

ÁÑO 1.958

Expediente n.º 24378



REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL

PATENTE DE INVENCIÓN

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de

una **PATENTE DE** INVENCIÓN por años, en España

a favor de

ROBIMA, S.L., de nacionalidad

española domiciliado en VALENCIA

calle de Correos núm. 7

por:

«PERFECCIONAMIENTOS EN LOS TORNOS MECANICOS»

Nº 9640

Agente Sr. Ungría

243785



243785

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a

la solicitud de una

PATENTE DE INVENCION, por VEINTE AÑOS en ESPAÑA, a favor
de la firma ROBIMA, S.L., entidad española, domiciliada en
VALENCIA, calle Correos, 7

por

"PERFECCIONAMIENTOS EN LOS TORNOS MECANICOS"

Inventor: DON MIGUEL MUÑOZ GARCIA de nacionalidad española



5 La invención a que se refiere la presente Memoria constituye una novedad industrial con características y ventajas que la hacen merecedora del privilegio de explotación exclusiva que por ella se solicita; de acuerdo con las prescripciones del Estatuto vigente sobre Propiedad Industrial de 26 de julio de 1929; texto refundido, publicado el 30 de abril de 1930.

10 En los tornos mecánicos existen deficiencias muy acentuadas. Generalmente las bancadas de los tornos son enterizas y exigen que las piezas trabajadas tengan un diámetro reducido. En ocasiones; para que el torno sea de aplicación a piezas mayores en diámetro; están dotados de un puente superponible que permite el logro de un escote algo mayor que el normal del torno. En todos los casos esta superposición
15 exige una especialización del obrero en evitación de que, como ocurre siempre; quede desalineado sobre la bancada, no permitiendo después cilindrados rigurosos.

20 Los perfeccionamiento a que se contrae la solicitud; en relación con la bancada; propugnan una parte de ésta deslizante longitudinalmente; utilizando los mecanismos normales de la máquina; que le permiten un desplazamiento suficiente para producir un escote de ancho bastante para trabajar piezas de hasta 1.10 m. de diámetro aproximadamente; sin que en ningún caso quede desalineada la bancada deslizante por hacerlo sobre guías practicadas en la bancada fija.
25 El deslizamiento de la bancada móvil permite acercar o separar al máximo la herramienta; transformando a la vez el torno para trabajar piezas de mayor longitud.

30 Los cabezales de los tornos poseen vibraciones muy acentuadas producidas porque entre sus apoyos existen



243785

35 piñones y tiros de correa, principalmente que determinan un cilindrado defectuoso. Según nuestros perfeccionamientos, el cabezal queda partido y por consiguiente las vibraciones del eje auxiliar que recibe directamente el movimiento mo -
triz no llegan hasta el eje del cabezal por quedar amorti-
guados en un paquete de reducción que verifica la transmi-
sión entre ejes.

40 Los mecanismos automáticos de roscar y cilin-
drar, son accionados por el mismo mando o maneta, por lo
que en muchos casos en que existe desajuste, ambos disposi-
tivos quedan embragados simultáneamente, originando averias
y accidentes muy lamentables. En evitación de esto, los per-
feccionamientos a que nos referimos, sitúan la posición de
accionamiento de un automático en incompatibilidad con el
45 otro, con lo cual se asegura el trabajo de cada uno de ellos.

50 Todos estos perfeccionamientos a que hemos
hecho referencia se han representado en los dibujos que se
acompañan, en cuya figura 1ª aparece esquemáticamente el
torno con la bancada móvil en posición de trabajo separada
en su máxima posición del cabezal; apreciándose también es-
quemáticamente su dispositivo de accionamiento. En la ficha
2ª de los dibujos se representa un detalle a mayor escala
del mecanismo que integra el cabezal partido, y en la figura
3ª se representa con igual detalle el dispositivo de accio-
namiento de los automáticos de roscar y cilindrar.

55 Con relación a la figura 1ª, los mecanismos
de guitarra y Caja Norton que se indican en el esquema (1),
se transmite un movimiento de rotación al eje (2) que en
realidad es un husillo auxiliar. A través de los piñones (3)
este movimiento se lleva al eje (4), sobre el cual resbala
60



un sinfin (5) que transmite su movimiento a la corona y pi-
ñones (6), de los cuales, el último, está engravado sobre la
cremallera (7). Si el soporte del delantal (8), se fija sobre
la bancada fija (9) por medio del apéndice (10) que está pro-
visto de un pasador, el accionamiento de los piñones (6) des-
plazará a la bancada móvil en un sentido u otro. Para este
movimiento puede aprovecharse el accionamiento manual del vo-
lante o el automático del mecanismo del torno.

Refiriendonos ahora a la figura 2ª, tenemos
que el eje auxiliar (11) que está alineado con el principal
(12), se halla accionado por la polea (13) desde la caja de
cambios. Este eje soporta enchavetados los piñones (14) y
(15), de los cuales, el último se aprovecha como grifa. En
la situación del esquema la transmisión se verifica reduci-
da a través del paquete (16). La posición determinada por el
piñón (17) realiza la transmisión directa sin intervención
del paquete reductor (16) y en ambos casos el accionamiento
se halla aparte de los apoyos (18) que es su ventaja princi-
pal.

En el esquema de la figura 3ª, relativa al
seguro de embrague; el plafón (19) rodando sobre su eje, arras-
tra en su movimiento al piñon (20), el cual, embragado a
las cremalleras de la tuerca de roscar, determina su cierre
o apertura. Este movimiento de giro puede realizarse por la
escotadura de que vá provista la ranura, que se señala con
el (21). Por otra parte, accionando por medio de la palanca
correspondiente el piñon (22) se desplaza longitudinalmen-
te el eje (23), arrastrando en su movimiento a la palanca
(24) que en sus dos posiciones embraga los piñones de re-
frentar o cilindrar. Por la forma y situación de la ranura,



25 AGO 243785

cada posición es incompatible con las demás.

En la descripción de cada uno de los esquemas se ha relatado ya el funcionamiento del torno, con arreglo a los perfeccionamientos; por lo que consideramos innecesario repetirlo.

95

Las ventajas que aportan estos perfeccionamientos a los tornos mecánicos, han sido previamente resal-
tadas al comparar los tornos conocidos con los construidos con arreglo a nuestros perfeccionamientos y, principalmente están determinadas por una mayor seguridad y eficiencia en el trabajo.

L100

Hecha la descripción precedente es necesario añadir que los detalles de realización de la idea expuesta pueden variar; sin que por ello cambie la esencia de la invención, que es la que se desprende de los párrafos que anteceden y lo que se reivindica en la siguiente

105

N O T A

En resumen: La Patente de Invención que se solicita, ha de recaer sobre las reivindicaciones siguientes:

110

1ª.- PERFECCIONAMIENTOS EN LOS TORNOS MECANICOS, caracterizados esencialmente por el hecho de dividir la bancada en dos partes superpuestas, una inferior fija y otro superior móvil desplazable longitudinalmente sobre la primera; encontrándose la parte móvil accionada por el husillo de desplazamiento del delantal al fijar a éste sobre la parte móvil mediante un pasador que atraviesa un crejeta que está solidarizada con la base del delantal; cuyo pasador se aloja en un orificio previsto al efecto en la bancada móvil.

115

120



243785

125

2^a.- PERFECCIONAMIENTO, según la anterior reivindicación; caracterizados por el hecho de establecer que el eje cabezal esté partido, realizando la transmisión de movimiento de una sección a otra por medio de un paquete reductor y una grifa enchavetada que, eventualmente, engrava con cualquiera de los piñones del paquete e incluso directamente con el piñon de la sección conductora.

130

3^a.- PERFECCIONAMIENTO, según las anteriores reivindicaciones, caracterizadas por el hecho de disponer que el eje del piñon de ataque a la cremallera de la tuerca de roscar esté hueco y permita el desplazamiento por su interior de la prolongación de un sinfin accionado por un piñon, cuyo sinfin determina las distintas posiciones de una palanca, perpendicular a dicho eje y prolongación, alojada en una ranura practicada en el eje, que en sus dos sentidos embraga, respectivamente, los piñones de refrentar y cilindrar normales del torno.

135

140

4^a.- Se reivindica por último, como objeto sobre el que ha de recaer la Patente de Invención que se solicita "PERFECCIONAMIENTOS DE LOS TORNO MECANICOS".

Todo tal y como queda descrito y reivindicado en la presente Memoria, que consta de seis hojas escritas a máquina por una sola cara y dibujos que se acompañan.

Madrid, 25 de agosto de 1958

ALFONSO UNGRIA

243.985

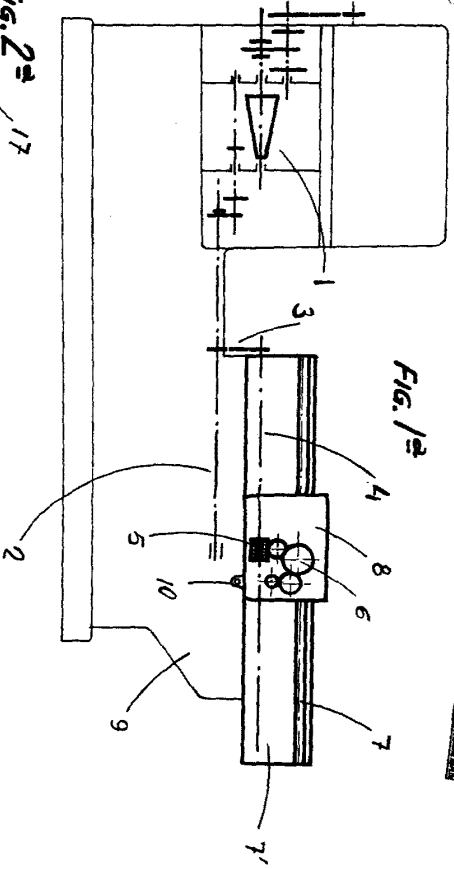


Fig. 1a

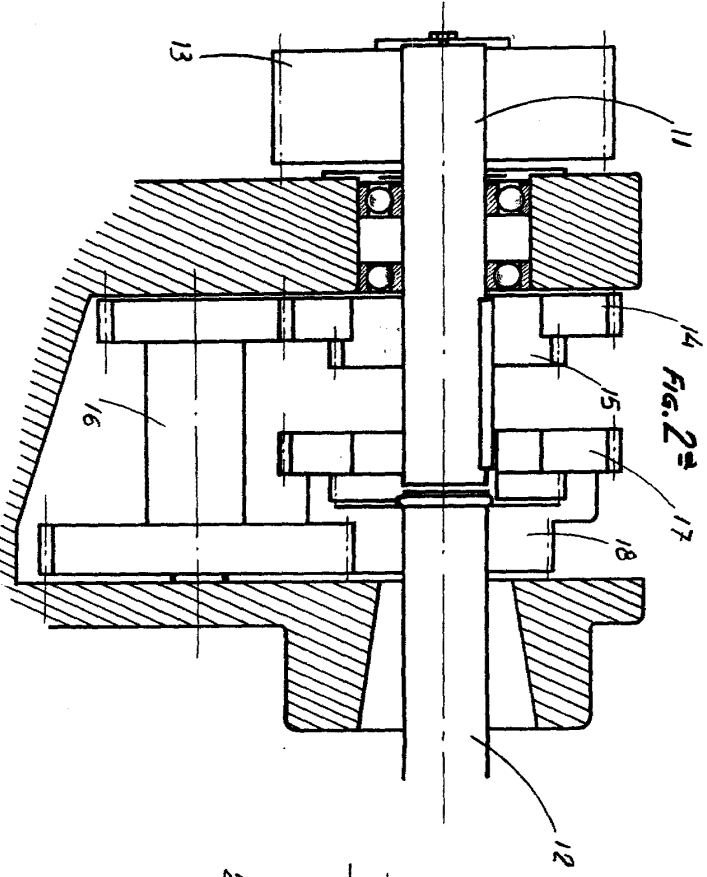


Fig. 2a

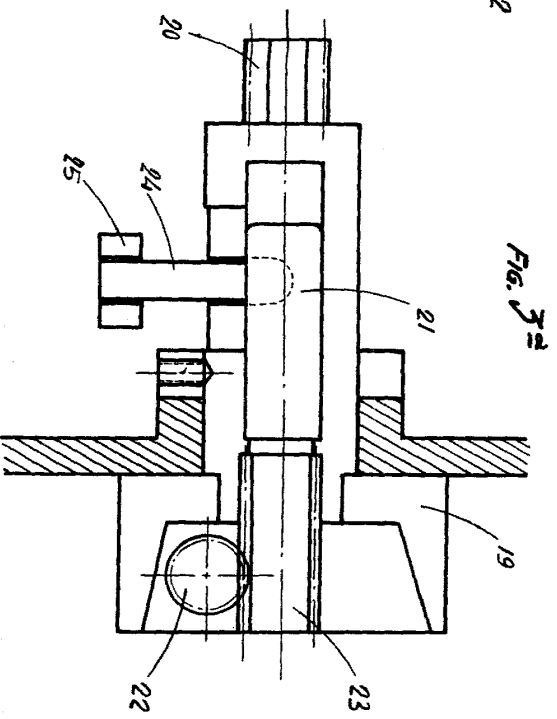


Fig. 3a