



ESPAÑA

(10) ES (11) (21) (22)	NUMERO 249495
	FECHA DE PRESENTACION 21 MARZO 1980

MODELO DE UTILIDAD

(30) PRIORIDADES:	(32) FECHA	(33) PAIS
(31) NUMERO		

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL B20B 15/1h
--------------------------	--

(54) TITULO DE LA INVENCION " DISPOSITIVO REGULADOR DE CAPACIDAD PARA CABEZALES DE PRENSA "
--

(71) SOLICITANTE (ES) Don Jorge MARTINEZ Martínez.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE SABADELL (Barcelona) - Paseo Gaudí, núm. 33-G.

(72) INVENTOR (ES)

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE MODESTO POLO SANZ - Agente Oficial de la Propiedad Industrial.
--

La presente invención se refiere, según se expresa en el enunciado de esta memoria descriptiva, a un dispositivo regulador para la capacidad o luz que en una prensa determina el cabezal con respecto a la plataforma base, el cual es aplicable tanto a prensas manuales como a prensas automáticas.

Las prensas convencionales de accionamiento manual ofrecen una estructuración tal que su cabezal es capaz de deslizarse verticalmente sobre el correspondiente soporte, efectuándose esto mediante una cremallera solidarizada al propio cabezal, con la que engrana un piñón accionado por una palanca, de tal manera que la oportuna basculación de dicha palanca provoca el desplazamiento vertical del aludido cabezal aproximándolo a la plataforma base para realizar la pretendida operación de prensado. En las prensas automáticas existe una estructuración similar con la única diferencia de que la palanca de accionamiento es sustituida por un cilindro hidráulico o neumático gobernado a través del correspondiente juego de pulsadores.

Tanto en uno como en otro caso el desplazamiento del cabezal con respecto a la plataforma base queda limitado dentro de unos márgenes preestablecidos, es decir, la luz de la prensa ofrece unas dimensiones máximas invariables.

Esta limitación en la luz de la prensa hace que la misma no sea utilizable en el caso de piezas cuyo dimensionado sobrepase la amplitud de dicha luz y, en cualquier caso, el recorrido del cabezal puede ser excesivo para el tamaño de las piezas, existiendo desplazamientos

- muertos en los que la máquina resulta inoperante y que, consecuentemente, son indeseables.

5 El dispositivo regulador que constituye el objeto de la presente invención está destinado a solucionar esta problemática de manera que la prensa resulte funcional ante piezas de cualquier dimensión y que, en todo momento, pueda conseguirse un distanciamiento óptimo para el inicio de la operación de prensado, entre el cabezal y la plataforma base.

10 Para ello se ha previsto que el soporte del cabezal esté montado con carácter deslizante sobre una columna guía, para lo cual cuenta con dos brazos horizontales dotados de orificios cuyo diámetro coincide con el de la citada columna guía, estando además el brazo superior dotado, a su vez, de un segundo orificio, roscado, en el que se aloja en disposición vertical un husillo que sustenta al citado soporte del cabezal y que está dotado, a su vez, de un soporte lateral a través del cual descansa sobre la extremidad superior de la columna.

15 20 Este husillo incorpora, en su extremidad superior, un volante de accionamiento el cual puede efectuarse su giro en uno u otro sentido, de tal manera que el mencionado giro provoca el deslizamiento sobre el husillo del soporte del cabezal, pudiendo ser éste posicionado a la altura más idónea para el trabajo para el que este momento se destina a la prensa.

25 30 Como resulta obvio de la estructuración que ha sido someramente descrita la capacidad de variación en la luz de la prensa viene determinada por la longitud de la columna guía y del husillo sustentador del soporte del

- cabezal.

A continuación se hará una descripción completa del aludido dispositivo con referencia a los dibujos que se acompañan, en los cuales se representa, a simple título de ejemplo, no limitativo, una forma preferente de realización, susceptible de todas aquellas modificaciones de detalle que no alteren fundamentalmente sus características esenciales.

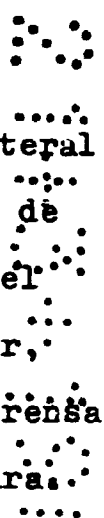
En dichos dibujos:

10 La figura 1, muestra una vista en alzado lateral de una prensa manual dotada del dispositivo regulador de capacidad objeto de la presente invención, en la que el soporte del cabezal ocupa su posición extrema superior, apareciendo seccionadas algunas de las partes de la prensa, al objeto de dejar ver con mayor claridad su estructura.

15 La figura 2, muestra una vista en alzado frontal del mismo conjunto de la figura anterior y en idéntica posición.

20 La figura 3, muestra, finalmente, una vista en alzado lateral del conjunto de la figura 1 en el que los diversos mecanismos constitutivos del dispositivo regulador de capacidad que se preconiza aparecen despiezados y convenientemente enfrentados a su situación de montaje.

25 A la vista de estas figuras y de acuerdo con lo anteriormente expuesto, puede observarse como una prensa manual dotada del dispositivo regulador de capacidad que constituye el objeto de la presente invención, está constituida por una plataforma base (1) sobre la que se instala posteriormente una columna guía (2) de configuración cilíndrica, estando esta columna guía (2) encargada de re-



- cibir al soporte (3) del cabezal (4), para lo cual dicho soporte incorpora dos brazos (5 y 6) en disposición horizontal y superpuestos, cada uno de los cuales cuenta con un orificio de acoplamiento a dicha columna (2) y cuyo diámetro, obviamente, coincide con el de dicha columna.

5

El brazo superior (6) cuenta además con un orificio roscado (7) en el que se acopla un husillo (8) sustentado por la propia columna guía (2) para lo cual este husillo (8), en su extremidad superior, cuenta con un soporte (9) lateral que se fija mediante tornillos (10) a la mencionada extremidad superior de la columna guía (2).

10

El husillo (8) cuenta cerca de su extremidad superior con una cabeza (11) que hace tope sobre la embocadura del orificio (12) existente en su soporte (9), con interposición de una arandela (13), sobrepasando su extremidad libre dicho orificio (12) y recibiendo a un volante de accionamiento (14), con la interposición de una segunda arandela (15) y con la colaboración de un pasador de acero (16) que atraviesa un orificio diametral (17) existente en la extremidad superior del husillo (8) y dos orificios (18) existentes en el cuerpo del volante (14), dispuestos también en oposición diametral y que son susceptibles de acoplarse axialmente con el orificio (17) del husillo, para lo cual el mencionado cuerpo del volante (14) cuenta con un vaciado en el que se aloja la citada extremidad de tal husillo.

15

20

25

Al objeto de facilitar su manejo el volante (14) cuenta además con una manilla (19) que se solidariza perpendicularmente a la periferia del mismo.

30

Así pues, el soporte (3) del cabezal queda sus-

pendido del husillo (8) a través del orificio roscado (7) existente en su brazo superior (6), siendo susceptible de desplazarse verticalmente sobre la columna guía (2), cuando dicho husillo lo permita.

5 El accionamiento del volante (14) en uno u otro sentido provoca el giro en el mismo sentido del husillo (8) y, al verse imposibilitado dicho husillo (8) de desplazamientos axiales, provoca a su vez el desplazamiento ascendente o descendente del soporte (3) del cabezal.

10 De lo anteriormente expuesto se deduce que la prensa se ve dotada de una nueva posibilidad, de tal manera que además del movimiento convencional del cabezal (4) con respecto al soporte (3), mediante la cremallera (20) solidaria a dicho cabezal y el piñón (21) montado sobre el soporte (3) y accionable por la palanca (21), dicho cabezal puede ascender o descender conjuntamente con el soporte (3), merced al accionamiento adecuado sobre el husillo (8), con lo que se consigue una aproximación o una separación de dicho cabezal con respecto a la plataforma base (1), previa al accionamiento del propio cabezal (4) por la palanca (21).

15 Aunque la descripción y los dibujos se han efectuado sobre la base de una prensa manual, es evidente que la estructuración descrita resulta igualmente válida para una prensa de accionamiento automático.

La forma, dimensiones y materiales podrán ser variables y, en general, cuanto sea accesorio o secundario, siempre que no altere, cambie o modifique la esencialidad del objeto que se describe.

30 Los términos en que queda redactada esta Memoria

- son ciertos y fiel reflejo del objeto descrito, debiéndose tomar con carácter amplio y nunca en forma limitativa.

5

10

15

20

25

30



REIVINDICACIONES

5 1a).- Dispositivo regulador de capacidad para
cabezales de prensa, c a r a c t e r i z a d o porque el
soporte del cabezal propiamente dicho está montado con ca-
rácter deslizando sobre una columna guía vertical, solidaria a la plataforma base, para lo cual dicho soporte cuenta
10 con dos brazos horizontales proyectados posteriormente y
superpuestos, cada uno de los cuales incorpora un orificio
de dimensiones acordes con la columna guía, habiéndose
previsto que el brazo superior cuenta además con un orifi-
cio roscado en el que juega un husillo que se constituye
15 en elemento sustentador del cabezal y su soporte, con la
particularidad de que dicho husillo descansa sobre un soporte
solidarizado a la extremidad superior de la columna
guía e incorpora un volante de accionamiento que determina
su giro en uno u otro sentido con el consiguiente desplazamiento
ascendente o descendente del soporte del cabezal.

20 2a).- Dispositivo, según reivindicación primera,
caracterizado porque el soporte del husillo está constituído por una placa que se atornilla a la extremidad superior de la columna guía y que cuenta con un orificio a
través del cual es pasante la extremidad superior de dicho
husillo, habiéndose previsto que tal husillo cuenta con una
cabeza que hace tope sobre la embocadura inferior del mencionado orificio, con interposición de la correspondiente
25 arandela, mientras que en la zona sobresaliente con respecto al soporte de dicha extremidad superior del husillo
existe un orificio diametral a través del cual es pasante un bulón de acero que se enclava, simultáneamente, en dos
30 orificios alineados diametralmente entre sí y alineados con

el del husillo, existente en el cuerpo del volante, el cual cuenta a tal fin con un vaciado inferior para acoplamiento de la mencionada extremidad del husillo.

5

3a).- "DISPOSITIVO REGULADOR DE CAPACIDAD PARA CABEZALES DE PRENSA", tal y como queda sustancialmente descrito en la presente Memoria y en los dibujos adjuntos.

Esta Memoria consta de ocho hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara.

MADRID, 21 MAR. 1980

P. A.

Modesto Polo

P.A.



10

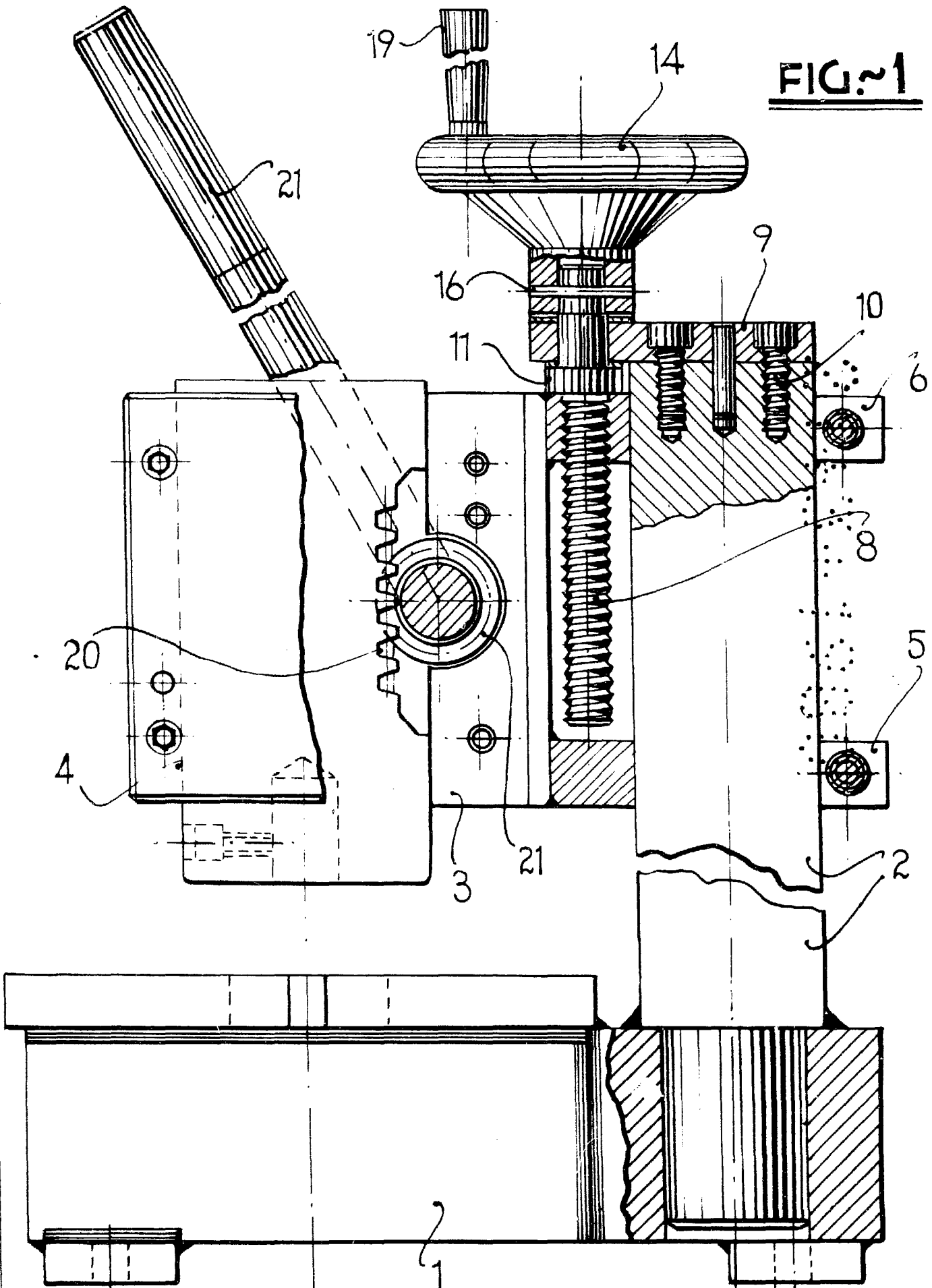
15

20

25

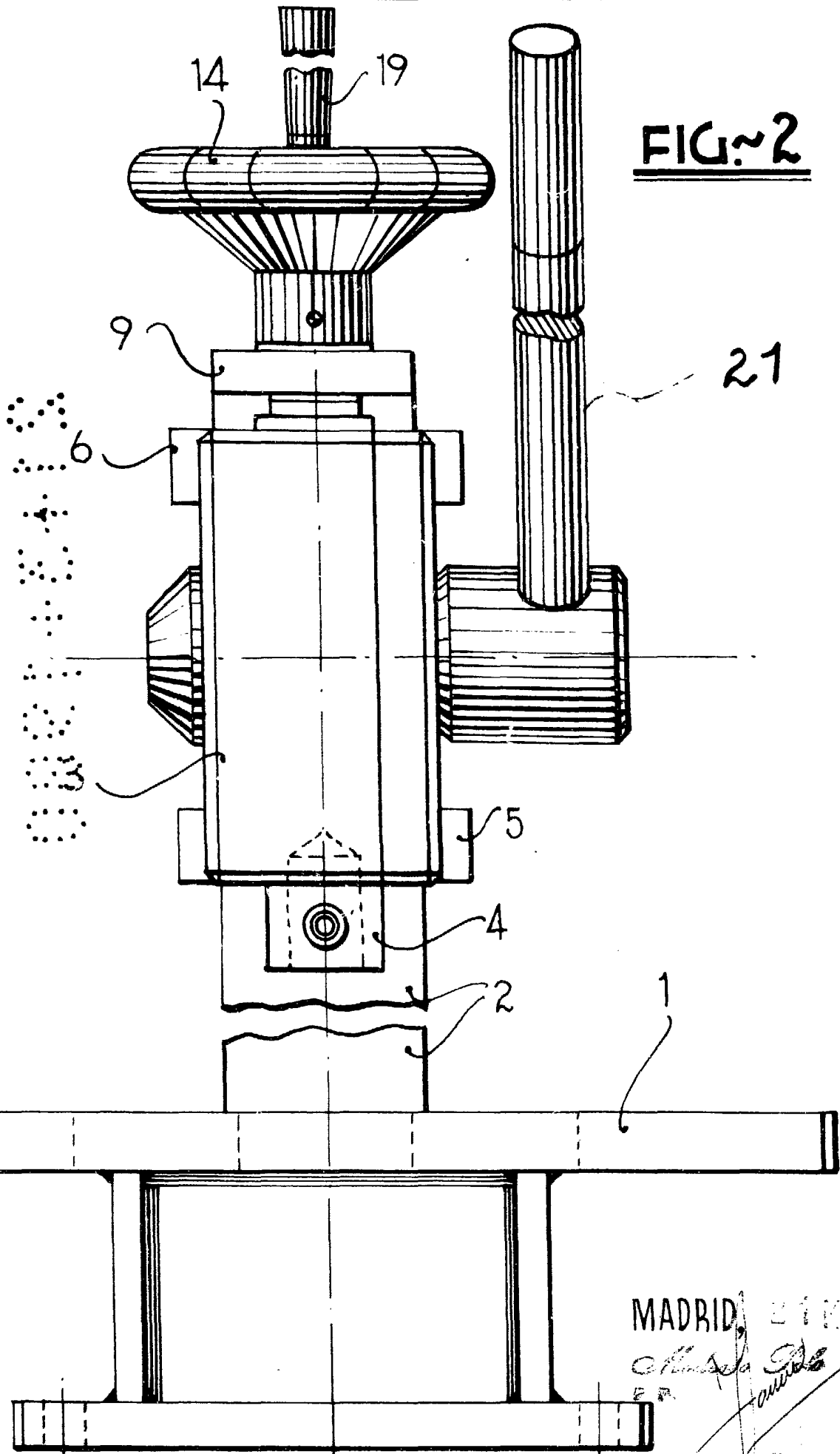
30

FIG. 1



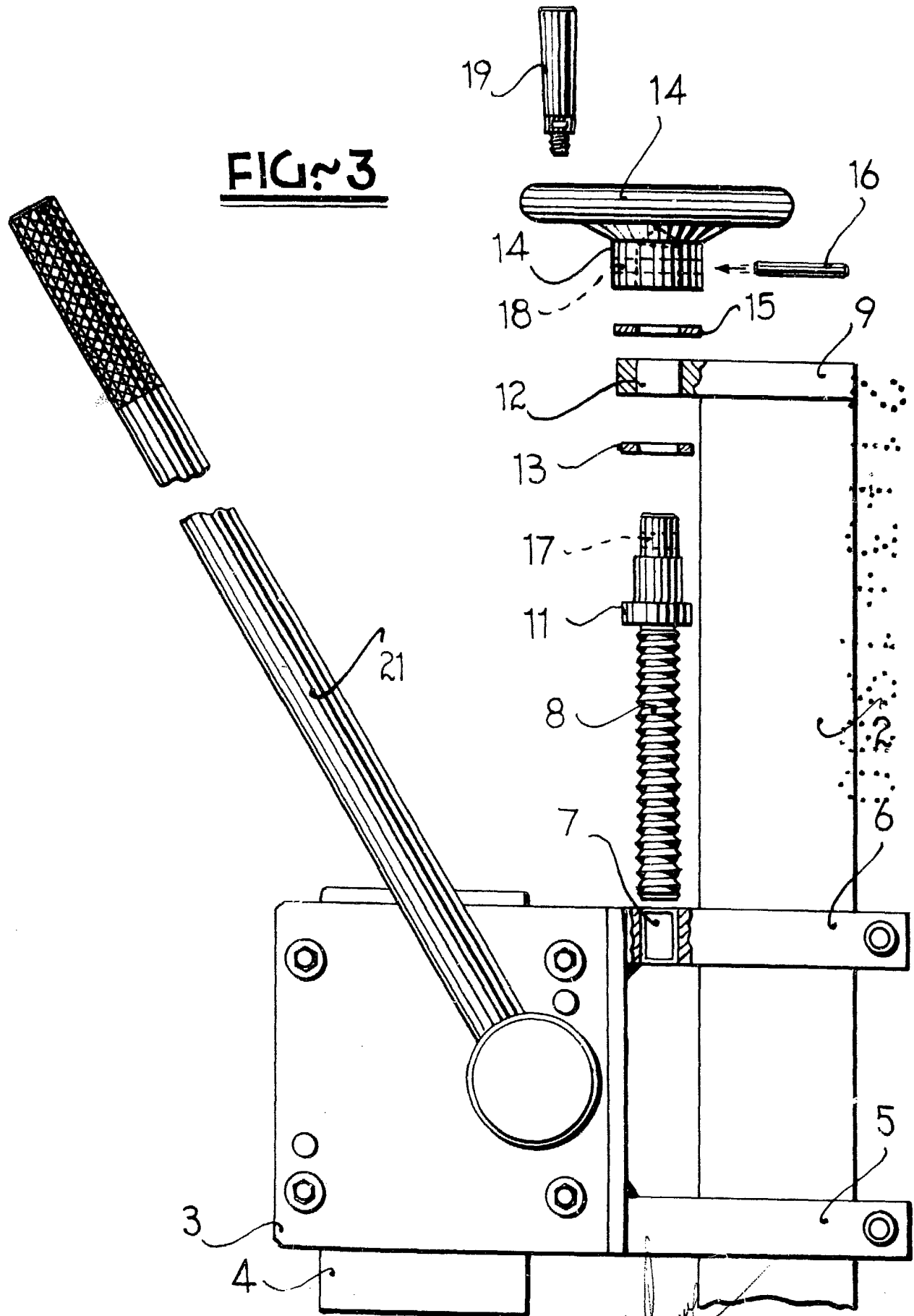
ESCALA VARIABLE

FIG. 2



MADRID 21 MAR. 1980
Alfonso de
E.P.

FIG. 3



ESCALA VARIABLE

MADRID 1 MAR. 1980

Martínez
Martínez
P.P.