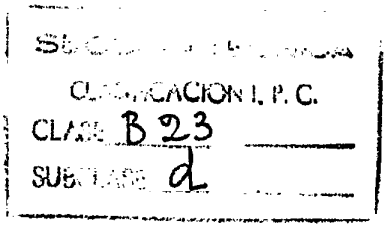
373990

373990



MEMORIA DESCRIPTIVA

QUE SE ACOMPAÑA A LA SOLICITUD DE REGISTRO DE

PATENTE DE INVENCION

Por 20 años en España y Provincias de Ultramar

a favor de:

D. JOSE ALBERDI ORBE, domiciliado en: Santa Ana

nº 21 - 1º izquierda - LAS ARENAS - (BILBAO) -

Por:

"PERFECCIONAMIENTOS EN APARATOS ESTRIADORES APLI-

CABLES A TORNOS Y OTRAS MAQUINAS HERRAMIENTAS".

-ooOoo-

27

373990

La presente memoria concierne a la descripción de ciertos perfeccionamientos introducidos en los aparatos estriadores aplicables a tornos, fresadoras, taladradoras y máquinas similares y particularmente para maquinaria agrícola, para producir industrialmente estrias longitudinales, circulares, oblicuas etc., en piezas normalmente cilíndricas de cualquier especie, por ejemplo, bulones, pasadores, etc.

En la actualidad, existe un tipo de aparato estriador, registrado por el titular de los perfeccionamientos ahora preconizados, que comprende una armadura exterior hueca esencialmente cilíndrica, provista de un saliente de mayor diámetro en su parte delantera y de una espiga de acoplamiento en su parte trasera.

Esta armadura, posee una graduación situada sobre una ranura en forma de arco de unos 90º, en la parte media de la generatriz y tres, por ejemplo, ranuras curvas simétricamente excentradas alrededor de la espiga, o bien rectas y simétricamente oblicuas con respecto a dicha espiga.

También cuenta con una tapa-brida anular lisa exteriormente, con taladro central y tres o más ranuras, simétricamente dispuestas a las antes citadas, atornillada a la boca de la armadura exterior, así como con un cuerpo cilindrico interiormente con taladro central, tres o más orificios en sentido radial, tres o más ejes portarroldanas dentro de dichos pasos longitudinales, apoyándose en la cara posterior de un saliente transversal; un tornillo tuerca que a través de una de las ranuras graduadas de la armadura se inserta en el cuerpo cilindrico, con lo que se puede mover entre los topes de dicha ranura y ajustar la mayor o menor abertura entre las roldanas, solidarizando la arma-

dura con el cuerpo cilíndrico y sus piezas.

Las citadas roldanas, giran locas sobre los ejes del cuerpo cilíndrico, por lo que pueden desplazarse radialmente en dicho cuerpo al ser girado éste en la armadura, y acercarse y alejarse a voluntad de la barra alrededor de la que giran, cuyas roldanas, poseen en su periferia el relieve activo del moleteado o estriado a producir.

Sobre ésta realización básica, el invento, ahora, en un desarrollo más avanzado, preconiza que el tornillo-tuerca empleado por el aparato descrito para determinar la mútua fijación de la armadura con el cuerpo cilíndrico y sus piezas, sea sustituido por un dispositivo tensor elástico, muy fácil de utilizar, mediante el cual, por otra parte, sin necesidad de separar el mismo del cuerpo, se puede producir más de una espira.

Básicamente, el dispositivo que se preconiza, está constituido por un espárrago roscado sobre el cuerpo cilíndrico, que atraviesa la armadura por una ranura, sobre la cual, adosado o producido, existe un sector dentado, que ocupa ambos lados de la misma.

El espárrago citado, está provisto de una cabeza, en la cual apoya un resorte helicoidal que aloja interiormente el citado espárrago, empujando por el otro extremo a un trinquete provisto de una cabeza afilada, que incide y se apoya entre parejas contiguas del sector dentado.

Como el espárrago está roscado sobre el cilindro interior, la acción del resorte determina una acción de fijación relativa entre el mismo y la carcasa exterior, suficiente para los fines perseguidos, por lo cual, cambiando la cabeza del trinquete de unos a otros dientes del sec-

tor dentado, se logra la regulación sin necesidad de desajustes.

Las particularidades y características más notables de la realización propuesta, se podrán apreciar con más claridad que en la descripción realizada hasta aquí, en la que seguidamente se realizará de los dibujos adjuntos, en los cuales, solo a título de ejemplo, se representa una preferente forma de realización práctica.

EN DICHOS DIBUJOS:

La fig. 1ª muestra una vista en planta del aparato.

La fig. 2ª representa una vista frontal, del mismo.

La fig. 3ª ilustra una vista en alzado frontal del aparato, pero sin la tapa.

La fig. 4ª finalmente, muestra una vista en alzado lateral esquemático del aparato.

Según se aprecia en éstos dibujos, la realización que se preconiza, está integrada por un espárrago 1, roscado sobre el cuerpo cilíndrico 2, el cual, es alojado por la carcasa 3, que posee una ranura 4 en sentido perpendicular a su generatriz, sobre la cual, existe adaptado el sector dentado 5.

El espárrago 1, posee en su extremo exterior la cabeza 6, en la cual apoya el resorte helicoidal 7, que por su otro extremo asienta en el trinquete 8, cuya cabeza afilada asienta sobre los dientes del sector 5.

Con ello, el resorte 7 tiende a separar la cabeza del espárrago y por ello a juntar el cuerpo interior cilíndrico 2 con la carcasa exterior 3. Por otra parte, situando en la pareja de dentado adecuada a las necesidades del trabajo a realizar, el extremo de la cabeza 8, se logra

graduar las características del trabajo que realizan las roldanas 9 situadas sobre los ejes 10.

Descrita suficientemente en lo que precede la naturaleza de la Patente, así como el modo de llevarla ventajosamente a la práctica y, demostrado que constituye un positivo adelanto técnico en los aparatos estriadores aplicables a tornos y otras máquinas herramientas, es por lo que se solicita registro de Patente de Invención por 20 años en España y Provincias de Ultramar, haciendo constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle, en cuanto no alteren su principio fundamental, siendo lo que constituye la esencia del referido invento, lo que a continuación se especifica en las siguientes:

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

1ª) Perfeccionamientos en aparatos estriadores aplicables a tornos y otras máquinas herramientas, del tipo que comprende una carcasa exterior que aloja un cuerpo cilíndrico al que están vinculados varios ejes que comportan roldanas regulables y exteriormente moleteadas, para producir el estriado de cuerpos diversos, caracterizado porque en el cuerpo cilíndrico, se encuentra roscado el extremo de un espárrago, que atraviesa la carcasa exterior por una ranura en ella existente, presentando en su extremo opuesto una cabeza, en la que actua el extremo de un resorte circunscrito al espárrago y apoyado sobre un trinquete también circunscrito libremente al citado espárrago.

2ª) Perfeccionamientos en aparatos estriadores aplicables a tornos y otras máquinas herramientas, según apartado anterior, que esencialmente se caracteriza porque el

373990 27

trinquete posee una cabeza afilada, que asienta entre parejas arbitrarias de dientes, de los existentes en un sector fijado o producido sobre la carcasa exterior, a ambos lados de la ranura por la que sale el espárrago, con lo cual, la acción tensora del resorte, tracciona con suficiente fuerza el cilindro interior contra la carcasa exterior, a la par que situando el trinquete en unos o en otros dientes del sector dentado, se logra una regulación de las características del moleteado a producir.

La presente solicitud de registro de Patente de Invención, debe recaer sobre:

3a) "PERFECCIONAMIENTOS EN APARATOS ESTRIADORES APLICABLES A TORNOS Y OTRAS MAQUINAS HERRAMIENTAS".

Todo ello según queda sustancialmente descrito en la presente Memoria y Reivindicaciones y representado por los adjuntos dibujos para los fines especificados.

Madrid, 27 NOV. 1969

FERNANDO ALVAREZ

D. JOSÉ ALBERDI ORBE

HOJA UNICA

373000

373000

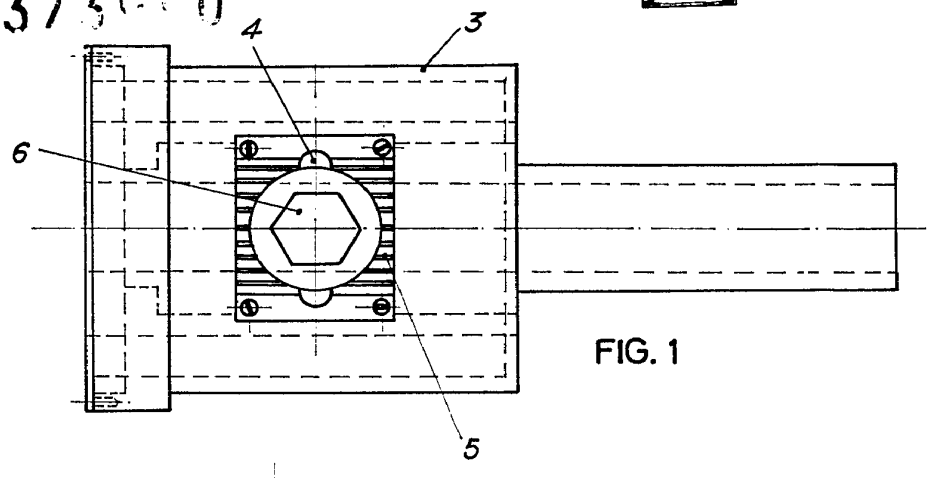
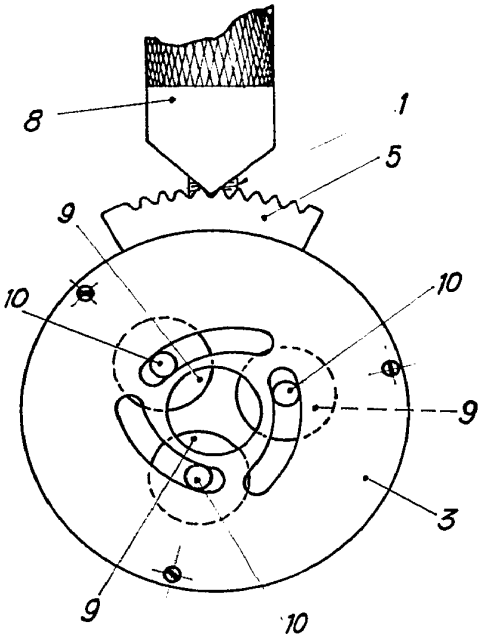


FIG. 1

FIG. 2



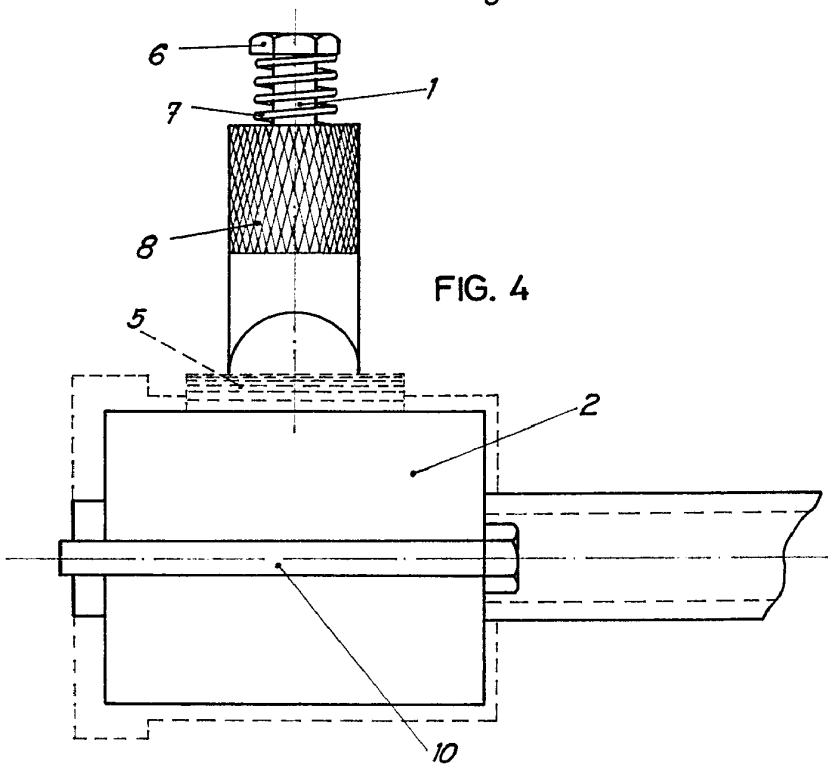


FIG. 4

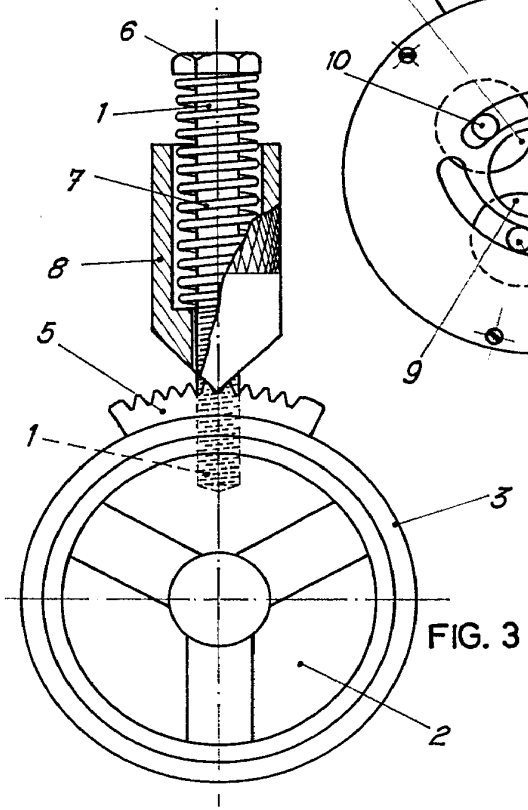


FIG. 3

Madrid, 17-11-69

FERNANDO ALVAREZ

ESCALA VARIABLE

D. JOSÉ ALBERDI ORBE

373000

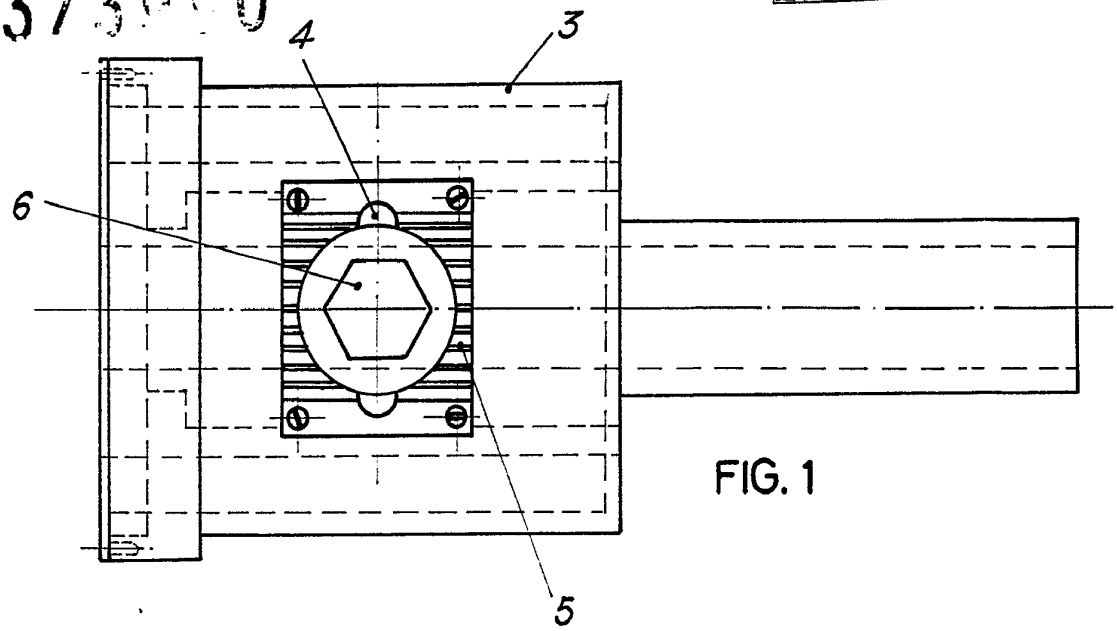


FIG. 1

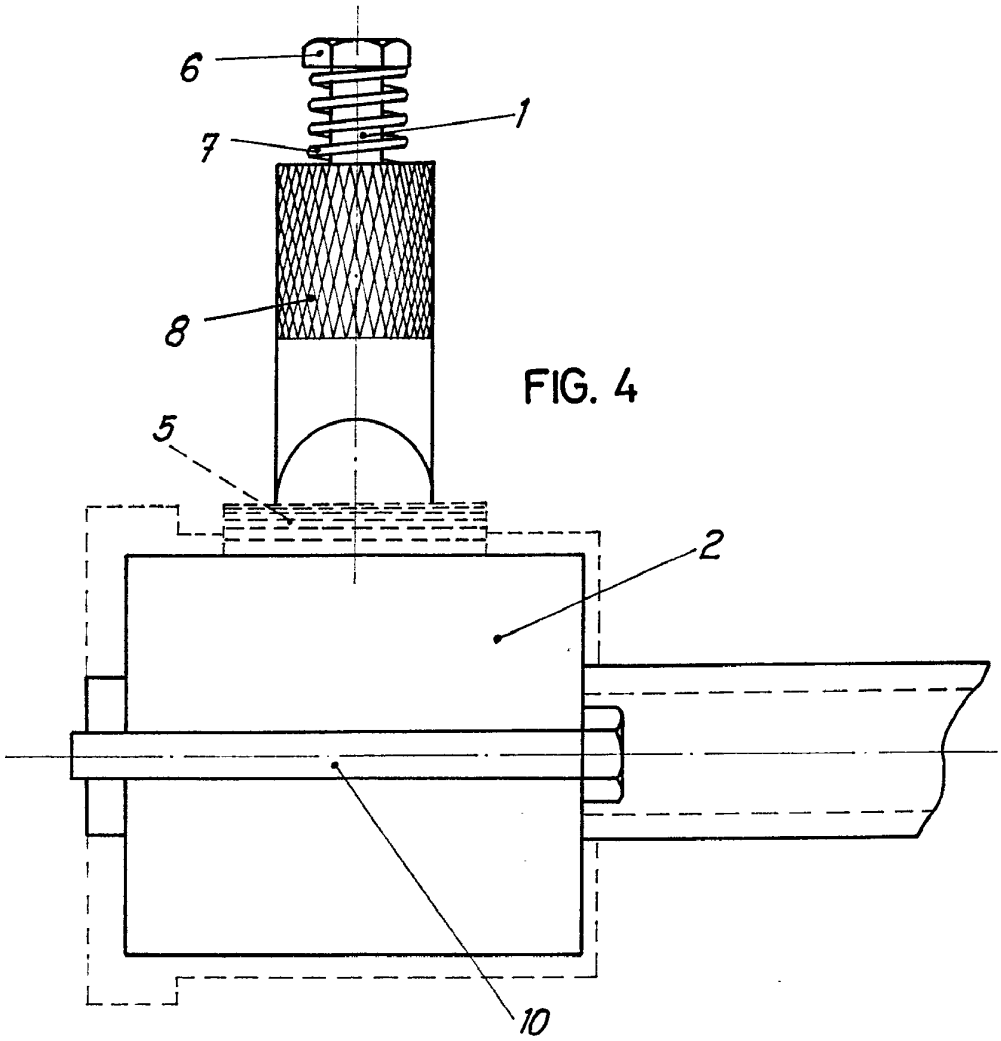
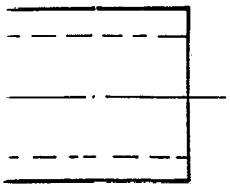


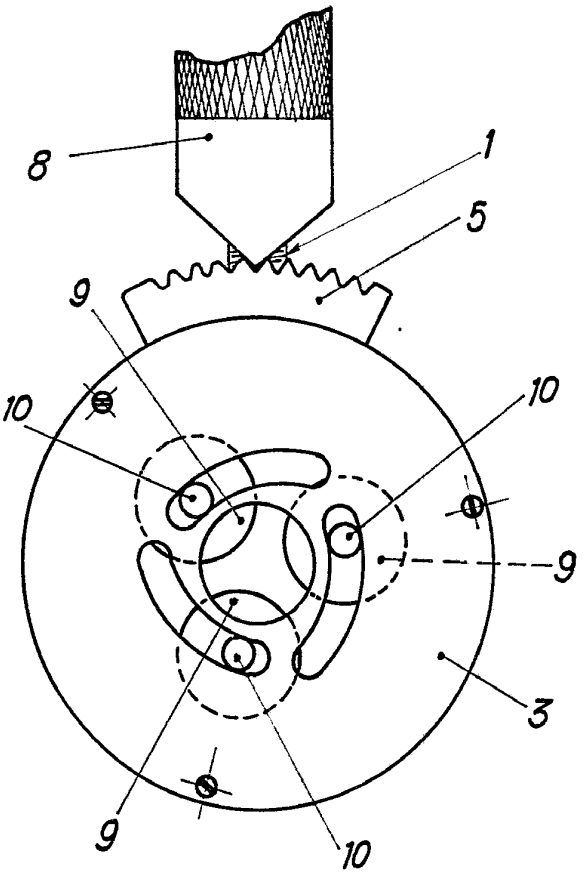
FIG. 4

ESCALA VARIABLE

373900

FIG. 2





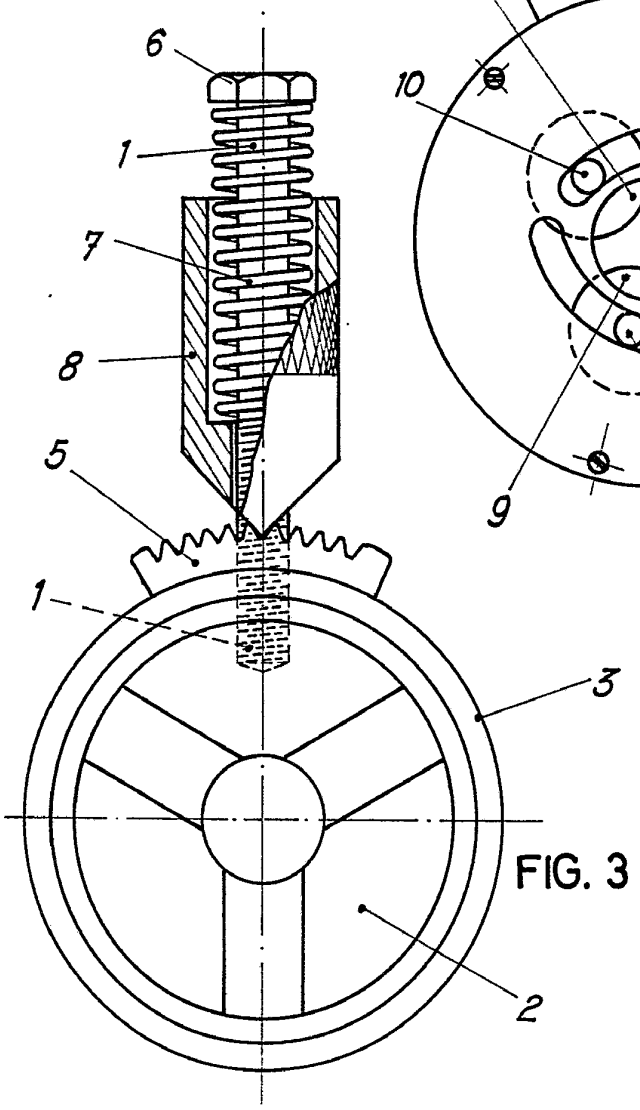


FIG. 3

Madrid, 27-11-69

FERNANDO ALVAREZ