

188733



10

188733

PATENTE DE INVENCION

por "Un cabezal para torno, perfeccionado".

a favor de CONSTRUCCIONES MECANICAS OLIVERAS HERMANOS, S.L.,
domiciliada en Barcelona, Miguel Bleach, nº 18.

=====

MEMORIA DESCRIPTIVA

5
Caracteriza fundamentalmente al cabezal perfeccionado de referencia, la particular disposición del cierre de su tapa de protección, con cuya maniobra se logra simultáneamente la tensión de correas.

10
Para reducir los tiempos de maniobra y evitar a la vez posibles accidentes de trabajo, ha sido estudiado el cabezal para torno, que nos ocupa, en el cual el mecanismo de tensión de correas desde el motor y entre poleas escalonadas, está acoplado al que facilita la colocación de la tapa de protección total en su posición de trabajo, por cuyo medio se

15



10

188733

obtienen tres maniobras simultáneas con la acción de una sola palanca.

En los dibujos anexos a la presente memoria, aparece representado el cabezal perfeccionado que nos ocupa, siendo en los mismos: Fig. 1, una vista de frente según un corte por BC de la Fig. 2, que nos lo muestra de lado estando cerrada la tapa; Fig. 3, también una vista lateral estando abierta la tapa de protección referida; y Fig. 4, un detalle de la mirilla y tabla anexa.

Su constitución es como sigue: Por la acción de la palanca -1- (Fig. 1), es accionado el eje -2- (Figs. 1, 2 y 3) que lleva solidario en el otro extremo un piñón -3-, el cual, engranando con un sector dentado -4- fijo en la tapa de protección -5-, obliga a ésta a bascular alrededor del eje del sector que es el mismo de la tapa, la cual, al levantarse, queda en la posición de la figura 3 dejando visible el mecanismo del interior del cabezal y accesibles todos los mandos para cambiar las velocidades.

El mismo piñón -3- lleva solidaria una leva -6- que al girar hacia adelante, acciona la palanca -7- fija al soporte basculante -8-, el cual lleva cojinetes para el eje de la polea -9-, y ésta, por la correa -10-, transmite el movimiento al husillo del cabezal, quedando esta última sin tensión y completamente floja según Fig. 3, facilitando el salto de una a otra de las cuatro gargantas de la polea escalonada -9-.

Asimismo la palanca -7- y el soporte basculante -8- tienen su centro común, y unidos por un tornillo, permiten aumentar la tensión de trabajo de la correa -10- cuando se haya aflojado por el uso, variando la posición relativa entre



188733

los dos órganos citados.

Al mismo tiempo que bascula el soporte -8- solidario de la palanca -7- y que sostiene al eje de la polea -9-, por llevar fija también en su extremo la polea -11-, la cual por la correa -12- recibe la acción del motor por su polea -13-, deja sin tensión y muy floja esta correa -12- en cuya situación permite el salto de una a otra garganta de las poleas citadas -11- y -13-, facilitando el paso de una a otra serie de velocidades rápida y normal, según sea la posición de la citada correa -12-.

Una mirilla con cristal, practicada en la parte anterior de la tapa -5-, hace visible (flecha A) la posición de la correa -10- (Fig. 4) indicando ella misma por su correspondencia con las cifras señaladas en una tabla -14-, las revoluciones por minuto que, en combinación con la correa -12-, se obtienen en el husillo del cabezal y que facilitan la velocidad de corte adecuada, según sea la dimensión y el material de la pieza que se mecaniza.

Otra ventaja posee el mecanismo descrito y es la de evitar que se produzca accidente alguno al pretender el operario levantar la tapa de protección para cambiar la velocidad del torno, sin antes haber parado el motor. Llegado este momento queda sin efecto la acción de las dos correas por resbalar la del motor sobre su polea -13-, siendo posibles todos los cambios con el motor en marcha.

Cualesquiera que sean las formas, disposiciones constructivas y dimensiones del mecanismo descrito, con las cuales se logren las ventajas que se señalan en la presente memoria, quedan comprendidas en la esencialidad de esta patente.



10

188733

N O T A

Se reivindica como objeto de la presente patente de invención:

1º.- Un cabezal para torno, perfeccionado, caracterizado por el hecho de que por la acción de una palanca (1), es accionado un eje (2) que lleva solidario un piñón (3), el cual, engranando con un sector dentado (4) fijo a la tapa (5) de protección, obliga a ésta a bascular alrededor del eje del sector mencionado que también es su eje de basculamiento, de forma que al levantarse dicha tapa y quedar en tal posición, deje visible el mecanismo del cabezal y accesibles todos los mandos.

2º.- Un cabezal para torno, perfeccionado, según 1), caracterizado por el hecho de que, el mismo piñón (3) citado, lleva solidaria una leva (6) que al girar acciona a una palanca (7) fija a un soporte basculante (8) provisto de cojinetes para el eje de la polea escalonada (9) cual polea, mediante una correa (10), transmite movimiento al husillo del cabezal, todo ello aporposítamente para que al girar la leva (6) hacia adelante quede la correa (10) de transmisión sin tensión y muy floja, produciéndose esta acción simultáneamente con la reivindicada en 1); dándose además la circunstancia de tener centro común la palanca (7) y el soporte basculante (8) referidos, estando unidos por un tornillo, permitiendo aumentar la tensión de trabajo de la correa (10) al aflojarse por el uso.

3º.- Un cabezal para torno, perfeccionado, según 1) y 2) caracterizado por el hecho de que el referido soporte basculante (8) lleva fija también la polea (11) que por trans



10 J

188733

misión de correa (12), recibe movimiento del motor, de forma que al bascular dicho soporte según se ha reivindicado anteriormente, arrastra también a la polea (11) referida, dejando sin tensión y muy floja la correa por la que recibe movimiento.

5

4º.- Un cabezal para torno, perfeccionado, según 1) a 3) caracterizado por contener la tapa (5) una mirilla con vidrio, cristal u otro material transparente, permitiendo la visión a su través, de la correa (10) que transmite movimiento al husillo del cabezal, indicando ella misma por su correspondencia con las cifras señaladas en una tabla (14) que enmarca a la mirilla, las revoluciones por minuto en que gira el referido husillo.

10

5º.- UN CABEZAL PARA TORNO, PERFECCIONADO.

15

Y todo cuanto afecte a la esencialidad de lo mostrado en los adjuntos dibujos y descrito en la presente memoria que consta de cinco hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara.

Barcelona, 10 junio 1949

CONSTRUCCIONES MECANICAS
OLIVERAS HERMANOS, S. L.

p/a

188733

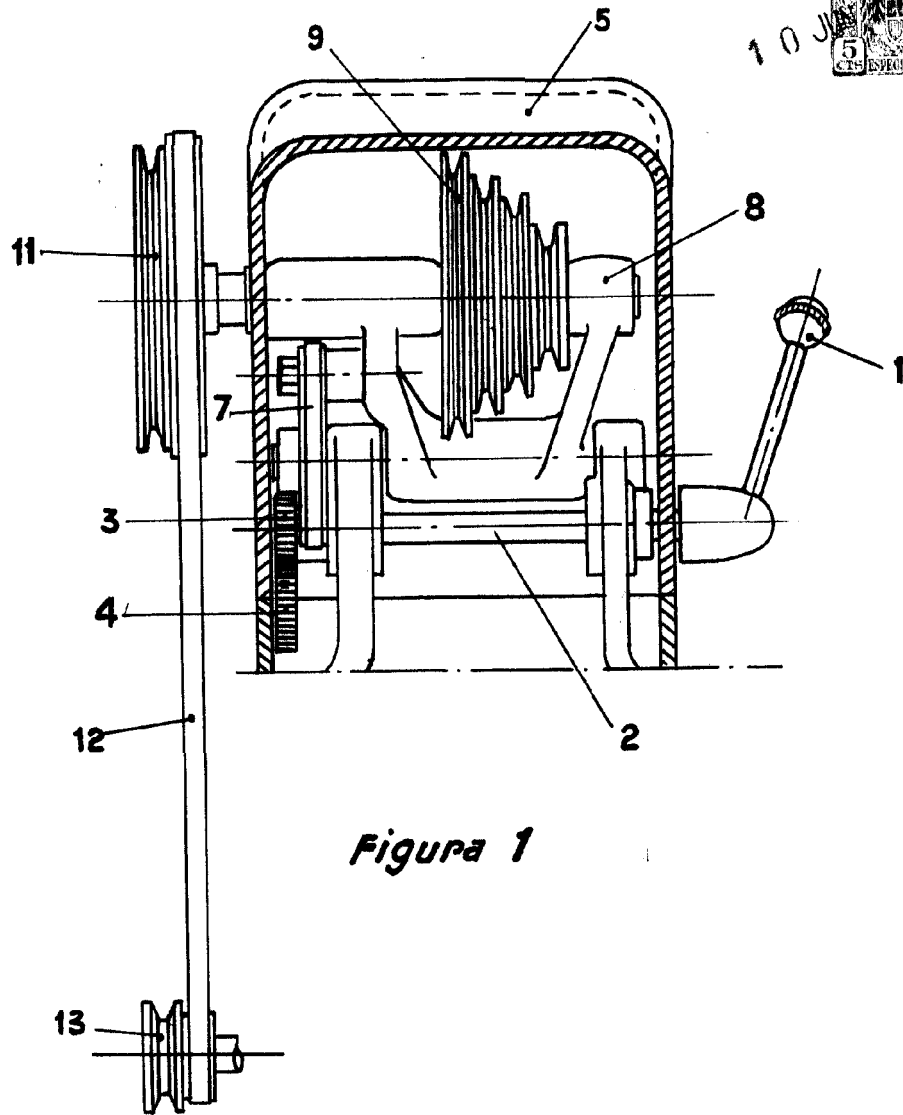
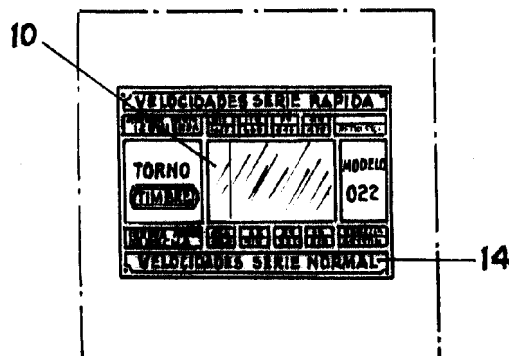


Figura 1

Figura 4



BARCELONA 10 JUNIO 1949.

P. P.

[Handwritten signature]

ESCALA VARIABLE

188733

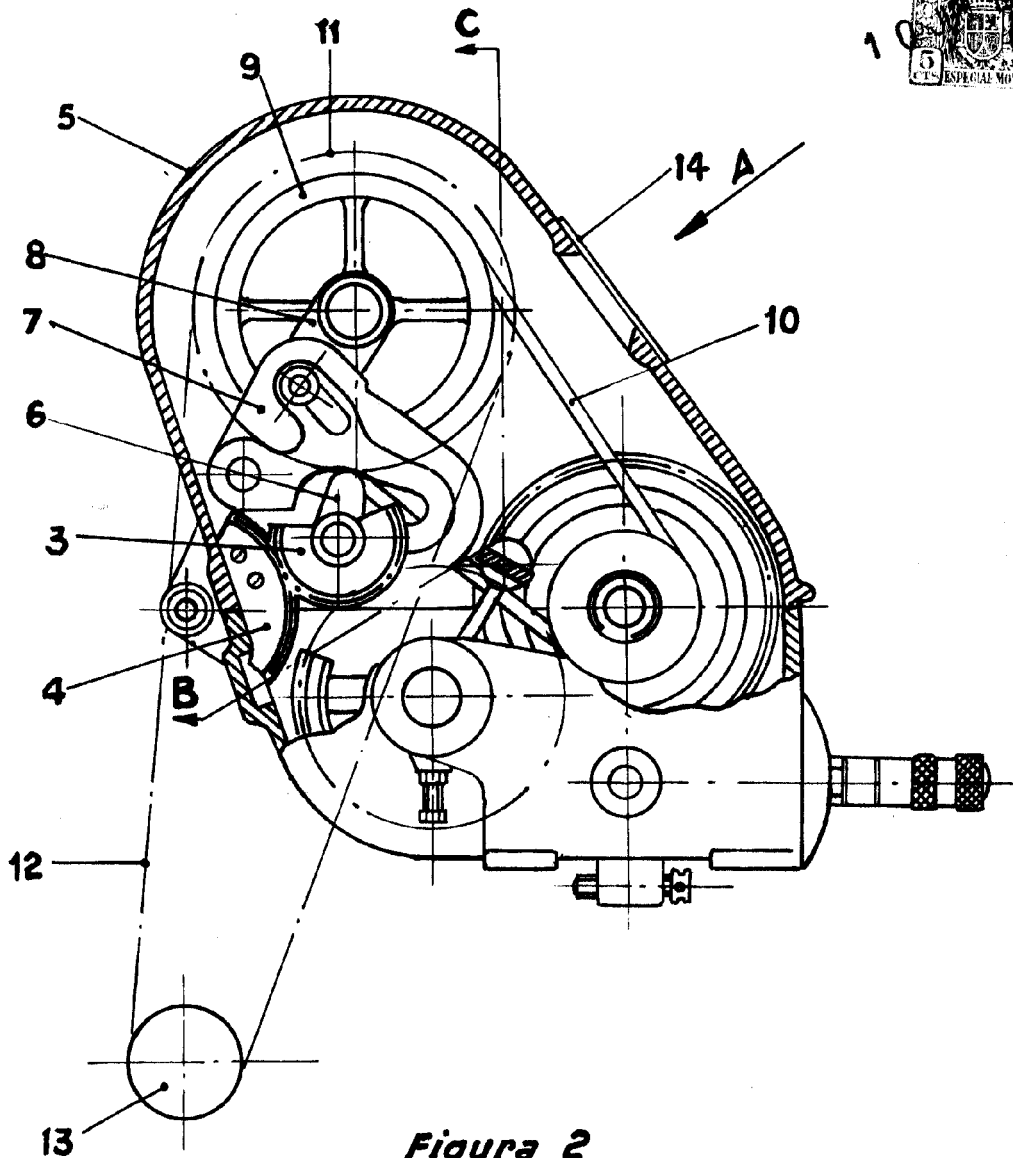


Figura 2

BARCELONA 10 JUNIO 1949.
P.A.

[Handwritten signature]

ESCALA VARIABLE

168732

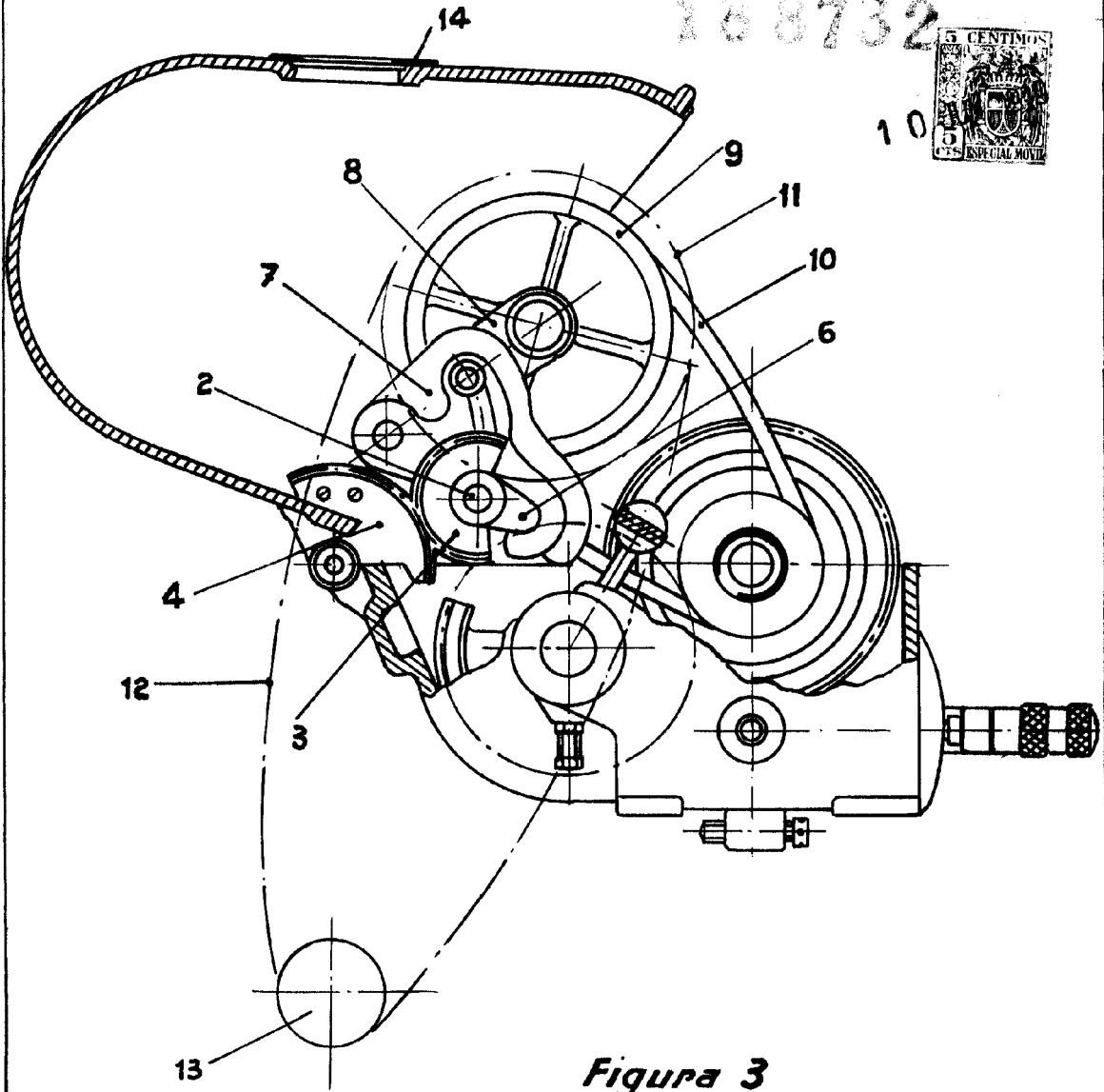


Figura 3

BARCELONA 10 JUNIO 1949.
P.R.

ESCALA VARIABLE