



- 3 2

203299

203293

PATENTE
DE
INVENCION

por "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS MECANISMOS DE LAS MAQUINAS CORTADORAS DE TEJIDOS", a favor de Suministros Ind-Text, Puig, Cruent y Cia., domiciliada en Mataró (Barcelona), calle de Roger de Flor, nº 7.

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a unos perfeccionamientos en los mecanismos de las máquinas cortadoras de tejidos.

5. Las máquinas cortadoras de tejidos que utilizan un disco con filo cortante, son generalmente organizadas mediante un mecanismo electro motor y una transmisión por piñón y ruedas cónicas para accionar al eje portador del referido disco cortante.

10. La transmisión mencionada adolece del defecto de la discontinuidad de la presión de esfuerzo, debido a que los engranajes citados por su índole especial de ser ruedas dentadas, no llegan a tener una precisión en su dentado que elimine todo huelgo, resultando de éllo que las reacciones en su rodamiento de engrane, ocasionan desajustes y dan lugar a componentes transversales que perjudican la acción eficaz del

15.

203299

- 3



disco cortante, perdiendo rendimiento y pudiendo llegar a verse frenado el disco en su trabajo.

5. Con la invención se elimina este inconveniente, haciendo que el eje del electro motor lleve acoplado axialmente un husillo de dos o más filetes, el cual actúa como husillo tangente en una rueda de dentado helicoidal, calada en el eje del disco cortador.

10. Esta transmisión, al dar componentes en dirección axial y mantener en continuidad la acción del motor en perfecta irreversibilidad, representa una mejora con ventajas para su rendimiento.

15. El husillo o tornillo sin fin, se constituye en una pieza acoplada en el extremo del eje del electro motor, provisto de espiga axial para jugar en la correspondiente ran-gua dispuesta en un tapón remate que cierra al cárter en don-de se halla esta transmisión.

El sistema de tornillo sin fin puede estar lubricado en baño de aceite u otro lubricante, para las mejores condiciones de la transmisión.

20. El sistema de tornillo sin fin puede estar lubricado en baño de aceite u otro lubricante, para las mejores condiciones de la transmisión.

25. Para facilitar la explicación, se acompaña a la presente memoria una lámina de dibujos, en la cual se ha representado un caso de realización, que se cita únicamente a título de ejemplo.

En el dibujo:

30. la figura representa, en sección diametral, la transmisión y motor eléctrico con el soporte del conjunto y disco cortador.

Consiste la invención en disponer el eje -1- del elec

203299



tro motor -2-, dentro de un cárter -3-, de forma tubular, do-
tado en su extremo inferior -4- de un tapón rangua -5-, com-
prendiendo este cárter un tornillo sin fin -6-, de varias en-
tradas de filete, que engrana con la rueda helicoidal -7-,
5. calada en el eje -8- del disco cortador -9-.

Este cárter se halla formando cuerpo con el soporte
-10- del referido eje y del pié del aparato.

El tornillo o husillo sin fin -6-, presenta en su par-
te de acoplamiento al eje motor, una boca cónica -11-, adecua-
da para recibir al cono -12- del eje del motor.
10.

Este eje atraviesa el cuerpo del husillo que se rosca
a aquél, en la zona -13-, saliendo la espiga -14- para jugar
en la rangua -5-, con la interposición de la correspondiente
arandela tope -15-.

En otra alternativa de realización, la espiga -14- for-
ma cuerpo con el tornillo -6- y su disposición es coaxial o
centrada con respecto del eje del motor, cuya posición queda
asegurada por la zona roscada -13- antes citada.
15.

El cárter -3- puede llevar cualquier lubricante ade-
cuado para mejorar las condiciones de la transmisión.
20.

La invención, dentro de su esencialidad, puede ser
llevada a la práctica en otras formas de realización que di-
fieran en detalle de la indicada a título de ejemplo, a las
cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba. Po-
drá, pues, construirse en cualquier forma y tamaño, con los
medios y aparatos más adecuados, utilizando el tornillo como
pieza de recambio para reemplaza de los elementos ya desgasta-
dos, por quedar todo ésto comprendido dentro del espíritu de
25. las reivindicaciones.



NOTA

203299

Hecha la descripción del presente invento, se declara como nuevas y de propia invención las siguientes reivindicaciones:

- 1ª.- Perfeccionamientos en los mecanismos de las máquinas cortadoras de tejidos, que comprenden un soporte con electro motor y elemento cortador a base de un disco con borde en filo, caracterizados esencialmente por el hecho de disponer al eje exterior del electro motor, alojado en un cárter tubular vinculado preferentemente al soporte general del aparato, cuyo cárter presenta en su extremidad inferior medios de cierre y, al propio tiempo, rangua o cojinete axial, para un elemento de transmisión, consistiendo característicamente este elemento, en un tornillo sin fin o husillo de, por lo menos, dos entradas de filete en relación con una rueda helicoidal dispuesta en el eje del disco cortante, estando el mencionado husillo acoplado axialmente al eje del motor y alojado en el cárter tubular, que puede o no tener un lubricante.

- 2ª.- Perfeccionamientos según la anterior reivindicación, en los que, el husillo transmisor es acoplado al eje del motor frontalmente, mediante una embocadura cónica del cuerpo del husillo y un cono de ajuste en que termina o presenta el eje del motor, comprendiendo o no una zona roscada para la fijación de ambos elementos.

- 3ª.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1ª y 2ª, en los cuales, el extremo opuesto del husillo transmisor, presenta una espiga para servir como eje de giro en la rangua

203299



del cárter, siendo esta espiga, ya del propio husillo, ya del propio eje del motor, que al efecto atraviesa axialmente al referido husillo.

5. 4^ª.- Perfeccionamientos según las reivindicaciones 1^ª a 3^ª, en los que el husillo es desmontable y recambiable para substitución o limpieza, valiéndose al efecto, preferentemente, del tapón del fondo del cárter adecuadamente fijado por medio de inmovilización conveniente.

10. 5^ª.- Perfeccionamientos en los mecanismos de las máquinas cortadoras de tejidos.

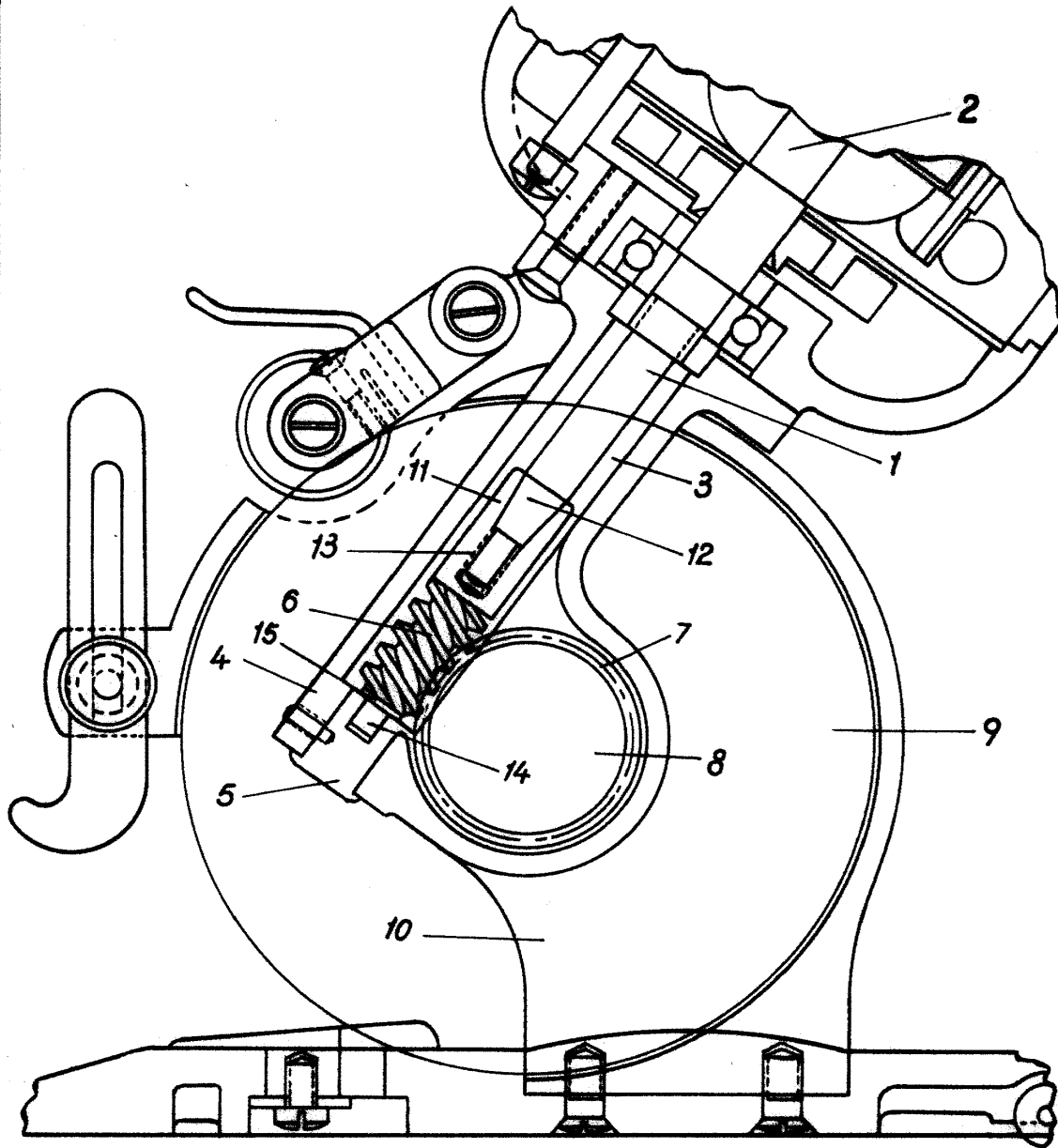
Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva, que consta de cinco hojas, foliadas y escritas a máquina por una sola cara, acompañadas de una lámina de dibujos.

15. Madrid, a 3 de mayo de 1952.

P.a.

JOSEPH MEYER

P. P.



Madrid, -3 MAY. 1952
p.p. Jaime Isern