

182480



182480

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de una PATENTE DE IN-  
VENCION, por veinte años en España, a favor de Don  
Antonio VAREA Morante, de nacionalidad española, re-  
sidente en ASTILLERO (Santander)

per:

"UN MECANISMO APLICABLE PARTICULARMENTE AL CABEZAL  
DEL TORNO, y EN GENERAL A TODA CLASE DE MÁQUINAS HE-  
RRAMIENTAS CON CAMBIO DE VELOCIDADES".

-----

Refiérese esta Memoria como su enunciado in-  
dica a un mecanismo de aplicación particular al cabezal  
del torno, pero en general a toda clase de máquinas  
herramientas con cambio de velocidades, cuyo objeto de  
original creación del que suscribe se pretende prete-

19 FEB.



82480

10

ger bajo la correspondiente PATENTE DE INVENCION, a fin de garantizar a favor del recurrente su industrialización y explotación exclusiva en toda España, Colonias y Protectorado conforme a las prevenciones que establece el vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.

15

Para mayor comprensión de las explicaciones de esta Memoria, se presentan unidos a la misma los planos reglamentarios correspondientes en los que se representa esquemática y sencillamente y sólo a título de ejemplo, una forma de realización, susceptible desde luego de modificación en todas aquellas partes y elementos que no supongan una alteración fundamental de las características esenciales que reivindicaremos.

20

Según el ejemplo de ejecución representado, el mecanismo de referencia se caracteriza por constar de nueve velocidades en progresión geométrica, con la particularidad de emplear únicamente dos ejes. Esta característica esencial del mencionado mecanismo reporta una extraordinaria ventaja en su aplicación a las máquinas antes mencionadas, ya que son dos ejes en un mismo plano con sólo diez engranes, ocupando por consiguiente un espacio muy reducido que supone en definitiva un ahorro de material.

25

30

Los ejes van montados sobre rodamientos y en cuanto a las velocidades, pueden darse las combinaciones que indicaremos a continuación haciendo referencia a las indicaciones de los planos.

35

Partiendo del eje del motor con un cierto número de revoluciones, según características.

1ª velocidad: 18z engranando con 67z, con embragues de dientes A-B.

= 3 =

182480



2ª velocidad: 18z engranando con 67z, 22z con 63z, 84z con 51z.

40

3ª velocidad: 18z engranando con 67z, 22z con 63z, 45z con 40z.

4ª velocidad: 55z engranando con 30z, con embrague A-B.

5ª velocidad: 55z engranando con 30z, 22z con 63z, 34z con 51z.

45

6ª velocidad: 55z engranando con 30z, 22z con 63z, 45z con 40z.

7ª velocidad: embrague de dientes C-D, 63z engranando con 22z, embrague de dientes A-B.

8ª velocidad: embrague C-D, 34z engranando con 51z.

50

9ª velocidad: embrague C-D, 45z engranando con 40z.

Es de resaltar la importancia de obtener el máximo de velocidad (velocidad 7ª) con dos engranes helicoidales (22 y 23) haciendo rápido el sistema por los embragues A-B, C-D, teniendo por lo tanto menos vibración y movimiento suave para el acabado de las piezas.

55

Como ventaja importante hay que hacer constar también que los carretes X é Y van montados sobre bronce y giran en el mismo sentido que sus ejes, a diferentes velocidades, restándose por lo tanto el rozamiento que es mínimo.

60

En la máxima velocidad el sistema es rígido con los ejes, quedando suprimido el rozamiento de los casquillos con aquellos.

65

En los planos que se acompañan se representan, tal como se ha dicho anteriormente un ejemplo de ejecución, distinguiéndose en su figura única un corte en

182480 - 4 =

19 FEB. 19



70

sección del mecanismo donde están esquematizados los diferentes elementos de que consta y el sistema de engranes.

La forma, dimensiones y materiales, podrán ser variables y en general todo cuanto sea accesorio y secundario siempre que no altere, cambie o modifique la esencialidad del objeto que se describe.

75

Los términos en que queda redactada esta Memoria son ciertos y fiel reflejo del objeto descrito, debiéndose tomar con carácter amplio y nunca en forma limitativa.

80

El peticionario se reserva el derecho de obtener cuantos certificados de adición complementarios por las mejoras o perfeccionamientos que en lo sucesivo pueda aconsejar la práctica.

N O T A

=====

85

La PATENTE DE INVENCION que se solicita recaerá sobre las particularidades características de las siguientes reivindicaciones:

1ª.- Un mecanismo aplicable particularmente al cabezal del torno, y en general a toda clase de máquinas herramientas con cambio de velocidades, caracte-

182480

= 5 = 19 FEB



90 rizado esencialmente por constar de nueve velocidades en progresión geométrica, con la particularidad de utilizarse dos ejes únicamente.

95 2ª.- Un mecanismo, según la primera reivindicación, caracterizado por el hecho de que los dos ejes mencionados, montados sobre rodamientos, se encuentran dispuestos en un mismo plano constando solamente de diez engranes y ocupando por consiguiente un espacio muy reducido que redundará en ahorro de material.

100 3ª.- Un mecanismo, según las anteriores reivindicaciones caracterizado por el hecho de obtenerse el máximo de velocidad mediante la utilización de dos engranes helicoidales haciendo rápido el sistema por los embragues A-B, C-D, teniendo por lo tanto menos vibración y un movimiento suave.

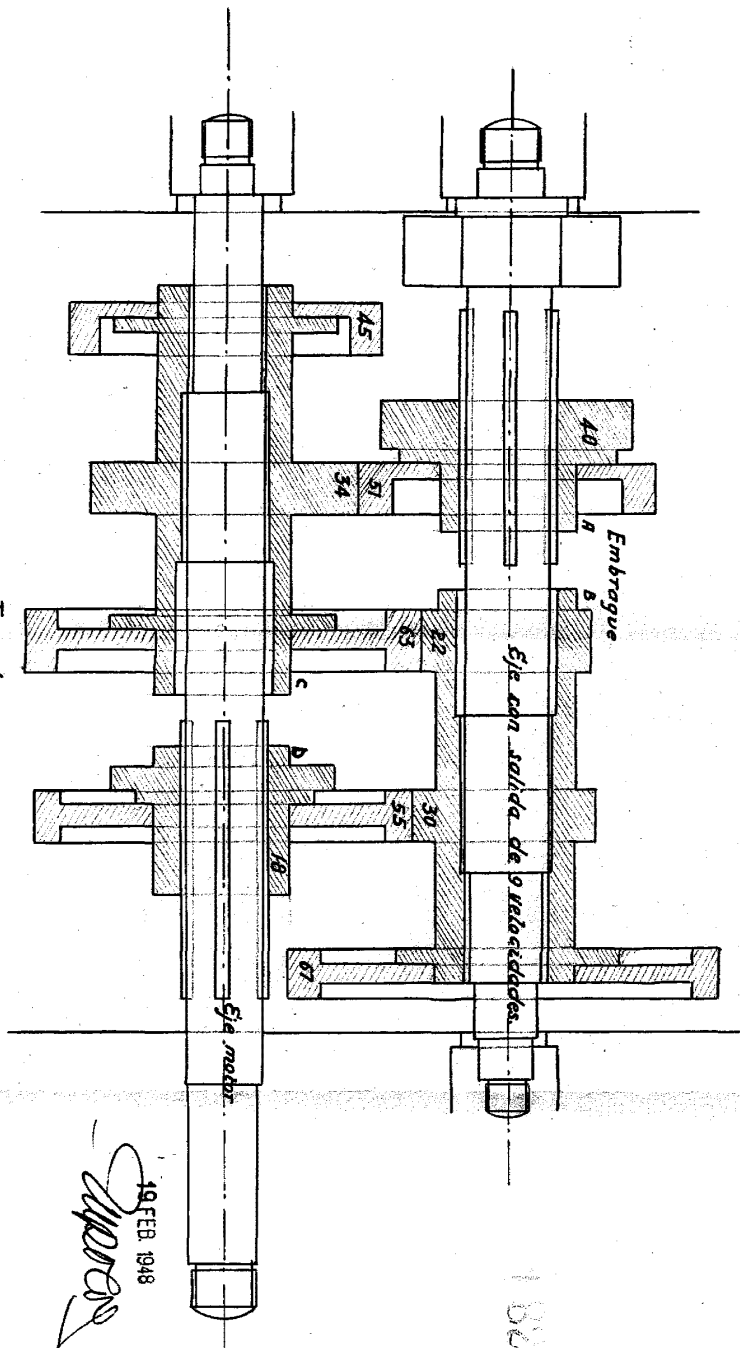
105 4ª.- Un mecanismo, según reivindicaciones anteriores, caracterizado por haberse previsto unos carretes X é Y, que van montados sobre bronce y giran en el mismo sentido que sus ejes, a diferentes velocidades, restándose por lo tanto el rozamiento que es mínimo.

110 5ª.- Un mecanismo, según precedentes reivindicaciones, caracterizado porque en la máxima velocidad el sistema es rígido con los ejes, quedando así suprimido el rozamiento de los casquillos con aquellos.

115 6ª.- "UN MECANISMO APLICABLE PARTICULARMENTE AL CABEZAL DEL TORNO, Y EN GENERAL A TODA CLASE DE MÁQUINAS HERRAMIENTAS CON CAMBIO DE VELOCIDADES"

Todo conforme a las cinco hojas de esta Memoria y planos que se acompañan.

Madrid 19 de febrero de 1948  
Per autorización del interesado



Escala=1:2

Arquero 9<sup>o</sup> de Febrero de 1948

*[Handwritten signature]*

19 FEB 1948  
*[Handwritten signature]*



182480

182480