



MODELO DE UTILIDAD

=====

98548

M E M O R I A   D E S C R I P T I V A

S o b r e :

" TORRETA DE PRECISION PARA TORNOS "

-----

Solicitante: Don José Luis SUAREZ RAMOS, domiciliado en RENTERIA (Guipuzcoa), calle Olazabal nº 2. De nacionalidad española.

-----

La presente memoria se refiere como su enunciado indica a una torreta de precisión aplicable a toda clase de tornos, cualquiera que sea su clase y marca, de forma sencilla y sin necesidad de operaciones previas de acoplado, estando dicha torreta provista de un sistema de eliminación de holguras, de forma automática, que garantiza la precisión, así



1963

10. como prevista de otras ventajas que aumentan su utilidad, como la característica de verificar la rotación sin necesidad de levantar la torreta, lo que supone la imposibilidad de entrada de virutas en su interior, sumándose a esta ventaja la de obtenerse la precisión por un dispositivo esencialmente simple, y que define el eje de rotación y la posición angular de forma rigurosa.

15. Por el aludido objeto, se solicita el correspondiente privilegio de Modelo de Utilidad, conforma y al amparo del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial, a fin de garantizar a favor del recurrente el derecho a la explotación exclusiva del mismo en toda España.

20. A continuación se hará una detallada descripción de la torreta que se cita, con referencia a los planos que se acompañan en los que se representa, a simple título de ejemplo, no limitativo, una forma preferente de realización susceptible de todas aquellas variaciones de detalle que no supongan una alteración fundamental de las características esenciales de la misma.

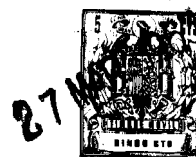
25. En dicho dibujos se ilustra:

En la figura 1: Vista en sección longitudinal de la torreta.

30. En la figura 2: Sección transversal de la misma por un plano próximo a la base.

35. Según el ejemplo de ejecución representado, la torreta que se preconiza, está constituida por un cuerpo principal -1-, que constituye la torreta propiamente dicha atravesado longitudinalmente por un bulón central -14-, que por su extremo superior se solidariza por medio de un tornillo -7- con una tuerca -8- montada sobre rodamientos -6- sobre un casquillo -5-, dotado de una manilla -10- con bo-

98548



la -9- de acción, cuyo casquillo -5-, por medio de unos pasadores -11- se solidariza con una tuerca -4-.

40. En el interior de esta tuerca -4-, existe un husillo -2- fijo por un pasador -3- al extremo superior de un casquillo -15- que rodea al bulón central -14- y dotado de un escalonamiento en su interior, para apoyo de un muelle -13-.

45. En la base del casquillo -15-, se ha previsto el acoplamiento de unos cilindros -18- deslizantes sobre guías verticales y que en sus bases inferiores presentan unos salientes cilíndricos que coinciden ante unos alojamientos previstos entre una pieza corona -19- y unas piezas -17-

50. fijas a la base de la torreta -1- por tornillos -16-, siendo estos alojamientos de planta cuadrada, y paredes laterales totalmente verticales, las de uno de los alojamientos y con las paredes correspondientes a la mitad de alojamiento que forma la pieza corona -19- inclinadas, la del

55. otro alojamiento, quedando ambos alojamientos diametralmente opuestos.

La forma citada de los alojamientos, permite, que la esfera correspondiente al cilindro que coincide ante el que presenta sus paredes verticales, quede centrada siempre,

60. sobre un mismo eje vertical, sea cual sea la posición de la esfera en el alojamiento, y por tanto esta esfera, define siempre el eje de giro de la torreta sobre un mismo eje vertical. Por otra parte la esfera correspondiente al otro

alojamiento, mantendrá su diámetro vertical sobre distintos ejes, en función de la altura a que se encuentre en el alojamiento, debido a la forma inclinada de las paredes de dicho alojamiento, consiguiendo con este desplazamiento del

65. eje de la torreta, que se llegue a la posición correcta en

98548



70. que la esfera contraria coincide ante su alojamiento, de tal forma que la simple forma de los alojamientos descritos, permite eliminar automáticamente las holguras posibles.

75. Por último, se ha previsto un pitón -21- con muelle -22- y tornillo tapón del mismo -23-, que ataca periféricamente a la pieza -19- para hacerla girar hasta una primera aproximación para colocación de las esferas ante sus alojamientos, sin influir en la precisión de la torreta.

80. Organizada de esta forma, cuando se gira la manilla -10- en sentido de las agujas de un reloj, al girar la tuerca -4-, y no poder hacerlo el husillo -2- interior, origina el descenso de dicho husillo, y con él el muelle, y casquillo -15- que empuja a los cilindros -18- hasta que introducen sus esferas en sus alojamientos, previo centrado automático, como se ha explicado anteriormente, al continuar el giro de la manilla, llega a la compresión del muelle, y la aplicación del husillo -2- sobre la cara superior de la torreta, bloqueándose la torreta.

85. El giro en sentido contrario, se originan los mismos movimientos en sentido contrario, efectuándose la descompresión del muelle, la posterior salida de las esferas de sus alojamientos, y el giro de la torreta. Continuando el giro de la manilla en este mismo sentido, el husillo, llegará a chocar con la cara interior del casquillo -5-, y  
90. al no poder elevarse más el husillo, se provoca la bajada de la tuerca -4-, lo que permite el bloqueo de la torreta en cualquier posición.  
95.

La forma material y dimensiones, podrán ser variables y en general, cuanto sea accesorio y secundario, siem-

98548



100. pre que no altere, cambie o modifique la esencialidad del objeto que se describe.

Los terminos en que queda redactada esta memoria, son ciertos y fiel reflejo del objeto descrito, debiéndose tomar con caracter amplio y nunca en forma limitativa.

105. El solicitante se reserva el derecho de extender esta demanda a los países extranjeros, reivindicando la misma prioridad de la presente solicitud al amparo del Convenio Internacional para la protección de la Propiedad Industrial.

110. N O T A

El Modelo de Utilidad, que se solicita por veinte años, para España, de acuerdo con la vigente Legislación, deberá recaer sobre: "TORRETA DE PRECISION PARA TORNOS", según las características esenciales de las siguientes:

115. R E I V I N D I C A C I O N E S

120. 1ª.- Torreta de precisión para tornos, caracterizada por haberse previsto en la base de la misma unas piezas diametralmente opuestas, de planta en uve, que con unas muescas de la misma forma previstas en un platillo fijo al bulón central, forman unos alojamientos de planta cuadrada en los que se alojan unas esferas solidarias de la base de unos cilindros deslizables longitudinalmente, con el fin de que estas esferas determinen siempre el eje vertical de giro de la torreta.

125. 2ª.- Torreta de precisión para tornos, según reivindicación primera, caracterizada por haberse previsto las paredes interiores de los alojamientos de las esferas, en uno de ellos, totalmente verticales para que cualquiera que sea la altura de la esfera en el interior del alojamiento, el eje vertical no varíe, y en el otro alojamiento incli-

130.

98548

27



nadas hacia el interior, para que la distinta altura de la esfera sobre él, determine la posición angular de forma giguosa hasta conseguir automáticamente la colocación de la esfera contraria, eliminando automáticamente holguras posibles.

140. 3ª.- Torreta de precisión para tornos, según anteriores reivindicaciones, caracterizada porque el hecho de que los cilindros que llevan las esferas en sus bases, están acoplados a un casquillo que por su extremo superior tienen acoplado de forma fija un husillo, manteniendo entre éste y la base del casquillo un muelle para lograr el bloqueo de la torreta, cuando dicho muelle queda comprimido al limitarse el recorrido del husillo.

150. 4ª.- Torreta de precisión para tornos, según reivindicaciones anteriores, caracterizada por haberse previsto el acoplamiento del husillo en el interior de una tuerca acoplada a un casquillo dotado de manilla de acción, a fin de que al girar ésta lo haga el casquillo y tuerca obligando al husillo a desplazarse longitudinalmente en el interior de la tuerca, consiguiendo el desplazamiento de cilindros y esferas, la compresión del muelle y el bloqueo de la torreta en cualquier posición.

155. 5ª.- TORRETA DE PRECISION PARA TORNOS.

160. Según queda sustancialmente descrito en la presente memoria, que consta de seis hojas, escritas a máquina por una sola cara y dibujos.

Madrid, 27 de Marzo de 1963

Don JOSE LUIS SUAREZ RAMOS  
P. P.

FRANCISCO GARCIA CABREZZO

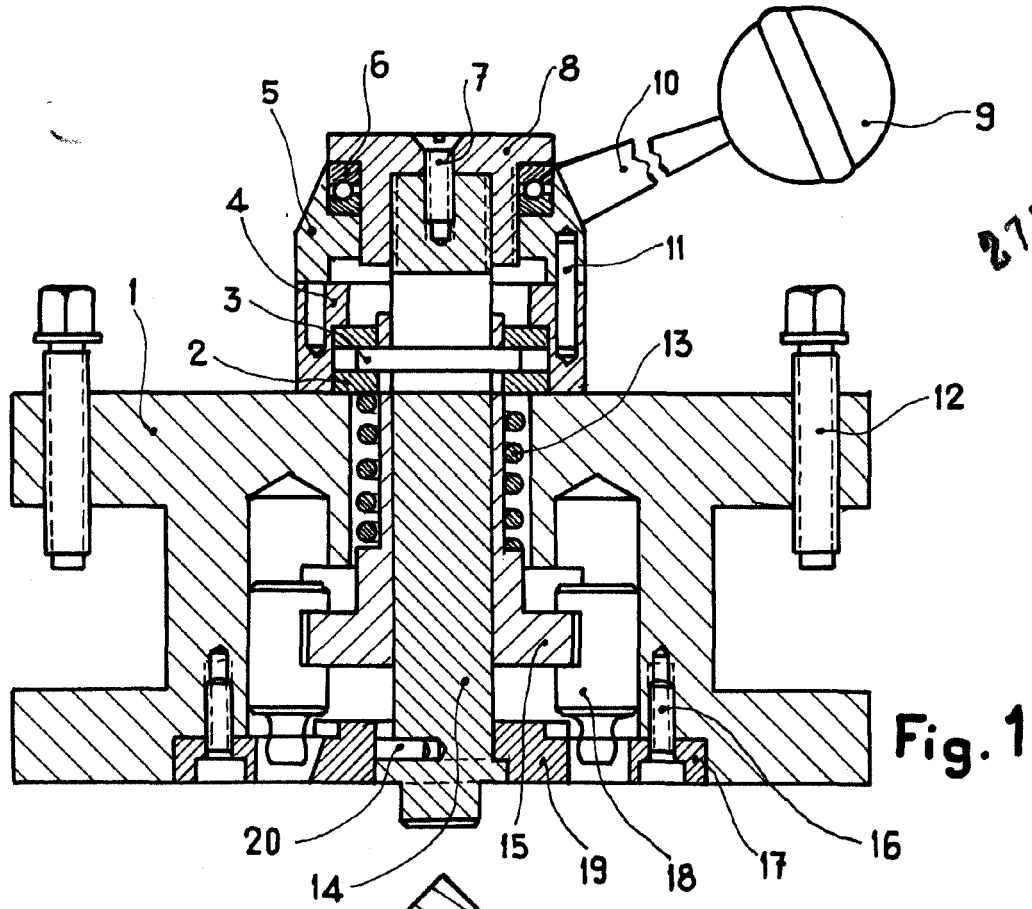


Fig. 1

98548

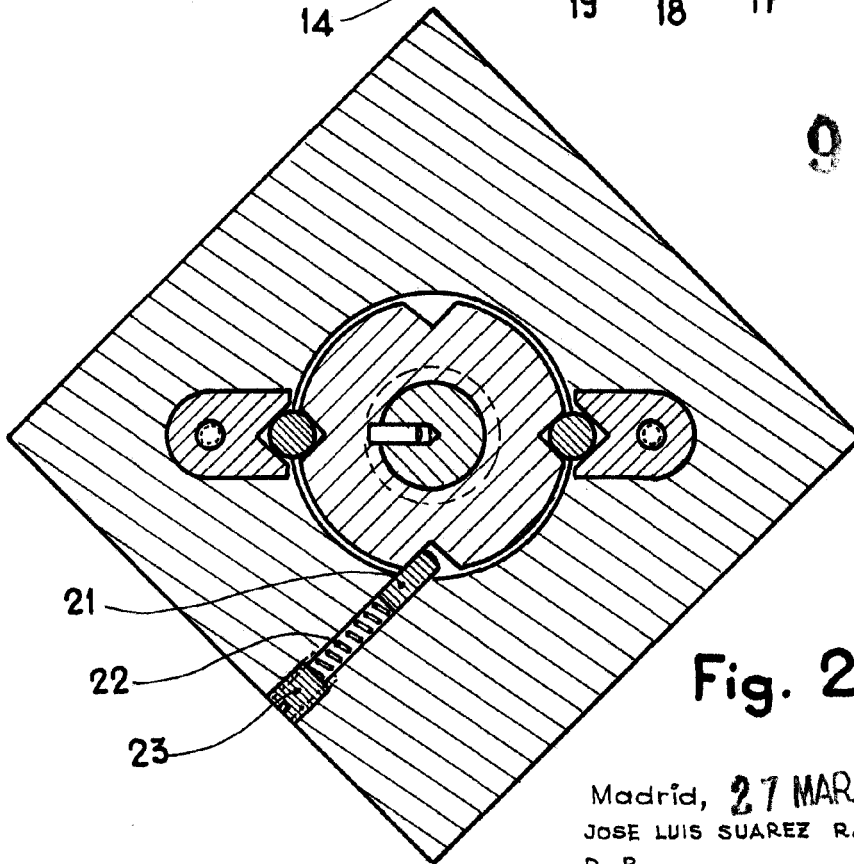


Fig. 2

Madrid, 27 MAR 1963  
 JOSE LUIS SUAREZ RAMOS  
 P. P.

FRANCISCO GARCIA CABREJA  
 S. P.

ESCALA VARIABLE

