



Nº 8 068 5

8 06 85

MODELO DE UTILIDAD

que por veinte años se solicita a favor de Don Pablo Bretón Arnedo, de nacionalidad española, domiciliado en Logroño, Carretera de Soria "Granero de Castilla", y que ha de recaer sobre CABEZAL DE MAQUINA DE TALADRAR CON CAMBIO RAPIDO DE CORREAS.

M e m o r i a D e s c r i p t i v a

El registro de Modelo de Utilidad que se solicita tiene por objeto garantizar la explotación exclusiva en todo el territorio nacional y plazas de soberanía de un cabezal de máquina de taladrar con cambio rápido de correas, conforme se describe a continuación y se representa gráficamente en el adjunto dibujo, a título de ejemplo.

Se conocen diversos mecanismos aplicables a los cabezales no monopoleas de máquinas de taladrar, a fin de facilitar el cambio de correas de unas poleas a otras, para obtener diferentes velocidades; asimismo se conocen diversas maneras de cubrir dichas correas, por mediación de carcassas o corazas.



Entre los sistemas existentes encontramos el de coraza fija con portezuela para acceso a las correas, coraza móvil desmontable y coraza semimóvil giratoria sobre charnelas.

Asimismo encontramos los sistemas de tensor mediante volante y husillo que se acciona deslizando el motor, tensor directo a las correas mediante muelle o polein corredero, etc.

Los mencionados dispositivos tienen el inconveniente de que para efectuar el cambio de correas es preciso realizar varias maniobras; estas maniobras suelen ser generalmente las siguientes: quitar o desplazar la coraza o bien abrir la portezuela para acceso a las correas, destensar el motor o tensor, aflojando los mecanismos a tal fin, por mediación de husillos o a mano. Estas mismas operaciones, efectuadas a la inversa han de realizarse para dejar tapadas y tensadas las correas con la consiguiente pérdida de tiempo y rendimiento efectivo de la máquina, debiendo emplear en ocasiones llaves auxiliares u otros útiles necesarios a tal fin. En estas operaciones se invierten aún en las mejores condiciones, de 4 a 6 minutos.

El presente sistema soluciona dichos movimientos reuniendo en una sola maniobra la operación de apertura de coraza y destensado de correas, e inversamente tensado de correas y cierre de la coraza. Esta operación se realiza mediante un sencillo giro de palanca, invirtiéndose solamente unos segundos en cada maniobra.

En el adjunto plano se representa un ejemplo de realización.

La fig, I, muestra una sección en alzada lateral.

La fig, II, muestra una vista en planta de los mecanismos.

La fig, III, representa una vista en alzada del cabezal de la máquina con la coraza seccionada.

La fig, IV, representa un detalle del dispositivo de elevación de la coraza.



Las figuras V y VI muestran sendos detalles del conjunto del mecanismo en las dos posiciones extremas del mismo.

La coraza 19 es solidaria del eje cremallera 11, que es mandado por el eje-piñón 3 (fig, 2) mediante giro de la palanca 4 (Fig, 2 y posiciones de fig, 5 y 6).

El eje-piñón 3, va provisto en su extremidad de un dedo excéntrico 13 (fig, 2, 5 y 6) que en su recorrido circular desplaza la varilla 12, al empujar el dedo 20 solidario de ella (fig, V y VI). Esta varilla 12 va guiada por el cojinete 14 y uno de sus extremos es solidario de la tapa 7 del conjunto del motor 15 (fig, I y III), el cual va montado sobre deslizaderas 9 (fig, II). El muelle 6, que va apoyado sobre el tope 5, tiende a mantener el motor y, por tanto, su eje y sus poleas a la máxima distancia del eje cabezal, compatible con la elasticidad de las correas; es decir, dicho muelle es el muelle tensor de dichas correas.

El eje 3 lleva un tornillo o prisionero 22 que impide que aquel se salga de su posición a la vez que permite el giro del mismo.

La cremallera 11 puede llevar asimismo un prisionero 21 que entra en una canal de aquella a fin de permitir su deslizamiento para impedir su giro, conservando de ésta manera su posición respecto al cabezal del taladro.

La maniobra se realiza de la siguiente manera: Al girar la palanca 4, el eje-piñón 3, solidario de aquella, acciona la cremallera 11 que a su vez eleva la coraza. El dedo 13 empuja el dedo 20 y, por lo tanto, acciona la varilla 12, que a su vez arrastra el motor, comprimiendo el muelle 6 contra el tope 5 y quedando destensada la correa 17 por reducción de la distancia entre las poleas 16, montadas en el eje motor 8 y eje cabezal 1 (fig, III). Una vez efectuada esta maniobra (giro de la palanca 4) quedan las correas accesibles y destensadas, pudiendo cambiarse de posición en las poleas a fin de



conseguir la velocidad necesaria, maniobra ésta que se relaciona en las figs, V y VI.

Al realizar el giro de la palanca en sentido inverso la coraza vuelve a ocupar su primitiva posición (fig, I). A la vez cesa la presión del dedo 13 sobre el 20 y la varilla 12 queda libre. Mediante la distensión del muelle 6, el motor vuelve a la primitiva posición, tensando la correa 17 por medio de la presión del citado muelle.

Los materiales, forma, tamaño y disposición de los elementos serán susceptibles de variación siempre que ésta no suponga una alteración de la esencialidad del invento.

Los términos en que se ha redactado esta memoria deberán ser tomados siempre en sentido amplio, no limitativo.

=====

NOTA DE REIVINDICACIONES

=====

Se reivindica como propio y nuevo en España a favor de Don Pablo Breton Arnedo, residente en Logroño, según las siguientes reivindicaciones:

PRIMERA.- Cabezal de máquina de taladrar con dispositivo de cambio rápido de correas, caracterizado en que la elevación de la coraza y el destensado de correas se consiguen simultáneamente mediante el simple giro de una palanca que manda un eje-piñón accionador de un eje cremallera cuya extremidad es solidaria de la coraza; en el extremo del eje-piñón opuesto al de su sujeción a la palanca existe un saliente excéntrico que acciona el dispositivo de tensado de las correas.

SEGUNDA.- Cabezal de máquina de taladrar con dispositivo de cambio rápido de correas, caracterizado en que el motor va montado sobre deslizaderas de forma que sea desplazable a lo largo de la línea ideal que une los ejes de las poleas, y provisto de una varilla de arrastre, paralela a dicha línea ideal, pravis-

= cinco = 80685



ta de un saliente o dedo que es empujado por el saliente excéntrico del eje-piñón cuando éste es girado para la elevación de la coraza, arrastrando así el motor y reduciendo la distancia entre su eje y el eje cabezal.

5 TERCERA.- Cabezal de máquina de taladrar con dispositivo de cambio rápido de correas, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado además en que entre el motor desplazable y un tope fijo al cuerpo de la máquina va dispuesto un muelle, de suerte que cuando, una vez cambiada la posición de las correas, 10 se gira la palanca en sentido inverso, con el fin de descender la coraza, al quedar la varilla de arrastre del motor libre de la presión del saliente del eje-piñón, el muelle tenderá a expansionarse también libremente, empujando al motor a su posición primitiva, tensando las correas.

15 CUARTA.- CABEZAL DE MAQUINA DE TALADRAR CON DISPOSITIVO DE CAMBIO RAPIDO DE CORREAS/.

Tal y como se deja descrito en la memoria precedente que consta de cinco hojas foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras y una de planos.

20 Madrid a cinco de Mayo de mil novecientos sesenta

P. A. de Don Pablo Bretón Arnedo

Victor Gil Vega

80685

80682

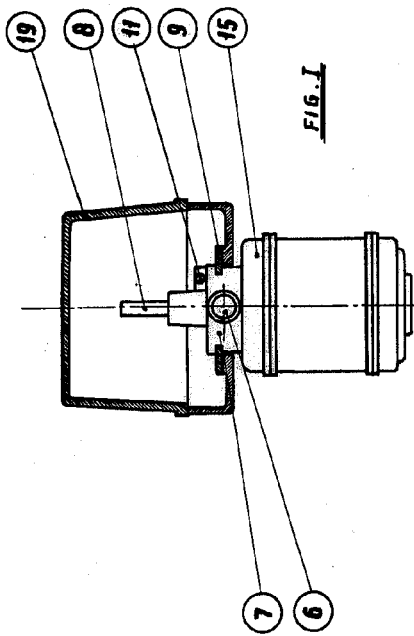


FIG. I

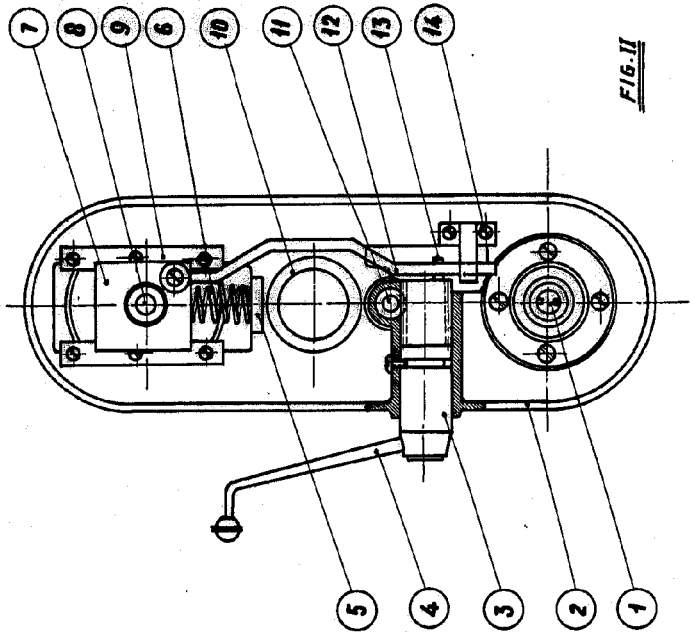


FIG. II

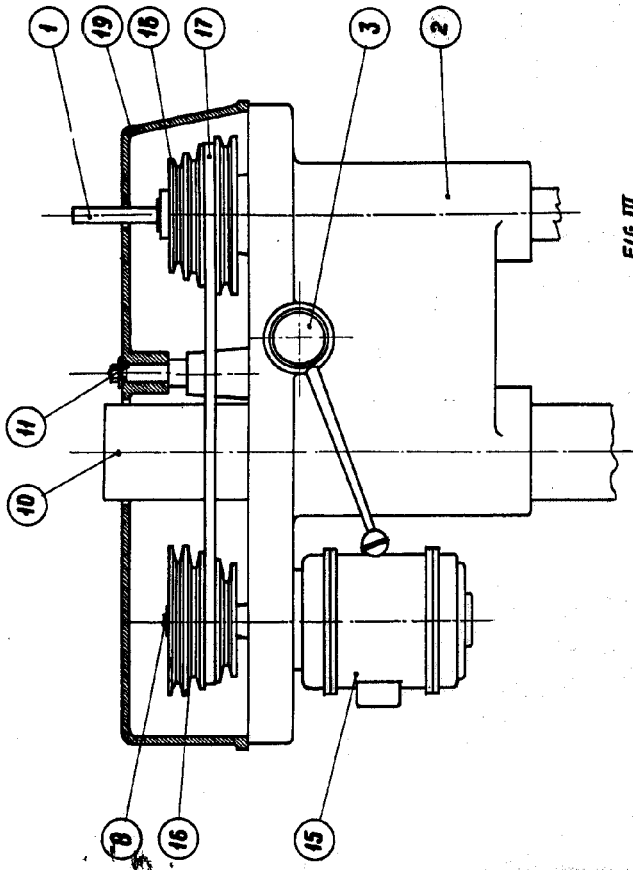


FIG. III

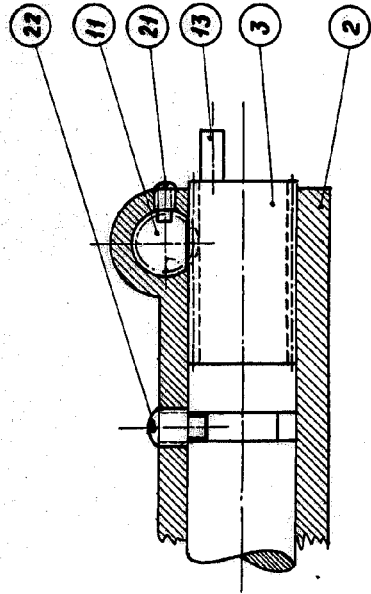


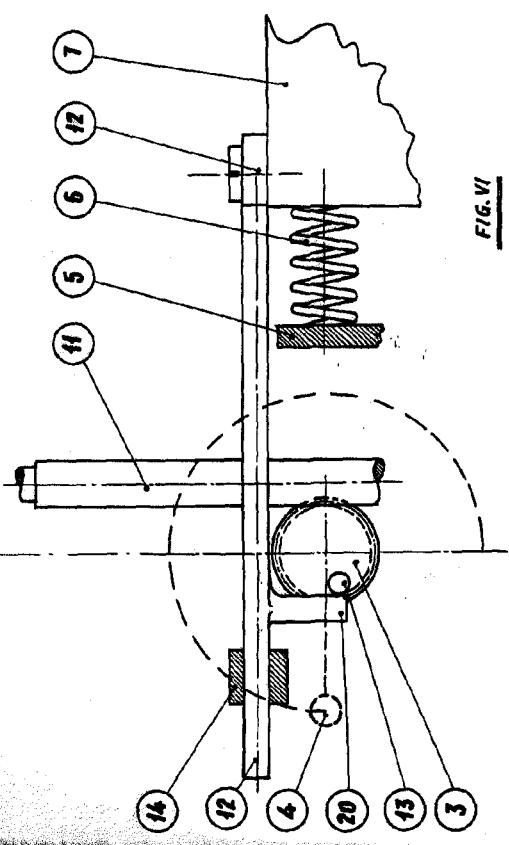
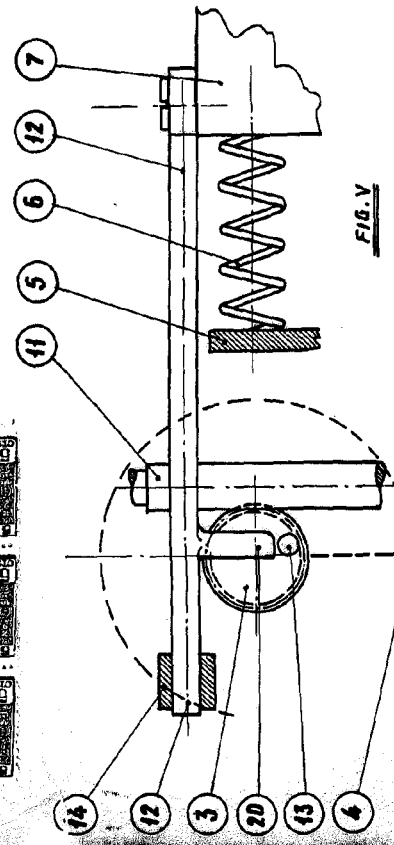
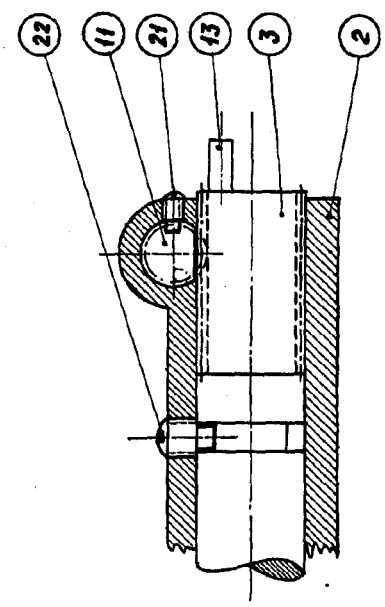
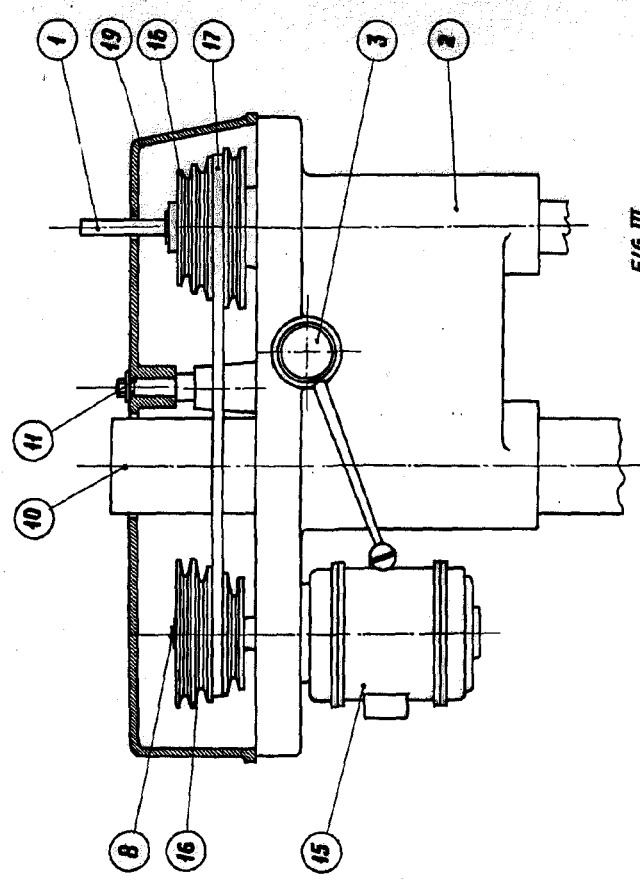
FIG. IV

80685

Hoja unica



80685



5 MAY 1960
[Signature]

Medidas variables.