

386375



M E M O R I A D E S C R I P T I V A

DE UNA PATENTE DE INTRODUCCION, POR DIEZ AÑOS EN ESPAÑA, A  
FAVOR DE ELEMENTOS DE PRECISION, S.A., DE NACIONALIDAD ES-  
PAÑOLA, RESIDENTE EN VITORIA - Miravalles, 1

S o b r e

"MANDRIL CENTRADOR"



La presente solicitud de Patente de Introducción, se refiere a un mandril centrador tal y como se indica en su enunciado.

5.- Este tipo de mandril, no patentado hasta ahora en España, es fabricado por la firma Gewefa-Pfister K.G. - Frazisions Werkzeugfabrik, de Burladingen, Alemania.

10.- La principal característica de este tipo de mandril, consiste en obtener el centrado del eje del husillo de una máquina-herramienta respecto a una superficie cualquiera, ya sea plana, curva, etc.

Con el fin de dar una idea más concreta del objeto a que nos estamos refiriendo, se adjunta a la presente memoria descriptiva una hoja de dibujos, en la cual, su figura única nos muestra el mandril visto en un corte.

15.- En ella, podemos apreciar que comprende un bulón -1- de amarre, el cual fija un extremo del muelle o resorte -2-.

20.- Cubriendo exteriormente este resorte -2- nos muestra un eje centrador -3-, el cual a su vez está unido por su sección más ancha a un cuerpo principal -4- que bien puede ser cónico o cilíndrico, opcionalmente.

25.- El extremo opuesto del muelle o resorte -2-, está fijo al bulón de amarre -5-, el cual a su vez tiene la cabeza introducida en un casquillo o guía -6-, comprendiendo asimismo un pasador -7- que fija al muelle -2- al eje centrador -3- y cuerpo principal -4-.

30.- Las mejoras que se obtienen con este mandril, consisten en conseguir un centrado exacto entre el husillo principal de la máquina y una cara cualquiera de la pieza a mecanizar. Por ejemplo si se trata de una pieza rectangular colocada en la mesa de una mandrinadora vertical, en la que queremos hacer -



un orificio cuyo eje esté a 30 m/m de una de sus caras.

5.- Se coloca el centrador en el husillo de la máquina - que se pone en movimiento, por ejemplo, a 1.500 r.p.m.. El mandril girará vibrando ya que las dos partes -4- y -3- no están unidas más que por el resorte -2-. Si movemos los carros de la máquina, en el momento en que el eje del husillo (y por consiguiente del centrador), esté exactamente a una distancia de la cara de la pieza igual a la mitad del diámetro D del centrador el eje centrador -3- quedará perfectamente concéntrico con el eje -4- con lo que tendremos la cota ( $\frac{1}{2} D$ ) que hay que aumentar a los 30 m/m de desplazamiento para que el husillo de la máquina esté situado en el eje del orificio a realizar. El procedimiento es muy sencillo y muy práctico por su rapidez y economía, - además de su gran precisión.

10.-  
15.- Habiendo sido suficientemente descrito el objeto de la presente solicitud, solo resta añadir que podrán introducirse todas aquellas modificaciones de forma o detalle que no alteren su esencialidad característica.

N O T A

20.- En resumen la presente solicitud, recaerá sobre las siguientes reivindicaciones:

25.- 1ª.- Mandril centrador, caracterizado por comprender un cuerpo principal, cónico o cilíndrico, con el acoplamiento según la máquina a utilizar, con un eje centrador que está unido al mencionado cuerpo principal por medio de un muelle o resorte, el cual a su vez se fija a los anteriores por un pasador estando los extremos de este muelle fijos a unos bulones de amarre, uno de los cuales a su vez, lo está a un casquillo guía interior.

30.- 2ª.- Mandril centrador, según la reivindicación 1ª,

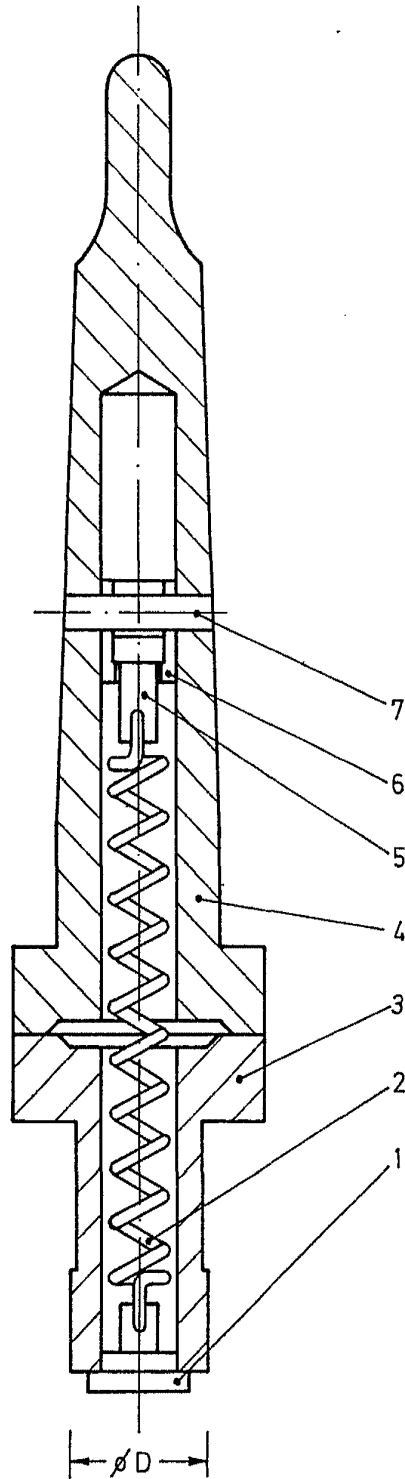


caracterizado porque tiene como misión el obtener un centrado exacto del husillo de la máquina herramienta a la que se aplica, tomando como referencia una cara, orificio o resalte de la pieza a mecanizar, colocándose el eje centrador en el husillo de la máquina, con lo que al ser puesta en movimiento, el mandril girará vibrando, dado que sus partes componentes están unidas solamente por el resorte.

3ª.- MANDRIL CENTRADOR.

Según se describe en la presente memoria descriptiva que consta de cuatro hojas escritas a máquina por una sola de sus caras y enumeradas, acompañando dibujos.

Madrid, 11 de Diciembre de 1970



ESPINA VALVULA  
Medida, ..... 11 DIC 1970