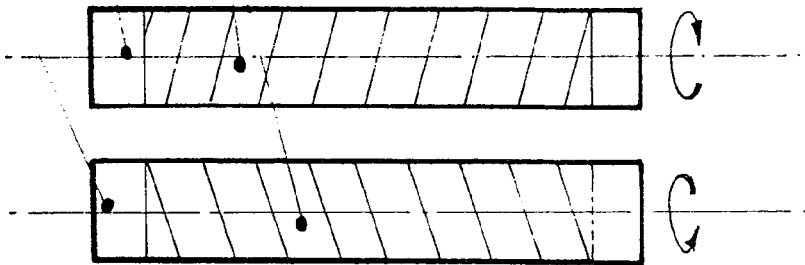
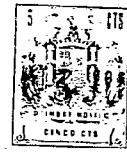


FIG. 5.

ESCALA VARIABLE

CARLOS ROEB  
P. P.

Edo.: Francisco del Pezo