



P A T E N T E  
D E 248399  
I N V E N C I O N

por "PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCION DE APARATOS PARA CORTAR Y PULIR MINERALES", a favor de Don José IBAÑEZ DOMINGUEZ, de nacionalidad española, domiciliado en Madrid, "Eduardo Dato, nº 5".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a perfeccionamientos en la construcción de aparatos para cortar y pulir minerales.

Como es sabido, los aparatos destinados a las operaciones de cortar y pulir minerales, conocidos hasta ahora, tienen su motor situado con independencia de los dispositivos cortadores y pulidores de las piedras, vinculándose el motor a estos dispositivos mediante transmisiones de correa lo cual, aparte requerir un mayor espacio de emplazamiento, suponen una pérdida de energía y de tiempo en el tratamiento en cuestión.

5. La presente invención subsana estos inconvenientes disponiendo todos los elementos del aparato en un conjunto vinculado a una bancada única y de suerte que el motor actúa directamente en la rotación de los discos cortadores y pulidores, y en la misma bancada quedan situados los medios de sujeción del producto a tratar, con posibilidad de regulación micro-
- 10.
- 15.

248399



métrica en el corte y de desgaste de muela en el pulido, complementado con la correspondiente refrigeración del disco cortador y arrastre de aguas, interruptor de puesta en marcha y demás elementos para realizar estas operaciones.

5. En las figuras de las dos láminas de dibujos adjuntas se ilustra una realización del aparato perfeccionado según la invención, dada como ejemplo sin caracter limitativo.

En los dibujos:

- La fig. 1ª muestra el aparato en elevación lateral, y  
10. La fig. 2ª es el mismo visto en planta.

Consta este aparato de un motor 1 en los extremos de cuyo eje están respectivamente montadas la muela de esmeril 4 y el disco diamantado 5, protegidos estos elementos por las carcasas fijadas al cuerpo del motor 2 y 3.

15. El motor va sujeto por su base a una bancada 6 y entre ambos se sujeta una bandeja de aluminio 7 destinada a recoger el agua de refrigeración del disco diamantado 5.

- Sobre la bancada y por encima de la bandeja va sujeto un soporte de apoyo 8 que se regula a voluntad según se vaya desgastando la muela 4.  
20.

- Sobre la misma bancada y en el otro extremo del motor va sujeta una mordaza 9 a través de un soporte 10 unido a la bancada por los tornillos 11 y 12 lo que permite que mediante dos canales que llevan tanto la bancada como la bandeja se pueda desplazar este soporte con movimiento rápido hacia el disco, quedando fijado en el sitio que interese.  
25.

- En el soporte, y unido a la mordaza, lleva además un mando con tornillo micrométrico 13 que permite desplazar la mordaza con lentitud para, una vez determinada su posición, quede esta mordaza fijada con el tornillo de apriete 14. El tor-  
30.

248399



nillo bulón 15 hace que la mordaza sea articulada y el mando 16 permite así llevarla hacia el disco a voluntad de operador, oscilando sobre su articulación y con limitación de recorrido.

5. En la parte posterior de la bandeja y bancada hay un desagüe 17 que lleva una oliveta para enchufar una goma que conduzca ésta a un recipiente.

La bancada va provista de cuatro tornillos para su anclaje sobre una mesa destinada a este fin.

10. Una instalación de agua 18 se encarga de refrigerar el disco diamantado 5, siendo el agua recogida por la bandeja 7 y transportada a otro recipiente mediante el citado desagüe 17 y la goma a él enchufada.

15. Para poner en marcha este aparato basta accionar el interruptor 19 que pone en marcha el motor, abrir la llave de paso 20 para la refrigeración del disco 5, regular el soporte de mordaza de acuerdo con la cantidad de piedra que se desea cortar, apretar los tornillos de fijación y accionar la palanca 16 para empezar a cortar.

20. Una vez realizado el corte del trozo de piedra que se desee se repasa el corte, si ello fuera necesario, en la piedra de esmeril 4 destinada al efecto.

25. Dentro de la esencialidad del invento son admisibles variantes de detalle que serán asimismo objeto de la protección que se recaba. Podrá pues ser el aparato del tamaño que convenga, emplear como motor el de potencia adecuada a su finalidad y utilizar para los distintos elementos el material mas apropiado.



N O T A

248300

Hecha la descripción del presente invento se declaran como nuevas y de propia invención las reivindicaciones siguientes:

- 1.- Perfeccionamientos en la construcción de aparatos para cortar y pulir minerales, caracterizados porque en cada uno de los dos extremos salientes del eje motor están solidarizados respectivamente un disco diamantado y una muela de esmeríl, estando tanto el disco como la muela protegidos por adecuadas carcasas al cuerpo del motor que a su vez está fijado a una bancada susceptible de fijarse sobre una mesa adecuada, y a la propia bancada se vinculan los medios de sujeción del producto a tratar en forma tal que el correspondiente a la fase de pulir permite compensar el desgaste de la muela, mientras que el de la de cortar posee medios para desplazarlo en dirección normal al plano del disco cortador para una primera colocación aproximada mediante desplazamiento rápido y una determinación exacta de posición mediante desplazamiento micrométrico, siendo este soporte susceptible además de ser oscilado manualmente alrededor de un eje inmediato a la citada bancada para la progresiva penetración del disco cortador en la piedra sometida al corte, habiendo medios limitadores de dicha oscilación.
  - 5.
  - 10.
  - 15.
  - 20.
  - 25.
- 2.- Perfeccionamientos, según la reivindicación 1, caracterizados porque sobre la zona de bancada común correspondiente al dispositivo cortador está dispuesta una bandeja con desagüe y por encima de la correspondiente carcasa protectora de disco cortador desemboca una conducción del agua refrigerante necesaria para esta operación de corte, con interrupción intercalada en la referida conducción reguladora del gasto de líquido refrigerante o interrumpirlo en su caso, complementando el

248399



aparato con los medios de interrupción de energía de excitación del motor y fijación de posiciones de los mencionados medios de sujeción y posición del material a tratar.

5. 3.- Perfeccionamientos en la construcción de aparatos para cortar y pulir minerales.

Según se describe y reivindica en la presente memoria que consta de cinco hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara y de dos láminas dobles de dibujos.

Madrid, a 3 de Abril de 1959.

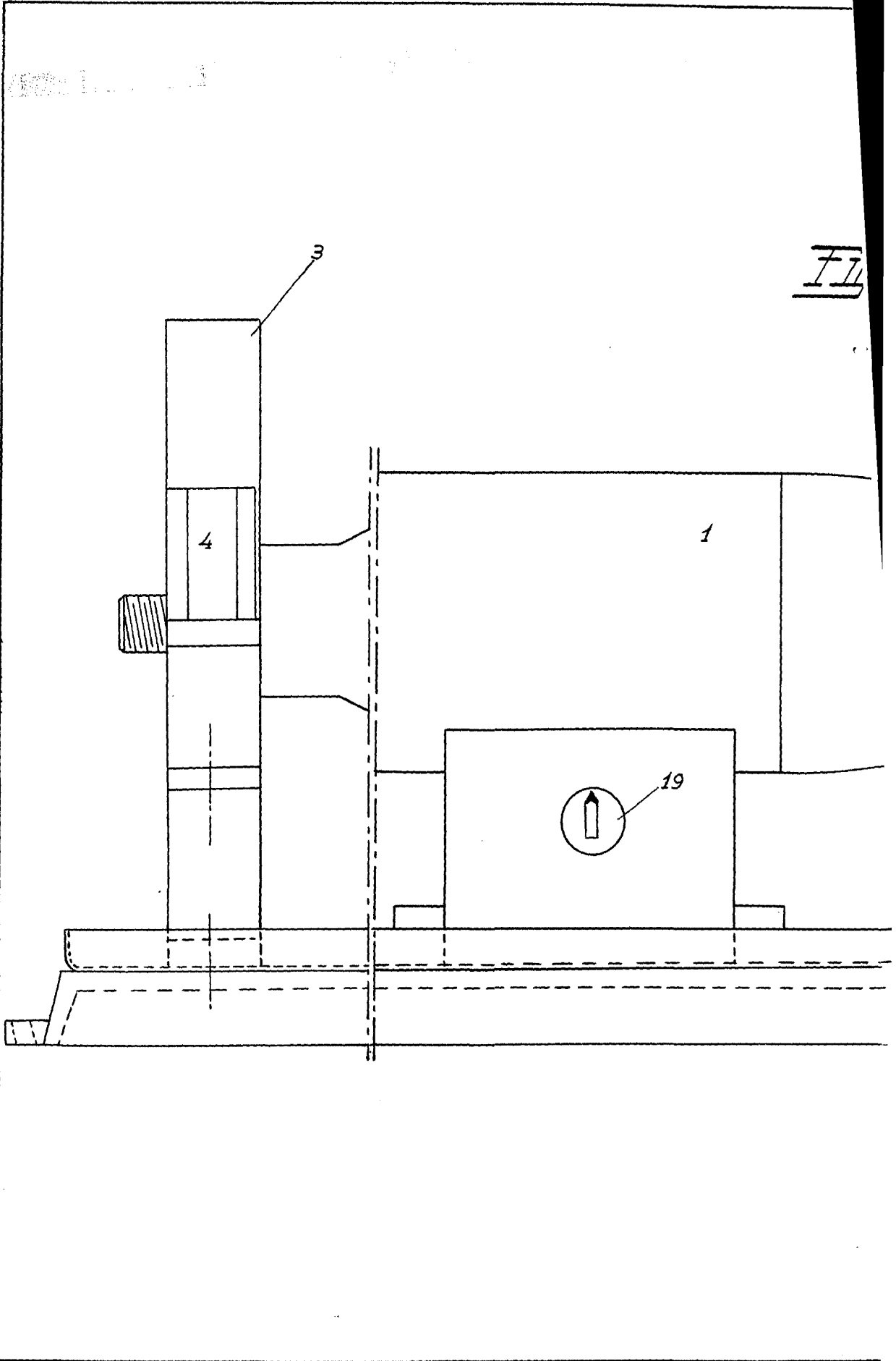
José IBÁÑEZ DOMINGUEZ.

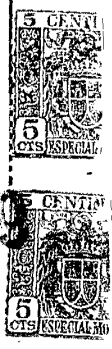
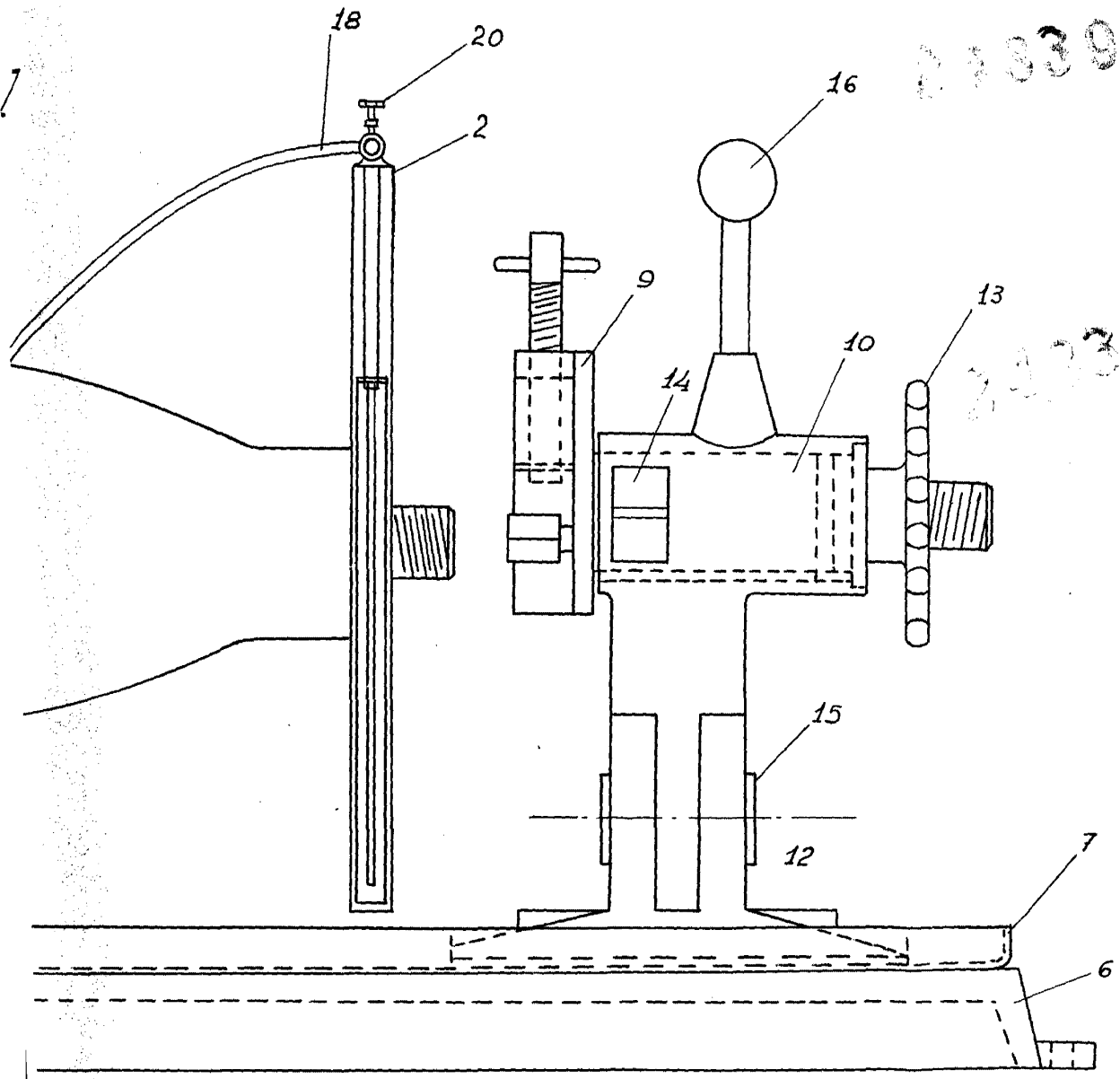
p. a.

JOSE IBANEZ DOMINGUEZ

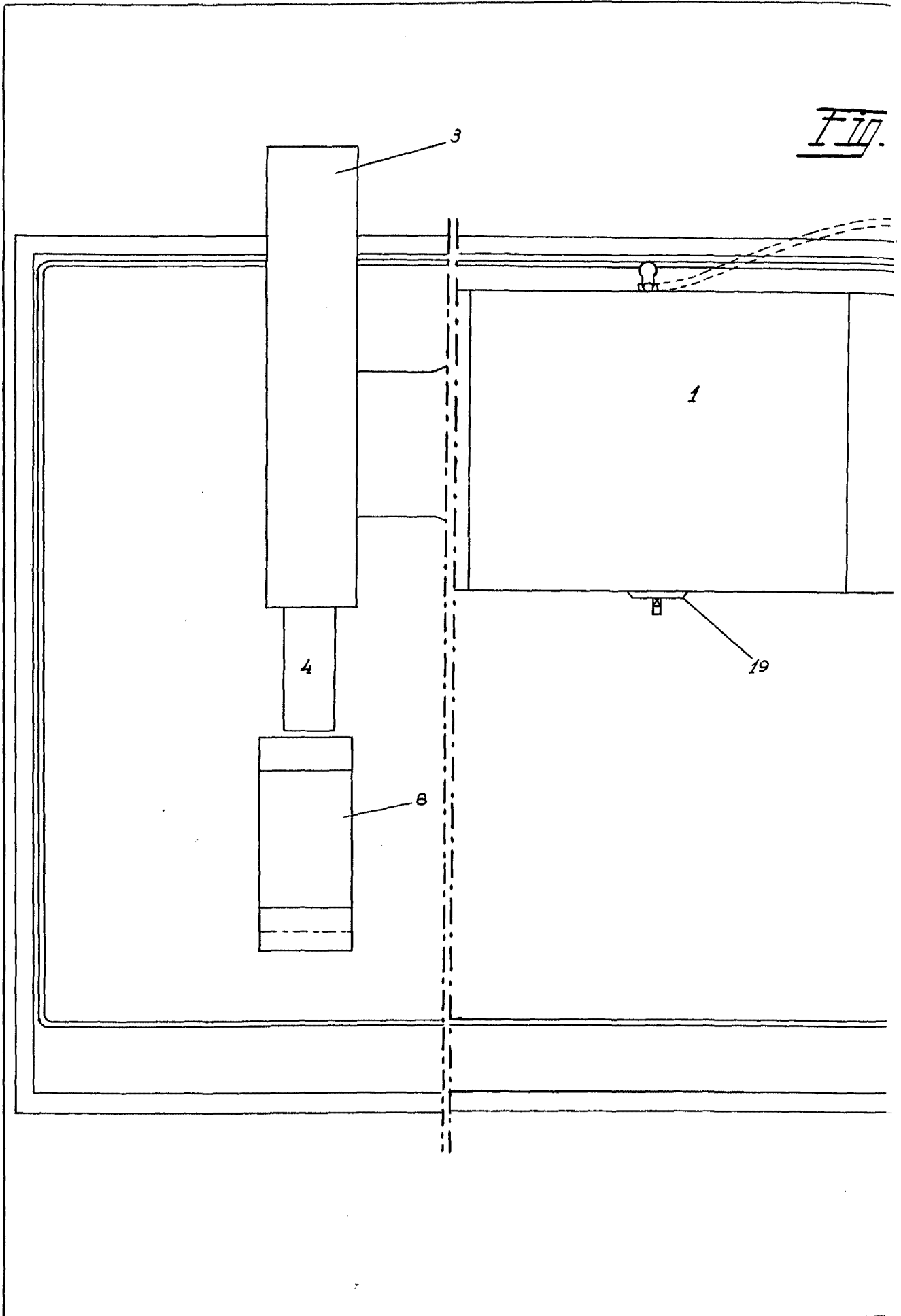
(Handwritten scribbles)

Fig



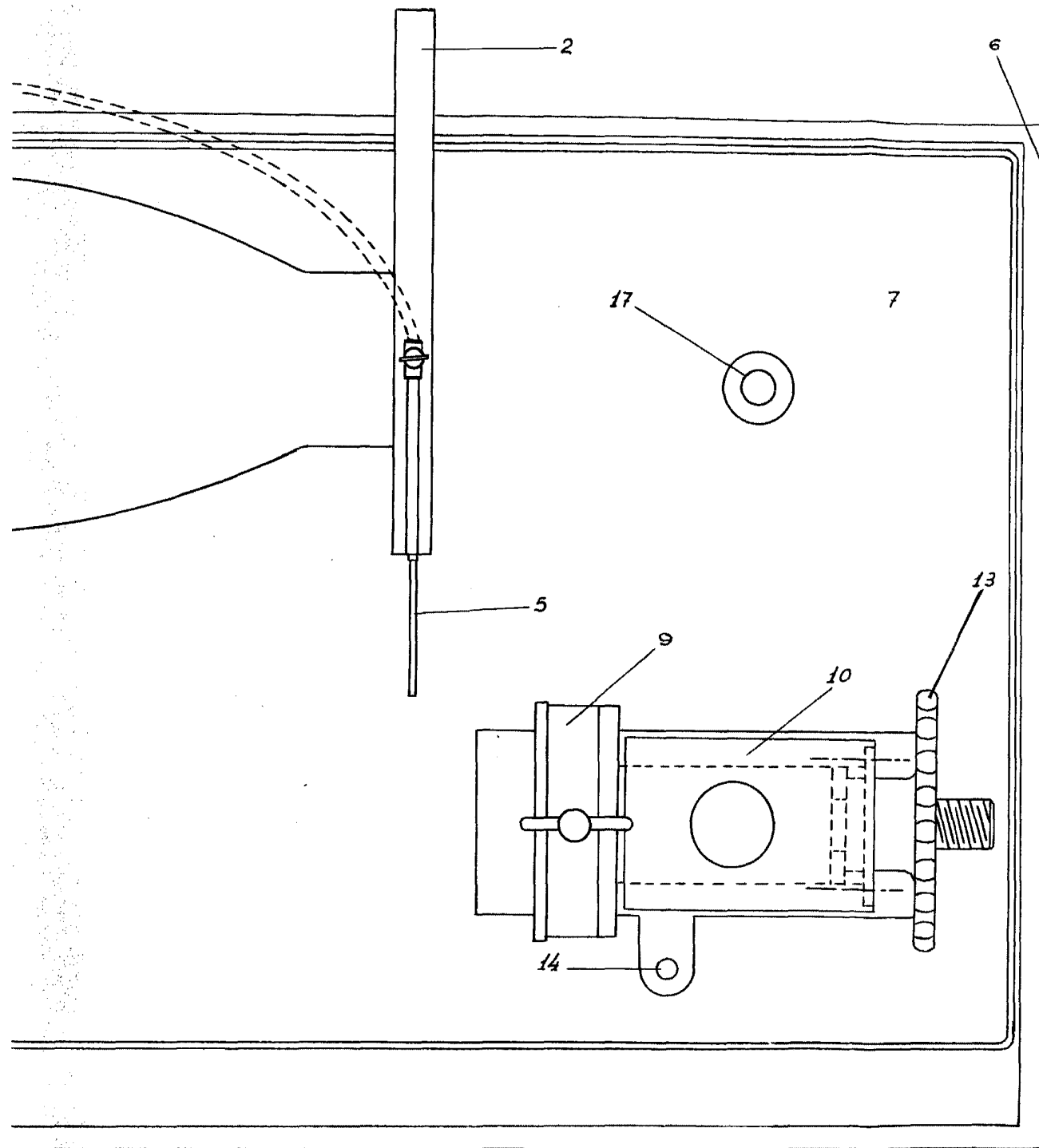


Madrid 3 Abril 1959





7



Madrid 3 Abril 1959