

25 1864



25 1864

PATENTE DE INVENCION

por 20 años

por "UNOS PERFECCIONAMIENTOS EN LOS DISPOSITIVOS DE AVANCE AUTOMATICO DE LAS TORRETAS PORTAHERRAMIENTAS DE LOS TORNOS MECANICOS", a favor de D. Alberto Abad Martínez y D^a M^a del Pilar Martínez Pustina, de nacionalidad española, domiciliados en Barcelona, Paseo Valladaura, 67, bajos 3^a.

=====

MEMORIA DESCRIPTIVA

En determinados trabajos de torno, cuando interesa producir sobre el plano de una pieza metálica una ranura en espiral, se presentan dificultades técnicas de tal consideración que casi es preferible actuar a mano para b. provocar el desplazamiento de la torreta; lo cual supone que el tornero ha de ser, forzosamente, un operario de mucha experiencia y categoria y además muy cuidadoso en



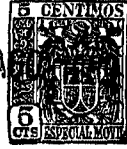
25 1864

su trabajo.

Para dar una idea precisa de los perfeccionamientos ideados nos referimos, a título de ejemplo, a los dibujos adjuntos.

5. En estos dibujos se representa la zona del cabezal -1- de un torno, en el cual -2- es la torreta porta-herramientas, -3- su carro de traslación a lo largo del torno, sostenido y guiado por los barrones -4-, y -5- es la pieza que se desea trabajar con la espiral -6- y cuyos detalles de frente y de lado aparecen en las figuras 3 y 4. La figura 2 representa una sección recta según A-A de la placa de soporte -7- de la torreta -2-. Esta placa -7- puede desplazarse en uno y otro sentidos, perpendicularmente al eje longitudinal del torno y, al efecto queda guiada por -8- y -9-, figura 2, y su desplazamiento se asegura por el tornillo -10- accionable a mano, desde el volante -11- o bien, y esto es lo esencial, automáticamente en función del giro del eje del plato -12- de grapas en el cual se centrará y fijará precisamente la pieza -5- en la cual se pretende labrar la espiral -6-.

20. Para ello se establece la rueda dentada -13- solidaria con el eje -14- del plato -12-, la cual engrana, con un sistema de ruedas dentadas -15-16-17- variable según sea menester, de las cuales las -15- y -16- quedan con sus ejes sostenidos por el soporte basculante, vulgarmente denominado, de guitarra o cola de caballo, con el fin de mantener el correcto engrane con la rueda -17- al variar el paso de la espiral -6- que interesa producir. El eje -18- de la rueda -17- queda sostenido por los cojinetes -19- dispuestos en los brazos de la horquilla -20-, quedando ésta vinculada al eje -21- que por su rosca -22- del tornillo -10- provocando el desplazamiento transversal del



carro-7-. El movimiento de giro de -21- se logra por los piñones helicoidales cruzados -23-24-.

Todo cuanto no afecte, altere, cambie o modifique la esencia de los perfeccionamientos aquí descritos, será variable a los efectos de la actual Patente de invención.

N O T A.

Se reivindica como objeto de esta Patente de invención:

- 1.- Unos perfeccionamientos en los dispositivos de avance automático de las torretas portaherramientas de los tornos mecánicos, cuya finalidad es lograr la formación automática de ranuras en espiral de pasos variables en cada caso sobre las superficies planas de platos metálicos, que se caracterizan estos perfeccionamientos por vincular la torreta portaherramientas sobre un carro desplazable perpendicularmente al eje de giro del plato del torno, quedando apoyado este carro sobre el usual de desplazamiento paralelo al citado eje; lográndose el específico desplazamiento transversal de la herramienta y por ende de su torreta y carro, por una tuerca solidaria con este carro y un tornillo gírtorio transversal, organizándose el giro de este tornillo por piñones helicoidales en cruz y un eje longitudinal paralelo al de giro del plato del torno; y proveniendo un sistema de ruedas dentadas intermedias sostenidas, por soportes basculantes para lograren cada caso el paso deseado en la ranura en espiral a labrar sobre la pieza a mecanizar que se sujetará al mismo plato de grapa normal del torno que así se perfeccione.

Sean cuales fueren las circunstancias que concurren en la esencialidad de la Patente de invención definida en la anterior reivindicación, cuyo objeto es:

- 2.- "UNOS PERFECCIONAMIENTOS EN LOS DISPOSITIVOS DE AVANCE AUTOMATICO DE LAS TORRETAS PORTAHERRAMIENTAS DE LOS TORNOS

10 AG



- 4. -

25 1864

MECANICOS".

Consta la presente memoria de cuatro hojas foliadas mecanografiadas por una sola cara y del dibujo adjunto.

Barcelona, diez de agosto de mil novecientos cincuenta y nueve.

P.A. de D. Alberto Abad Martínez y
De Ma del Pilar Martínez Fustiñana,

L. DURAN
P. P.

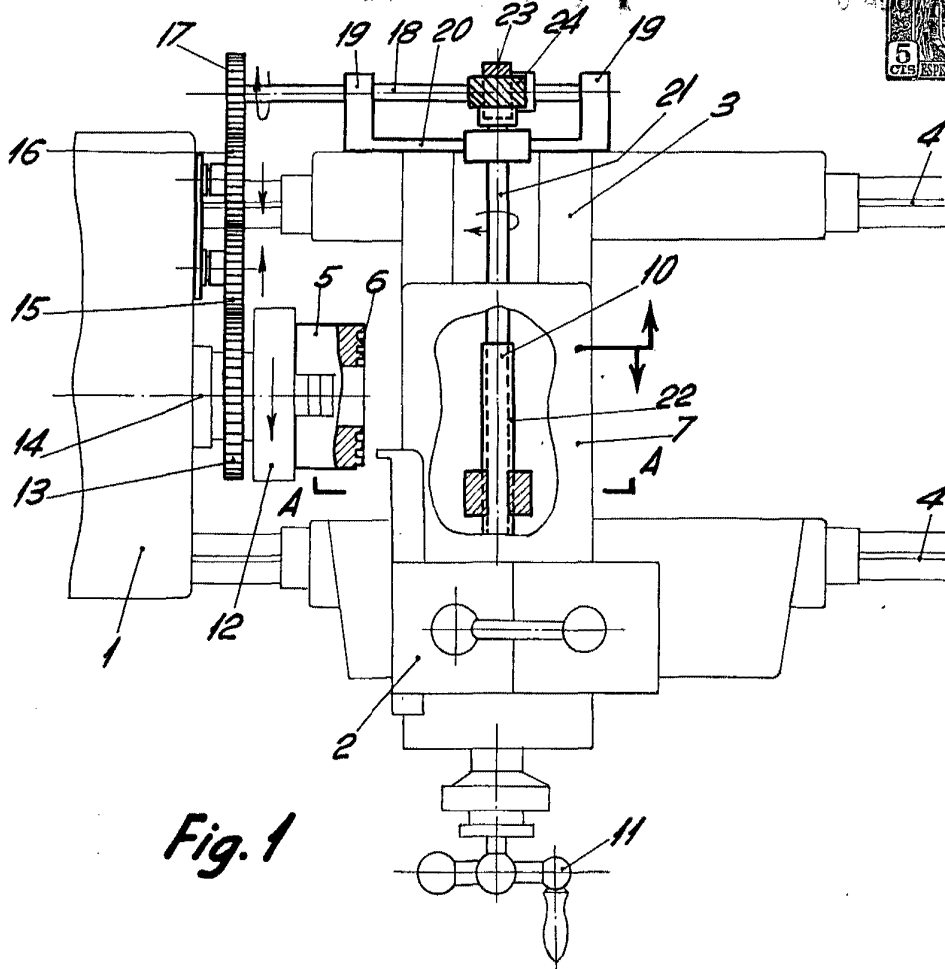


Fig. 1

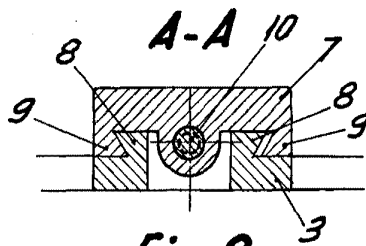


Fig. 2

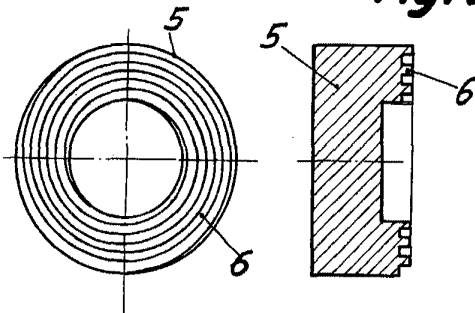


Fig. 3

Fig. 4

BARCELONA, 10 AGOSTO DE 1959

L. DURAN

P.P.