



ESPAÑA

19 ES 21 22	11 NUMERO <b>265436</b>	10 Y
	FECHA DE PRESENTACION <b>30 ABR. 1982</b>	

MODELO DE UTILIDAD

10 DIC. 1982

30 PRIORIDADES: 31 NUMERO	32 FECHA	33 PAIS
------------------------------	----------	---------

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL <b>B 41 F 17/00</b>
------------------------	---

54 TITULO DE LA INVENCIÓN  <b>"MAQUINA IMPRESORA DE MARCOS DE DIAPOSITIVAS"</b>
---

71 SOLICITANTE (S)  <b>D. Antonio VILAFRANCA Noguera</b>
--

DOMICILIO DEL SOLICITANTE  <b>SANT BOI DE LLOBREGAT (Barcelona) - Abat Escarré, 1-3</b>
---

72 INVENTOR (ES)
------------------

73 TITULAR (ES)
-----------------

74 REPRESENTANTE  <b>D. Alfonso Durán Olivella</b>
--

MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente Modelo de Utilidad se refiere a un dispositivo destinado a la impresión de leyendas e inscripciones en los marcos de diapositivas, especialmente las de tipo comercial editadas por una empresa especializada en su producción, pudiéndose referir dichas inscripciones a la marca, al tipo o al contenido de las diapositivas.

Una característica de la máquina que se describirá es que su funcionamiento es totalmente automático, bastando con aplicar a un cargador un número determinado de diapositivas por marcar y obteniéndose en otra caja en funciones de almacén temporal las diapositivas ya marcadas.

Otra característica de la nueva máquina automática es su simplicidad de estructura, lo que repercute en su seguridad de funcionamiento. La alimentación de la máquina se realiza mediante aire comprimido, obtenido de un recipiente a presión o bien mediante un pequeño compresor.

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, un caso de realización de una máquina impresora de marcos de diapositivas, según los principios de las reivindicaciones.

En los dibujos:

La figura 1 es una vista de la nueva máquina con su mesa de trabajo levantada, permitiendo ver los componentes mecánicos y neumáticos de su parte inferior e interna.

Las figuras 2, 3, 4 y 6 son vistas diédricas y parcialmente seccionadas del bloque impresor de las diaposi-

tivas, sustentador de un marco portador de los signos a marcar, mientras que la figura 5 ilustra dicho marco en la posición de su acoplamiento a dicho bloque.

5. La figura 7 es una proyección en planta de la máquina impresora, y las figuras 8 y 9 son secciones longitudinal y transversal, respectivamente, de la propia máquina, mientras que la figura 10 es un detalle en sección meridiana de una parte de la misma.

10. Los elementos designados con números en los dibujos corresponden a las partes indicadas a continuación.

El cuerpo -1-, en forma de caja ortoédrica y aplanada, constituye el bastidor de la máquina, de tamaño y peso que permiten su desplazamiento, siendo -2- una placa articulada en las bisagras -6- para constituir la mesa de trabajo.

15. Los signos a imprimir en los marcos de diapositivas están contenidos en una plaquita del mismo tamaño y forma que uno de los marcos, la cual se monta a su vez en un soporte -3- de forma ortoédrica aplanada y con un entrante -4- en forma de U en uno de sus extremos. Una de las caras de dicho bloque presenta un entrante -7- de la misma forma que la placa portatipos -5-, y ésta queda retenida por efecto de la atracción magnética originada por los imanes permanentes -8-, situados en el interior de aquel bloque. Este, además, presenta unas perforaciones -9- destinadas a la inserción de tornillos de sujeción, y en la cara opuesta a la portadora de la plaquita -5- presenta un entrante -10- de forma cónica.

En la parte superior de la mesa -2- existe (ver fi-

gura 8) el soporte -11-, basculante por articulación de uno de sus extremos en los montantes -12- solidarios de la mesa y portador, en su parte media, de un dispositivo entintador constituido por la cubeta de tinta -13- y el rodillo entintador -14-, destinado a impregnar a su vez el rodillo -15-, que será el que sucesivamente moje de tinta los tipos en relieve de la cara inferior de la plaquita -5-, montada en el bloque -3-, el cual se halla fijado en el extremo del soporte -11-.

El rodillo entintador -14- gira por efecto de un mecanismo de rueda dentada y trinquete -16-, y comporta un rascador -17-, sustentado en su parte posterior -18-.

El cilindro neumático -19-, articulado por su extremo -20-, presenta en el extremo de su vástago un rodillo -21-, cuyo deslizamiento sobre una elevación -47- levemente inclinada, contribuye al guiado del vástago y a que otro rodillo -22-, situado en el extremo de la cabeza -48- del vástago, se introduzca entre unas guías -23-, formadas por el bloque -3-, y que determinan el desplazamiento conducido y uniforme del dispositivo, mientras el rodillo -15- efectúa el entintado de los tipos de la plaquita -5-.

La bola -24-, alojada parcialmente en el entrante -10-, permite el montaje semibasculante del bloque -3-, que los tornillos -25- que sujetan el mismo al soporte -11- quedan situados en alojamientos -49- que permiten un juego considerable, mientras que los resortes -50- tienden a amortiguar los movimientos realizados por el bloque, en su adaptación automática a posibles irregularidades presentadas por los marcos a imprimir.

El dispositivo -26-, separable, accpla el extremo del soporte -11- con la cabeza del vástago de un cilindro neumático -27-, montado verticalmente y sujeto por su extremo inferior -28-, con posibilidad de leve articulación angular, determinando la elevación y descenso sucesivos de aquel soporte.

Sobre la misma mesa -2-, la placa transversal -29- fijada mediante tornillos -30-, sirve para el desplazamiento de los diferentes marcos -32- que se van imprimiendo.

Los marcos sin imprimir se colocan en la caja vertical -31-, en funciones de cargador receptor (ver figuras 7 y 9), y son tomados de uno en uno, desplazándose hacia la parte de debajo del soporte -11-, por efecto de un elemento empujador -33-, solidario de la cabeza -34- del vástago de un cilindro neumático -35-, sujeto por su extremo -36- en la parte inferior de la mesa, como se ve en la figura 9. Así, los marcos -32- van pasando por debajo del dispositivo marcador, siendo sucesivamente impresos.

Los marcos -37- con las inscripciones ya estampadas en ellos pasan a un cargador receptor -38- en funciones de almacén de salida, cuya parte inferior lleva acoplado un mecanismo elevador constituido por la cabeza -39- del vástago de un cilindro -40-, montado aproximadamente vertical y articulado por su extremo inferior -41-. Los elementos elásticos -42- permiten, al ser empujados por la cabeza -39- y separarse, la elevación de los diferentes marcos -43-, mientras que la recuperación elástica de aquellas piezas retiene la columna de marcos impresos formada sobre ellas, en la

forma que se ve en la figura 10.

Un grupo filtrante, manorreductor e indicador manométrico -44- (ver figura 1) acondiciona el aire comprimido a su llegada a la máquina. El distribuidor -45- determina la secuencia de las señales neumáticas de alimentación aplicada a los cilindros -19-, -27-, -35- y -40-, mientras que la válvula -46- permite regular el flujo neumático.

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

-

-

-

-

-

-

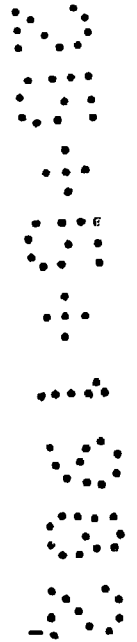
-

-

-

-

-



-

N O T A.

Se reivindica como objeto de este registro por Modelo de Utilidad:

5. 1.- Máquina impresora de marcos de diapositivas, caracterizada esencialmente por comprender un bastidor en forma de caja cuya base superior constituye la mesa de trabajo, la cual presenta en su cara superior los componentes funcionales y en su cara inferior e interna el resto de componentes operativos, alimentados por aire comprimido al valor de la presión conveniente para el funcionamiento de un grupo de cilindros neumáticos, temporizados por un distribuidor general.

15. 2.- Máquina impresora de marcos de diapositivas, según la reivindicación anterior, caracterizada porque los componentes funcionales de la cara superior del bastidor comprenden un soporte longitudinal en forma de pletina alargada, articulado por uno de sus extremos y acoplable por su otro extremo, para su basculación, con la cabeza de un cilindro neumático montado verticalmente, presentando dicho soporte longitudinal, en su parte media, un dispositivo entintador de los tipos marcadores, portados por una plaqueta metálica de forma y tamaño similares a los de los marcos a imprimir y sustentada por un bloque montado en las proximidades de uno de los extremos del soporte articulado.

20. 25. 3.- Máquina impresora de marcos de diapositivas, según las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque el dispositivo entintador comprende un rodillo de entintado montado en la cabeza del vástago de un cilindro neumático,

cuyo extremo se halla articulado en las proximidades de la articulación del soporte longitudinal, poseyendo asimismo dicha cabeza un rodillo de guiado sobre una pista inclinada y un rodillo terminal conjugado de dos guías paralelas

5. pertenecientes al bloque portatipos, en orden a la sucesiva transferencia de guiado de la cabeza del rodillo entintador desde la pista inclinada hasta el par de guías paralelas.

4.- Máquina impresora de marcos de diapositivas, según las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque  
10. el bloque portador de la plaquita portatipos se halla montado en su soporte en posición basculante, mediante un sistema de bola alojada parcialmente en un entrante cónico existente en la cara interna de aquel bloque y en una cavidad similar en el soporte longitudinal, mientras que los tornillos  
15. sujetadores del bloque a dicho soporte, situados en alojamientos determinantes de un juego considerable, llevan dispuestos coaxialmente resortes helicoidales de empuje para el bloque portatipos.

5.- Máquina impresora de marcos de diapositivas, según las reivindicaciones anteriores, caracterizada por la  
20. provisión de una caja cargadora de entrada, destinada a recibir los marcos a imprimir, a cuya base inferior abierta corresponde un elemento empujador del marco ocupante de la posición más inferior de la columna de carga aplicada al  
25. dispositivo, en orden al arrastre de dicho marco hacia la posición de marcado, coincidente con el dispositivo estampador y entintador, discurriendo los marcos por un entrante transversal de anchura y profundidad correspondientes a las

dimensiones de los mismos, siendo accionado el elemento empujador por un cilindro neumático situado junto a la cara inferior e interna de la mesa de trabajo.

5. 6.- Máquina impresora de marcos de diapositivas, según las reivindicaciones anteriores, caracterizada por comprender una caja receptora de salida de los marcos ya impresos, constituida por un cuerpo ortoédrico levemente inclinado respecto a la superficie de la mesa y dotado de una abertura lateral para la sucesiva introducción de los

10. marcos impresos, realizándose la elevación sucesiva de éstos mediante un dispositivo que comprende un cilindro neumático articulado por su extremo inferior y cuyo vástago comporta una cabeza empujadora hacia arriba de los sucesivos marcos, con provisión lateral de unos elementos elásticos suscepti-

15. bles de separarse al producirse el ascenso de cada uno de los marcos por la acción del cilindro, y de contraerse, impidiendo la caída de los marcos, al descender el vástago del cilindro.

20. 7.- Máquina impresora de marcos de diapositivas, según las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque el circuito neumático de alimentación de los cilindros actuadores comprende un distribuidor general, determinante de la secuencia y duración de las señales neumáticas aplicada a los cilindros en orden a la actuación coordinada de éstos.

25. Sean cuales fueren las circunstancias que concurren en la esencialidad del Modelo de Utilidad, definido en las anteriores reivindicaciones, cuyo objeto es:

8.- "MAQUINA IMPRESORA DE MARCOS DE DIAPOSITIVAS".

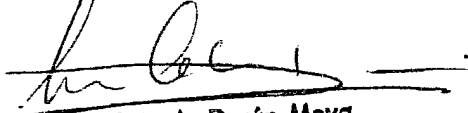
Consta la presente memoria de nueve hojas foliadas,  
mecnografiadas por una sola cara y de los dibujos unidos a  
la misma.

Barcelona, 30 ABR. 1982

P.A. de D. Antonio VILAFRANCA Noguera,

ALFONSO DURÁN

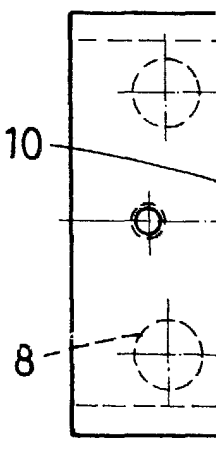
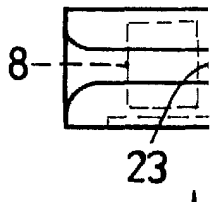
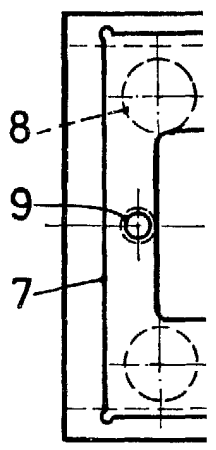
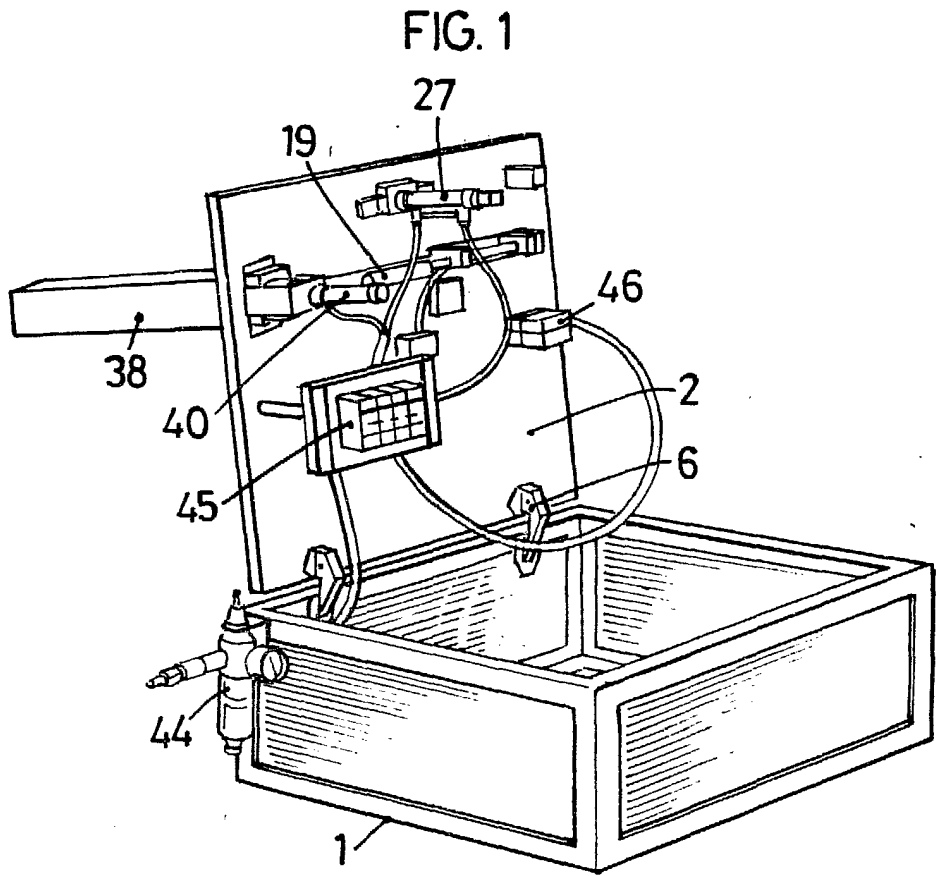
P. P.



Fdo.: Luis A. Durán Moya

FE/em.





ESCALA VARIABLE

FIG.2

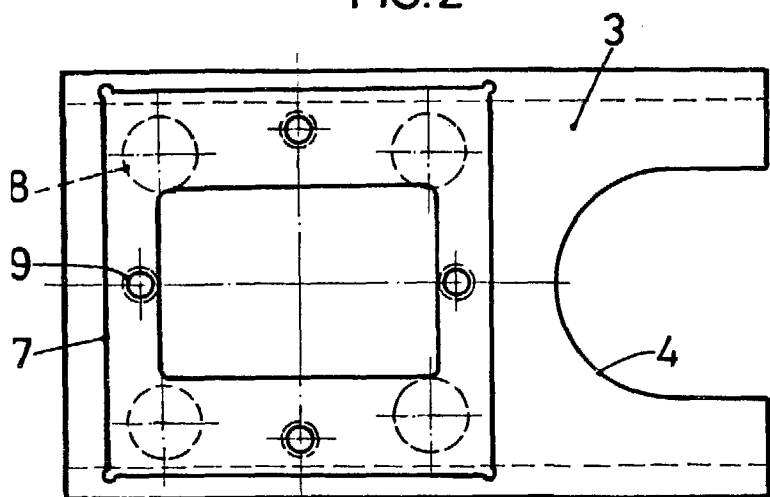


FIG.3

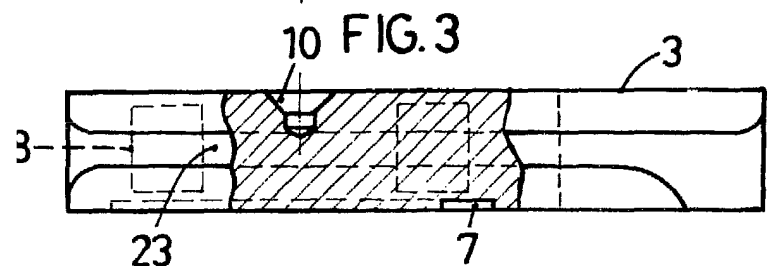


FIG.4

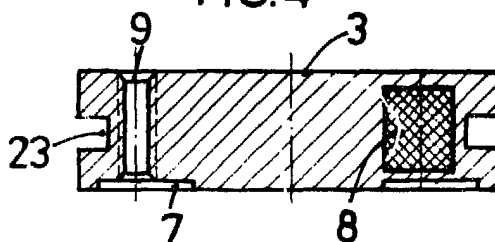


FIG.5

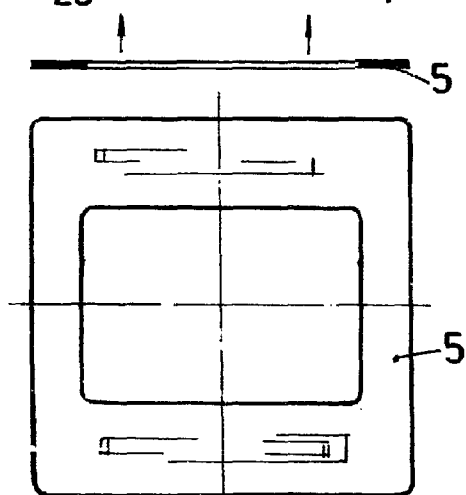
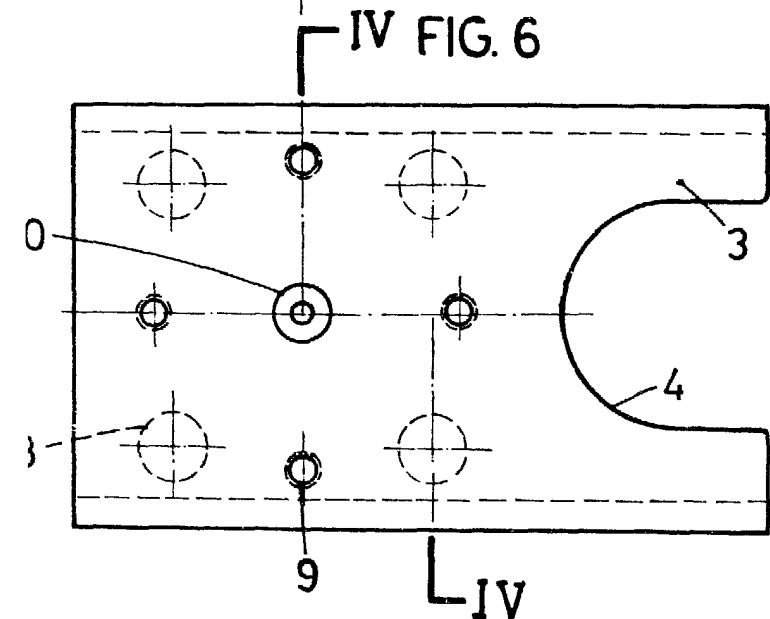
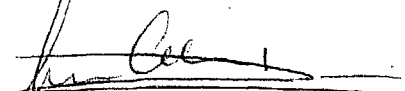


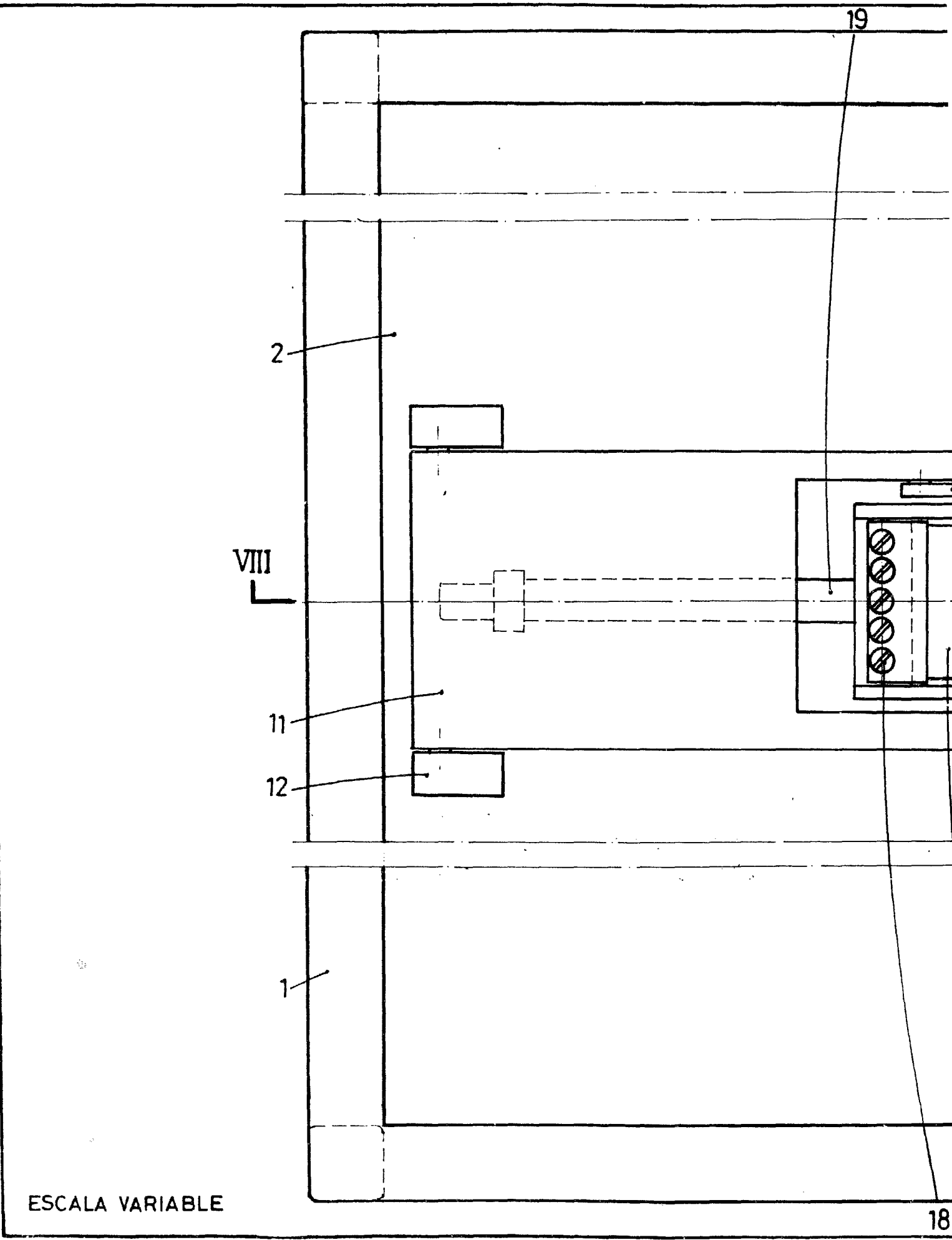
FIG.6



BARCELONA, 30 ABR. 1982  
P.A.

ALFONSO DURÁN  
P.p.

  
Fdo.: Luis A. Durán Moya



ESCALA VARIABLE

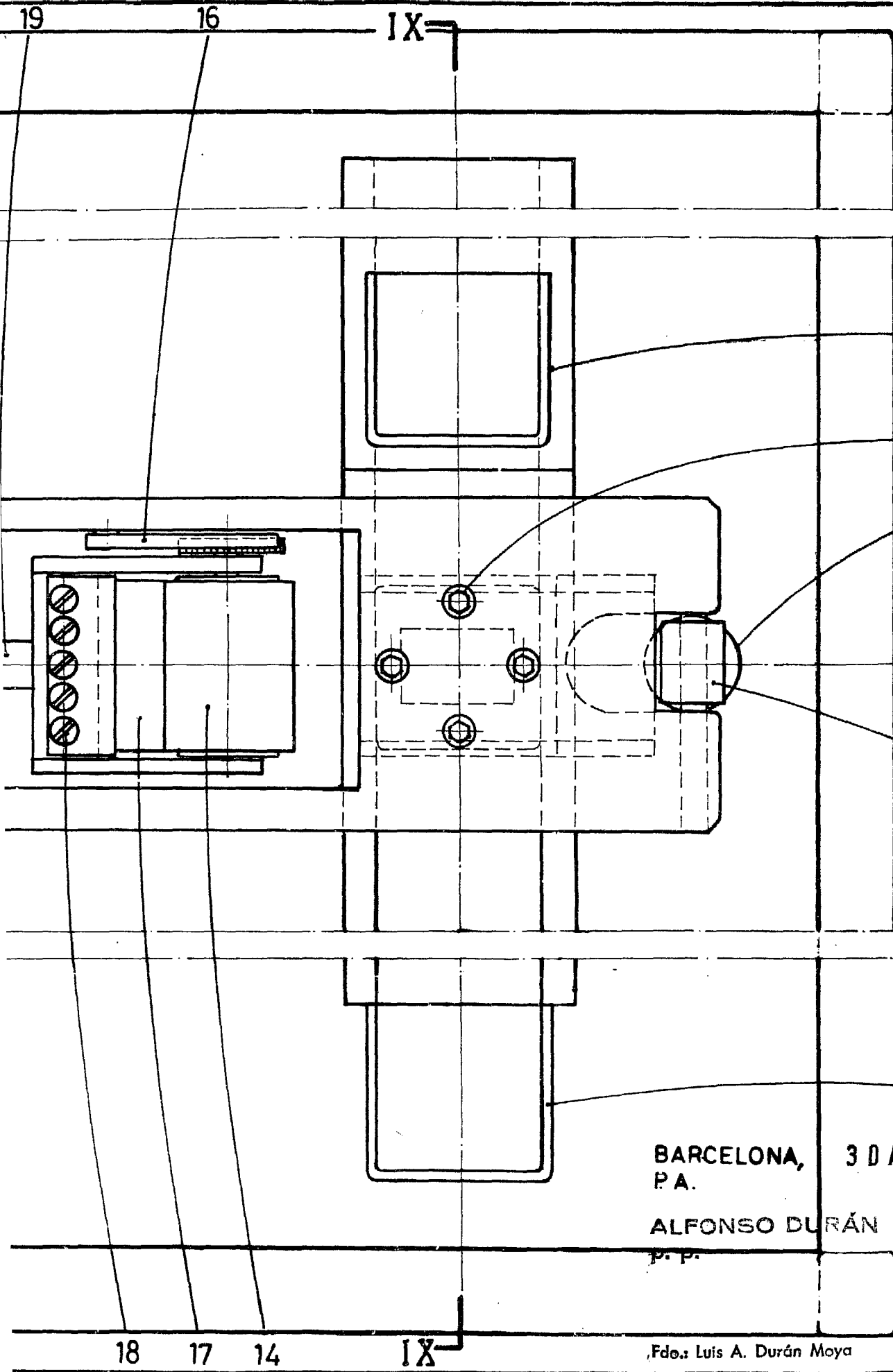
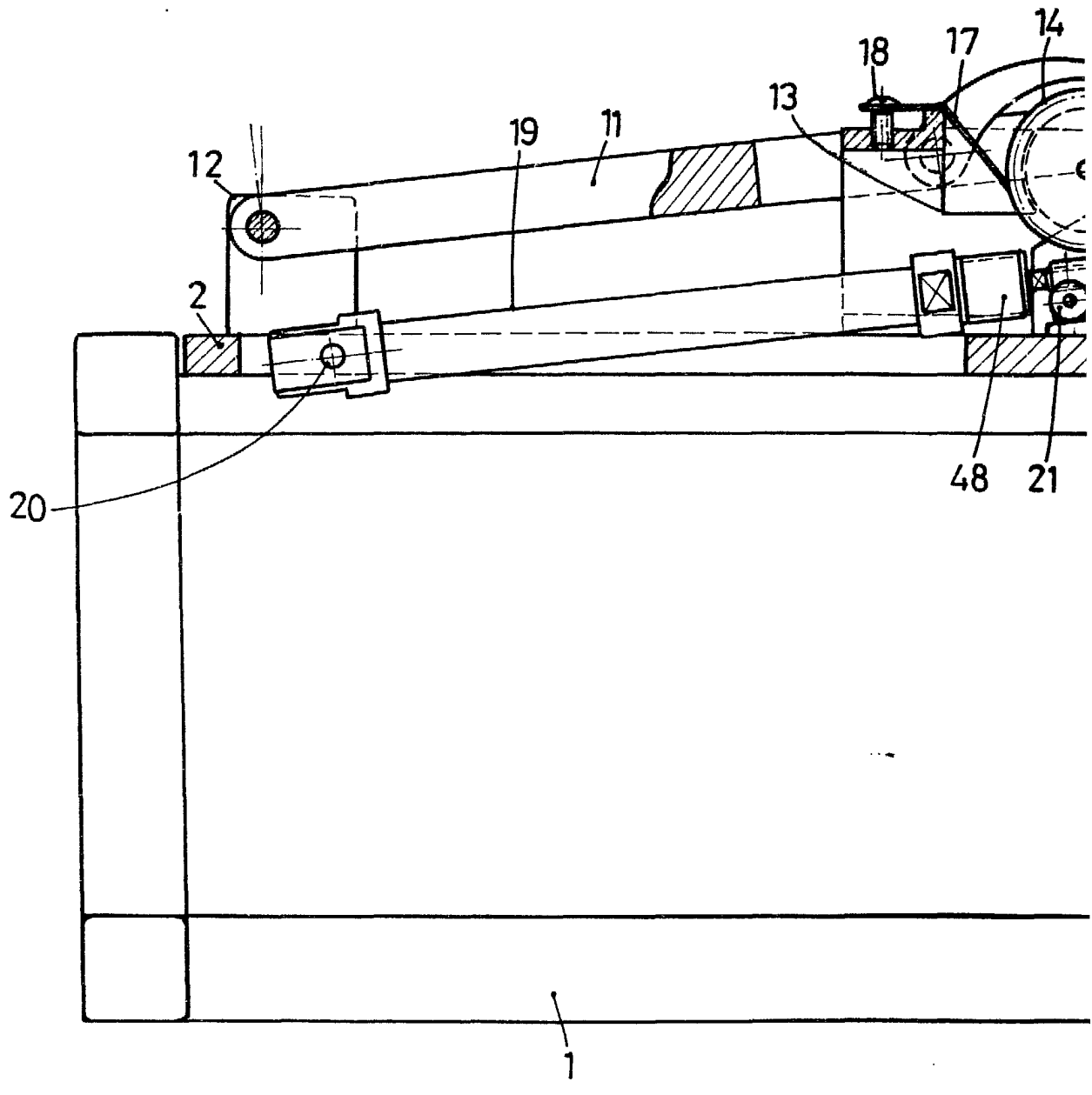


FIG. 7

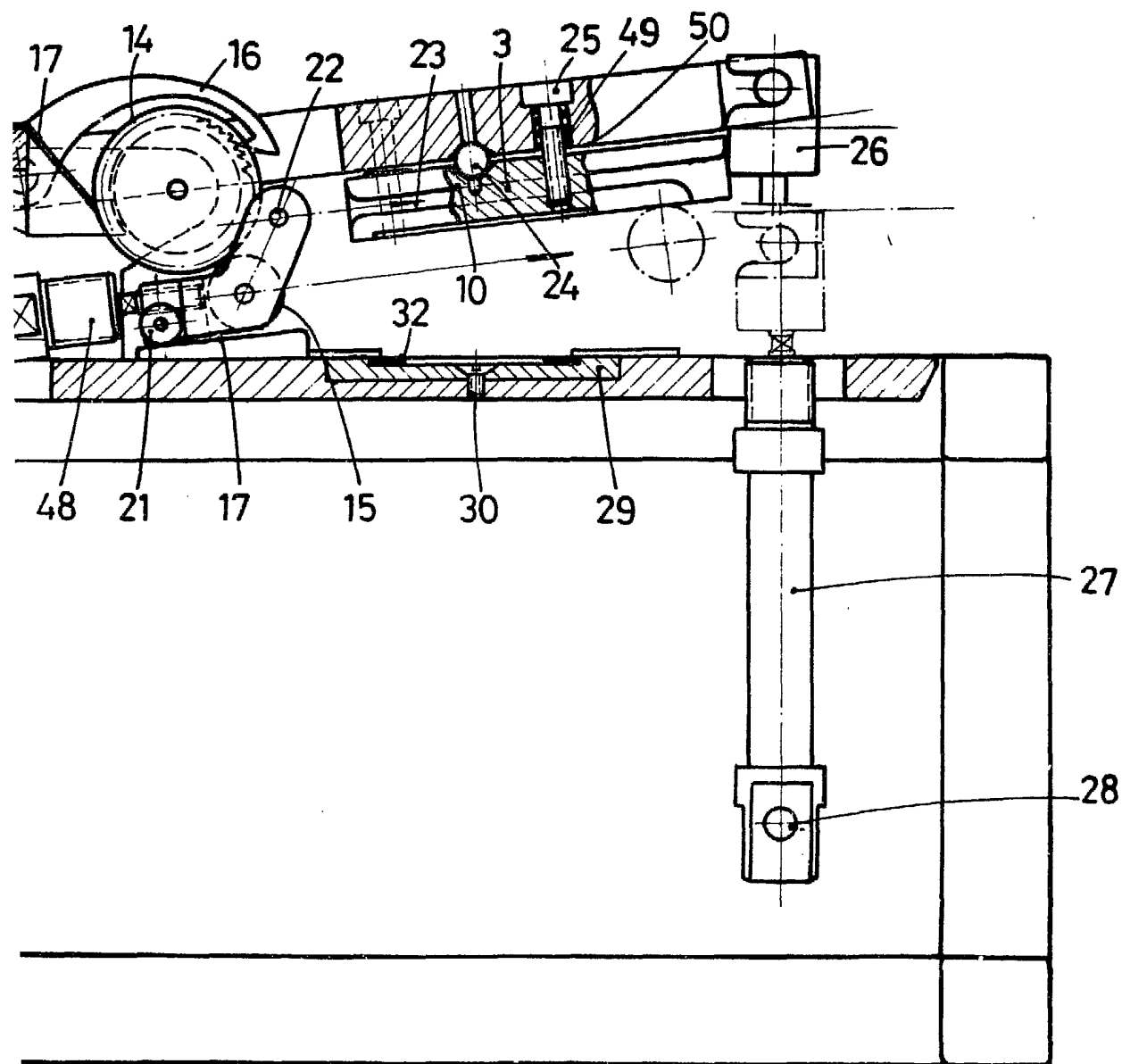
BARCELONA, 3 D ABR. 1982  
P.A.  
ALFONSO DURÁN  
P. P.

FIG. 8




ESCALA VARIABLE.

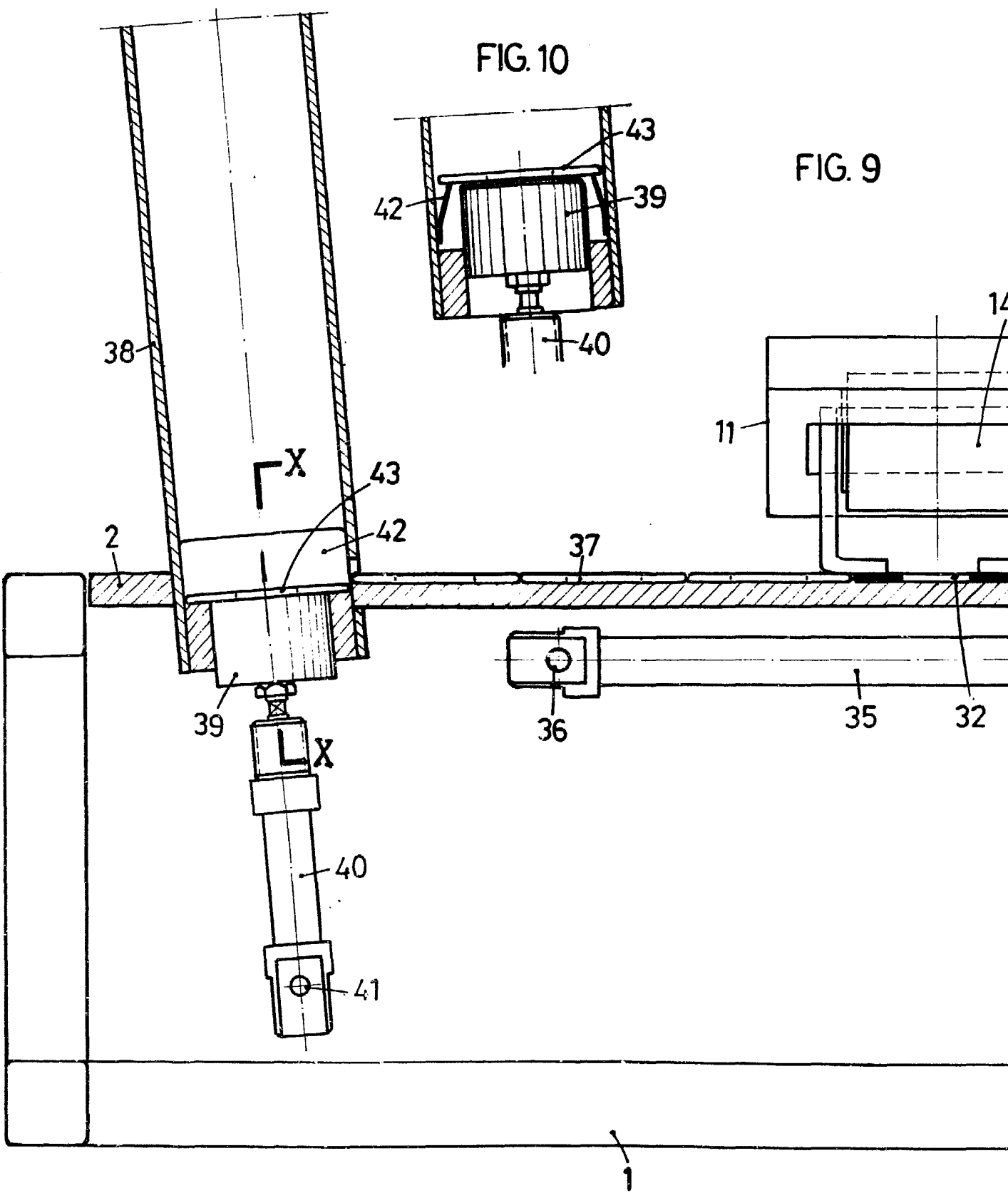
FIG. 8



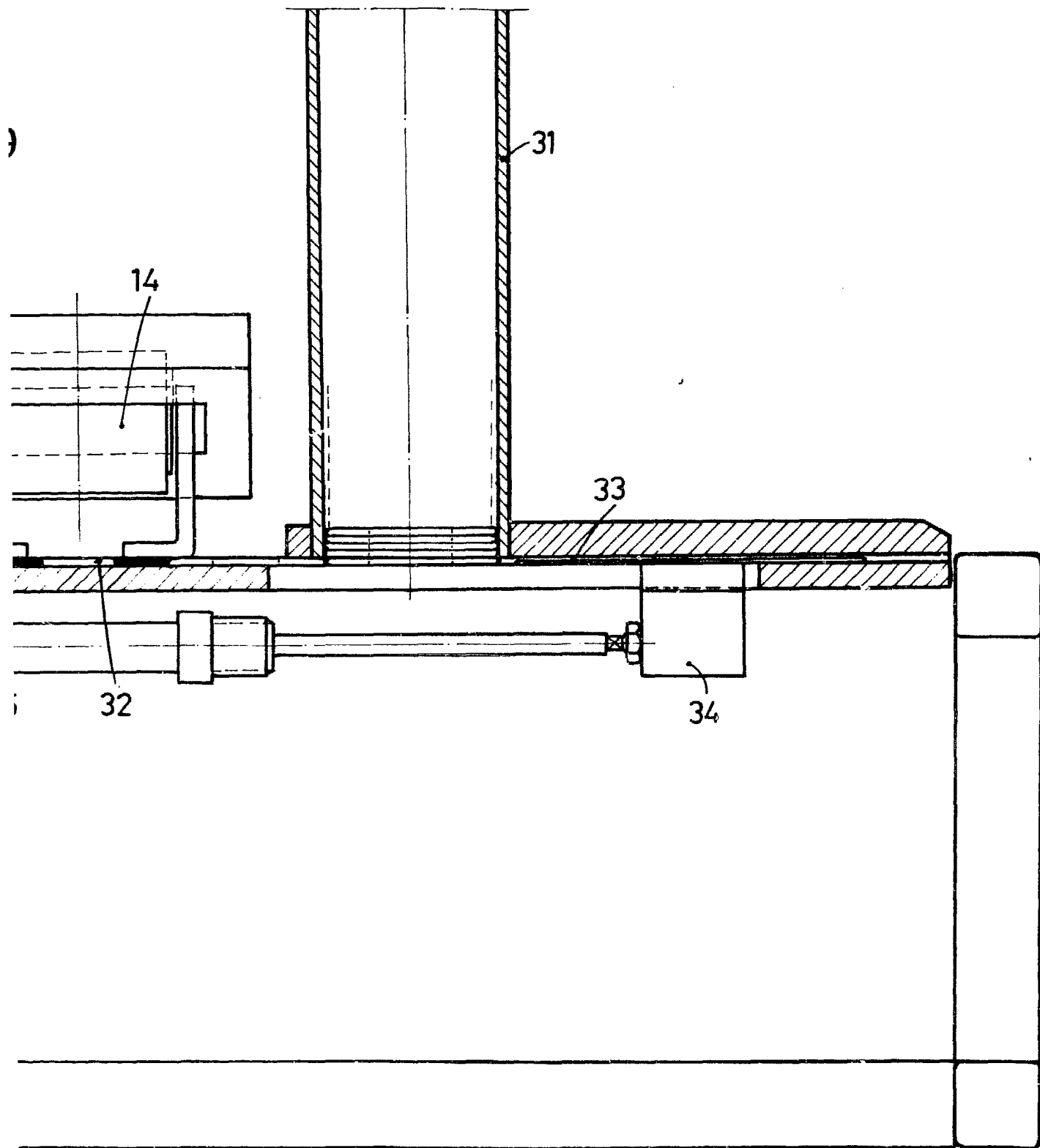
BARCELONA, 30 ABR. 1982  
P.A.

ALFONSO DURÁN  
P. B.

  
Fdo.: Luis A. Durán Moya



ESCALA VARIABLE



BARCELONA, 30 ABR. 1982  
P.A.

ALFONSO DURÁN  
p. p.

Fdo.: Luis A. Durán Moya