

193357

11



193357

memoria descriptiva

Int. Cl.: B 23 B

CLASE DE
REGISTRO

un Modelo de Utilidad, por veinte años en España.

NOMBRE Y
NACIONA-
LIDAD DEL
SOLICITANTE

D. José Casado García.
- español -

RESIDENCIA
Y DOMICILIO

Madrid.
Embajadores, 159-1º G.

OBJETO

"Torreta múltiple para tornos paralelos".

193357



- 1 -

1 El presente modelo de utilidad se refiere a una
torreta múltiple para tornos paralelos, mediante la cual se
eleva el rendimiento de dicha máquina herramienta y se fa-
cilita el trabajo del operario. Pueden acoplarse a ella tan-
5 tos porta-herramientas, como cuchillas precise el torno pa-
ra realizar las operaciones normales, sin que las herra-
mientas pierdan las medidas tomadas en las piezas al meca-
nizar, aunque se quiten para otras operaciones. Además,
10 se tienen siempre a punto todas las herramientas de uso
normal que se empleen en el torno para el mecanizado de
piezas.

Las características esenciales de la torreta que
se reivindica, son las siguientes:

15 - Está constituida por un macho, que se fija en
el carro del torno por un bulón, que le sirve de eje de gi-
ro, y en su extremo recibe una tuerca de apriete, que suje-
ta la tapa superior, cuyo macho se fija por un pasador ex-
céntrico y presenta lateralmente dentados exteriores, que
20 se corresponden con los interiores del porta-herramientas,
el cual, a su vez, se une a una horquilla, de modo que en-
tre ambos elementos queda abarcado el macho, y cuya horqui-
lla aloja a su vez el eje excéntrico de la llave de cierre.

25 - El porta-herramientas, es portador de una hor-
quilla de regulación, la cual presenta una parte central,
con un pescante provisto de un orificio para el elemento
de regulación, y dos brazos con orificios para los de fi-
jación.
30

193357



- 2 -

1

- La horquilla, que con el porta-herramientas abraza al macho, va provista de un orificio para el eje de la llave de cierre, y aquellos elementos tienen fiadores radiales laterales en correspondencia con ranuras del macho.

5

10

Concretaremos las características de la disposición que se reivindica, con referencia a las adjuntas figuras, que corresponden únicamente a una forma de ejecución, sin carácter alguno limitativo, que se presenta a título de ejemplo de realización, con el fin indicado, ya que la forma, dimensiones y materiales con que se fabriquen las distintas piezas de la torreta, serán en cada caso las que se estimen pertinentes para la aplicación concreta de que se trate, sin que tales variaciones, así como las que puedan hacerse en detalles de presentación u organización, afecten a la esencialidad reivindicada, por lo que las torretas para tornos paralelos, que se fabriquen de acuerdo con la idea general reseñada, y cualquiera de esas modificaciones, no serán sino variantes igualmente protegidas por este registro.

15

20

25

La fig. 1 presenta la sección longitudinal del conjunto de una torreta múltiple para tornos paralelos, establecida de acuerdo con lo que se reivindica.

La fig. 2 muestra la perspectiva de la horquilla de regulación.

La fig. 3 es la proyección en planta de la tapa superior.

30

La fig. 4 ilustra la perspectiva del conjunto del

193357



- 3 -

1 portaherramientas y horquilla, acoplados.

La fig. 5 es la perspectiva del macho, que se fija en el carro del torno.

5 Con referencia a dichas figuras y a los números que sobre ellas designan las partes y detalles de la torre-
ta representada, que interesan a los fines de esta memoria, la descripción de la misma es como sigue:

10 El macho 5 (figs. 1 y 5) lleva un vaciado 18 en la parte superior para el casquillo 17, y un taladro 6 de 10 mm., para un pasador que impide su giro. Va cerrado con una tuerca 7 situada sobre el bulón del carro del torno.

15 Lateralmente presenta un dentedado exterior 16 (fig. 5), para que el portaherramientas 1 pueda tener la inclinación del número de dientes de que consta dicho dentedado; éste consta de las coronas 15.

20 Sobre el macho 5 gira la horquilla 12, guiada por dos pequeños bulones cuadrados de 5 mm., que se deslizan sobre la ranura del macho (fig. 1) y abraza al portaherramientas 1, acoplándose en los orificios que al efecto tiene dicho portaherramientas 1. En éste se coloca la cuchilla o la herramienta, ensamblada en el macho 5 por sus estrias interiores 14 (fig. 4).

25 También en dicho macho va dispuesto el portabrocas, en el que se colocan estas herramientas para hacer los taladros, utilizando el automático del carro longitudinal, en vez de taladrar con la contrapunta, pudiendo acoplar en el orificio de 45 mm. que lleva esta pieza, man-

30

4335

11 JUL



1 driles para el mecanizado de interiores de piezas diver-
sas.

5 Otros elementos representados en las figuras son:
la tapa superior 8 (fig. 1); la llave de cierre 10, con el
bulón 11, montado en el orificio correspondiente 13 de la
horquilla 12 y el tensor 19 de inmovilización; el tornillo
de apriete 2, el accesorio 4, de la horquilla de regula-
ción 3 del porta-herramientas, que se corresponde con el
orificio 9 (fig. 2).

10 Al girar la llave de cierre 10 y con ella el bu-
lón excéntrico 11, se desplaza la horquilla 12 para blo-
quear el porta-herramientas, y el tensor 19, que acciona
directamente dicho bulón, permite apretar o aflojar ese blo-
queo.

15 La horquilla de regulación 3, mediante un torni-
llo moleteado, permite colocar la cuchilla a la altura que
se desee. También acompaña a la torreta un cono Morse, pa-
ra fijar las brocas cónicas, un porta-brocas que se ensam-
bla en el macho 5 y una llave para tensar los tornillos
20 que fijan la herramienta.

N O T A.

25 El presente modelo de utilidad, comprende las si-
guientes reivindicaciones:

1.- Torreta múltiple para tornos paralelos, ca-
racterizada porque está constituida por un macho, que se
fija en el carro del torno por un bulón, que entra en un
vaciado coaxil de aquel, cuyo vaciado aloja en la parte



1 superior un casquillo, en el que apoya la tuerca de aprie-
te, que sujeta la tapa superior; cuyo macho tiene un alo-
jamiento excéntrico para un pasador de fijación y presenta
5 lateralmente dos dentados exteriores, sobre los cuales se
acopla el portaherramientas, provisto a su vez de dentado
interior, entre el cual y una horquilla queda abarcado el
macho, cuya horquilla a su vez aloja el eje excéntrico de la
llave de cierre.

10 2.- Torreta, según la reivindicación anterior,
caracterizada porque el portaherramientas, además de los
distintos tornillos de apriete, es portador de la horquilla
de regulación, que presenta una parte central, con un pes-
cante con un orificio para el elemento de regulación, y dos
15 brazos con orificios de fijación.

20 3.- Torreta, según las reivindicaciones anteriores,
caracterizada porque el orificio excéntrico de la horquilla
que abraza el macho y va acoplada al portaherramientas, re-
cibe el bulón que hace de eje de la llave de cierre; y la
horquilla, así como el portaherramientas, tienen fiadores
radiales laterales, que se corresponden con ranuras dispues-
tas al efecto en el macho.

25 4.- Torreta, según las reivindicaciones anterio-
res, caracterizada porque está dotada de tantos portaherra-
mientas acoplables a la horquilla, como chchillas precise
el torno para realizar las distintas operaciones, con las
medidas tomadas en las piezas a mecanizar.

30

11



1

5.- "Torreta múltiple para tornos paralelos".

5

Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva, ilustrada en los planos adjuntos, la cual consta de seis hojas foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras.

10

Madrid, a

11 JUL 1973

CARLOS ROEB
P. P.

A large, stylized handwritten signature in black ink, appearing to read "CARLOS ROEB".

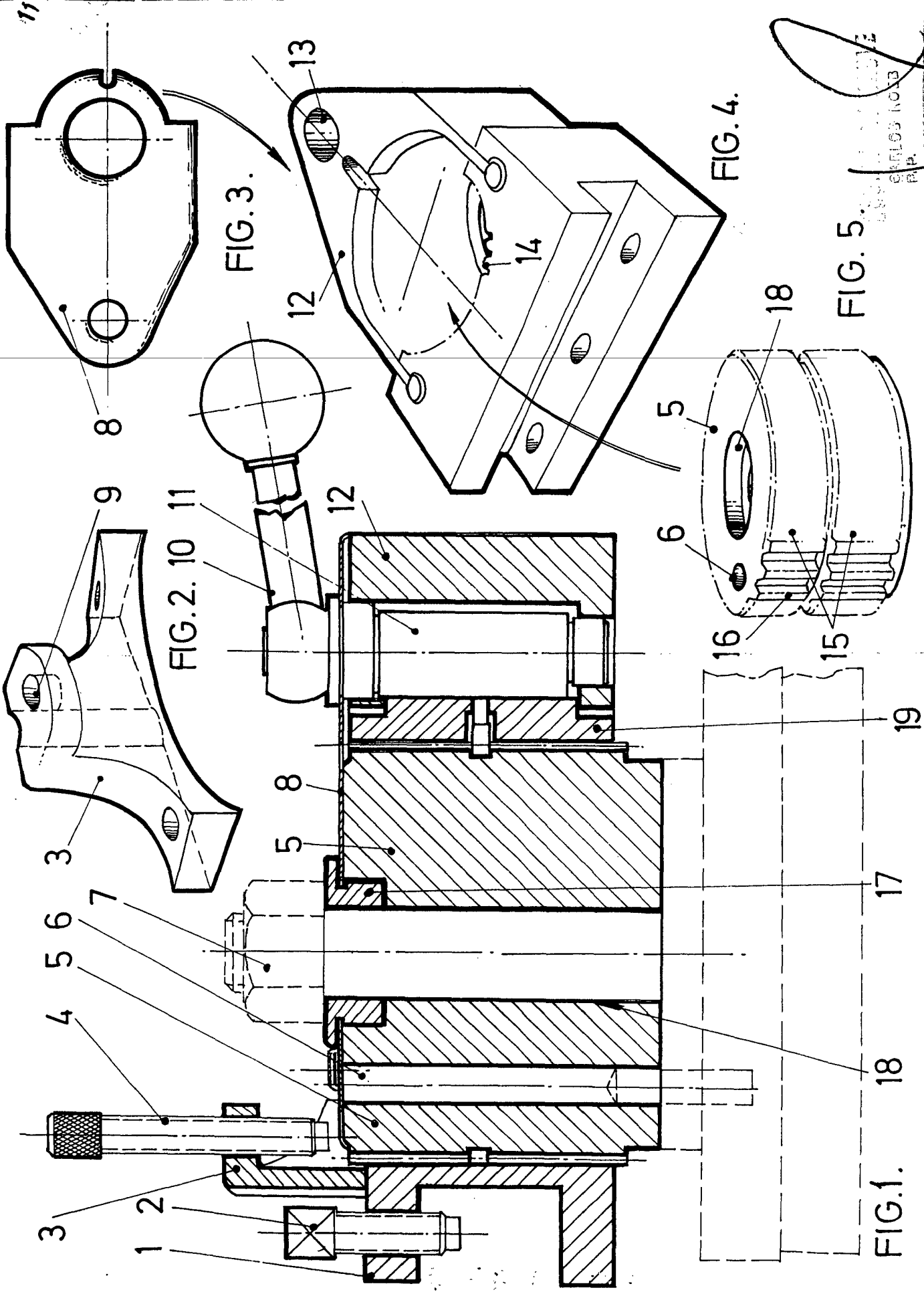
Fdo.: Francisco del Pozo

15

20

25

30



CARLOS NOB
P.P.