

28310



283939

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

a favor de Don Jorge GOLLENI y Don Jorge CABANÉ TURAU,  
de nacionalidad italiana y española respectivamente,  
residentes en Barcelona, Paseo Bonanova, 114, por "CA-  
BEZAL RECTIFICADOR PARA MÁQUINAS HERRAMIENTAS".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a un nuevo  
cabezal rectificador aplicable a las máquinas herramien-  
tas tales como tornos.

- Es sabido que se viene empleando dispositivos  
5. aplicables al husillo de la torreta de los tornos con la  
finalidad de sostener en posición operativa un husillo  
rectificador y el motor de accionamiento correspondien-  
te, a fin de que la muela montada en dicho husillo recti-  
ficador sea susceptible de trabajar exterior o interior-  
10. mente una pieza centrada en el plato del torno.

283939

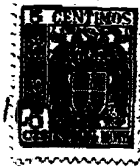


5. En los aparatos de esta clase, conocidos hasta la fecha, el centraje del husillo rectificador, o sea el ajuste de la altura de la muela de trabajo con respecto del eje de giro del plato del torno, se viene realizando generalmente por la disposición de espesores debajo de la plataforma del cabezal. Ahora bien, es un hecho reconocido que para obtener una precisión adecuada en esta clase de trabajos de rectificación de superficies, es necesario que el mencionado centraje del husillo rectificador sea realizado con una finura correspondiente, lo cual, con toda evidencia, no es el caso cuando se emplea la anterior técnica de la suplementación mediante espesores.

15. Otra desventaja bien sabida de los expertos, relacionada con el empleo de los espesores para el centraje de los cabezales rectificadores sobre tornos, la constituye el hecho de que, en el mejor de los casos, el obtener el centraje correcto se debe a una pura casualidad o es conseguido a costa de una lastimosa pérdida de tiempo que se roba al ciclo de producción.

20. Frente a este estado de la técnica, la presente invención tiene por objeto un nuevo cabezal rectificador aplicable a máquinas herramientas diversas, y más particularmente a los tornos provistos de una columna o husillo vertical para el montaje de un dispositivo portaherramientas, mediante el cual la mencionada labor de centraje es llevada a cabo rápidamente, en forma cómoda para el operario, como una operación usual de ajuste

28 DE  
283939



y con la precisión empleada corrientemente en operaciones de rectificación, tanto si se trata de exteriores como de interiores.

5. Para ello, de acuerdo con las normas de la invención, el nuevo cabezal consiste, en sus líneas generales, en un soporte susceptible de ser fijado en la columna portaherramientas del torno, en lugar de la torreta u otro dispositivo equivalente del mismo, provisto de una guía vertical en la que se halla montada corrediza en esta misma dirección una plataforma provista de un dispositivo de accionamiento a lo largo de dicha guía y de un dispositivo de fijación en cualquier posición sobre la misma, cuya plataforma esté dotada asimismo de una caja receptora del husillo rectificador y de un soporte ajustable en el que se dispone el motor de accionamiento para dicho husillo.

10. Dentro de las normas especificadas en la anterior definición, la guía del soporte fijable a la columna portaherramientas del torno puede ser provista de cualquier sección transversal adecuada, pero, a fin de permitir al mismo tiempo el ajuste angular del conjunto del cabezal con respecto del eje de la bancada del torno, la citada guía y el alojamiento que se acopla en ella, de la plataforma ajustable, son dotadas de superficies cilíndricas complementarias, mediante las cuales se hace posible el ajuste del cabezal de acuerdo con los dos movimientos mencionados.

15. De la misma manera, se puede utilizar diversos

283939

280



5. dispositivos de accionamiento para la plataforma ajustable, aunque el preferido por su sencillez y facilidad de accionamiento, es el que responde al empleo de un orificio formado en la plataforma paralelamente a la guía mencionada, roscado y en el que se acopla un husillo correspondiente, provisto de una cabeza de accionamiento y cuyo extremo inferior viene apoyarse sobre la cara superior de una valona formada en el soporte y sobresaliente del contorno de la guía.
10. Los dibujos adjuntos muestran, a título de ejemplo no limitativo del alcance de la presente invención, una forma preferida de llevarla a la práctica, en representación esquemática.
15. En dichos dibujos: La figura 1 es una vista lateral alzada y seccionada convencionalmente, de los elementos esenciales de un cabezal rectificador concebido de acuerdo con la invención, y la figura 2 una vista en planta inferior del mismo.
20. De acuerdo con dichos dibujos, el aparato que se describe comprende un manguito cilíndrico -1-, provisto de una valona -2- que sobresale exteriormente de su extremo inferior y en el que se distingue tres elementos esenciales, cuales son la superficie de base -3- para su asiento sobre el plano receptor de la torreta u otro dispositivo portaherramientas del torno, el orificio -4- por el que se monta el aparato sobre la columna -5- o husillo de fijación de dicha torreta, y la superficie exterior -6- que sirve de guía vertical para el conjun-
- 25.

283939



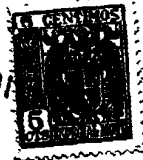
28 DIC 1962

to móvil del aparato. La fijación del manguito -1- a la columna -5- se lleva a cabo mediante las tuercas propias de la misma, indicadas con la referencia numérica -7-.

5. La plataforma -8- del cabezal rectificador está provista de un orificio vertical -9-, de diámetro correspondiente al de la superficie cilíndrica -6- del manguito y mediante la cual se acopla ajustadamente sobre este último con posibilidad de girar y desplazarse coaxialmente en relación con él. Esta plataforma tiene, según es usual, un casquillo -10-, abierto y provisto de aletas de apriete -11- en el que se puede montar el husillo rectificador -12- que convenga para cada tipo de trabajo a realizar y un pivote posterior -13- en el que se halla montado oscilante el soporte -14- que forma plataforma para el motor de accionamiento -15- del husillo y la caja -16- susceptible de contener los dispositivos de mando para este motor. El tornillo regulador -17- que atraviesa la caja citada e incide sobre la sufridera -18- fija al soporte -19- que forma parte de la plataforma -8-, permite hacer oscilar el soporte -14- en sentido horario a fin de tensar la correa de mando que conecta la polea del motor con la polea -20- del husillo -12-.
- 10.
- 15.
- 20.
25. De ello se desprende que el conjunto solidario de la plataforma -8- puede girar y desplazarse verticalmente, con toda libertad, sobre el manguito -1-, pero, de acuerdo con otra de las características de la

283939

28 DE

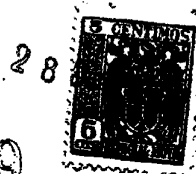


5. invención, para facilitar estos movimientos; particularmente el de dirección vertical, la plataforma -8- tiene un orificio roscado -21-, paralelo al eje del manguito y en el que se halla alojado un tornillo de ajuste -22-, provisto de cabeza superior de accionamiento -23- y cuyo extremo opuesto viene a incidir sobre la cara superior de la valona -2-.

10. De esta manera se puede realizar un ajuste prácticamente micrométrico de la altura del husillo rectificador -12- con respecto de la pieza a trabajar. El ajuste angular del conjunto del cabezal, que no es crítico en la mayoría de los casos usuales, puede ser llevado a cabo manualmente. La posición final de ajuste puede ser asegurada por cualquier medio conveniente, por ejemplo un tornillo de apriete no visible, susceptible de cerrar transversalmente el orificio -9- en combinación con un corte de serraje -24-, representado en la figura -2-.

20. Resulta evidente de cuanto antecede, la gran mejora que se obtiene en los cabezales rectificadores por la aplicación a ellos de las características de la presente invención, tanto en lo que respecta a la calidad de las superficies rectificadas obtenidas, como en lo concerniente a la comodidad de empleo.

25. Serán independientes del objeto de la invención los detalles y características accesorias empleadas en su puesta en práctica, por quedar todo ello comprendido dentro del espíritu de las siguientes reivindicaciones.



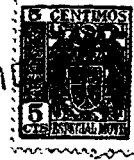
283939

NOTA

Se reivindica como objeto de la presente patente de invención:

1. Cabezal rectificador para máquinas herramientas, especialmente para tornos provistos de una columna receptora de un dispositivo portaherramientas, caracterizado esencialmente por el hecho de comprender un soporte susceptible de ser fijado en la citada columna, provisto de una guía vertical en la que se halla montada corrediza en esta misma dirección, una plataforma provista de un dispositivo de accionamiento a lo largo de dicha guía y de un dispositivo de fijación en cualquier posición sobre la misma, cuya plataforma está dotada asimismo de una caja receptora del husillo rectificador y de un soporte ajustable en el que se dispone el motor de accionamiento para dicho husillo.
- 5.
- 10.
- 15.
20. 2. Cabezal rectificador para máquinas herramientas, de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado esencialmente por el hecho de que la guía vertical del soporte fijable a la columna portaherramientas de la máquina, está formada por una superficie cilíndrica en la que ajusta una superficie correspondiente de un orificio formado en la plataforma.
3. Cabezal rectificador para máquinas herramientas, de acuerdo con las reivindicaciones 1 y 2, caracterizado esencialmente por el hecho de que la

283 939<sup>28 D</sup>



plataforma presenta un orificio paralelo a la guía, roscado y en el que se acopla un husillo de ajuste correspondiente, provisto de una cabeza de accionamiento en un extremo y que se apoya por el otro sobre una vana formada en el soporte y sobresaliente de la planta de la guía.

5. 4. Cabezal rectificador para máquinas herramientas.

Barcelona, 28 de diciembre de 1962.

Jorge GOLLINI y  
Jorge CABANÉ TUBAU

P.a.

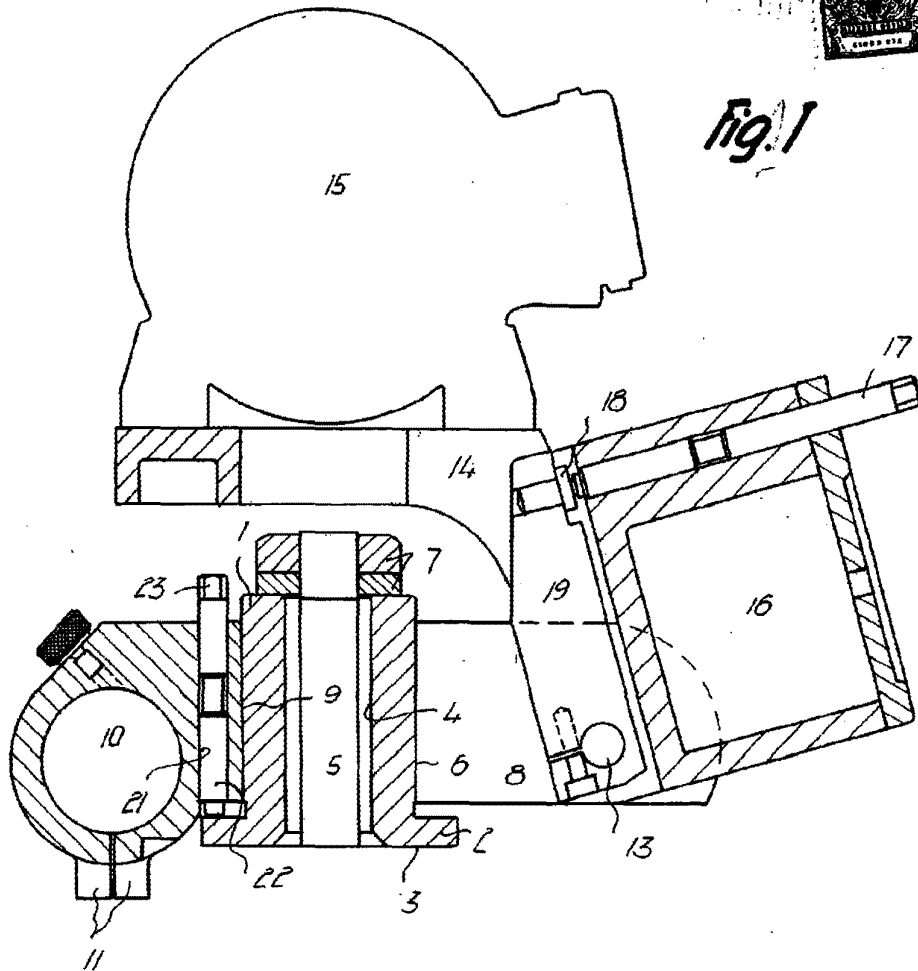
D. JORGE GOLLINI,  
D. JORGE CABANÉ TUBAU

Dos hojas  
hoja n.º 1

283 939



Fig. 1



0756

Barcelona, 28 Diciembre 1962  
Jorge Gollini  
Jorge Cabané Tubau  
p.a.

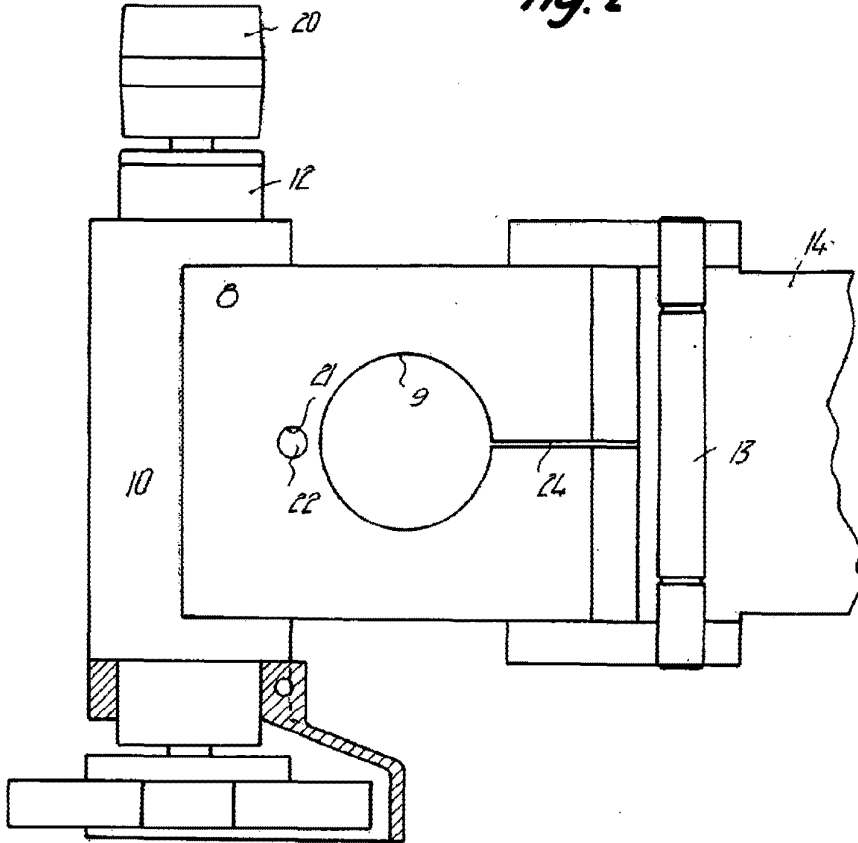
D. JORGE GOLLINI,  
D. JORGE CABANÉ TUBAU

Das hojas  
hoja n.º 2

283 939



Fig. 2



9540

Barcelona, 28 Diciembre 1962

Jorge Gollini  
Jorge Cabané Tubau  
p.a.