



17

Int. Cl. D02H 13/02, 13/34

PATENTE DE INVENCION

por 20 años

por "MAQUINA SELECTORA Y RETENEDORA DE HILOS DE URDIMBRE", a favor de D. Miguel JUNCADELLA Bassas y D. Tomás FERRER Bassas, de nacionalidad española, domiciliados en BARCELONA - Numancia, 55-57.

434138

=====

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente Patente de Invención se refiere a una máquina que pertenece a las del tipo denominado de paso abierto, cuya característica principal es la de retener los hilos de urdimbre en posición alzada tantas veces como el dibujo del tejido que se está produciendo lo requiera, sin que por ello tenga que pasarse nuevamente a la posición inicial de lectura, como ocurre con las máquinas convencionales que realizan la mencionada función. La nueva máquina, por funcionar con dos grifas alternativas que actúan a mitad de la marcha del telar cada una de ellas, permite trabajar a grandes velocidades. Puede acoplarse a cualquier tipo de telares de los que realizan tejidos labrados tipo Jacquard, por ejemplo, los utilizados para fabricar mantas, colchas, corbatas y pren-



das similares.

Para facilitar la explicación, se acompaña a la presente memoria unos dibujos en los que se ha representado, a título de ejemplo ilustrativo y no limitativo, 5. un caso de realización de una máquina selectora y retenedora de hilos de urdimbre, acoplable a telares, según los principios de las reivindicaciones.

En los dibujos:

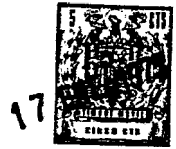
La figura 1 es una vista frontal de la máquina 10. en cuestión, en la que se aprecian sus principales componentes funcionales.

La figura 2 es un detalle de la situación de las agujas, ganchos y clavos seleccionadores del sistema de lectura de la máquina, junto con los demás órganos 15. sustentadores de los mismos.

Las figuras 3 y 4 son vistas de perfil y lateral, respectivamente, del mecanismo para el movimiento de retroceso del dibujo o papel sinfin.

Los elementos designados con números en los di 20. bujos corresponden a las partes siguientes:

-1-, cuerpos de bancada, unidos entre sí por elementos de funcionamiento, sustentando un árbol de eje horizontal en cuyos extremos figuran ruedas dentadas -2-, destinadas a transmitir el movimiento de giro a otras 25. ruedas -3-, situadas en cada uno de los lados de la estructura; -4-, bielas graduables; -5-, grifas de movimiento ascendente y descendente mediante los tirantes -6-, graduables; -7-, cuchillas elevadoras de los ganchos -8- cuando lo indiquen las agujas de presión -9-, 30. siendo -10- una grifa fija llamada de retención, que man



tiene el gancho en posición elevada mediante el saliente o nariz -11- durante tantas pasadas como requiera el dibujo a realizar; -12-, escala graduada, marcada en cada una de las bielas -4-, para facilitar la variación de la

5. abertura de calada y obtener, si se desea, una abertura oblicua, para lo cual basta con desplazar las bielas de un tirante en mayor proporción que las del otro; -13-, dispositivo de ajuste de la posición de la grifa inferior -10- de retención; -14-, palanca para el movimiento

10. de las agujas de lectura; -15-, cojinete extremo, actuante en la corredera -16-, comunicándole un movimiento vertical de vaivén según las indicaciones de la leva -17-, que actúa sobre el cojinete -18-, fijo en el otro extremo de la palanca; -19-, leva de forma similar a la -17-,

15. que actúa sobre un cojinete -20- situado en el extremo de una segunda palanca articulada que provoca, mediante unos tirantes articulados, el movimiento horizontal de presión entre los clavos seleccionados y las agujas de la máquina; -21- pieza en forma de cruz de Malta de nueve

20. brazos, que produce el avance del papel dibujo y es accionada mediante un árbol axial -22-, portador de la pieza -23- que produce el giro de la citada cruz de Malta y a la vez la mantiene en posición correcta; -24-, palanca en forma de horquilla, para el retroceso del eje

25. de muñones de avance del dibujo; -25-, gatillo conjugado del disco dentado -26-, solidario de la cruz de Malta; -27-, tetón de seguridad para el movimiento de retroceso; -28-, resorte que mantiene una presión constante de la palanca -29-, articulada a la -30-, sobre la leva -19-.

30. -31-, agujas lectoras, que transmiten movimien



to a los clavos -32-, capaces de empujar a su vez a las agujas -9- de la máquina en orden a sucesiva transmisión de movimiento a los ganchos -8-, que se desplazarán o no respecto a la posición de las cuchillas -7- de la grifa

5. y producirán el levantamiento requerido; -36-, rejillas sustentadas en un marco, con la misión de empujar los clavos que dan movimiento a las agujas de la máquina, efectuando así la lectura; -33-, palanca articulada en la cabeza -35- de la palanca -24- de retroceso, con su

10. extremo -34- conjugado del tetón -27- de seguridad; -37-, brazo solidario de la palanca -33-, sobre el que actúa el resorte -38- de posicionado; -39-, núcleo derivado del -40-, montado en el bastidor -1- de la máquina.

El movimiento de las dos grifas de la máquina,

15. empujadas por los tirantes o ruedas motrices, se verifica guiado por cojinetes solidarios de las mismas, que se desplazan por la corredera, cruzándose en su desplazamiento alternativo, hallándose el eje ideal de los cojinetes a la misma altura que las cabezas -7- de movimiento

20. de los ganchos.

Todo cuanto no afecte, altere, cambie o modifique la esencia de la máquina descrita, será variable a los efectos de la actual Patente.

N O T A.

25. Se reivindica como objeto de esta Patente de Invención:

1.- Máquina selectora y retenedora de hilos de urdimbre, destinada a mantener a éstos en posición elevada de acuerdo con las características del dibujo correspondiente a un tejido en formación, sin necesidad de vol

30.





- ver a la posición inicial, caracterizada esencialmente por constar de un bastidor formado por dos bancadas unidas por elementos funcionales, sustentadoras de un árbol axial central que es accionado por el mecanismo del te-
5. lar al que va asociada la máquina y en cuyos extremos figuran sendas ruedas dentadas, engranadas con respectivos pares de ruedas situadas junto a los cuatro lados del bastidor y asociadas a bielas graduables para comunicar movimiento vertical, ascendente y descendente, a unas
10. grifas horizontales, mediante unos montantes asimismo graduables, siendo dichas grifas capaces de levantar, por medio de unas cuchillas, unos ganchos verticales de acuerdo con las indicaciones de unas agujas de presión transversales, dispuestas horizontalmente en el basti-
15. dor, figurando una grifa fija en situación asimismo horizontal, para la retención de cada gancho en posición elevada, mediante un saliente derivado del mismo y durante tantas pasadas como requiera el dibujo del tejido a realizar.
20. 2.- Máquina selectora y retenedora de hilos de urdimbre, según la reivindicación anterior, caracterizada porque las bielas graduables permiten variar la abertura de calada mediante la provisión de una escala graduada en cada una de ellas, obteniéndose una abertura
25. oblicua por desplazamiento desigual de las bielas de los tirantes, con la consiguiente inclinación de la grifa de retención para la igualación de la altura de los salientes derivados de los ganchos horizontales.
30. 3.- Máquina selectora y retenedora de hilos de urdimbre, según las reivindicaciones anteriores, caracte



rizada por la provisión de un grupo de selección acoplado al bastidor, con la misión de transmitir la información deducida del examen del dibujo, mediante una pluralidad de agujas desplazantes de unos clavos de empuje para las agujas de la máquina, en orden a sucesiva transmisión de movimiento a los ganchos de ésta, desplazados, según los casos, respecto a las cuchillas de la grifa, efectuando consiguientemente la elevación requerida.

4.- Máquina selectora y retenedora de hilos de urdimbre, según las reivindicaciones anteriores, caracterizada por la dotación de una palanca destinada a comunicar movimiento a las agujas de examen del dibujo y dotada en su extremo de un cojinete de contacto con una leva de forma aproximada exagonal semirregular de vértices redondeados, quedando situada dicha palanca en el extremo de una corredera en forma aproximada de C, comunicándole un movimiento vertical de vaivén.

5.- Máquina selectora y retenedora de hilos de urdimbre, según las reivindicaciones anteriores, caracterizada por la provisión de un marco solidario de la corredera y portador de unas rejillas elevadoras de los clavos propulsores de las agujas, en orden a la captación de información de los dibujos, sirviendo asimismo dicha rejilla para el empuje del clavo accionador de la aguja y, consiguientemente, del gancho horizontal correspondiente, obteniéndose dicho movimiento de empuje, en dirección horizontal alternativa, mediante un tirante graduable, fijo en la corredera por un extremo y a una palanca por el otro, evolucionando según el perfil de una leva de configuración igualmente exagonal semirregu-



lar de vértices redondeados que actúa sobre un cojinete solidario en el otro extremo de la palanca, asegurándose el contacto perfecto entre el cojinete y la leva mediante un resorte helicoidal de mantenimiento de la palanca

5. sobre la citada leva.

6.- Máquina selectora y retenedora de hilos de urdimbre, según las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque el avance del papel portador del dibujo se efectúa mediante un eje portador de unos anillos dotados

10. de unos salientes que se introducen en bandas perforadas a tal fin, provocando el movimiento de avance deseado, efectuándose el giro del mencionado eje mediante una pieza de forma de cruz de Malta de nueve brazos, propulsada mediante un árbol axial que lleva montada una pieza de

15. configuración circular con un saliente periférico que le comunica rotación y posición correcta.

7.- Máquina selectora y retenedora de hilos de urdimbre, según las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque el movimiento del papel se consigue asimís

20. mo mediante un juego de piñones que comprende un juego de ellos en disposición enfrentada y rotación en sentidos opuestos, obteniéndose el avance y retroceso, según el caso, del papel por desplazamiento conveniente de una rueda dentada desplazable solidaria del eje portador de

25. los salientes conductores del dibujo, pudiendo provocar la lectura inversa del mismo.

8.- Máquina selectora y retenedora de hilos de urdimbre, según las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque el retroceso manual se obtiene mediante

30. una palanca sustentada por un montante en forma de hor-



- quilla y mantenida en posición mediante un resorte helicoidal, susceptible de efectuar un giro limitado durante la no actuación de un dispositivo de seguridad de retroceso constituido por un tetón solidario de la palanca
5. conjugada de la corredera, figurando en el eje de articulación un tope de seguridad para limitar el retroceso cuando el mecanismo no se halla en posición conveniente, permitiendo que la citada operación tenga efecto en posición de retiradas las agujas de selección, evitándose
10. así la rotura del dibujo.

Sean cuales fueren las circunstancias que concurran en la esencialidad de la Patente de Invención, definida en las anteriores reivindicaciones, cuyo objeto es:

15. 9.- "MÁQUINA SELECTORA Y RETENEDORA DE HILOS DE URDIMBRE".

Consta la presente memoria de ocho hojas foliadas, mecanografiadas por una sola cara y de los dibujos unidos a la misma.

Barcelona, **17 ENE. 1975**

P.A. de D. Miguel JUNCADELLAS Bassas y
D. Tomás FERRER Bassas,


ALFONSO DURÁN

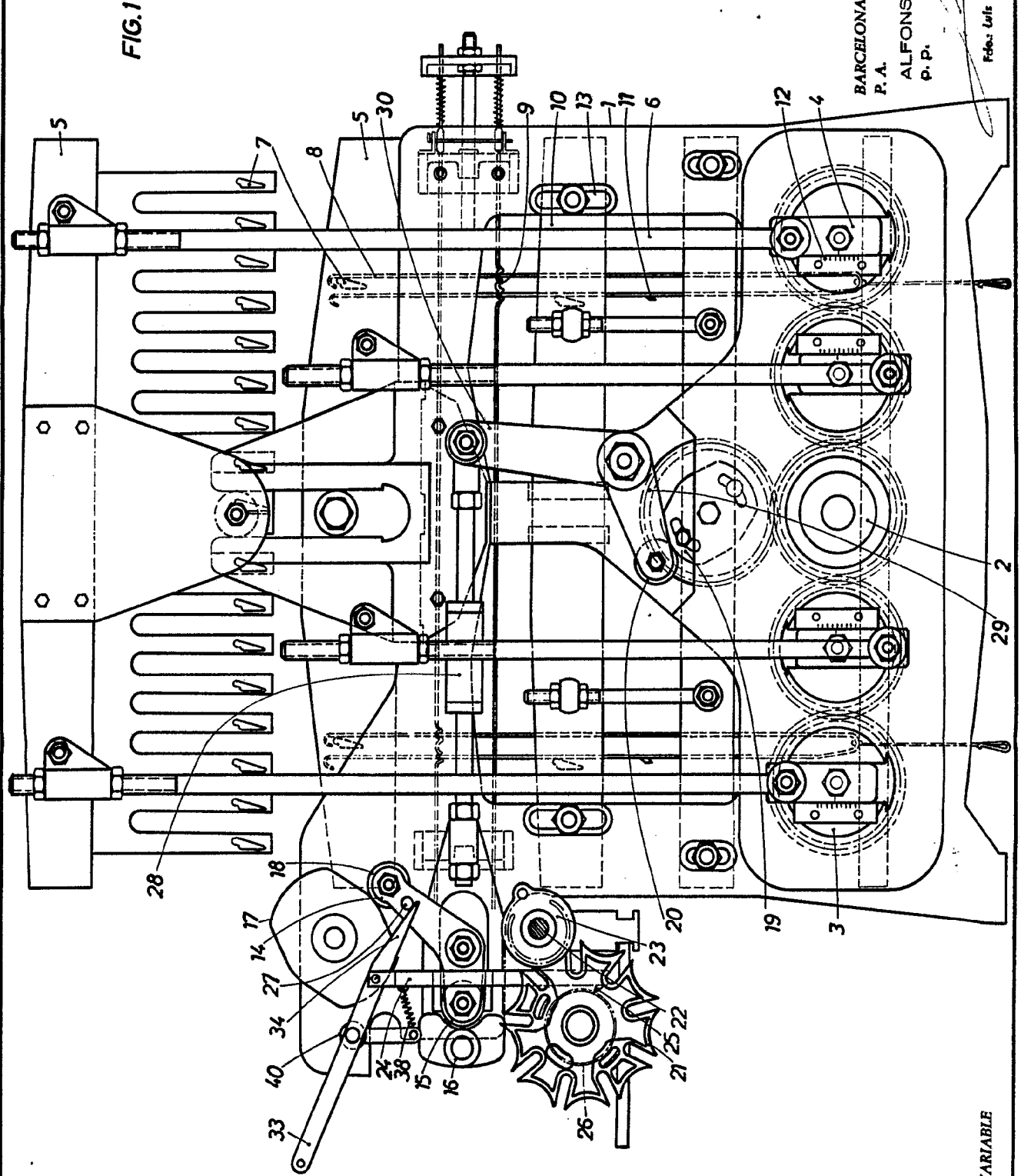
p. p.



Fdo.: Luis Durán Benejaa

FE/am.





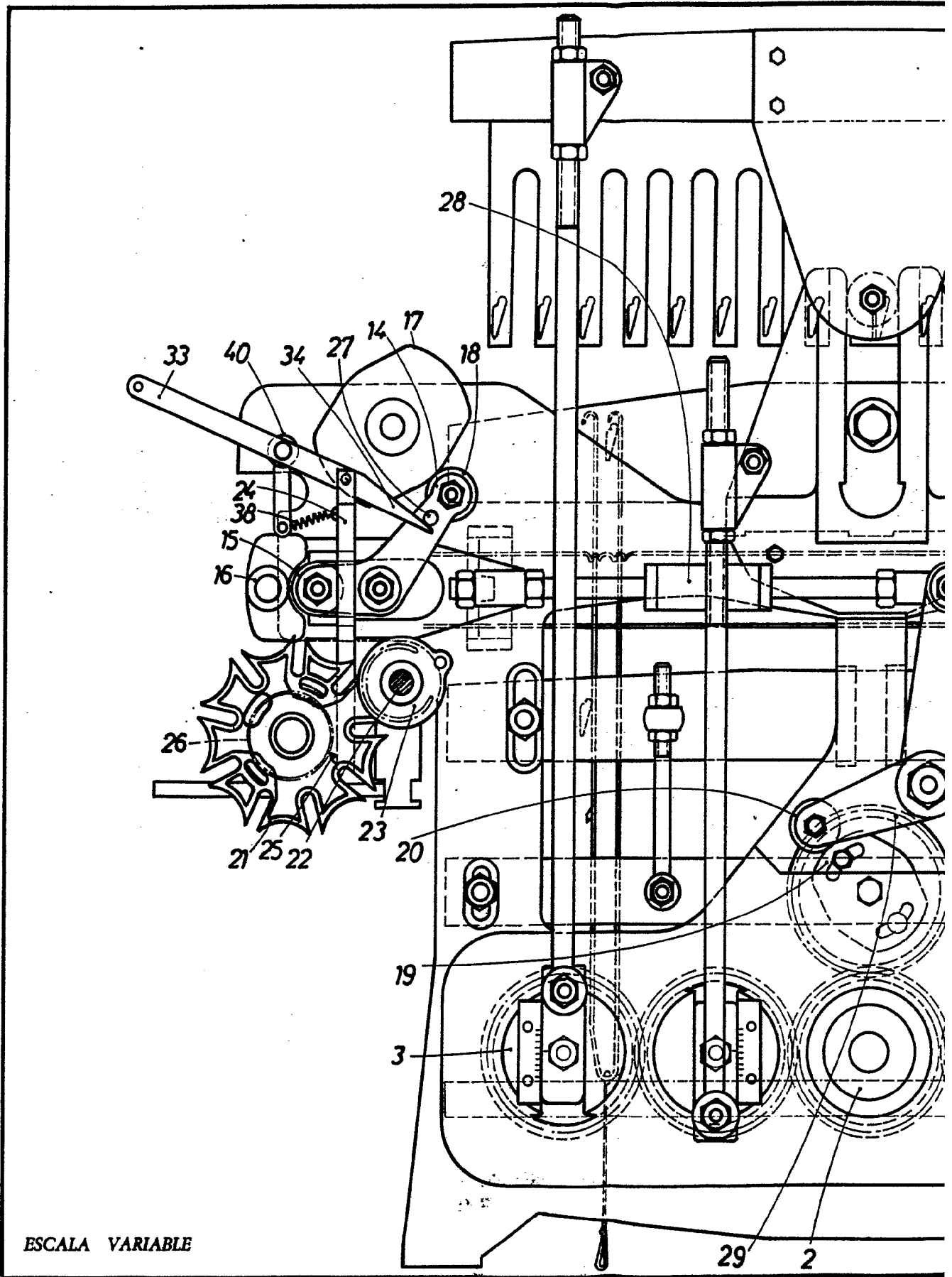
BARCELONA. 17 ENE. 1975
P. A.

ALFONSO DURÁN
P. P.

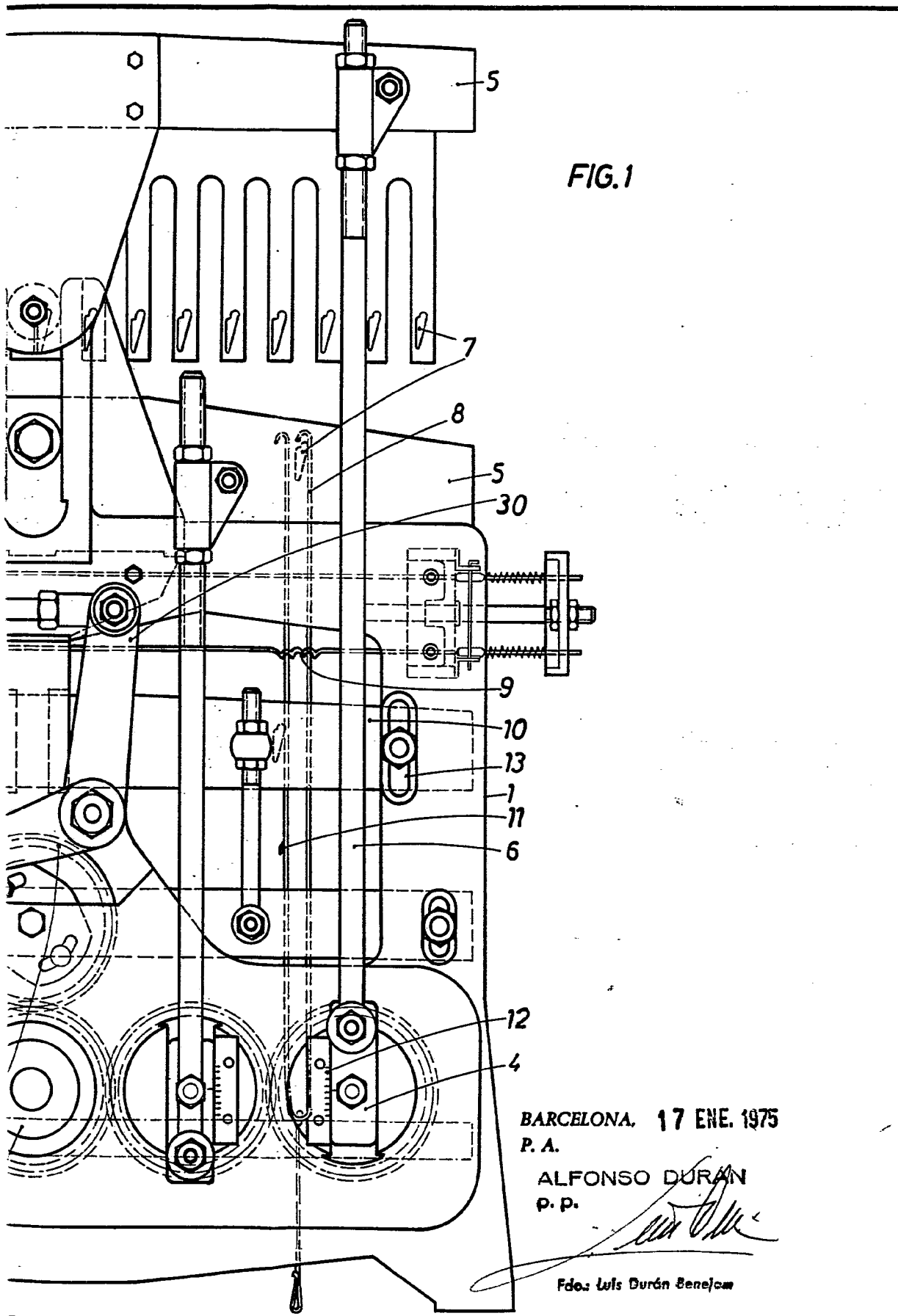
Foto: Luis Durán Benetom

ESCALA VARIABLE

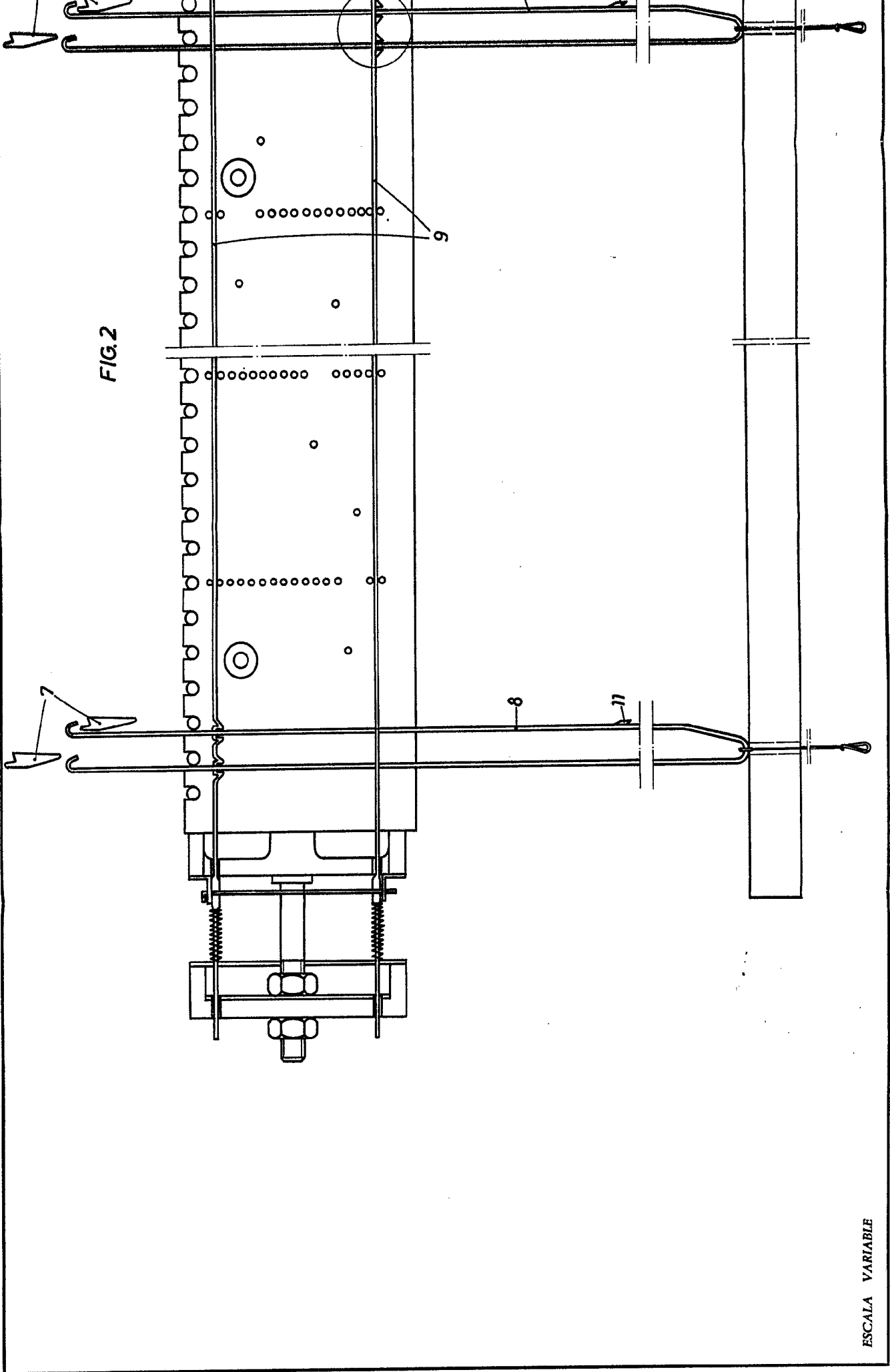
D. MIGUEL JUNCADELLA BASSAS Y
D. TOMÁS FERRER BASSAS



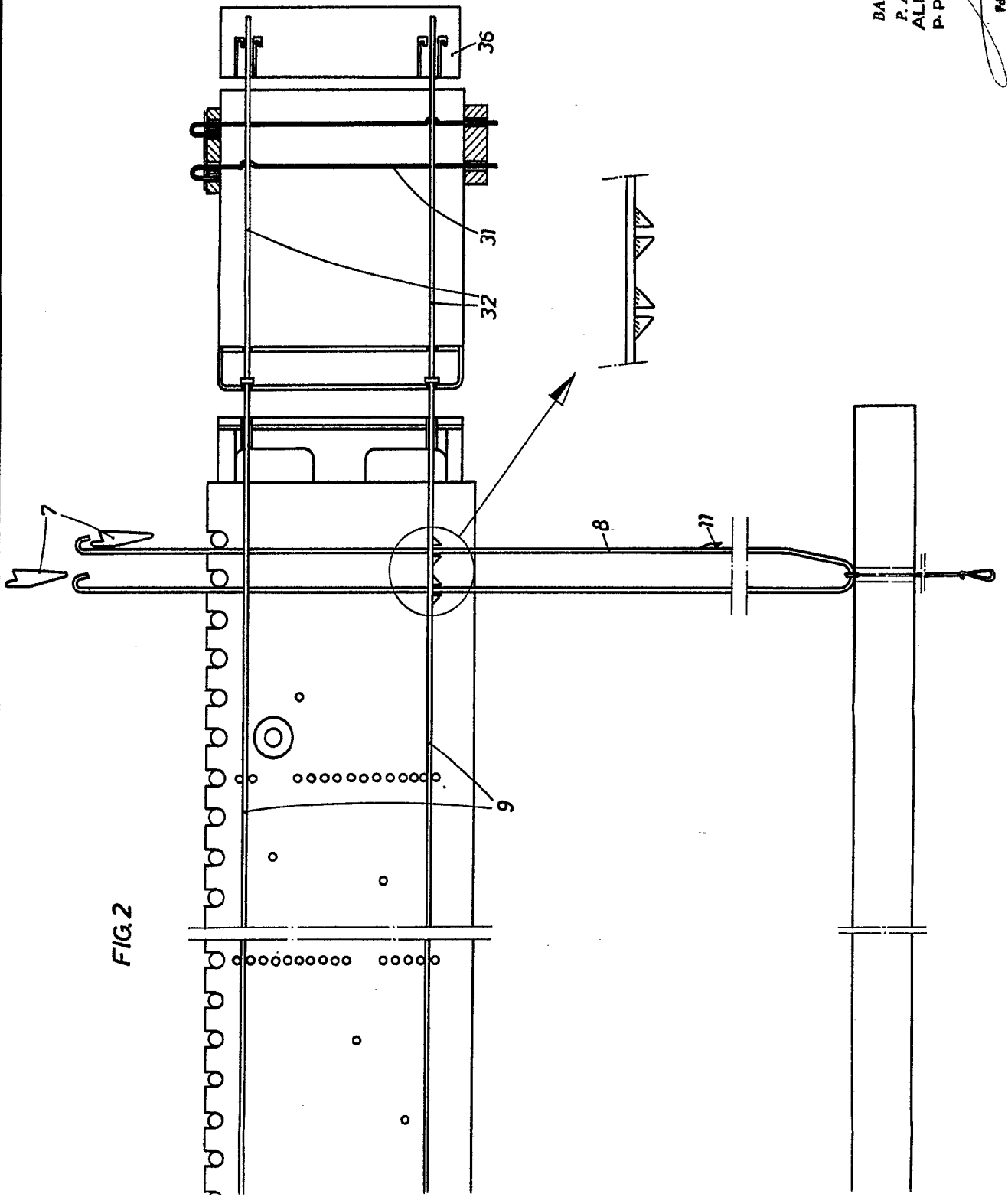
ESCALA VARIABLE



D. MIGUEL JUNCADELLA BASSAS Y
D. TOMÁS FERRER BASSAS



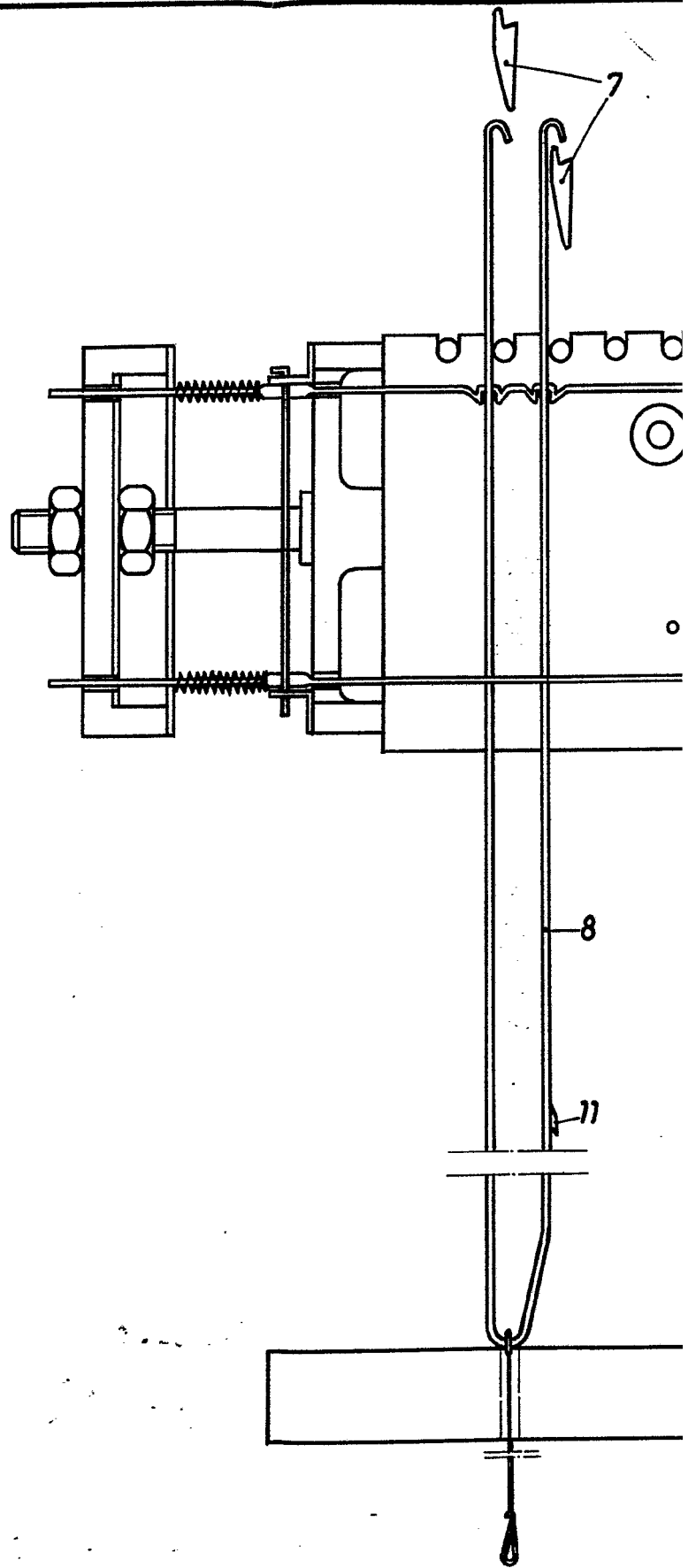
ESCALA VARIABLE



BARCELONA, 17 ENE. 1975
P. A.
ALFONSO DURAN
P. P.

[Signature]
Félice Iñis Durán Benjaim

D. MIGUEL JUNCADELLA BASSAS Y
D. TOMÁS FERRER BASSAS



ESCALA VARIABLE

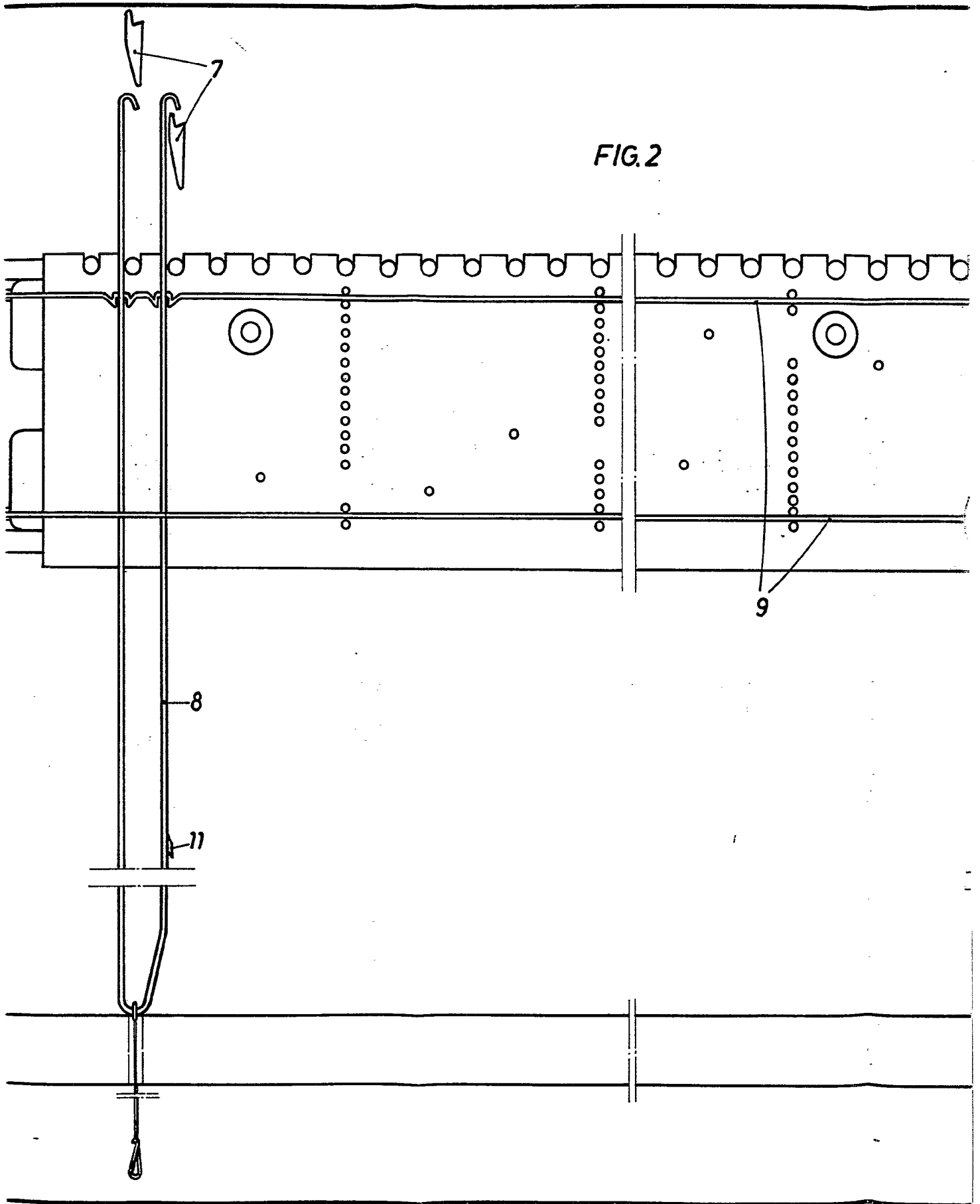
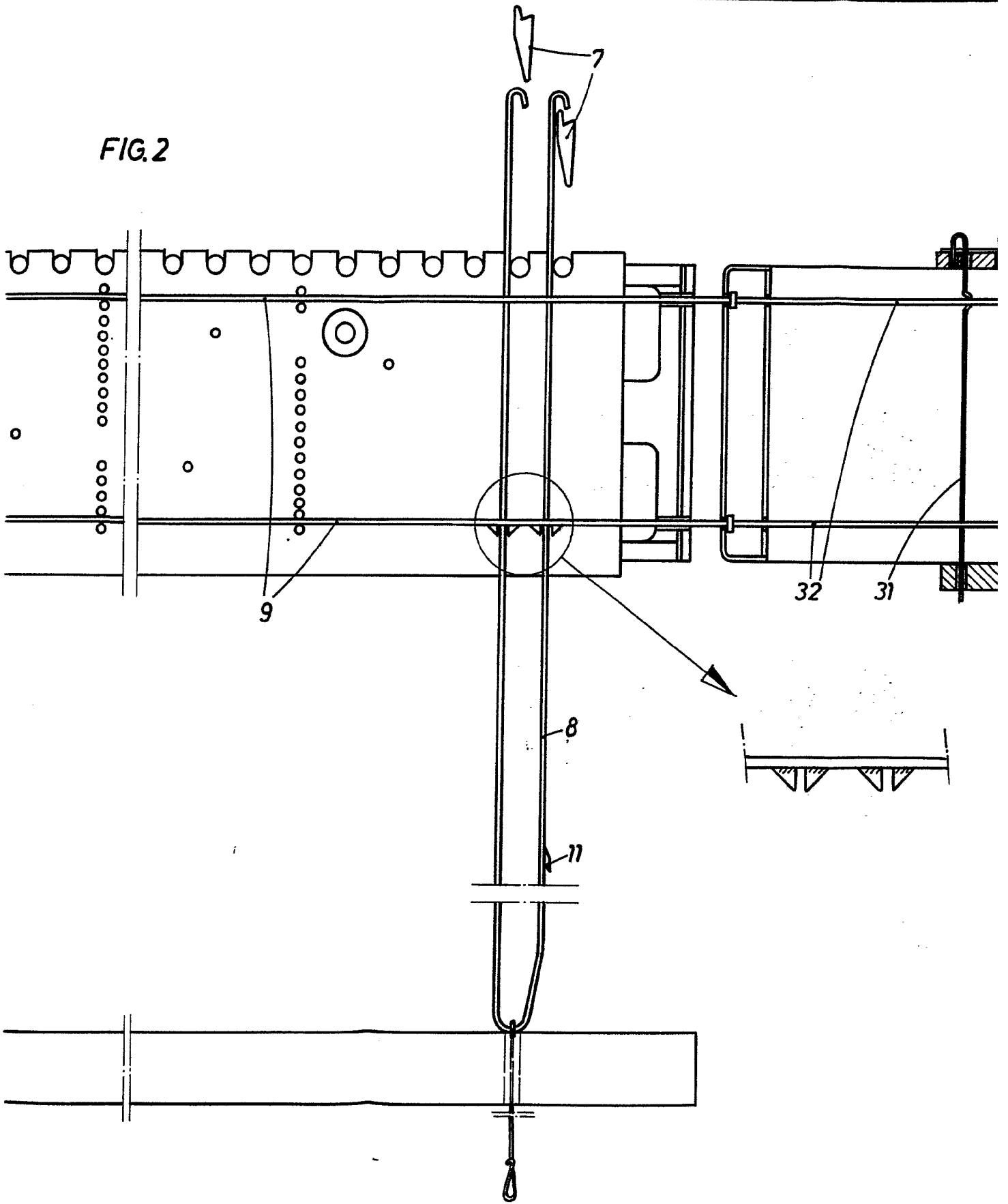
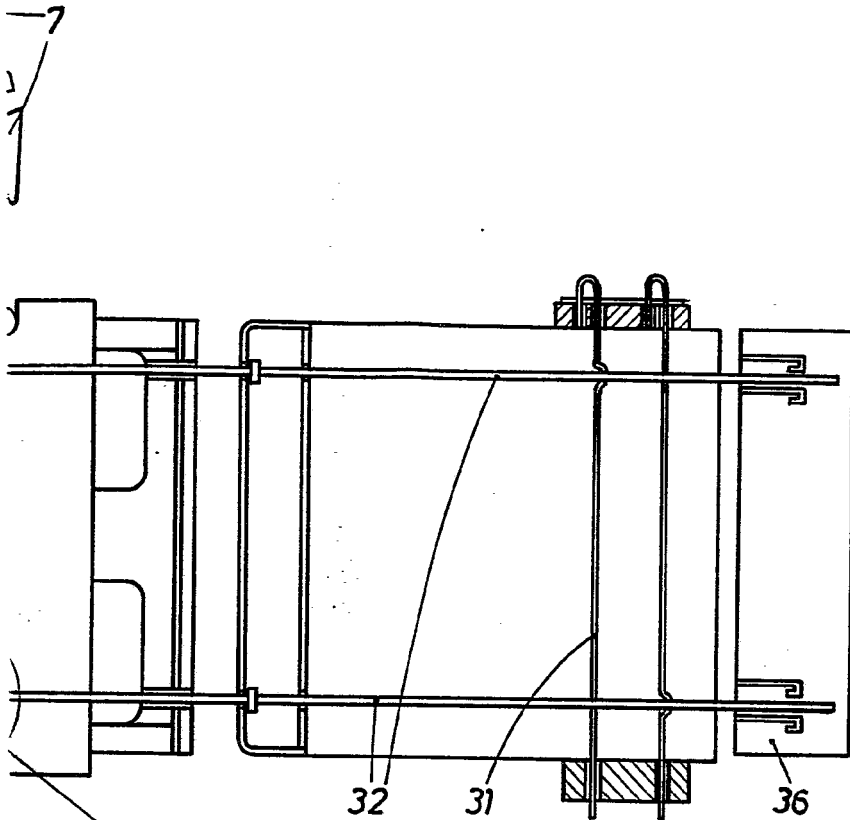


FIG. 2





11



BARCELONA. 17 ENE. 1975

P. A.
ALFONSO DURÁN
P. P.

Arq. Luis Durón Bonejam

FIG. 3

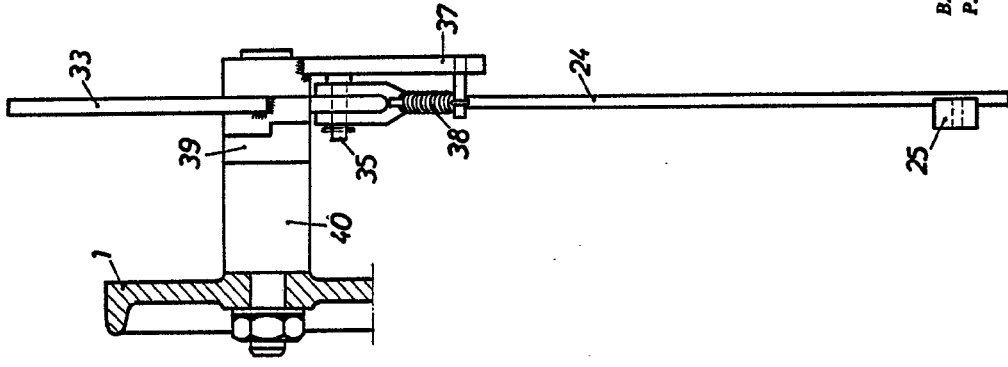
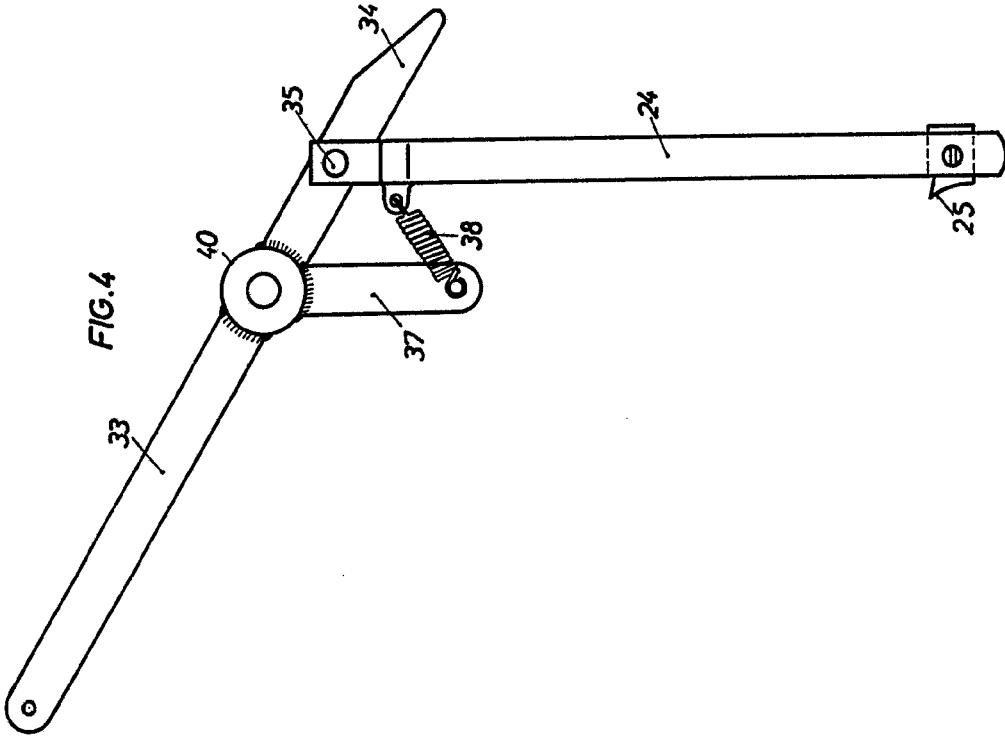


FIG. 4

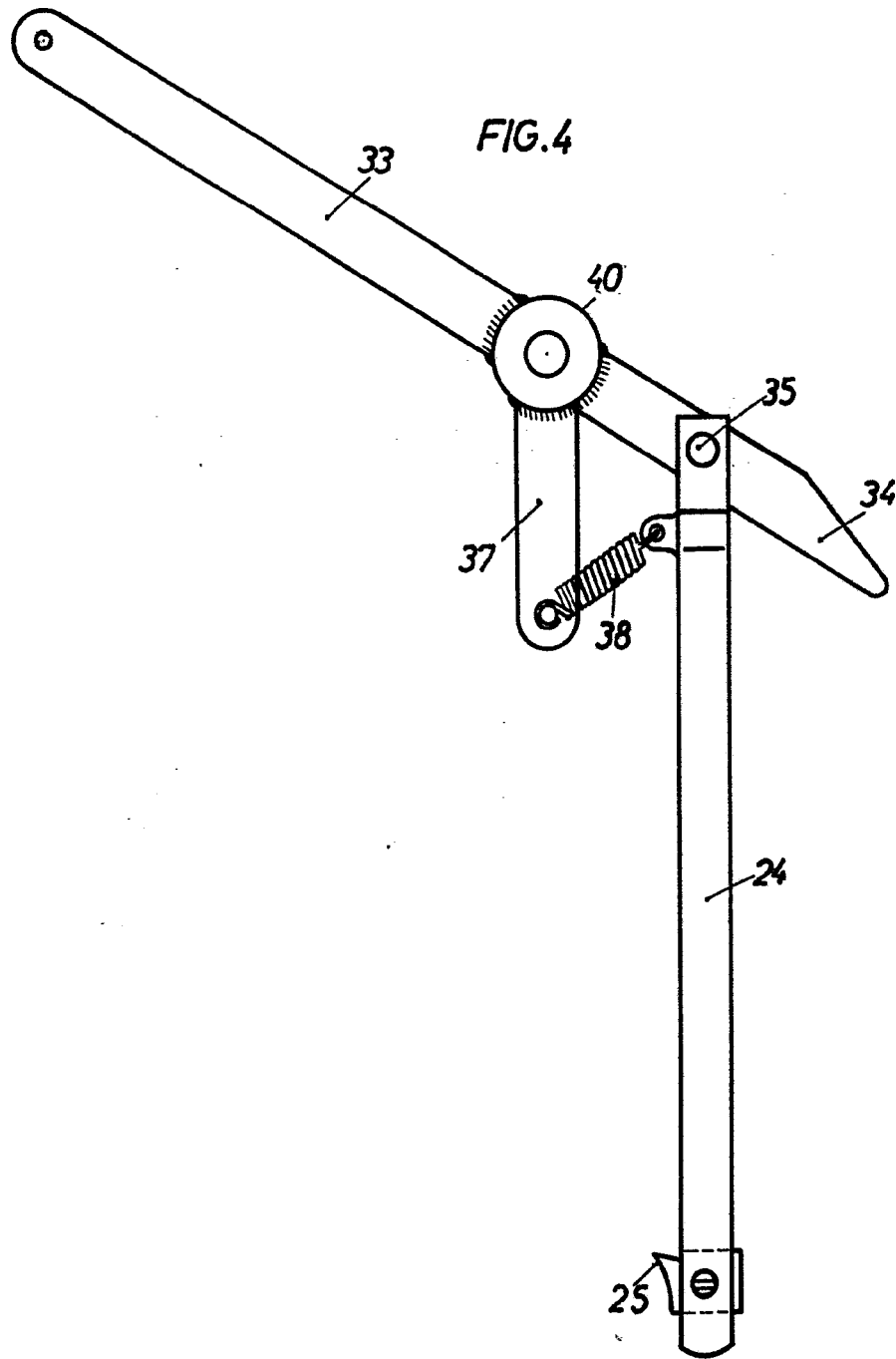


BARCELONA, 17 ENE. 1975
P. A.

ALFONSO DURAN
P. P.

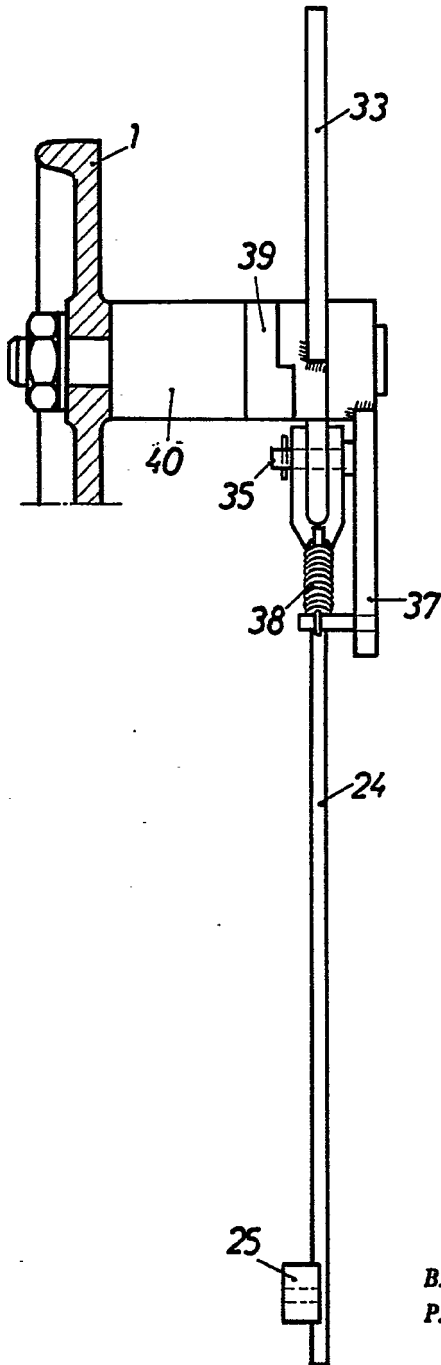
Firma Luis Durán Beresáez

D. MIGUEL JUNCADELLA BASSAS Y
D. TOMÁS FERRER BASSAS



ESCALA VARIABLE

FIG. 3



BARCELONA. 17 ENE. 1975
P. A.

ALFONSO DURÁN
P. P.

Fdo. Luls Durán Benejam