



- 1 -

286680

286 680

**MEMORIA DESCRIPTIVA**  
que se acompaña a la solicitud de una

PATENTE DE INVENCION

por **VEINTE** años en España, por : **"MEJORAS EN MAQUINAS**

**RAPIDAS DE ATORNILLAR"**

a favor de

**DON EUGENIO RODRIGUEZ PEREZ**

domiciliado en **Andalucia nº 5 - MADRID (Pacífico)**

**INVENTOR: El solicitante, de nacionalidad española.**

- AC -



2 866 80

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 de la Propiedad Industrial, de 26 de Julio de 1929, texto refundido, publicado en 30 de Abril de 1930.

10 Esta invención se relaciona con máquinas para atornillar, en general con una de tipo rápido, particularmente de estructura mecánica simplificada que puede ser manejada por cualquier persona mediante un sencillo aprendizaje.

15 Uno de los objetos particulares de la invención es el proporcionar una máquina rápida de atornillar por medio de pinzas que viene a resolver de un modo sencillo, rápido y eficaz la colocación de elementos roscados, tales como tornillos, tuercas y demás piezas similares en las partes o conjuntos a que son destinadas.

20 Otro objeto ha sido el de proporcionar una máquina de atornillar del tipo general considerado, constituida por un sistema principal de pinzas elásticas acopladas a un cabezal giratorio, las cuales al desplazarse éste en oposición a un soporte, recogen del mismo las piezas previamente depositadas en él, manteniéndolas en disposición de ser atornilladas en elementos destinados a recibirlas. Estas pinzas ejercen la presión suficiente para el atornillado, permitiéndolo al final del mismo que el conjunto sea retirado fácilmente, sin ninguna acción secundaria, ni ser necesario interrumpir la marcha de la máquina para efectuar cada operación.

25 Otros objetos y ventajas resultarán evidentes con la ulterior y más detallada descripción de la invención, considerada conjuntamente con el dibujo, en el cual:

30 La Fig. única ilustra de una manera esquemática una forma preferible de realización, simplificada.



86680

Básicamente, la invención considera un cabezal con su eje giratorio, accionado directa o indirectamente por un motor; a dicho eje se acoplan por un procedimiento adecuado, las pinzas elásticas destinadas a recoger y sostener durante el atornillado las piezas propuestas a este fin. Tales pinzas serán en cada caso de la forma y características convenientes.

Opuesto al mencionado cabezal y coincidente con su mismo eje longitudinal se ha dispuesto un soporte o plataforma para depositar las piezas que han de ser recogidas por las pinzas.

Tanto el cabezal portapinzas, como el soporte opuesto, pueden desplazarse conjunta o separadamente en el sentido de su eje longitudinal común, accionados por pedales, palancas o procedimientos neumáticos, hidráulicos, eléctricos, etc.,

Las piezas, tanto las que se han de atornillar como las que han de recibir éstos, pueden ser llevadas a sus posiciones respectivas, tanto manualmente como por procedimientos más o menos automáticos.

Del mismo modo, también el cabezal y el soporte pueden desplazarse de su posición primitiva para recoger las piezas procedentes de alimentadores o clasificadores previos y asimismo depositarlas después de la operación en lugar o dirección determinados.

Con referencia de nuevo a los dibujos para una adicional y más detallada descripción de la invención, como se ilustra particularmente en el dibujo a título de ejemplo no limitativo, el funcionamiento de la máquina se puede resumir de la forma siguiente: La pieza que se ha de atornillar 4, tornillo, tuercas, etc., se coloca en el soporte 5 - destinado a ella, manualmente o por otro de los procedimientos ya indicados; la pinza 3 la recogerá del soporte 5 al desplazarse en movimiento antagónico el cabezal 2, el soporte 5 o ambos simultáneamente; recogida la pieza 4 queda sostenida por el cabezal 2 y gira con él, y al separarse éste del soporte 5 queda dispuesta para ser atornillada en el elemento correspondiente, el cual se le presentará en posición,



bien manualmente o por otro procedimiento. La pieza cesa de atornillarse al final de su curso normal, o de otro limitado a voluntad, adecuadamente. Terminada la acción de atornillar el conjunto se puede retirar del cabezal y pinzas cómodamente.

Todas las operaciones que se han descrito, se realizan sin que el movimiento rotativo del cabezal portapinzas tenga que ser interrumpido.

La aplicación del procedimiento puede efectuarse en máquinas de uno o varios cabezales, para atornillar una o varias piezas iguales o diferentes en operación seguida o simultánea.

Hecha la descripción precedente, hemos de 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 la que se reivindica en la siguiente

N O T A

En resumen: La Patente de Invención cuyo registro se solicita, recaerá sobre las reivindicaciones siguientes:

1ª.- MEJORAS EN MAQUINAS RAPIDAS DE ATORNILLAR, caracterizadas porque, afectan a un sistema principal de pinzas elásticas acopladas a un cabezal giratorio, las cuales al desplazarse éste en oposición a un soporte, recogen del mismo piezas previamente depositadas en él, manteniéndolas en disposición de ser atornilladas en elementos destinados a recibirlas; ejerciendo estas pinzas la presión suficiente para verificar el atornillado al final del cual permiten que el conjunto sea retirado facilmente sin ninguna acción secundaria, ni ser necesario interrumpir la marcha de la máquina para efectuar cada operación.

2ª.- Se reivindica por último como objeto sobre el que ha de recaer la Patente de Invención que se solicita: "MEJORAS EN MAQUINAS RAPIDAS DE ATORNILLAR".

Todo tal y como se describe en la presente Memoria que consta de

- 5 - - 2



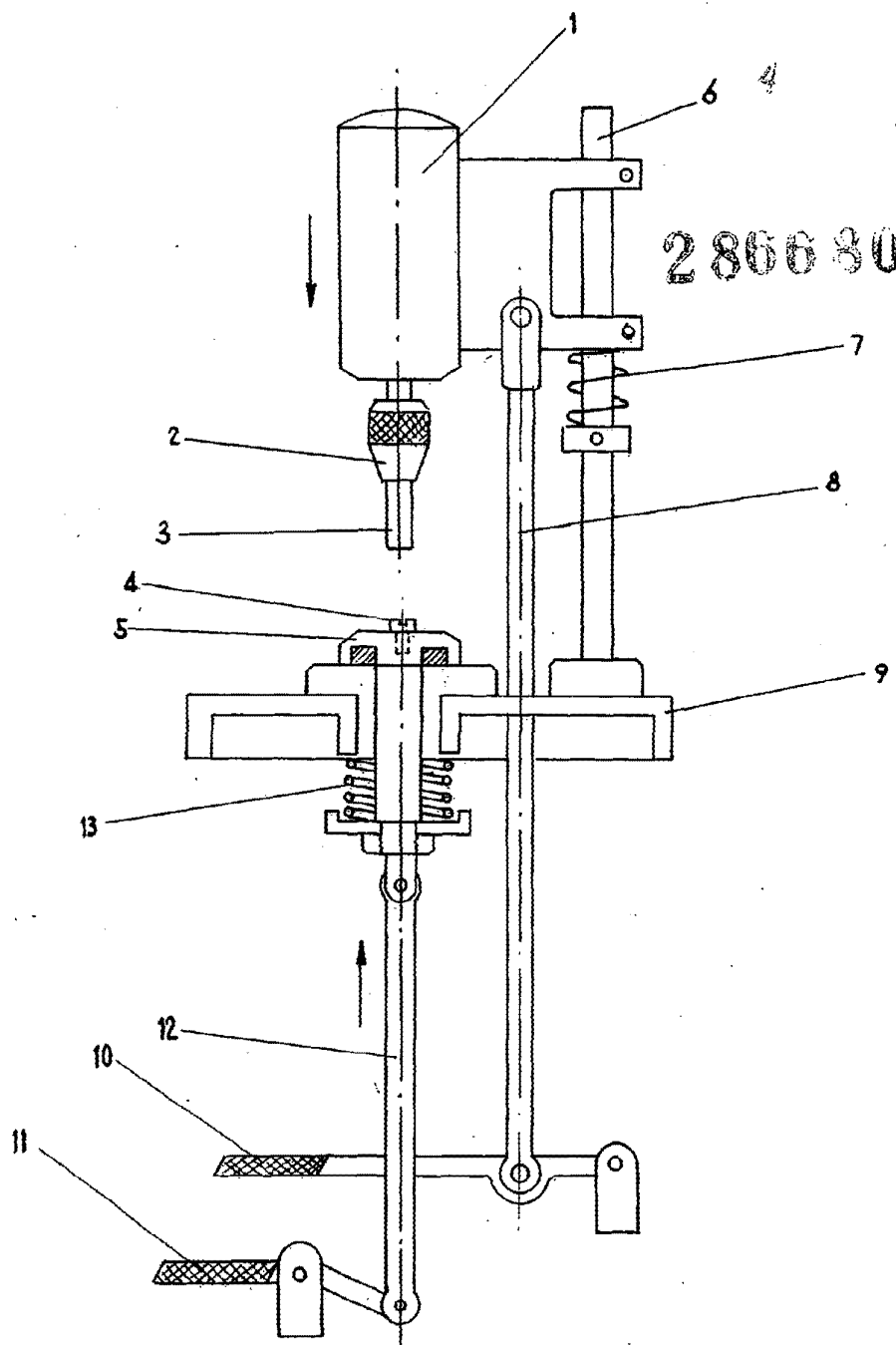
86680

cinco páginas escritas a máquina y dibujos que la acompañan.

Madrid, 2 de Abril, 1963

ALFONSO UNGRIA

P.P.  
*[Handwritten signature]*



286630

**ESCALA VARIABLE**

Madrid, 2 de Abril de 1963

**ALFONSO UNGRIA**

P.P.