

9-9-73

177019



SECCION DE INVENTOS
CLASIFICACION
LASH B 23 B 23
SUBCLASE B 9

MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de concesión de un.....

MODELO DE UTILIDAD

SOLICITANTE: D. ANTONIO PINACHO GARITANO, de nacionalidad española

RESIDENCIA: Santa Bárbara, 49 -MONZON (Huesca)

ENUNCIADO: "MECANISMO TELESCOPICO PARA EL TORNEADO DE PIEZAS
CONICAS".

Prioridad: Patente n.º del

177019



1 La presente memoria descriptiva tiene como fin la declaración
del objeto sobre el que ha de recaer el privilegio de explotación indus-
trial y comercial exclusivo en el territorio nacional de un Modelo de Uti-
lidad, de acuerdo con la vigente Legislación, que como el enunciado indi-
ca se trata de "MECANISMO TELESCOPICO PARA EL TORNEADO DE PIEZAS CONICAS".

5 El objeto del modelo se refiere a un copiador para el torneado
de piezas cónicas de las de tipo telescópico.

10 Con este mecanismo perfeccionado conseguimos una gran sencillez
en el montaje y el manejo, ya que con unas sencillas operaciones sobre
ciertos puntos, como una tuerca y un tornillo, el referido mecanismo que-
da montado y listo para su funcionamiento.

Por otra parte, al ser el mecanismo muy sencillo en su construc-
ción, obtenemos un coste de fabricación sumamente inferior al de otros ti-
pos de copiadores que actualmente existen.

15 Todo el mecanismo consiste, por ello en su sencillez, en un vo-
lante que tiene incorporado el nonio, haciéndose los dos solidarios con
un eje-engrane mediante una tuerca, proporcionando todo el conjunto un to-
pe en un soporte fijado al carro. El eje-engrane presenta en su interior
el husillo fijándolo mediante una tuerca.

20 Para comprender mejor la naturaleza del invento en el plano
adjunto hacemos una representación esquemática de su utilización, no sien-
do en absoluto limitativa y susceptible por ello de las modificaciones
accesorias que no alteren las características esenciales.

25 La figura 1 representa una sección transversal del mecanismo
montado en el carro.

La figura 2 es una vista en planta del mecanismo.

En ellas se aprecian los siguientes detalles aclaratorios:

- 1.- Volante.
- 2.- Nonio.
- 3.- Eje-engrane.

177 019



- 1 4.- Tuerca.
 5.- Soporte.
 6.- Carro.
 7.- Parte estriada.
- 5 8.- Husillo.
 9.- Tuerca.
10.- Soporte.
11.- Bancada.
12.- Tornillos de fijación del soporte (10).
- 10 13.- Brazo guía.
 14.- Pieza.
 15.- Regla cónica.
 16.- Rodamiento.
 17.- Soporte-eje.
- 15 18.- Media abrazadera.
 19.- Segunda media abrazadera.
 20.- Eje-soporte.
 21.- Tornillo tope.
 22.- Soporte.
- 20 23.- Tornillos de fijación del soporte.
 24.- Tornillos.
 25.- Corredera.

25 El husillo telescópico consta de un volante (1) que soporta el nonio (2), siendo ambos solidarios al eje-engrane (3) mediante una tuerca (4) y hacen tope en el soporte (5) fijado al carro (6) mediante dos tornillos. El eje-engrane (3) tiene en su interior una parte estriada (7) por donde se desliza el husillo (8) haciendo tope en ésta y fijarlos mediante una tuerca (9).

30 Por otro lado el copiador telescópico está constituido por un soporte (10) el cual se puede fijar a lo largo de la bancada (11) mediante



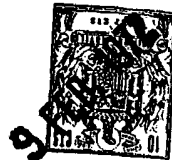
1 los tornillos (12). Sobre este soporte (10) se fija el brazo guía (13) el
cual tiene dos guías por donde puede deslizarse la pieza (14) que lleva la
regla cónica (15), que puede graduarse con lo que se eliminan holguras y
se ajustan a la guía del brazo (13), mediante dos tornillos. La pieza (14)
5 tiene en su interior un alojamiento para el rodamiento (16), el cual es -
oscilante.

En el interior del rodamiento (16) va introducido y ajustado el
soporte-eje (17) que se fija a la pieza (14) mediante dos prisioneros. So
bre el soporte-eje (17) se coloca una media abrazadera (18), fijada me -
10 diante dos tornillos, sobre la que se coloca otra media abrazadera (19), -
unidas por dos tornillos y dos pasadores que hacen de guía. Entre las dos
medias abrazaderas (18 y 19) gira el eje-soporte (20) el cual tiene en su
interior una rosca donde se introduce el tornillo tope (21), en el otro -
extremo tiene otra parte roscada donde se une el husillo (8). El eje-sopor
15 te (20) queda introducido en el soporte (22) el cual está unido mediante
dos tornillos (23) al carro (6).

Con estos mecanismos conseguimos los beneficios reseñados ante-
riormente, teniendo un funcionamiento sencillo, para lo cual primeramente
aflojaremos los tornillos (24) y le damos al brazo guía (13) la inclina -
20 ción deseada, según los grados elegidos, una vez realizada esta operación
se fijan los tornillos (24), quedando así el copiador de conos listo para
su uso.

Haciendo avanzar el carro (6) en sentido longitudinal consigui-
mos que la corredera (25) se ponga en movimiento arrastrada por el husillo
25 (8) describiendo el perfil de un cono al estar el brazo guía (13) con la
inclinación colocada de antemano.

El eje-soporte (20) que está roscado en sus dos extremos se intro
duce en la rosca del husillo (8), unos 40 mm.; y mediante el espárrago o
tornillo (21) se bloquea formando un solo cuerpo, que toma los mismos gi-
30 ros que tenga el husillo (8). Esta pieza (20) queda unida al aparato gra-



1 duado deslizándose sobre el mismo y a su vez la corredera (25), que previamente se ha soltado la tuerca que la une al mando, se desliza arrastrando al carrillo progresivamente, deslizándose según la conicidad elegida.

5 Independientemente de este movimiento se puede hacer desplazar a la corredera (25) a la medición que se desee, haciendo girar al volante (1), para ello el husillo (8) se desliza sobre el eje-engrane (3), estando ambos estriados, para que de esta forma, aparte del movimiento deslizando cónico, puedan ordenar la medición en los distintos diámetros a torrear.

10 Descrita suficientemente la naturaleza del presente invento, así como su realización industrial, solo cabe añadir que en su conjunto y partes constitutivas es posible introducir cambios de forma, materia y disposición en cuanto tales alteraciones no supongan variación sustancial del mismo.

15 El solicitante al amparo de los Convenios Internacionales sobre Propiedad Industrial se reserva el derecho de extender esta demanda a los Países extranjeros, si fuera posible, reivindicando la misma prioridad de la presente solicitud.

20 NOTA

El Modelo de Utilidad que se solicita como nuevo en España, por veinte años, de acuerdo con la vigente Legislación, deberá recaer sobre "MECANISMO TELESCOPICO PARA EL TORNEADO DE PIEZAS CONICAS", en todo de acuerdo con las siguientes

25 REIVINDICACIONES

30 1ª.- Mecanismo telescópico para el torneado de piezas cónicas, caracterizado porque el husillo telescópico consta de un volante que soporta un nonio, siendo ambas piezas solidarias con un eje-engrane mediante una tuerca y hacen tope en un soporte que se fija al cono mediante tornillos, teniendo el eje-engrane un estriado en su interior por donde se -



1 deslizará un husillo que hace tope en ésta y queda fijado por una tuerca.

2º.- Mecanismo telescópico para el torneado de piezas cónicas, en todo de acuerdo con la anterior reivindicación, caracterizado porque el coprador de conos consta de un soporte, fijado a la bancada de la máquina
5 sobre el que se monta un brazo guía que tiene dos guías por donde se desliza una pieza que tiene una regla cónica, graduable para eliminar holgu - ras y ajustarla a las guías, presentando la referida pieza, en su interior un rodamiento oscilante.

3º.- Mecanismo telescópico para el torneado de piezas cónicas, en todo de acuerdo con las anteriores reivindicaciones, caracterizado -
10 porque ajustado al rodamiento hay un eje-soporte sobre el que se coloca una media abrazadera, fijándola mediante dos tornillos, y sobre ella otra media abrazadera que se unen mediante dos tornillos y pasadores, estando entre las dos un eje-soporte que gira y tiene en su interior una rosca -
15 donde se introduce un tornillo tope, teniendo en el otro extremo otra parte roscada de unión con el husillo y queda unido al cono mediante un soporte.

4º.- "MECANISMO TELESCOPICO PARA EL TORNEADO DE PIEZAS CONICAS"

Según queda sustancialmente descrito en la presente memoria que
20 consta de seis hojas mecanografiadas por una sola cara acompañada de sus correspondientes dibujos.

Madrid, 9 FEB. 1972

El Agente Oficial.

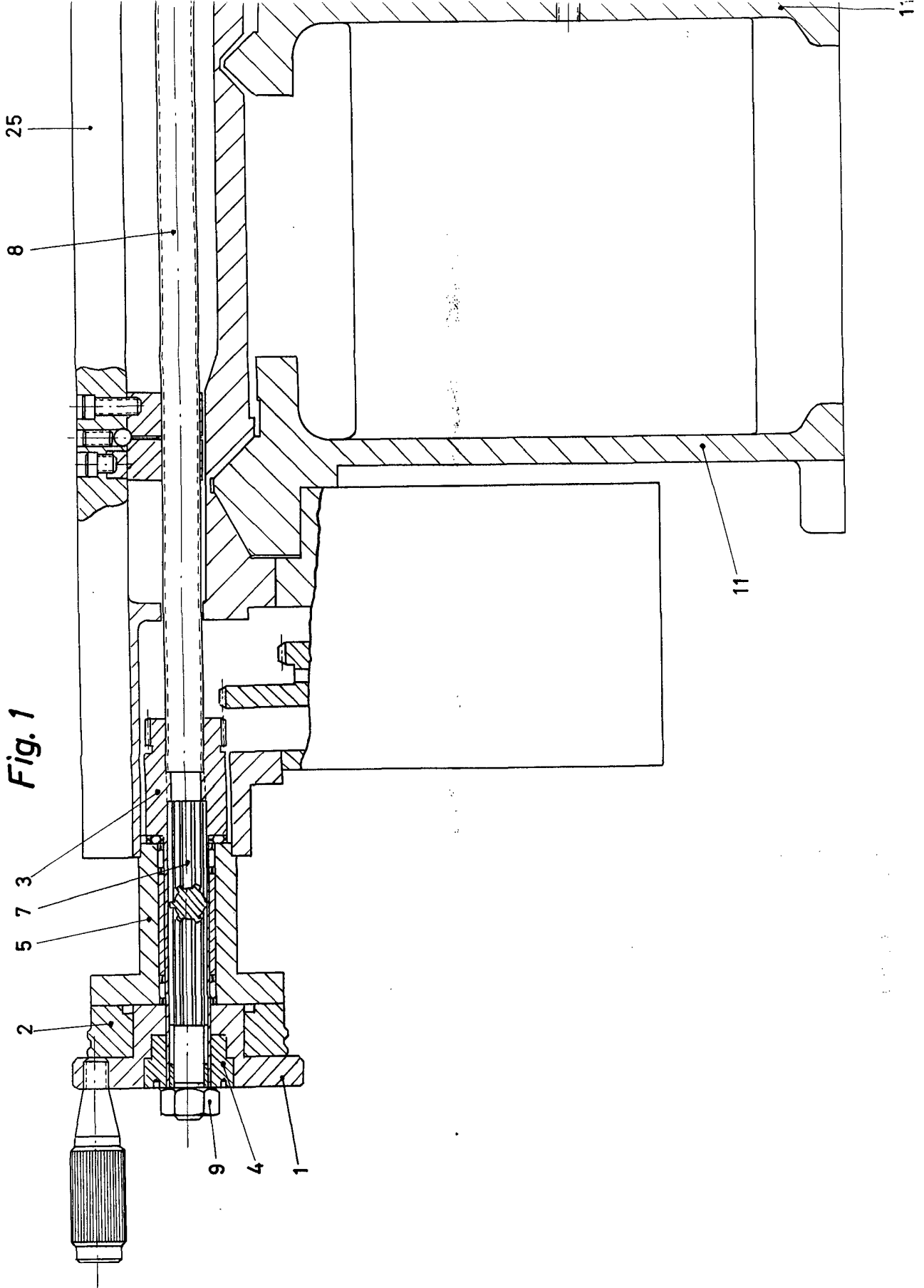
MIGUEL FERNANDEZ LOAYSA
P. P.

by

25

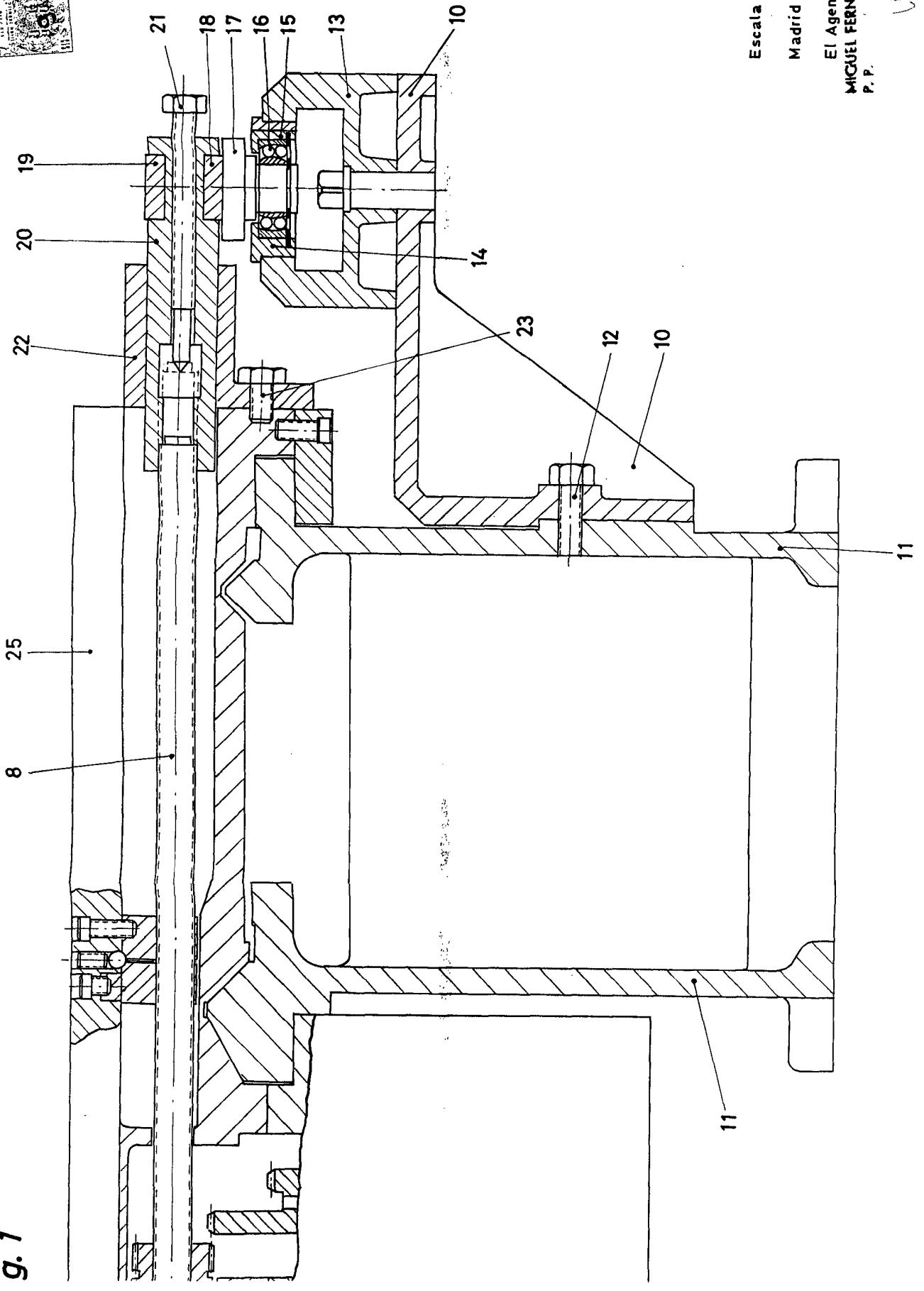
30

Fig. 1





g. 1



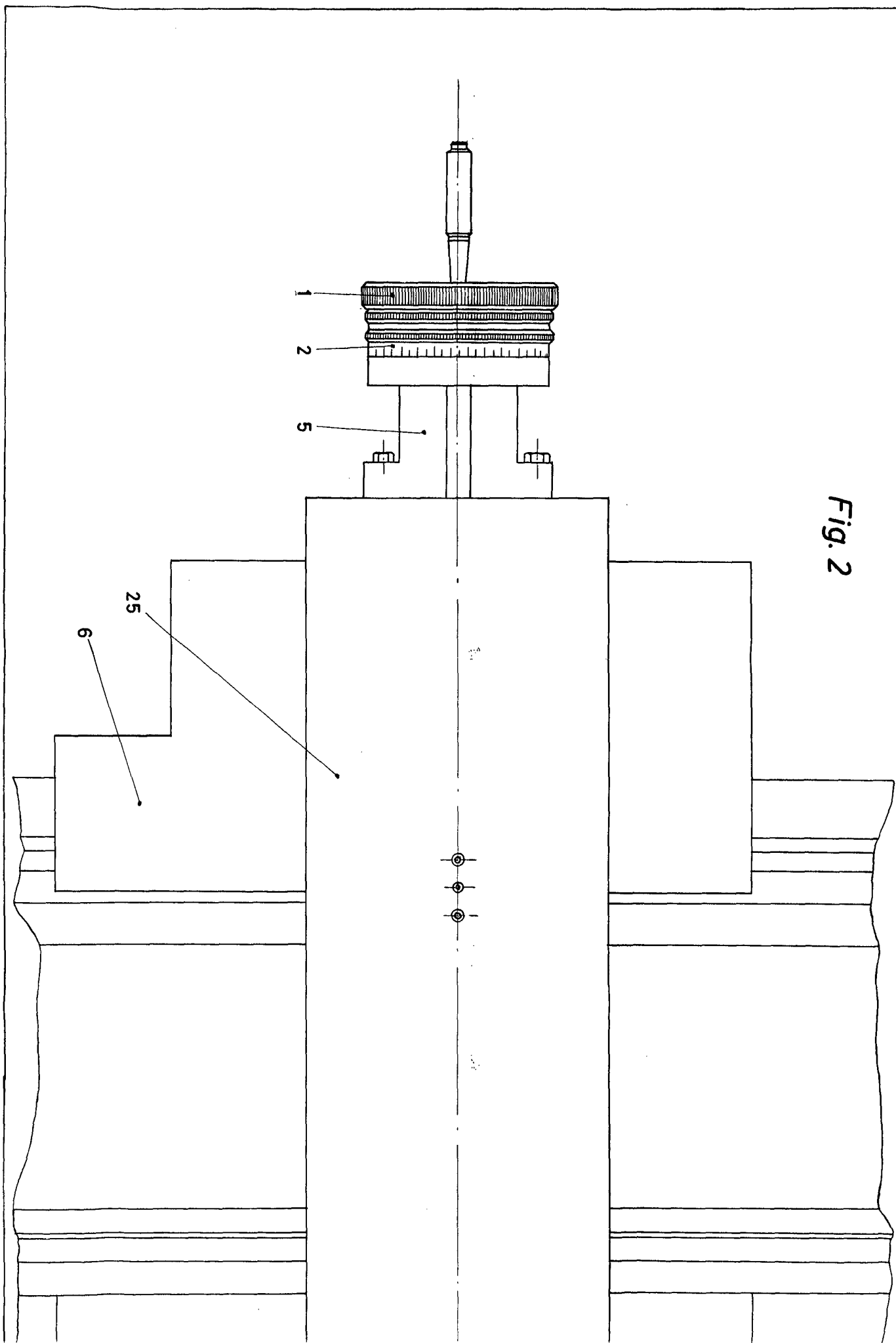
Escala variable

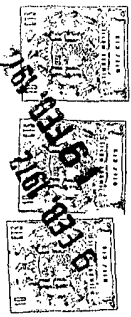
Madrid [9]

El Agente Oficial
MIGUEL FERNANDEZ LOAYSA
P. P.

65

Fig. 2





Escala variable
Madrid 9 FEB. 1972
El Agente Oficial
MIGUEL FERNANDEZ LOAYSA
P. P.

