

1 19165

" UNA MAQUINA PARA RECTIFICAR AUTOMATICAMENTE TODA CLASE DE HE)  
RRAMIENTAS CILINDRICAS DE CORTE"

D. Telmo Trill



## MEMORIA DESCRIPTIVA

de una patente de invención por 20 años para España y sus colonias por "Una máquina para rectificar automáticamente toda clase de herramientas cilíndricas de corte; á favor de D. Teófilo Trill, residente en Palafrugell (Gerona) (grupo 2, clase 20)

El objeto de esta patente de invención es el de presentar una nueva máquina para rectificar interior y exteriormente las herramientas cilíndricas de toda clase especialmente las gubias de las máquinas para industrias de corcho.

Las máquinas hasta ahora conocidas para dicho fin tienen una de las dos partes fija, ya sea la pieza de rectificar, ya sea la pieza que efectúa la rectificación.

La máquina presentada por nosotros lleva por lo contrario ambas piezas móviles por lo cual se obtendrá una rectificación más perfecta pudiéndose rectificar además cualquiera clase de herramientas cilíndricas.

El sistema conocido del mecanismo de rectificar era el que las diferentes fases de rectificación tenían que efectuarse á mano y sin ninguna limitación exacta en la rectificación á llevar á cabo.

En la máquina objeto de esta invención se ha ideado un dispositivo que efectúa estas maniobras automáticamente.

En los dibujos adjuntos que forman parte de esta memoria muestran Fig. 1 vista de frente de la máquina.

Fig. 2 vista en planta.

Fig. 3 vista lateral.

Refiriendome detalladamente á los dibujos son/ -1- base de la máquina, -2- caballete sustentador de los mecanismos, -3- tabla de desplazamiento, -4-4'-4"-4"4- cojinetes á bolas, -5-5'- poleas de transmisión, -6- arbol de la muela, -7- arbol del plato, -8- plato de fijación de la pieza á rectificar, -9-9'- soportes del arbol -6-7- resp., -10- base de los soportes -9-9'-, -11- torniquete de desplazamiento del soporte -9-, -12- extremo del vastago tensor, -13- articulación de la biela -14-, -14- biela, -15- volante de la biela, -16- guia del soporte -9-, -17- la piedra, -18- eje del volante -15-, -19- plato de la biela -14-, -20- tornillo de unión de la tabla -3- al punto de articulación -13-.

Funcionamiento: En el plato -8- se coloca la pieza que se desea rectificar la cual obtiene movimiento de rotación mediante la polea -5'- montada también sobre el arbol -7- sostenido por soporte -9- que es colocado en la base -10-. La base -10- puede desplazarse en las guías -16- horizontalmente mediante el torniquete -11- lo cual permitirá una centración fácil y segura de la pieza á rectificar.



La muela -17- esta montada rigidamente sobre el arbol -6- el cual está roscado al extremo del arbol -6'- que lleva la polea -5-. Dicho arbol -6'- gira con la polea -5- soportado por los cojinetes -4-4'-4"-4"- dispuestos sobre el soporte -9'-.

Sobre la base de la máquina -1- se ha dispuesto un caballete -2- en uno de cuyos extremos está fijado el soporte -9'- y en su otro extremo se ha dispuesto una tabla -3- sobre la cual se desplaza la base -10-.

La biela -14- tiene su punto de articulación -13- dispuesto sobre un vastago tensor -12- que la hace desplazable en sentido axial. Dicha biela gira sobre el plato -19-, dispuesto en el volante -15- que es montado sobre el eje -18-. Finalmente el tornillo -20- une solidariamente la tabla -3- con el punto de articulación -13-.

Sobre las gargantas de las poleas -5-5'- y sobre la llanta del volante -15- se disponen las correas que transmiten el movimiento á la máquina. Al iniciar su movimiento la polea -5- lo transmite á la piedra -17- por el mecanismo antes descrito poniendola en rotación. Por el movimiento impartido á la polea -5'- gira la pieza á rectificar dispuesta en el plato -8- según el mecanismo arriba detalladamente explicado.

La biela -14- tiene su punto de articulación -13- dispuesto sobre un vastago tensor -12- que la hace desplazable en sentido axial. Dicha biela gira sobre el plato -19- dispuesto en el volante -15- que es montado sobre el eje -18-. Finalmente el tornillo -20- une solidariamente la tabla -3- con el punto de articulación -13-.

Sobre las gargantas de las poleas -5-5'- y sobre la llanta del volante -15- se disponen las correas que transmiten el movimiento á la máquina. Al iniciar su movimiento la polea -5- se trasmite á la muela -17- por el mecanismo antes descrito poniendola en rotación. Por el movimiento impartido á la polea -5'- gira la pieza á rectificar dispuesta en el plato -8- según el mecanismo arriba detalladamente explicado.

El volante -15- arrastra en su rotación á la biela -14- la que de su parte trasforma este movimiento de rotación en movimiento de vaiven horizontal. Dicho movimiento horizontal es transmitido á la tabla -3- mediante la articulación -13- rigidamente unida á ella por tornillo -20-.

Como que sobre la tabla -3- se ha dispuesto la base -10-, dicha tabla hace avanzar y retroceder alternadamente la pieza á rectificar.

Para limitar el movimiento de vaiven se ha provisto un vastago



tensor -12- el cual tiene por objeto aumentar ó disminuir la distancia entre la articulación -13- y el tornillo -20-, afin de regular segun se desea la distancia entre la pieza á rectificar y la muela.

Por los movimientos arriba descritos la pieza á rectificar tiene movimiento de vaiven y circular simultaneos que se traducen en una rectificación rápida y justa, ya que todos los puntos de su superficie sufren de esta manera la rectificación homogénea y progresiva.

Ya que se puede regular la distancia entre el plato y la piedra la dimensión de las piezas á rectificar pueden variar libremente.

Y como esta máquina está comprendida en el artículo 12 de la Ley vigente de Propiedad Industrial podrá ser objeto de una patente de invención por 20 años para España y sus colonias.

#### N O T A

La patente de invención cuyo privilegio se solicita para España y sus colonias debiera recaer en "Una máquina para rectificar automaticamente toda clase de herramientas cilindricas de corte" (grupo 2, clase 20) siendo lo que se declara como nuevo y de propia invención lo siguiente:

1º "Una máquina para rectificar automaticamente toda clase de herramientas cilindricas de corte" caracterizada por el hecho de que se haya dispuesto un sistema de mecanismos combinados para obtener un movimiento sincronico de rotación de la pieza rectificadora con un movimiento de rotación y traslación simultanea de la pieza á rectificar.

2º "Una máquina para rectificar automaticamente toda clase de herramientas cilindricas de corte" caracterizada por el hecho de que se haya dispuesto un sistema automatico de limitación de la carrera del movimiento de traslación de la pieza á rectificar.

3º "Una máquina para rectificar automaticamente toda clase de herramientas cilindricas de corte" tal como se ha descrito y demostrado en los dibujos adjuntos.

Consta de 3 hojas mecanografiadas en una sola cara

Barcelona 16 Mayo 1929

JUAN DE LA TORRE

P. P.

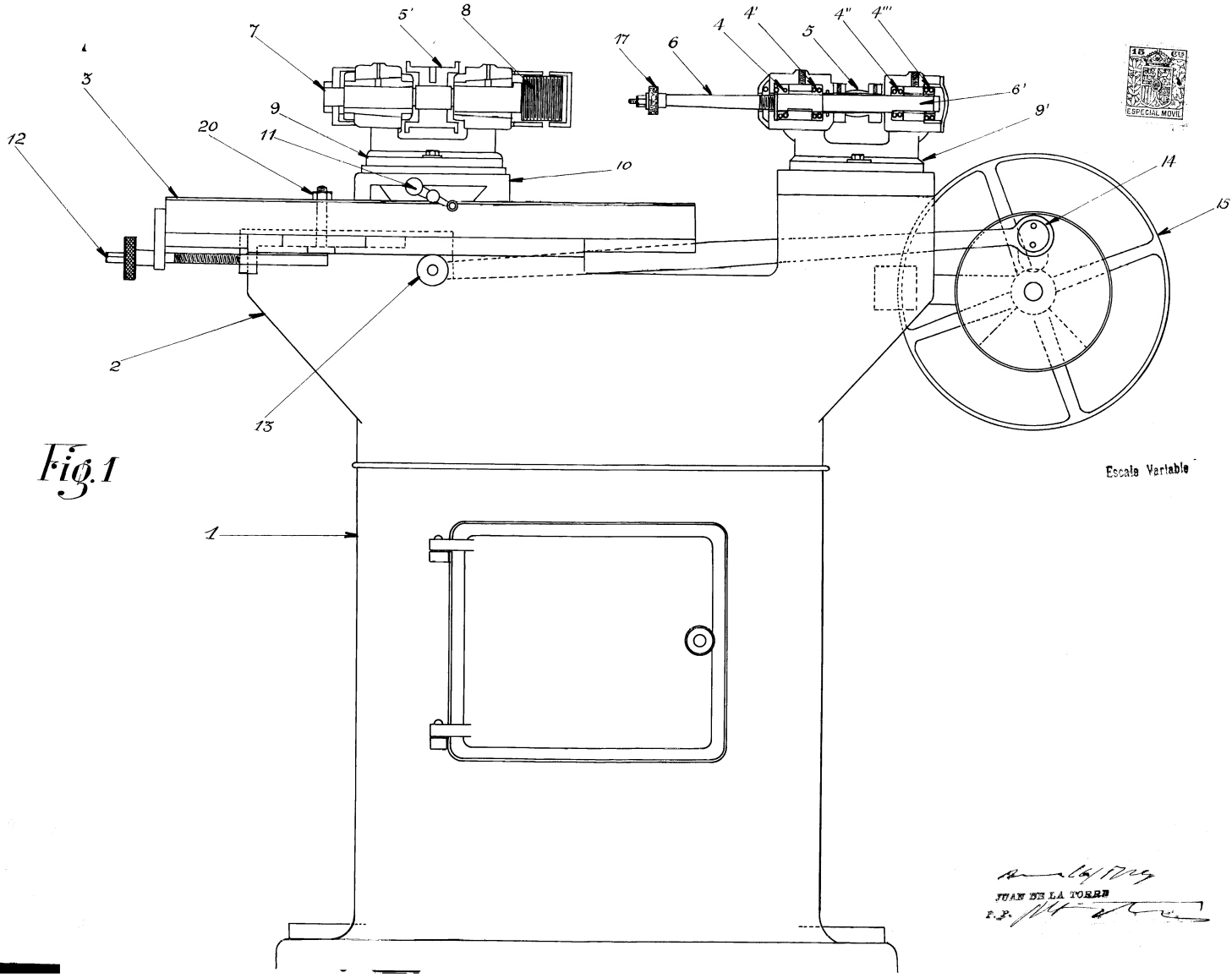
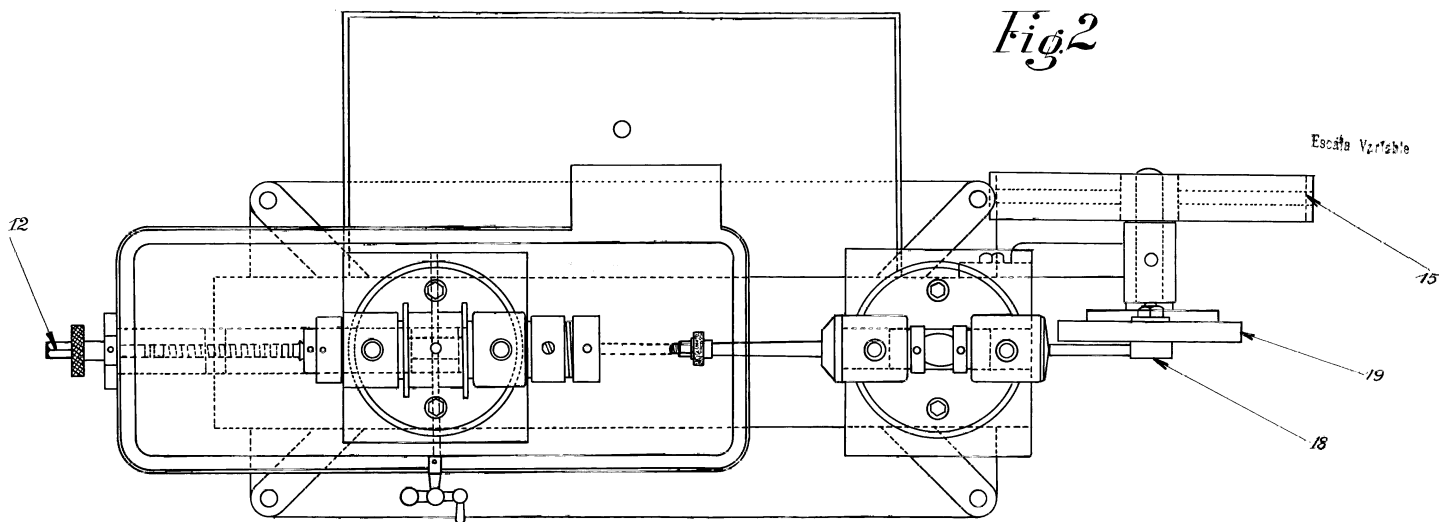
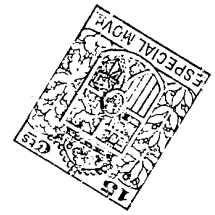
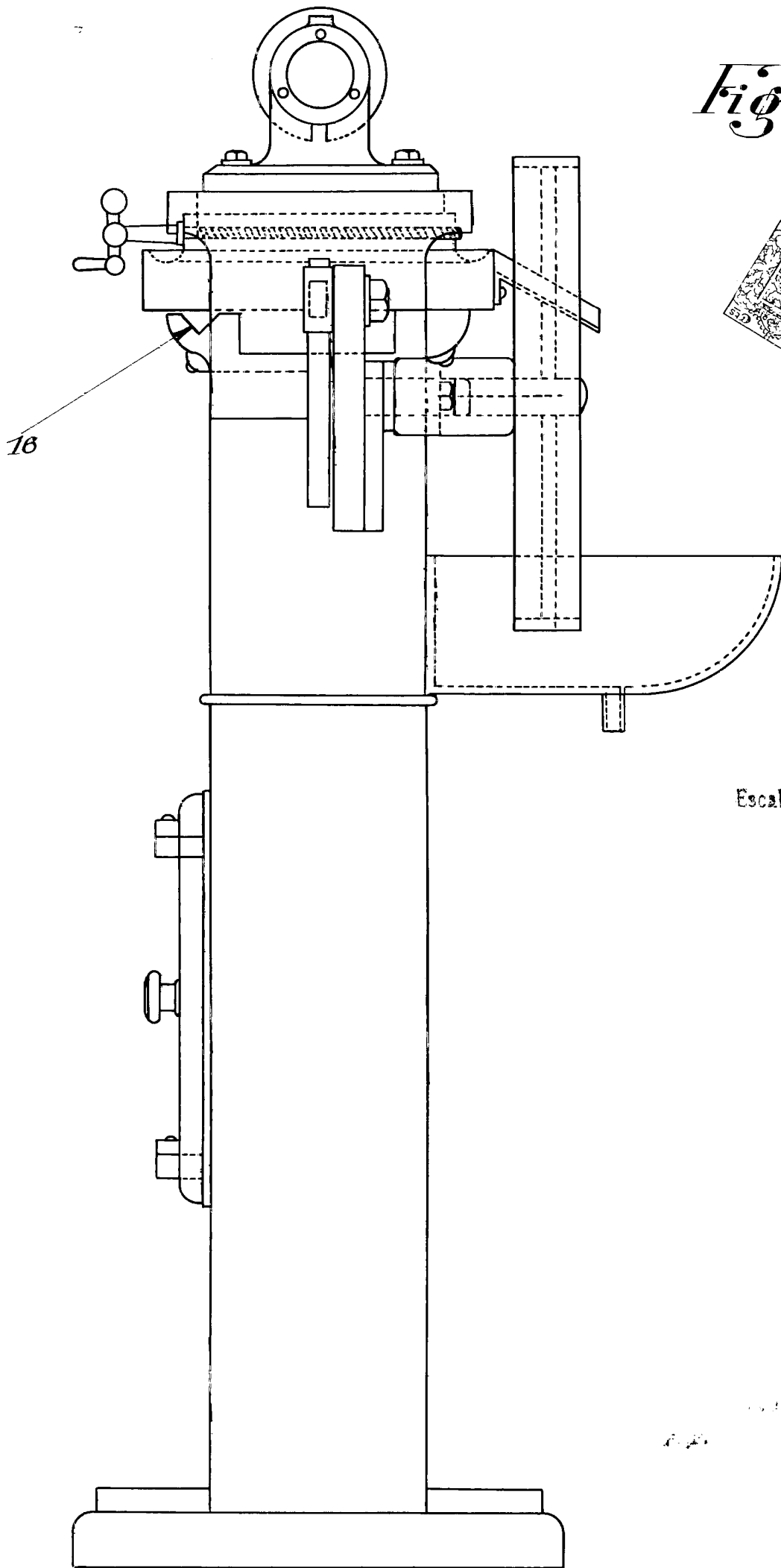


Fig 2



*J. M. de la Torre*  
J. M. DE LA TORRE  
E. P.

*Fig. 3*



Escala Variable

MADE IN FRANCE