

3 7 8

200887



## MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de concesión de un.....

### MODELO DE UTILIDAD

SOLICITANTE: D. LUIS FOMBELLA MENDEZ, de nacionalidad española.

RESIDENCIA: División Azul, 2-5º -VITORIA-

ENUNCIADO: "DISPOSITIVO ELECTROMAGNETICO CO-  
NEXIONADOR DEL MECANISMO DE AVAN-  
CE DEL EJE PORTA-UTIL EN MAQUINAS  
TALADRADORAS"

Prioridad: Patente ..... n.º ..... del .....

200887



1

la presente memoria descriptiva tiene como fin la declaración del objeto sobre el cual ha de recaer el privilegio de explotación industrial y comercial exclusivo en el territorio nacional de un Modelo de Utilidad de acuerdo con la vigente Legislación sobre Propiedad Industrial que, como el enunciado indica, se trata de "DISPOSITIVO ELECTROMAGNETICO CONEXIONADOR DEL MECANISMO DE AVANCE DEL EJE PORTA-UTIL EN MAQUINAS TALADRADORAS .

5

10

Los embragues accionadores del avance del útil conformador en las máquinas herramientas deben de poder ser activados y/o desactivados rápidamente para posibilitar el posicionamiento exacto de dicho útil, que determine el comienzo o terminación de las distintas fases operativas que se desean conformar en la misma pieza.

15

Nuestro dispositivo, por la disposición funcional de sus elementos constituyentes, así como, por los mandos de accionamiento de que está dotado, posibilita una más elevada rapidez y/o exactitud de parada manual y/o automática del útil conformador en los precisos instantes requeridos por las características específicas de la pieza a conformar.

20

25

Esencialmente nuestro dispositivo preconizado está constituido por unas palancas desplazadoras de un casquillo accionador de un interruptor que conexas el circuito de una bobina instalada en un plato constituyente de un embrague electromagnético.

30

Dicho plato, que va acoplado solidariamente a un eje que lleva instalado un sinfín engranado con una corona, es susceptible de acoplamiento con un disco de giro independiente recibido del motor de la máquina herramien-



10 8 75

1

ta. Para que así dispuesto, pueda ser transmitido este movimiento de giro del disco a la corona accionadora, por los medios de transmisión correspondientes, del avance del eje porta-útil.

5

De tal forma que, el avance del eje porta-útil pueda ser detenido, por un pulsador manual desconexionador del circuito de la bobina del embrague electromagnético en cualquiera de sus posicionamientos, o por un final de carrera que realice la misma función desconexionadora en un momento preestablecido del antedicho avance.

10

Para comprender mejor la naturaleza del invento en el plano adjunto hacemos una representación esquemática de su utilización, no siendo en absoluto limitativa y susceptible por ello de las modificaciones accesorias que no alteren las características esenciales.

15

La figura 1 es una vista en planta, seccionada, de los elementos que constituyen el dispositivo electromagnético conexionador del mecanismo de avance del eje porta-útil.

20

La figura 2 es el esquema de cierre-apertura de la bobina del embrague electromagnético.

En el plano se observan unas numeraciones, siendo correspondientes:

25

- 1.- Palancas accionadoras
- 2.- Casquillo
- 3.- Interruptor
- 4.- Soporte
- 5.- Plato de embrague
- 6.- Disco de giro independiente
- 7.- Eje portador del piñón.

30

200887



1

8.- Piñón.

9.- Cremallera.

10.- Muelles recuperadores

5

11.- Bobina del embrague electro magnético

12.- Pulsador manual

13.- Fin de carrera.

10

El dispositivo electromagnético con-  
nexionador del mecanismo de avance del eje porta-útil actúa  
al accionarse axialmente una de las palancas (1) que desplazan  
al casquillo (2) para conmutar el interruptor (3). Una vez  
conmutado dicho interruptor (3) el casquillo (2) y las palan-  
cas (1) se tornan a la posición inicial por la acción anta-  
gonistas de los muelles recuperadores (10).

15

Este interruptor (3), que se encuen-  
tra instalado en el interior del soporte (4) cierra el circui-  
to de la bobina (11) del embrague electromagnético cuyo pla-  
to (5) solidario al eje (7) portador del piñón (8) se encla-  
va con el disco de giro independiente (6), recibido del motor  
de la máquina. Este enclavamiento con el disco de giro inde-  
pendiente (6) proporciona al eje (7) del piñón solidario a  
dicho plato (5) su movimiento, el cual posibilita el acciona-  
miento de la cremallera (9).

20

25

De modo que, esta cremallera (9),  
por los medios de transmisión expuestos, recibe el movimiento  
de avance elevador y/o descensor al eje porta-útil de la má-  
quina herramienta.

30

En todo momento se puede desacoplar  
el plato (5) del embrague electromagnético del disco de giro  
independiente (6), para retener el avance del eje porta-útil

10.3.78



200887

1 de la máquina, por mediación del pulsador manual (12) que desconexiona el circuito de la bobina (11) del embrague electromagnético.

5 También puede obtenerse la desconexión del circuito de esta bobina (11), pero en un posicionamiento determinado del eje porta-útil de la máquina, por un final de carrera (13) instalado en la misma máquina al efecto.

10 Descrita suficientemente la naturaleza del presente invento así como su realización industrial sólo cabe añadir que en su conjunto y partes constitutivas es posible introducir cambios de forma, materia y disposición en cuanto tales alteraciones no supongan variación sustancial del mismo.

15 El solicitante, al amparo de los Convenios Internacionales sobre Propiedad Industrial, se reserva el derecho de extender esta demanda a los países extranjeros, si fuera posible, reivindicando la misma prioridad de la presente solicitud.

20 NOTA

El Modelo de Utilidad que se solicita como nuevo en España por veinte años, de acuerdo con la vigente Legislación sobre Propiedad Industrial, deberá recaer sobre "DISPOSITIVO ELECTROMAGNETICO CONEXIONADOR DEL MECANISMO DE AVANCE DEL EJE PORTA-UTIL EN MAQUINAS TALADRADORAS, en todo de acuerdo con las siguientes:

25 REIVINDICACIONES

30 1.- Dispositivo electromagnético conexionador del mecanismo de avance del eje porta-útil en máquinas taladradoras, caracterizado porque un disco poseedor de giro independiente proporcionado por el motor de la



1  
5  
10  
15  
20  
25  
30

máquina, puede transmitir dicho giro, al eje constituyente de un piñón accionador de la cremallera instalada en el eje que transmite el movimiento de avance elevador y/o descensor al eje porta-útil, cuando se efectúa un movimiento axial sobre unas palancas desplazadoras de un casquillo que se recupera conjuntamente por la acción de unos resortes una vez conmutado un interruptor que cierra el circuito de una bobina instalada en el plato de un embrague que se acopla solidariamente al disco de giro independiente, el cual por este acoplamiento arrastra en su giro a dicho embrague; mientras que por estar dicho embrague solidario al eje constituyente del piñón posibilita el avance elevador - descensor del eje porta-útil.

2.- "DISPOSITIVO ELECTROMAGNETICO CONEXIONADOR DEL MECANISMO DE AVANCE DEL EJE PORTA-UTIL EN MAQUINAS TALADRADORAS".

Según queda sustancialmente descrito en la presente memoria descriptiva que consta de siete hojas mecanografiadas por una sola cara acompañada de sus correspondientes dibujos.

10-8-76

200887



Madrid, 23 FEB. 1974

El Agente Oficial.

MIGUEL FERNANDEZ - LOAYSA PINZON  
P.P.

1

5

10

15

20

25

30

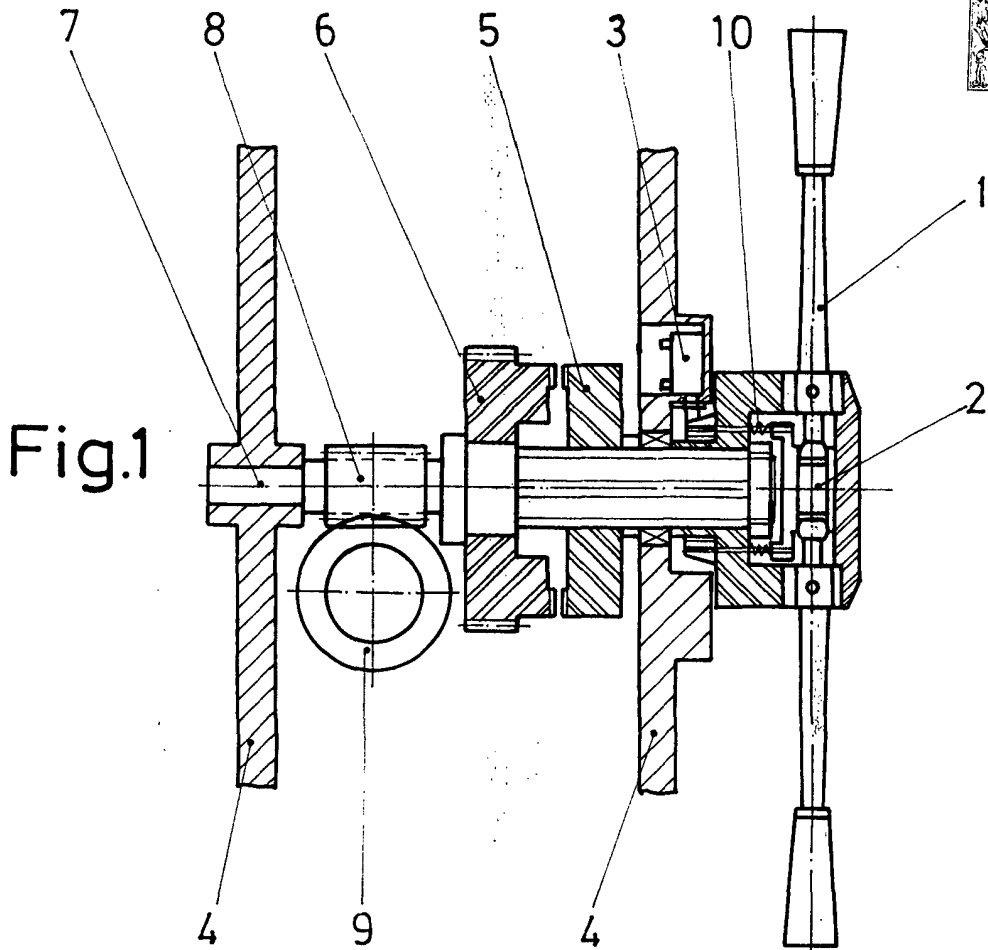
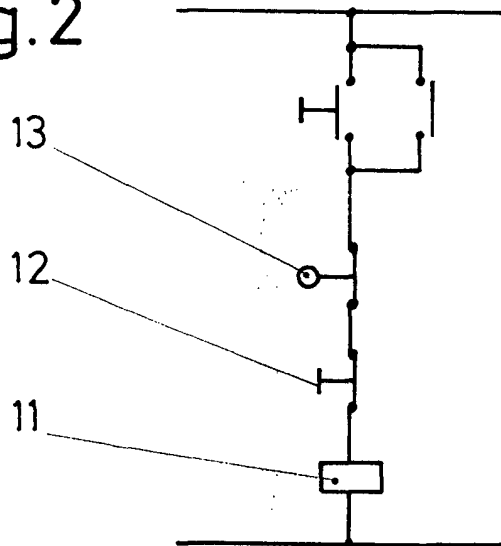


Fig.2



Escala variable

Madrid 3 FEB. 1925

El Agente Oficial.

MIGUEL FERNANDEZ GARCIA PINXON