



327521

327521

memoria descriptiva

CLASE DE
REGISTRO

PATENTE DE INTRODUCCION, por diez años en España

NOMBRE Y
NACIONA-
LIDAD DEL
SOLICITANTE

D. Javier ITURRIAGAGOITIA MILICUA
- de nacionalidad española -

RESIDENCIA
Y DOMICILIO

Eibar (Guipúzcoa)
Apartado, 163

OBJETO

" MEJORAS EN LA DISPOSICION DE CABEZALES DIVISORES
PARA MAQUINAS HERRAMIENTAS "

327521



1

1 La presente patente de introducción se refiere a
mejoras en la disposición de cabezales divisores para má-
quinas herramientas, es decir, en el dispositivo auxiliar
que se utiliza, principalmente en las fresadoras, para ha-
cer girar lentamente la pieza, el ángulo que se desée, ajus-
5 tándole a un valor predeterminado, y que como es sabido com-
prende un plato divisor (disco con numerosos orificios) en
el que se ajusta el pitón de la manivela en la posición que
corresponda a la división que interese.

10 Por las mejoras que se reivindicán se aplican al
eje principal de un divisor universal cuatro juegos de roda-
mientos de agujas, dos que en la parte anterior solucionan
el problema del empuje axial en los dos sentidos, y en la an-
terior y posterior se adicionan dos rodamientos de rodadura
para los esfuerzos radiales.

15 También tales mejoras afectan a la disposición pa-
ra bloquear el eje, que se reduce a dos mordazas semicircu-
lares que le abarcan y aprietan con solo manejar una mani-
lla que las aproxima entre sí, lo que garantiza una seguri-
dad absoluta en el instante deseado.

20 Por lo que se refiere al divisor se marca por me-
dio de un microscopio y un dispositivo de anillo circular
de espejo, grabado con líneas radiales tan finas que no se
aprecian a simple vista, de modo que el aparato divisor apli-
cado a fresas u otras máquinas, resulta de una precisión ab-
25 soluta insuperable.

 Concretaremos las características de las mejoras
que se reivindicán, con referencia a las adjuntas figuras,
que corresponden únicamente a una forma de ejecución, sin

327521



2

1 carácter alguno limitativo, que se presenta a título de
ejemplo de realización con el fin indicado, ya que la for-
ma, dimensiones y materiales con que se fabriquen las dis-
tintas piezas que materializan las mejoras, serán en cada
5 caso las que se estimen pertinentes para la aplicación
concreta de que se trate, sin que tales variaciones, así
como las que puedan hacerse en detalles de presentación u
organización, afecten a la esencialidad reivindicada, por
lo que los cabezales divisores para máquinas herramientas,
que se fabriquen de acuerdo con las ideas generales rese-
ñadas y cualquiera de esas modificaciones, no serán sino
10 variantes igualmente comprendidas y protegidas por el pre-
sente registro.

La figura 1 presenta la sección diametral en al-
zado de un plato divisor universal con los rodamientos que
15 mejoran su montaje.

La figura 2 detalla, en proyección transversal
esquemática, la disposición de freno del eje.

Con referencia a dichas figuras y a los números
que sobre ellas designan las partes y detalles de los ele-
mentos representados, que interesan a los fines de esta
20 memoria, la descripción de los mismos es como sigue:

Entre los elementos del divisor universal hay
que considerar: el eje principal 3, la corona 8 que le ro-
dea, comprendida entre su arandela tope 7 y la tuerca 9,
25 cuya corona se corresponde con el sinfín 21, coaxil con
la escéntrica 20, que queda sobre el cuerpo giratorio 19,
montado en la base 17, provista de la chaveta 16.

El platillo de división directa se indica en 4,

327521



3

1 su aguja en 5, el mando de la misma en 6, señalándose en 1 el punto y en 2 el perro de arrastre.

5 Los rodamientos que se introducen como mejora son: los indicados en A, para el empuje axil en los dos sentidos; los señalados en B, de rodadura para los esfuerzos radiales posteriores, y los señalados en C, para dichos esfuerzos anteriores. El rodamiento posterior tiene la tapa 11, y los rodamientos A y C la tuerca de aceite axil 22 y el tapón soporte 23.

10 El eje se prolonga en 14, indicándose en 13 la tuerca de prolongación, en 12 el tetón de retenida y en 15 el retén.

Por lo que se refiere al freno 10 -figura 2- su tornillo se señala en 18, y la manilla para su accionamiento en 24.

15 A título de ejemplo indicativo, ya que se ha dicho la amplitud de aplicación de este registro, podemos señalar que, de un modo preferente, los rodamientos señalados en A serán del tipo AXK 6085, los que se marcan en B de los designados K-40 x 47 x 18, y los que se consignan 20 en C de los marcados K-55 x 62 x 18.

Estos rodamientos de agujas permiten fácil montaje en cadena en la fabricación en serie, con la consiguiente economía.

25

N o t a

Este registro consta de las siguientes reivindicaciones:

327521



4

1966

1 1.- Mejoras en la disposición de cabezales divisores para máquinas herramientas, caracterizadas porque en la parte anterior del eje principal se aplican dos rodamientos de agujas para el empuje axial en los dos sentidos; y en las partes anterior y posterior dos rodamientos de rodadura para los esfuerzos radiales.

5 2.- Mejoras, según la reivindicación anterior, caracterizadas porque el freno que bloquea el eje principal está constituido por dos semi-mordazas articuladas por uno de sus extremos, que actúan radialmente, y que por el otro se aproximan por mecanismo de tornillo con manija de accionamiento.

10 3.- Mejoras, según las reivindicaciones anteriores, caracterizadas porque el divisor se marca por un microscopio y dispositivo de anillo circular de espejo, con líneas radiales grabadas muy finas.

15 4.- Mejoras en la disposición de cabezales divisores para máquinas herramientas.

20 Según se describe y reivindica en esta memoria descriptiva y se ilustra con el plano que se acompaña y cuya memoria descriptiva consta de 4 hojas de texto, foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras.

Madrid, a 3 JUN. 1966

CARLOS ROES

25

Bat.-



327521

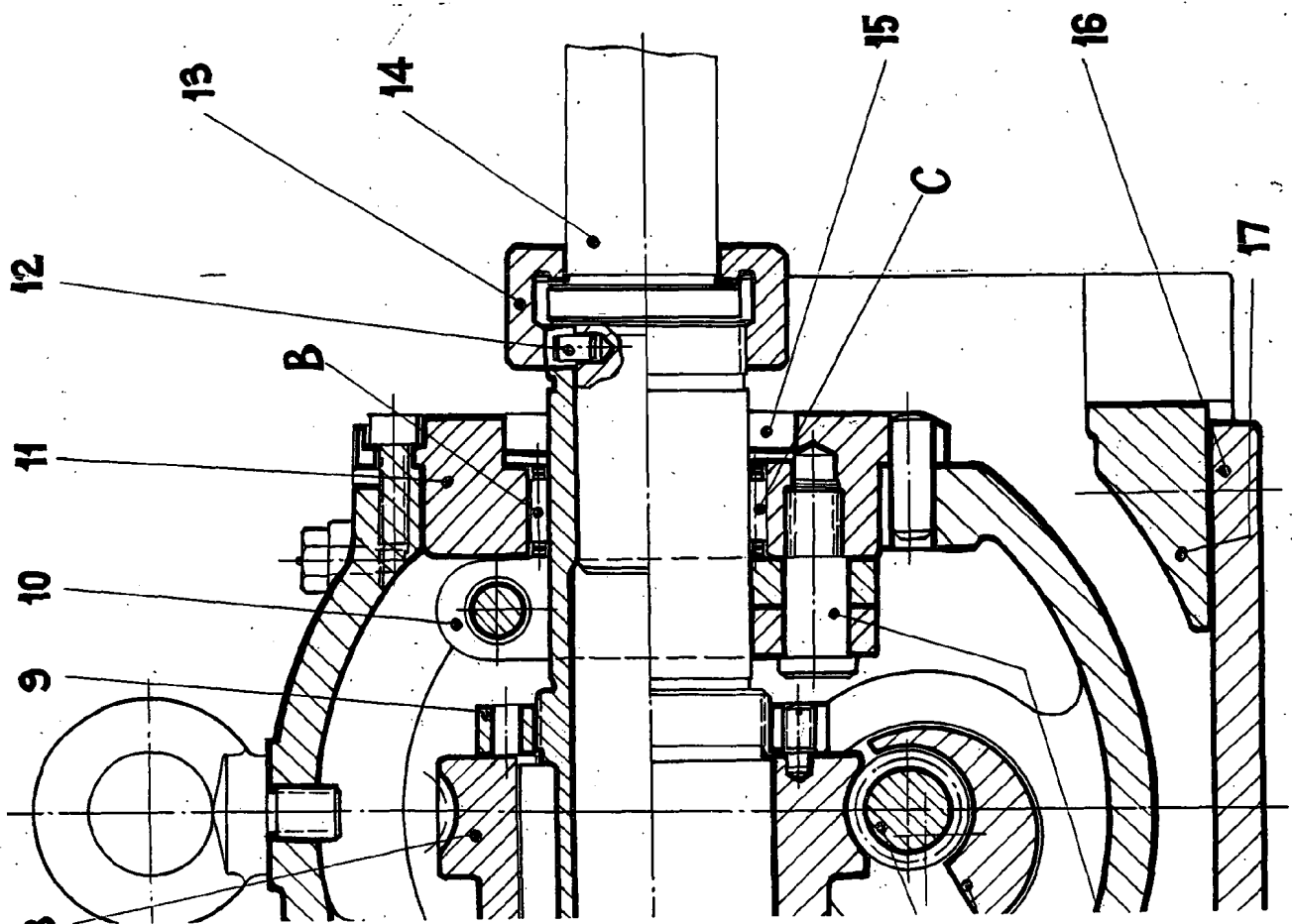


Fig. 1.

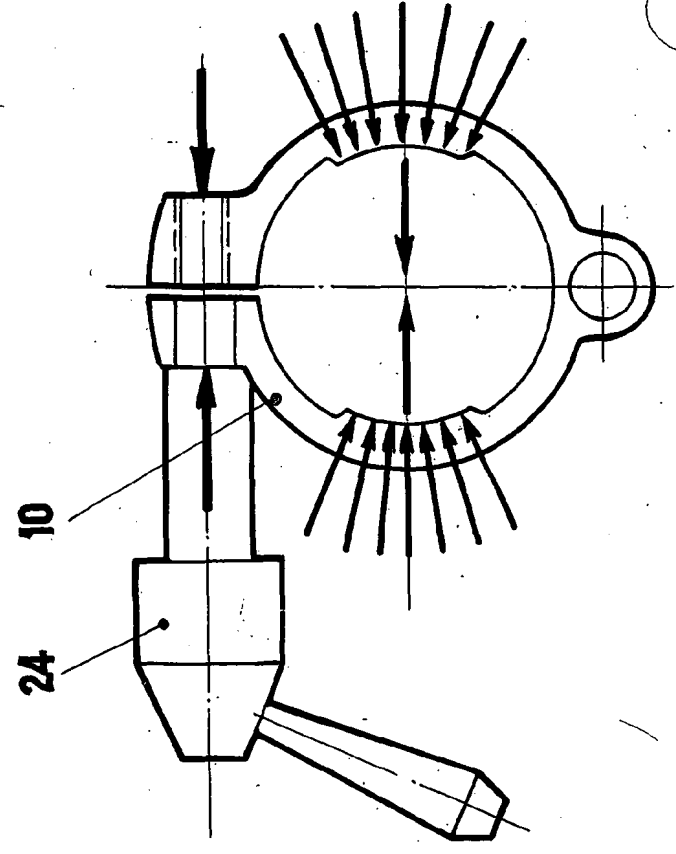


Fig. 2.

ESCALA VARIABLE
GLOB ROHD

327521

Javier
Iturriaga
Milioua

