



ESPAÑA

229747

ES (11) (21) (10) Y

FECHA DE PRESENTACION

15 JUL 1977

MODELO DE UTILIDAD

(30) PRIORIDADES:

(31) NUMERO (32) FECHA (33) PAIS

(47) FECHA DE PUBLICIDAD (51) CLASIFICACION INTERNACIONAL

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN

"DISPOSITIVO AUXILIAR PARA TALADRADO"

(71) SOLICITANTE (S)

ASOLA, S.A.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

Polígono Industrial 26; Bº Ergobia; SAN SEBASTIAN

(72) INVENTOR (ES)

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE

D. José Ramón TRIGO PEREZ



1
5
10
15
20
25
30

La presente Memoria descriptiva tiene como finalidad la declaración del objeto sobre el cual se solicita el Privilegio de explotación industrial y comercial exclusiva en el territorio nacional, de un Modelo de Utilidad, de acuerdo con las normas que sobre el particular contiene el vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial. Este Modelo de Utilidad bajo título "DISPOSITIVO AUXILIAR PARA TALADRADO" viene a perfeccionar las técnicas conocidas, plasmándolo en soluciones que aventajan las convencionales, tal y como enumeraremos a lo largo de esta Memoria.

La presente memoria tiene por objeto la descripción de un dispositivo auxiliar, que colocado sobre el banco de trabajo de un taladro, permite puntear o taladrar con gran precisión en puntos determinados por sus coordenadas X e Y, o por su situación angular.

Decimos que se trata de un dispositivo auxiliar, ya que el taladrado lo efectúa la herramienta principal, mientras que nuestro dispositivo está solamente destinado a la localización de los puntos de trabajo.

Consideramos que el presente objeto de invención es un elemento sumamente sencillo, y de una gran utilidad en el taller.

Para la mejor comprensión de las características constructivas, así como del alcance y logros de nuestro objeto de invención, este trabajo se encuentra acompañado por una hoja de planos, en la que figura un único diseño, reseñado como Fig. 1ª, dado a título de ejemplo, en una realización no limitativa.



1 **Fig. 1ª.- Vista lateral, con algunos detalles vistos en sección, del dispositivo objeto de invención.**

5 **Con base a esta única figura efectuaremos nuestra descripción.**

10 **El cuerpo principal del dispositivo está - constituido por una base en escuadra (1), la cual presenta un ala horizontal que se asentará directamente sobre la superficie de trabajo del taladro, y un ala vertical, flanqueada por las dos conformaciones cilíndricas (2) que sirven de guía a las columnas (3).**

15 **Dichas columnas (3), están conectadas y fijadas mediante las tuercas de sujeción (4) a una pieza transversal (5) que va a cumplir una función de - guía deslizante para el eje de localización Y.**

20 **Las columnas (3), y con ellas la pieza (5), podrán discurrir por el interior de las columnas (2) en dirección vertical (eje Z), hasta ser fijadas en la posición requerida mediante la manilla de freno (6).**

25 **Por la pieza guía (5), horizontalmente, y en dirección ortogonal al plano determinado por las - dos columnas (3), discurre el eje de localización en la dirección Y (7). Este eje podrá ser retenido en la posición de trabajo requerida mediante la actuación sobre la correspondiente manivela de freno (8), que lo fijará a la pieza guía (5). Sobre los bordes superiores de la guía (5), y sobre la superficie superior plana del eje (7), existen las correspondientes regletas o escalas (9) y (10), que permiten fijar con**
30 **precisión la posición del eje Y (7).**



1
5
10
15
20
25
30

El eje (7) está rematado en su extremo anterior por un cabezal, el cual a su vez comporta una cola o guía transversal por la que se puede hacer discurrir la pieza de localización según el eje X (11). Dicha pieza (11) posee un hueco pasante (12), en el que se ubicarán y fijarán los diversos casquillos guía, de diámetro correspondiente con el de la broca con la cual vaya a ser efectuado el taladrado o punteado.

Sobre el cabezal anterior del eje (7), y sobre la pieza (11), existen sendas regletas graduadas, (13), (14), para fijar con precisión la posición de (11).

Esta pieza (11) será inmovilizada en la posición precisa al actuar sobre la manivela de bloqueo (15).

Se comprende pues, que el hueco (12) de la pieza (11), en el que se va a emplazar los distintos casquillos guía para la broca del taladro, puede ser situado en cualquier punto del plano XY fijado por sus coordenadas cartesianas. Asimismo, según la altura de la pieza a taladrar, podrá ser regulada su posición vertical, desbloqueando la manilla (6) y llevando el conjunto formado por las columnas (3), la pieza guía (5), el eje (7) y la pieza (11) hasta la posición de trabajo adecuada, en la que lo procederemos a fijar otra vez mediante (6).

La pieza que va a ser trabajada en nuestro dispositivo, será fijada en una mordaza (16) anclada en la superficie superior del ala horizontal de la pieza principal base encuadrada (1) mediante un plato --



1

giratorio (17) provisto de un mecanismo de bloqueo y desbloqueo.

5

Esta mordaza (16) es un elemento de sujeción de tipo convencional, en el que cabe distinguir la garra fija (17), la garra móvil (18), el husillo (19), y la manivela de husillo (20).

10

Para un trabajo por coordenadas X e Y la mordaza (16) que sujeta la pieza a trabajar deberá estar en posición paralela al eje (7), lo cual lo lograremos bloqueando el plato (17) en forma que el uso de la graduación existente en su periferia coincida con el índice de referencia (21).

15

Cuando los puntos a taladrar vengan fijados por separaciones angulares, la mordaza (16) será sustituida por un plato de garras, especialmente apto para este trabajo.

20

En este caso, la posición angular se leerá en la escala grabada en el plato giratorio (17), y la profundidad radial en las escalas (9) y (10) del eje Y (7), estando el eje X fijado a posición cero.

25

En resumen, este sencillo dispositivo permite localizar con precisión los puntos de taladrado o punteo sobre una pieza, la cual, si estos puntos vienen fijados por coordenadas cartesianas X e Y, será fijada mediante una mordaza que deberá ser mantenida en posición fija, y si los puntos vienen fijados por coordenadas angulares, será fijada mediante un plato de garras, debiendo ser mantenida fija la posición del eje X.

30

En el taller, este sencillo dispositivo -



1

5

10

15

20

25

30

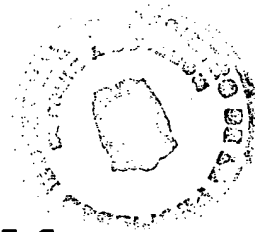
viene a substituir, para el tipo de trabajo para el que está pensado, a una fresadora, a una punteadora o a cualquier máquina que realice el trazado por coordenadas.

Conviene resaltar, una vez descritas la naturaleza y ventajas de este invento, el carácter no limitativo del mismo, por cuanto los cambios en la forma, materia o dimensiones de sus partes constitutivas, no alterarán en modo alguno su esencialidad, en tanto no supongan una sustancial variación en el conjunto.

Asimismo, el solicitante adhiriéndose a los Convenios Internacionales sobre Propiedad Industrial, hace constar su derecho a la extensión de esta solicitud a los países extranjeros, reivindicando la prioridad de la misma.

N O T A

Los puntos de invención, nuevos en España, que se presentan para que sean objeto de Modelo de Utilidad, deberán recaer sobre "DISPOSITIVO AUXILIAR PARA TALADRADO" de acuerdo con las siguientes:



REIVINDICACIONES

1ª.- "DISPOSITIVO AUXILIAR PARA TALADRADO"

1
5
10
caracterizado por estar constituido por un cuerpo principal, con forma general de "L", en el que la superficie inferior del ala horizontal se encuentra convenientemente planificada, existiendo en la parte superior de dicha ala, un plato giratorio, provisto de una escala graduada a lo largo de su periferia, escala que encuentra su referencia en un indice fijo ubicado en la parte anterior del ala horizontal del cuerpo principal, y estando el anteriormente mencionado plato giratorio provisto de un mecanismo de bloqueo y desbloqueo a voluntad.

2ª.- "DISPOSITIVO AUXILIAR PARA TALADRADO",

15
según reivindicación 1ª, caracterizado porque sobre el plato giratorio puede ser fijada una mordaza de husillo de tipo convencional, o bien un plato de garras, según que el trabajo tenga que ser efectuado por coordenadas cartesianas o angulares.

20
3ª.- "DISPOSITIVO AUXILIAR PARA TALADRADO",

25
30
según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el ala vertical de la "L" se encuentra flanqueada por sendas conformaciones cilindricas, huecas interiormente por el interior de las cuales pueden discurrir, y ser fijadas en una posición dada por una manivela de freno, sendas columnas, igualmente cilindricas, las cuales están conectadas en su extremo superior a una pieza guía horizontal, por la cual discurre, en dirección ortogonal al plano determinado por las dos columnas verticales un eje que puede asimismo ser fijado en su posición



1 por otra manivela de bloqueo, comportando dicho eje y
la guía por la cual discurren sendas escalas que nos
determinan con precisión su grado de avance, compor-
tando este eje en su extremo anterior un cabezal pro-
5 visto de una guía o cola transversal, por la cual pue-
de discurrir, e igualmente fijado en su posición me-
diante otra manivela de freno, un carro asimismo trans-
versal, el cual comporta una orificación vertical pa-
sante, en la que pueden ser ubicados diversos casqui-
10 llos-guia de distintos diámetros interiores, existien-
do tanto en el cabezal como en el carro transversal
sendas escalas que nos permiten determinar con preci-
sión la posición de este último elemento.

4ª.- "DISPOSITIVO AUXILIAR PARA TALADRADO"

15 Todo tal y como queda descrito en la presen-
te Memoria, que consta de ocho hojas mecanografiadas -
por una sola cara, acompañada de los dibujos corres-
pondientes.

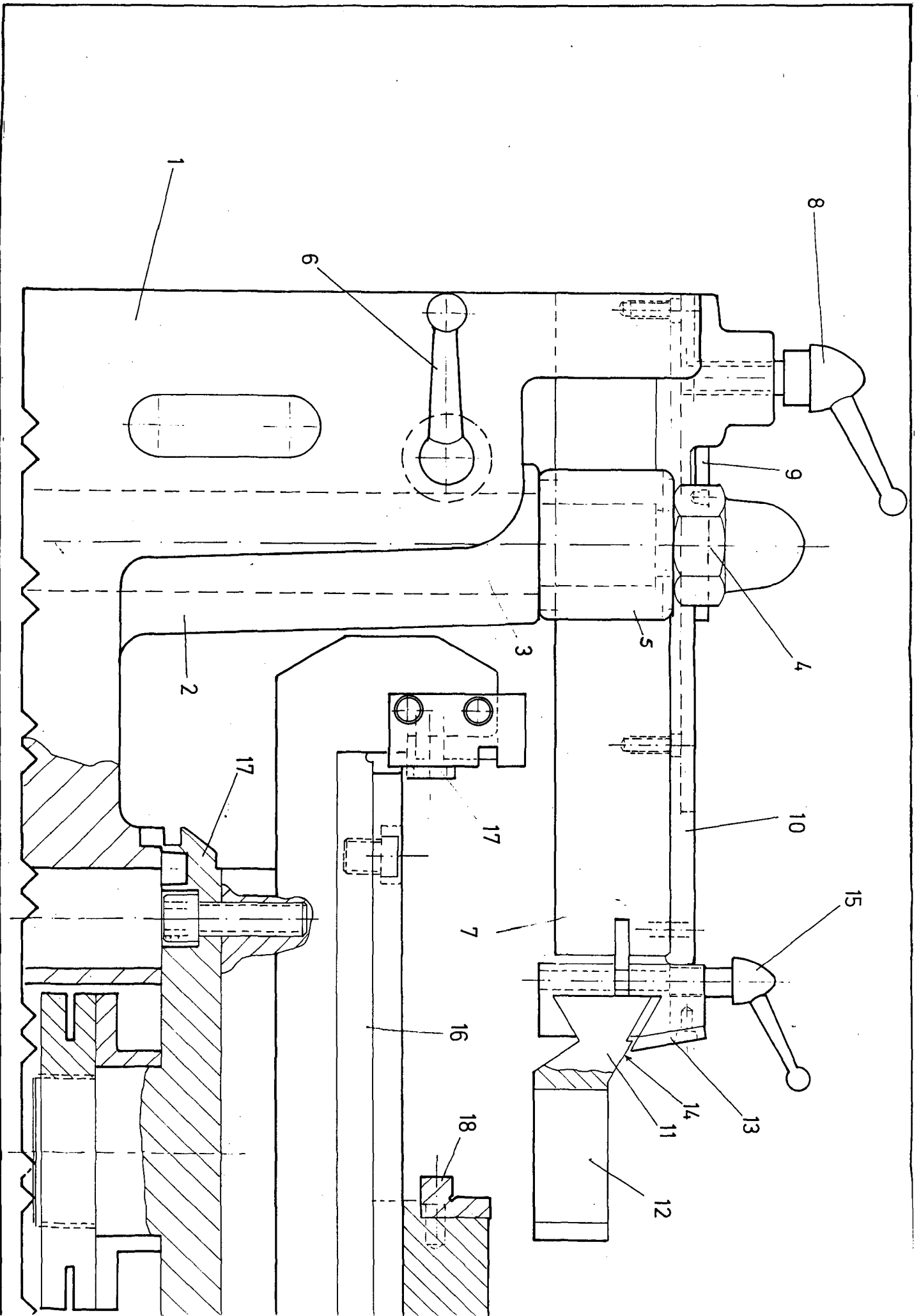
Madrid,

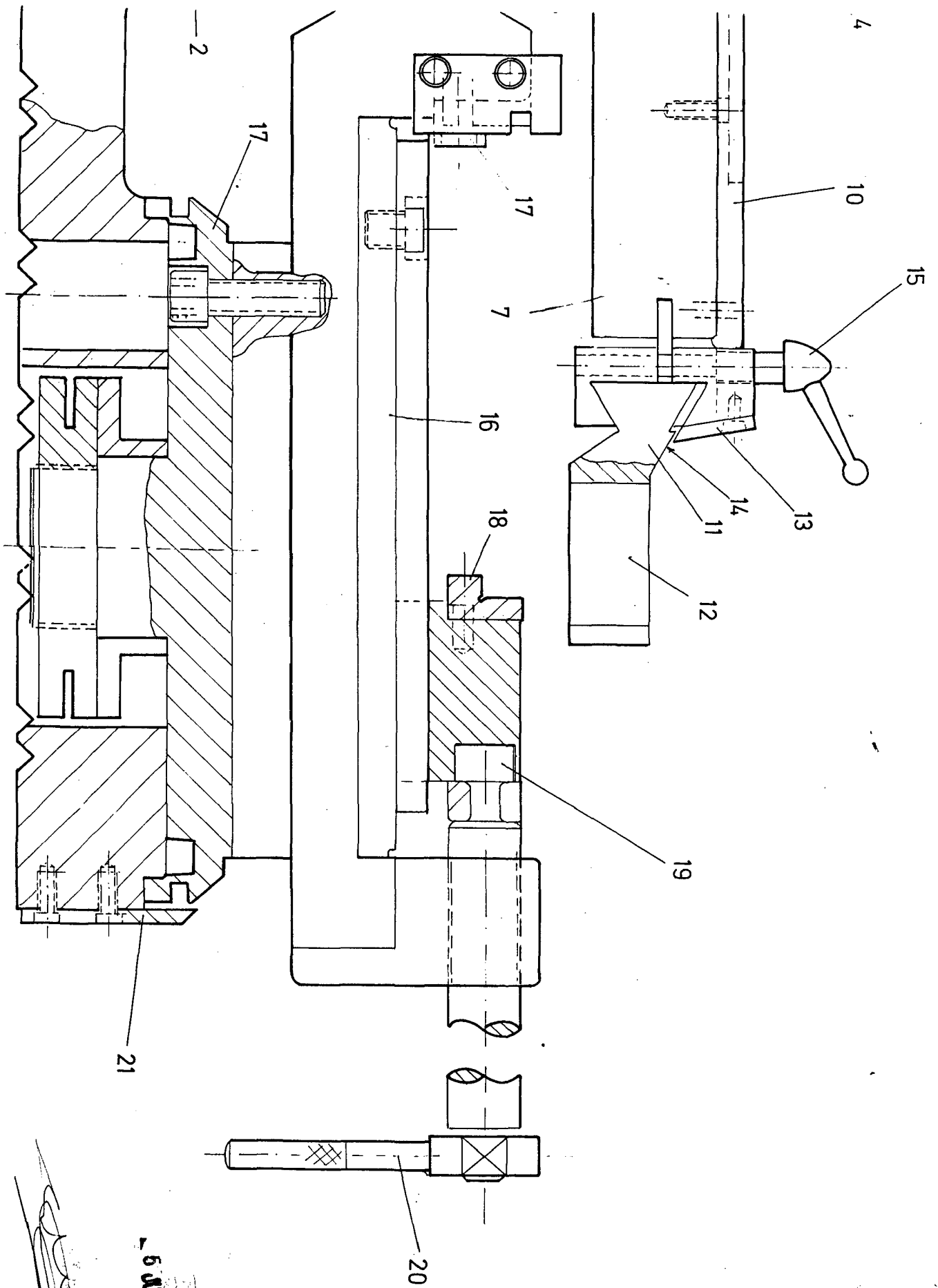
16 JUL 1977

20

25

30





6 JUL 1977

