

AÑO 1.958

Expediente núm.



248956

REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL

243956

PATENTE DE INVENCIÓN

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de

una **PATENTE DE INVENCIÓN** por **20** años, en España

a favor de

D. Antonio Pinacho Garitano, de nacionalidad
española domiciliado en **Oyarson (Guipuzcoa)**
calle de **Barrio Iturrioz** núm.

por:

NUEVO SISTEMA DE CABEZAL PARA TORNOS MECANICOS

Nº 6347

Agente Sr. del Valle

248956



Memoria Descriptiva

Correspondiente a una PATENTE DE INVENCION que por un periodo de veinte años, para toda España, Islas adyacentes y Posesiones se solicita a favor de D. Antonio PINACHO GARITANO, de nacionalidad española, con residencia en Oyarzun (Guipuzcoa) Barrio Iturrioz, por " NUEVO SISTEMA DE CABEZAL PARA TORNOS MECNICOS "

La presente PATENTE DE INVENCION tiene por objeto la protección en España de un nuevo sistema de cabezal para tornos mecánicos, la cual para una mayor claridad pasaremos luego a describir con referencia al plano que unido a la memoria se acompaña.

5 Actualmente son conocidos sistemas de cabezales, en los cuales las distintas velocidades que se quieran obtener en el eje principal, se consigue transmitiendo movimiento por medio de engranajes, que a su vez van montados sobre distintos ejes.

Una de las primordiales ventajas de la patente, es la
10 gran diferencia de marchas en sus topes de máxima y mínima, lo que se consigue en virtud del nuevo sistema en la distribución de estos engranes y ejes.

....

243956



Así tenemos el eje -A- en el cual va montado un engrane -B-
constituido por un grupo de tres o más piñones, ya que ello es po-
15 testativo y no altera la esencialidad de la patente que ampara el
sistema.

Lleva después un segundo eje -C- en el cual a su vez van mon-
tados dos juegos de engranes -D- y -E- que tienen movimiento trans-
mitido del engrane anterior -B-, siendo igualmente variable el nú-
20 mero de piñones de dichos dos juegos de engranes -D- y -E-, y trans-
miten su movimiento a un tercer engrane -G- formado por un grupo
de tres engranes, que vá montado sobre un eje -F-, de donse se trans-
mite a otro juego de engranes -H- y -J- que ván montados en ele eje
principal -K- del torno, es decir en el eje al que se acoplan los
25 platos o utillaje para sujetar las piezas y poder torneearlas.

Dicho engrane -G- es el que por su especial configuración
y montaje, actua transmitiendo tres movimientos independientes uno
de otro, consiguiendose de esta forma no conocida hasta la fecha, la
grán desmultiplicación y multiplicación de revoluciones en el eje
30 principal, extremo muy importante en los cabezales de los tornos
seg'un el trabajo a efectuar.

Aparte de esto, al efectuarse el montaje de esta forma se
evita que en el eje principal vaya, como hasta ahora ocurre, cualquier
montaje de engranes deslizantes, evitando de este modo que repercuta
35 la vibración de dichos engranes sobre el eje principal. El montaje
según el sistema que ampara la patente, es completamente rígido, no
permitiendo la más mínima vibración y facilitando de esta forma la
máxima precisión y garantía de las medidas de trabajo.

Por este sistema, aparte de las ventajas indicadas, se con-
40 sigue evitar que al transmitirse entre sí los ejes, el rodaje de
los engranes, no sea más que el de aquellos que corresponda engranar
entre sí por la índole del trabajo a realizar, no quedando con movi-
miento ningún otro engranaje, como viene sucediendo en los cabezales
conocidos hasta ahora.

45 El cabezal conseguido, es de un cuerpo completamente cerrado



243956

y con un motor normal de una sola velocidad, pueden obtenerse una serie de nueve velocidades escalonadas en progresión geométrica muy extendida.

50 Los cambios de velocidad se efectúan mediante dos únicas palancas, lo que evidentemente supone una gran sencillez en su manejo.

Para garantizar una fijación segura y exacta de los dispositivos de amarre en las piezas, sobre todo cuando se trabaja a velocidades elevadas, la cabeza se ejecuta en forma de brida
55 evitando de este modo el acoplamiento del plato con rosca o chaveta, quedando la cara interior del plato a dos centímetros del cabezal.

En el plano se representa una vista del conjunto.

Lo expuesto, puede ser objeto de modificaciones de detalle
60 principalmente en el número de dientes de los engranes, siempre que las mismas no cambien ni alteren de un modo esencial la naturaleza de la patente de invención.

N O T A

Descritas que queda la PATENTE DE INVENCION se considera
65 que su objeto debe de recaer sobre las siguientes

R E I V I N D I C A C I O N E S

Primera: NUEVO SISTEMA DE CABEZAL PARA TORNOS MECANICOS caracterizado por un eje secundario en el cual va montado un engrane constituido por un grupo de tres o más piñones, y que transmiten su movimiento rotativo a un segundo eje en el cual a su
70 vez van montados otros dos juegos de engrane, con número variable también de piñones.

Segunda: NUEVO SISTEMA DE CABEZAL PARA TORNOS MECANICOS carac-



243956

75 terizado por la reivindicación primera y porque los dos juegos de engrane a que se hacen referencia en reivindicación anterior, transmiten movimiento a un tercer engrane, constituido por un grupo de tres piñones, que a su vez va montado sobre un eje, para permitir asimismo el engranaje con otros dos juegos de engrane que van montados en el eje principal del torno.

80 Tercera: NUEVO SISTEMA DE CABEZAL PARA TORNOS MECANICOS caracterizado por las reivindicaciones anteriores y porque al transmitirse movimiento entre-sí los ejes reseñados en reivindicaciones anteriores, permite que el rodaje de los respectivos engranes no se efectue nada más que en aquellos grupos que se desee engranar por
85 la índole de los trabajos que se realicen.

Cuarta: NUEVO SISTEMA DE CABEZAL PARA TORNOS MECANICOS caracterizado por las reivindicaciones anteriores y porque el cabezal con un motor de impulsión de una sola velocidad, permite obtenerse por la disposición de los distintos grupos de engranes, una serie
90 de nueve velocidades escalonadas en progresión geométrica muy extendida.

Quinta: NUEVO SISTEMA DE CABEZAL PARA TORNOS MECANICOS caracterizado por las reivindicaciones anteriores y porque el tercer engrane a que se hace referencia en reivindicación segunda, al actuar,
95 transmite tres movimientos independientes uno de otro, consiguiéndose una gran desmultiplicación y multiplicación de revoluciones en el eje principal al que se acoplan los platos o utillaje para sujetar las piezas y poder-tornearlas.

Sexta: NUEVO SISTEMA DE CABEZAL PARA TORNOS MECANICOS.

Tal y como queda descrito en la presente memoria que consta de cuatro hojas mecanografiadas, escritas por una sola cara y del plano que unido a la misma se acompaña.

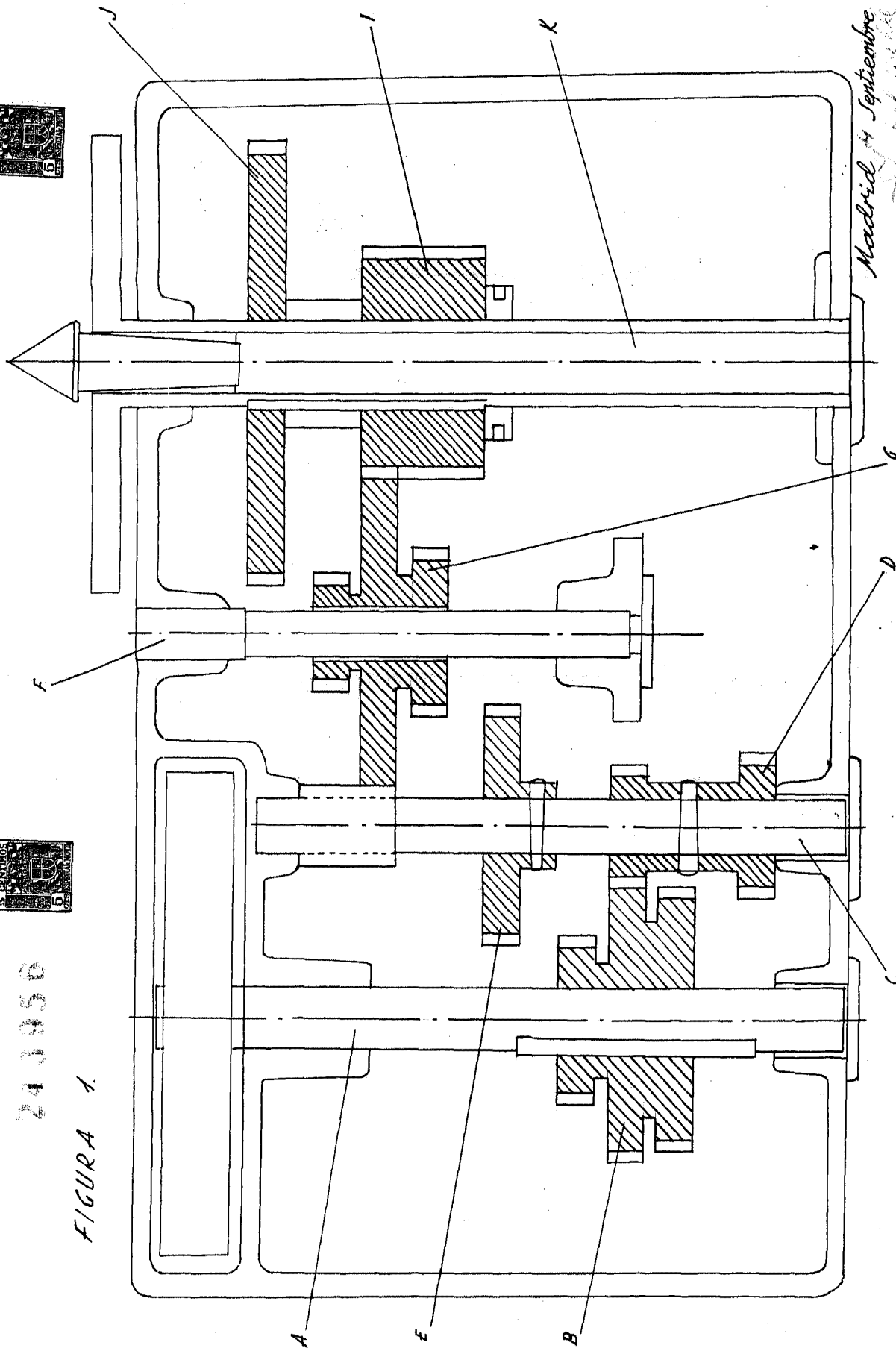
Madrid a 4 de Septiembre de 1958
Juan del Valle
P.P.

Traye unive



243956

FIGURA 1.



Madrid 4 Septiembre 1958

[Handwritten signature]

Escala variable