

224226

224226

MEMORIA DESCRIPTIVA

Correspondiente a la solicitud de registro de una Patente de Introducción que, por diez años, se solicita para España y sus Colonias a favor del señor Heinz W. RICHTER, de nacionalidad alemana, residente en Madrid, por "MEJORAS EN LAS MAQUINAS DE TRONZAR".-----

---ooOoo---

El principio en que se basa esta patente de introducción solicitada consiste en que para cortar materiales con discos de abrasivos o con sierra, no solamente gira el disco, sino también el material.

5

Según esto, en lugar de tener, como en las máquinas actuales, el material que debe cortarse en una posición fija, ahora se le hace girar, con lo cual se reduce la superficie de frotamiento entre ellos al mínimo y, gracias a esa circunstancia se pueden realizar cortes, en igualdad de sección y de material, con potencia varias veces inferior a la exigida por los sistemas con el material inmóvil.

10



Otra ventaja no menos importante es que el nuevo sistema necesita discos de corte de diámetro casi la mitad menor que los empleados actualmente, y como los discos menores son menos espesos se desperdicia menús material en el corte, además de la economía en el precio de los citados discos.

El principio en que se funda esta patente se halla en práctica en Alemania en aplicaciones diversas, realizado por la casa Heller Maschinenfabrik G.m.b.H de Nürtingen.

El ejemplo que se describe en esta Memoria, sin carácter limitativo, va acompañado de tres figuras, de las cuales,

La figura 1 muestra verticalmente un croquis del conjunto del material en su soporte y de la herramienta cortante, y

La figura 2 muestra una vista longitudinal del croquis anterior, y

La figura 3 es un esquema explicativo de la diferencia de funcionamiento con el sistema empleado hasta el presente.

La pieza 2 que ha de cortarse se coloca perfectamente fija en todos los sentidos en un soporte 3. Este gira en cojinete 4 mediante cualquier medio: a mano, por motor auxiliar o por la misma potencia que mueve el disco de trozar 1, (disco de abrasivo o sierra). El soporte 3 y su cojinete van montados en el plato del dispositivo.

El disco de trozar 1, por un medio cualquiera adecuado, se traslada en el sentido de la flecha A para introducirse progresivamente en el material, al propio tiempo que



gira en el sentido B para cortar el material que gira en sentido contrario C, dentro de un eje perfectamente paralelo con el eje de la herramienta para que coincidan el plano de acción de la herramienta con el de movimiento de la sección de la pieza. Con ello la superficie de frotamiento entre material y herramienta se reduce mucho, pues en lugar de exigir la superficie (Fig 3) BA'B' del método antiguo, resulta sólo la AA'. Esta superficie depende asimismo de la velocidad de avance de la herramienta en el sentido de la flecha A: cuanto mayor es este avance mayor es la superficie.

Respecto al tamaño del disco, se comprende que en el antigua sistema ha de tener un radio (más el casquillo de sujeción) igual al diámetro rr' de la pieza que se corta. En el procedimiento moderno, como la pieza va siendo cortada circularmente, sólo será necesario que el disco desde su casquillo hasta su borde cubra un poco más del radio Or de la pieza.

Como antes se ha dicho, el modo de coger el material en su soporte de manera que quede en éste bien inmovilizado así longitudinalmente como transversalmente; el medio de hacer girar soporte y pieza en el cojinete; el medio de acercar la herramienta y de hacerla girar en sentido opuesto al del giro de la pieza, pueden ser elegidos entre los adecuados existentes, sin salirse del principio que se reivindica.

224226

- 4 -

30 SEP



N O T A

EN RESUMEN, siendo cuanto queda descrito nuevo en España, propio y útil, la patente de introducción que se solicita para España y sus Colonias, por diez años, habrá de recaer sobre las siguientes reivindicaciones:

1.- Mejoras en las máquinas de tronzar consistentes en soportar y sujetar tanto longitudinal como transversalmente el material que se trabaja en un dispositivo giratorio de la máquina ante la herramienta cortante, de movimiento circular inverso al de giro del conjunto soporte y pieza trabajada, y teniendo la herramienta la posibilidad de acercarse e introducirse en el material girando en el mismo plano en que gira la sección en que debe realizarse el corte.

2.- MEJORAS EN LAS MAQUINAS DE TRONZAR, según se describe y reivindica en la presente Memoria, que consta de cuatro hojas foliadas y escritas por una sola cara y de una lámina.

Madrid, treinta de septiembre, de milnovecientos cincuenta y cinco.

PEDRO FERRER
A. P.

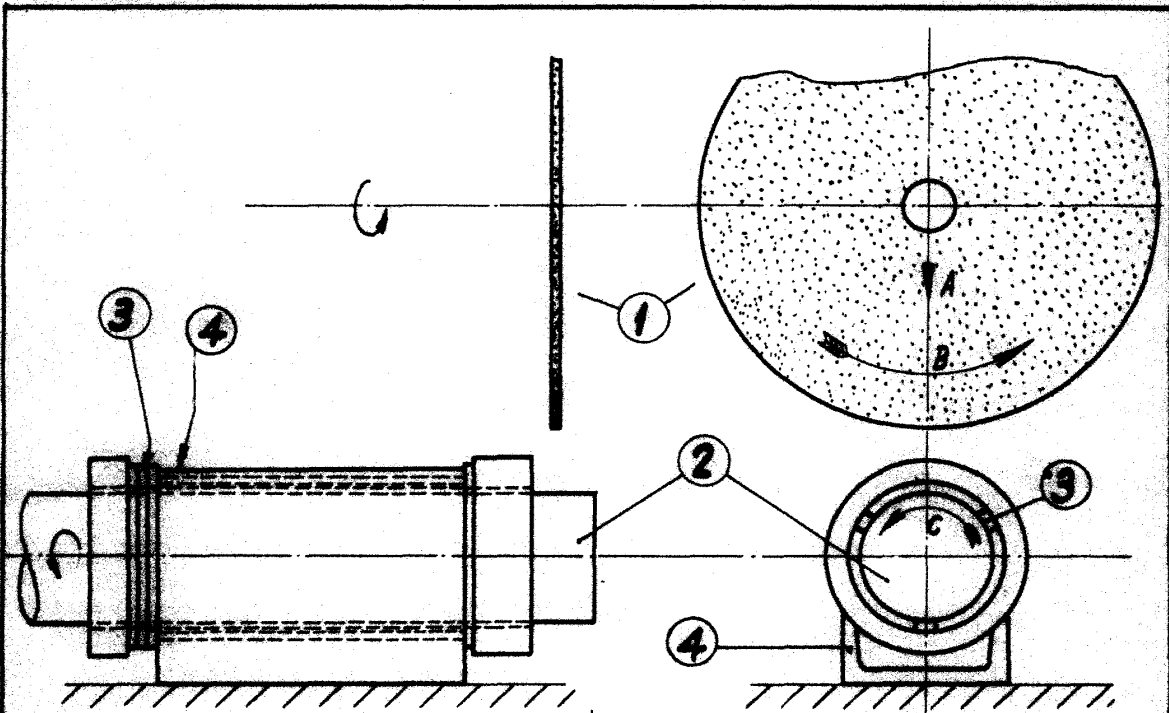


Fig. 2

Fig. 1

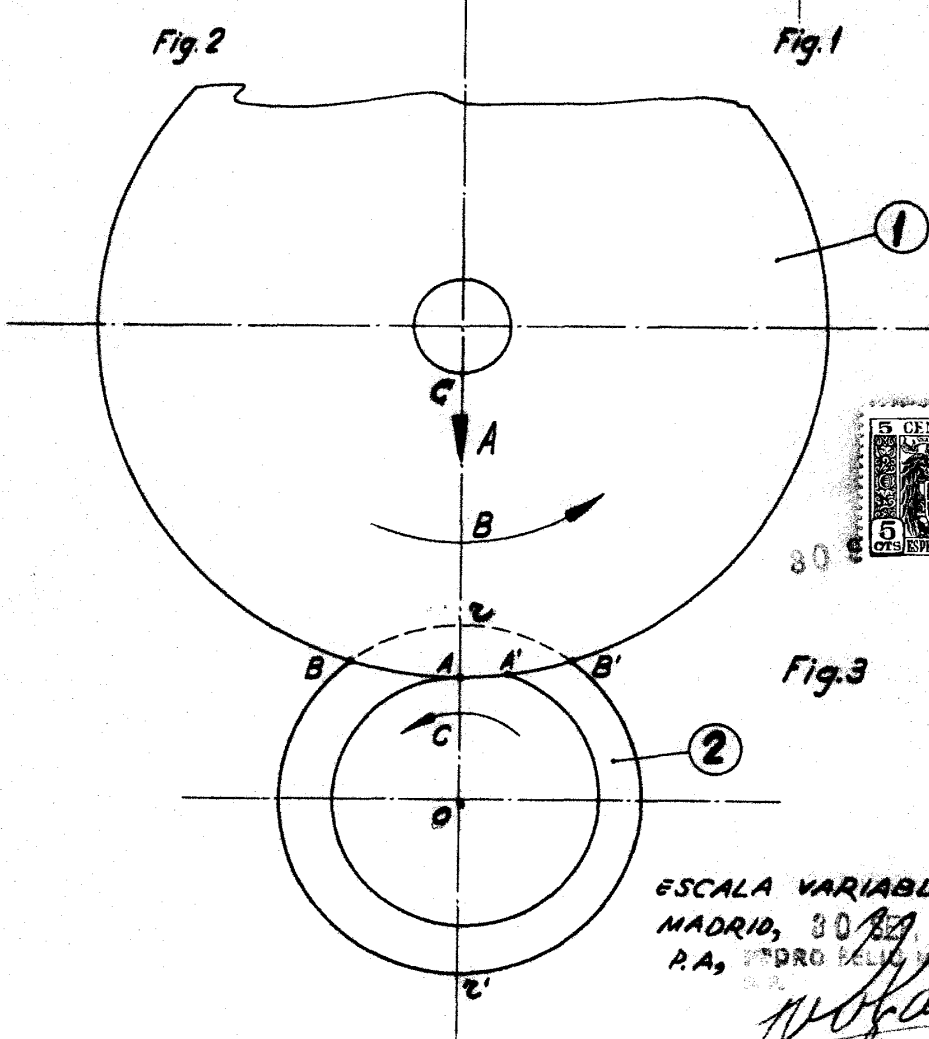


Fig. 3

ESCALA VARIABLE
MADRID, 30 JUN 1955
P.A. PEDRO BELLO VIANA

[Handwritten signature]