

AÑO 1958

Expediente núm.



242710

REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL

PATENTE DE INVENCIÓN

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de

una PATENTE DE invención por 20 años, en España

a favor de

Don MANUEL CASANOVA RODRIGUEZ, de nacionalidad

española domiciliado en PALMA DE MALLORCA

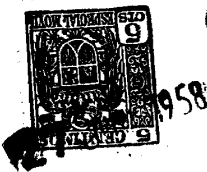
calle de Aragón, núm. 71

por:

Aparete compensador automático de la tensión que ejerce la
sierra de cinta al volante y cojinetes del eje inferior de
las máquinas sierra cinta murales o de columna.

Nº 8254

Agente Sr. Levin



242710

242710

MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar

P A T E N T E D E I N V E N C I O N

En España, por veinte años, por "APARATO COMPENSADOR AUTOMÁTICO DE LA TENSION QUE EJERCE LA SIERRA DE CINTA AL VOLANTE Y COJINETES DEL EJE INFERIOR DE LAS MAQUINAS SIERRA CINTA MURALES O DE COLUMNA ", a nombre de D. Manuel CASANOVAS RODRIGUEZ, de nacionalidad española, residente en Palma de Mallorca (Baleares) calle Aragón, 71, pral.

~~~~~

El objeto de la presente solicitud de patente de invención, se refiere a un aparato para compensar automáticamente la tensión que ejerce la sierra cinta al volante inferior, que modifica esencialmente y ventajosamente, toda lo conocido a este respecto hasta hoy, proporcionando como resultado industrial aparatos cuya característica esencial es la de que está compensado el tiro que ejerce la sierra cinta sobre el volante inferior, por el tiro que ejerce la transmisión por correas trapezoidales, sobre una polea acanalada solidaria con el eje del volan-

5

10

242710

27



15

te y montada entre este y su cojinete adyacente, a cuyo efecto, el tiro de las correas esta dirigido hacia abajo compensando el tiro de la cinta que se dirige hacia arriba y esta compensación es automática, porque a mayor tiro o resistencia de la sierra cinta mayor tiro de las correas trapezoidales y viceversa.

20

Este sencillo, pero fundamental principio permite disminuir notablemente los rozamientos en los cojinetes del eje inferior de las sierras de cinta economizando fuerza motriz y evitando la necesidad del pesado volante maziso y de la horquilla para apoyo del extremo del eje.

25

En este aparato, dada su concepción, se logran también otras importantísimas ventajas complementarias, que son:

Perfecta protección de los cojinetes y del motor contra la injerencia de cuerpos extraños, serrín, etc., ya que todo el conjunto transmisor va encerrado en una caja, lo que se traduce en mejores condiciones de funcionamiento y mayor duración del material.

30

Trabajo mas perfecto de las correas que, al quedar exentas de serrín y materias extrañas, no resbalan y rinden mas.

Mejor engrase y gran reducción de tamaño.

35

En el adjunto plano se ha representado una forma de realización de la invención, que se da a titulo de ejemplo y sin caracter limitativo alguno y correspondiente a una máquina de sierra cinta mural.

Como puede apreciarse, la figura 1 representa una sección longitudinal del aparato y la figura 2 representa



24271027

40 una vista frontal sin el volante ni la tapa;

De acuerdo con el plano, puede verse que el volante de la sierra de cinta (1) va montado solidario con el eje inferior (2) de la máquina que lleva también solidaria a una polea acanalada (3) que es accionada, por medio de una transmisión de correas trapezoidales, por el electromotor (4) de potencia adecuada, que lleva, a su vez otra polea acanalada (5).

El eje (2) gira sobre cojinetes de bolas o rodillos (6) que sientan en un tubo (7) que forma cuerpo con la caja envolvente (8) en el interior de la cual va montado el conjunto del mecanismo de que se trata.

Esta caja (8) lleva, por la parte del volante, una tapa (9) de la que sobresale únicamente el citado volante (1).

El interior del tubo (7), tapado por detrás por la tapa (10), sirve de caja de grasa y la polea mandada (3) posee una pestaña determinativa de un canal en el que queda la grasa que pudiera caer o salir del tubo, a pesar del reten (11).

La caja (8) lleva también una protección semicircular (12) en el interior de la cual se aloja la polea acanalada (3) y unas patillas (13) por las que se fija sobre la obra de albañilería que sirve de sosten al conjunto; cuando la máquina es de columna de hierro la caja (8) forma cuerpo con ella.

Para la adecuada ventilación del electromotor puede dotarse a la caja de ventanas adecuadas de ventilación emplazadas en lugar no accesible al serrín, o bien puede



242710 27 JUN

70 colocarse un tubo de ventilación que proporcione el aire necesario tomado de un lugar en que esté limpio.

Descrita suficientemente la invención, así como la manera de realizarla prácticamente, debe hacerse constar que la misma es susceptible de cualesquiera modificaciones de detalle que no alteren su fundamento.

75

N O T A

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta patente de invención, en España, por veinte años, son las siguientes:

80

1ª.- Aparato compensador automático de la tensión que ejerce la sierra de cinta al volante y cojinetes del eje inferior de las máquinas sierra cinta murales o de columna, caracterizado por que se determina que la tracción del eje porta volante inferior se realice de manera que el tiro de las correas vaya dirigido hacia abajo en sentido contrario al tiro de la cinta, a cuyo efecto el eje porta volante va montado, giratorio sobre cojinetes o rodamientos, en un tubo que forma cuerpo con una caja envolvente que cubre y encierra a todo el mecanismo, la cual va abierta por delante y obturada por una tapa de quita y pon, emergiendo solo el volante, estando este tubo cerrado por su parte posterior por una tapa y obturado por delante por un reten a fin de que actúe de caja de grasa, acoplándose solidaria con el eje porta volante, una polea acanalada a la que ataca una transmisión por correas trapezoidales proveniente de una polea acanalada fijada al eje del electromotor de mando, situada directamente debajo de la anterior, con lo que

85

90

95



27 J

242710

100

el tiro se realiza hacia abajo, siendo la polea superior husca y con pestaña para formar una canal interior destinada a retener la grasa que pudiera verterse del tubo.

105

2ª.- Aparato compensador automático de la tensión que ejerce la sierra de cinta al volante y cojinetes del eje inferior de las máquinas sierra cinta murales o de columna, caracterizado por que la caja envolvente presenta una curvatura que protege la polea superior y patillas para su fijación a la obra de albañilería.

110

3ª.- APARATO COMPENSADOR AUTOMÁTICO DE LA TENSION QUE EJERCE LA SIERRA DE CINTA AL VOLANTE Y COJINETES DEL EJE INFERIOR DE LAS MAQUINAS SIERRA CINTA MURALES O DE COLUMNA.

Tal y como se ha descrito en la memoria que antecede, representado en el dibujo que se acompaña y para los fines que se han especificado.

Consta la presente Memoria descriptiva de cinco hojas escritas a máquina por una sola cara y de una hoja de dibujos.

Madrid, 27 de junio de 1958

*P.P. [Handwritten Signature]*



242710

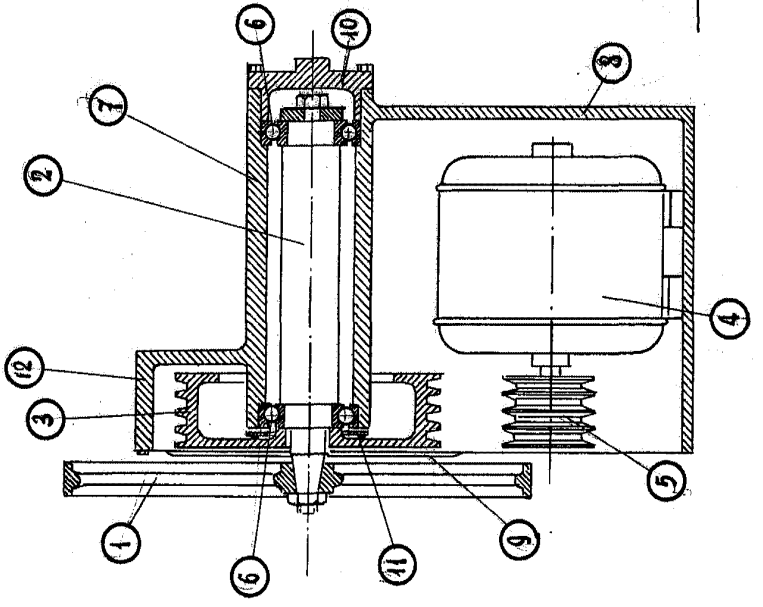


Fig. 1

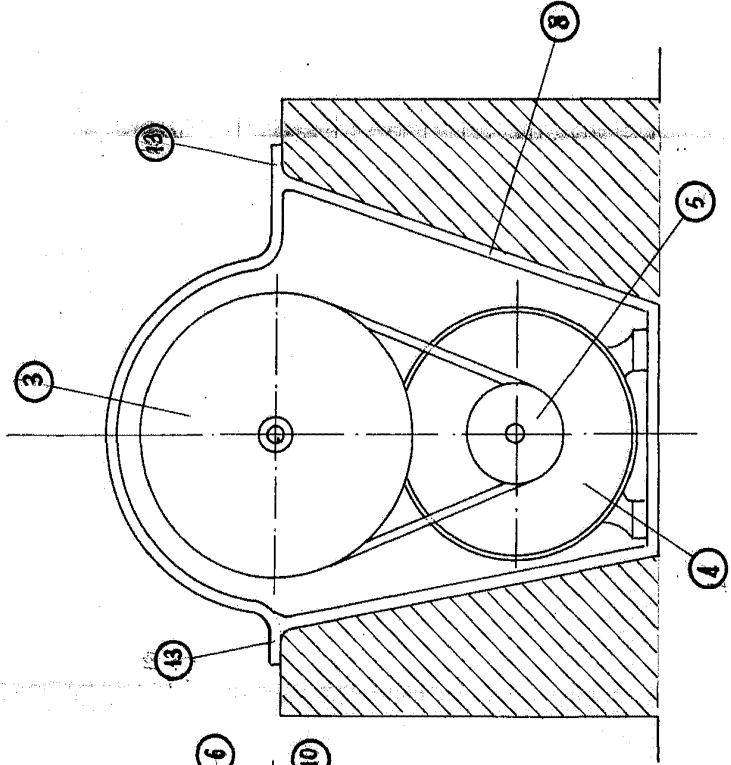


Fig. 2

MADRID, 27 Junio 1958

P.P. *[Signature]*