



C E R T I F I C A D O
D E
A D I C I O N

30552

por "PERFECCIONAMIENTOS EN EL OBJETO DE LA PATENTE PRINCIPAL Nº 286.971 por MECANISMO DE EMBRAGUE, APLICABLE A MOTORES ELECTRICOS", a favor de D. BERNARDO CHARDI IBANEZ, y D. ERNESTO GELPI SITJAR, ambos de nacionalidad española, residentes en HOSPITALET DE LLOBREGAT (Barcelona), Esteban Grau, 25.

= . =

MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente certificado de adición, se refiere a unos perfeccionamientos en el objeto de la patente nº 286.971, por mecanismo de embrague, aplicable a motores electricos.

5. En la patente principal, se había previsto un mecanismo que relacionaba el motor eléctrico, preferentemente de máquina de coser, con la máquina propiamente dicha, sin necesidad de interrumpir la corriente eléctrica, habiéndose previsto también, un dispositivo de frenado automático de la máquina, una vez desembragada esta del motor.
- 10.



Estos elementos principales, persisten en este certificado de adición, en su aspecto general, pero se ha perfeccionado notablemente la palanca de embrague y el dispositivo de frenado automático de la máquina, simplificándolo y dotándolo de una mayor solidez y eficiencia.

5.

La nueva palanca de frenado, lleva el resorte para su retroceso y desembrague, en el exterior de la carcasa donde se aloja el mecanismo y cubriendo a una varilla metálica dotada de un gancho en su extremo inferior, insertado en un agujero dispuesto en una oreja, situada de canto en el codo interno de la palanca junto a su introducción en el interior de la carcasa.

10.

Esta varilla atraviesa libremente otra oreja, dispuesta en ángulo recto (respecto a la anteriormente citada) en el borde la carcasa junto a la tapa; a partir de la segunda oreja-guía, la varilla queda libre y cubierta por el resorte halicoidal abierto, amparado por una tuerca roscada en el extremo libre de la varilla.

15.

El extremo de la palanca de embrague que se introduce en la carcasa, gira sobre un eje solidario de un muñón dispuesto en el fondo de la carcasa.

20.

La palanca, después del apoyo en el eje citado en el p'arrafo anterior, se desdobra en dos ramas que forman un arco de 180° y se prolongan un recto formando el extremo de cada rama, una horquilla abierta, donde se alojan unos pivotes externos, dispuestos en la periferia de un sólido aro, solidario al manguito que lleva los cojinetes de bolas del eje transmisor del movimiento, el cual es desplazado axialmente en vaiven, por la palanca de embrague, dentro de una camisa solidaria a la carcasa.

25.



El eje lleva en un extremo al disco de embrague, solidario y liso por ambas caras; por la cara exterior, establece el acoplamiento con el motor eléctrico y en su otro extremo, lleva la polea que acciona a la máquina de coser.

5.

Al desembragarse del motor eléctrico, el eje se introduce en el interior de la carcasa, estableciendo la cara interna del disco de embrague, contacto a presión con un disco de material antideslizante, en especial, de corcho aglomerado, que la frena instantaneamente y por este efecto, la máquina de coser queda inmovilizada.

10

Con el fin de facilitar la explicación, se acompaña a la presente memoria, de una lámina de dibujos, en la que se ha representado un caso de realización, que se cita a título de ejemplo.

15.

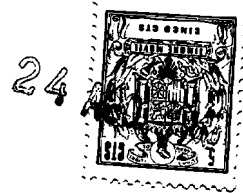
En el dibujo:

La figura 1, muestra una vista en sección y en alzado, del conjunto del mecanismo de embrague, aplicable a motores eléctricos, en la cual se ve la palanca de embrague, en su nueva forma y actuación.

20.

La figura 2, muestra una vista por encima de la carcasa, mostrando la palanca en el interior de la misma con sus dos ramas en arco de 180° alargadas en recto para que sus respectivas horquillas abiertas alojen a los pivotes externos dispuestos solidariamente siguiendo un diámetro del aro solidario al manguito porta cojinetes de rodamiento del eje transmisor desplazable en vaiven axial.

25.



En la misma figura, separadamente se observa al manguito con sus pivotes, para el desplazamiento y además una vista del manguito de lateral.

5. La figura 3, muestra una vista de frente y otra de lateral del disco independiente que lleva adherido en su superficie, la porción necesaria del material anti-deslizante para el frenado instantáneo del eje transmisor; en la vista lateral se ven los dos pernos que lo solidarizan con la carcasa, desde el exterior y lo mantienen en posición ajustable, en el interior de la misma.

10.

La figura 4, muestra una vista en alzado, del eje transmisor con un detalle del extremo cónico y la entalla que solidariza a la polea que acciona a la máquina y una vista por encima, de la superficie del plato o disco de embrague del citado eje.

15.

Haciendo referencia a las figuras, es de observar que 1, representa al cuerpo de la carcasa; 2, al tubo de la misma en su fondo el cual se prolonga interiormente, mucho mas; 3 al muñón dispuesto en el interior de la carcasa, para solidarizar en ella al eje 4 que sirve de apoyo a la nueva palanca 5; por 6, a la oreja de la palanca en cuyo agujero se emborna el gancho de la varilla 7, que atraviesa libremente por el agujero dispuesto en la oreja 8 de la carcasa 1, en la cual se apoya el resorte helicoidal expansivo 9, amparado por una tuerca 10, roscada al extremo libre de la varilla 7.

20.

25.

Por 11, el aro solidarizado con el manguito 12, porta rodamientos del eje transmisor 13; por 14, a



las dos ramas en arco de la palanca 5 con ambos extremos en horquillas abiertas 15, para alojar en ellas a los pivotes 16, que siguen una línea diametral del aro 11.

5. Por 17, al manguito deslizante, porta rodamientos; por 18 al disco que tapa al manguito 17, como protección para los rodamientos y por 19, a la camisa solidarizada al tubo 2, del armazón 1, por cuyo interior, se desliza axialmente el manguito 17.

10. Por 20, disco independiente que lleva adherida en su superficie una junta antideslizante de corcho 21 para el frenado del eje 13; por 22, a los dos pernos que solidarizan al disco 20, con la carcasa 1, desde el exterior y terminados con entalla de tornillo 23, que sirve para el ajuste en altura del disco 20 y por 24, a las contratuercas que inmovilizan la posición ajustada.

15. Por 25 al disco de embrague del eje 13; por 26 a la entalla para la chaveta que solidariza a la polea motriz del eje 13, para un tornillo de sujeción para la referida polea motriz.

20. La invención, dentro de su esencialidad, puede ser llevada a la práctica, en otras formas de realización que difieran en detalle de la indicada a título de ejemplo, en la descripción. Podrá, pues, construirse en cualquier forma y tamaño, con los materiales más adecuados, por

25. quedar todo ello comprendido en el espíritu de las reivindicaciones.



N O T A

Descrito el objeto del presente invento, lo que se declara como nuevo y de propia invención, comprende las siguientes reivindicaciones:

1. Perfeccionamientos en el objeto de la
5. patente principal núm. 286.971, por un mecanismo de embrague, aplicable a motores eléctricos, esencialmente caracterizados por, comprender una carcasa envolvente del mecanismo, dotada de una ventana-abertura para entrar la palaca de embrague; disponer la carcasa de un
10. muñón que solidariza al eje fijo, sobre el cual se apoya y gira la palanca de embrague; comprender una oreja en la periferia de la carcasa, dotada de un agujero por el cual pasa libremente la varilla que es guía del resorte expansivo retroactor de la palanca; presentar una palanca de
15. embrague, de fundición, que en su extremo exterior lleva una platina conformada como pedal de accionamiento y cuyo extremo penetra, previa acodadura en ángulo recto, en el interior de la carcasa y se desdobla en dos brazos curvos que abrazan un aro solidario del manguito porta cojinetes, de la
20. periferia de cuyo aro, sobresalen dos pernos-muñones, en el extremo de un mismo diámetro, en los cuales encajan las horquillas en que terminan los dos brazos curvos de la palanca; presentar la palanca, justo al entrar en la carcasa, un muñón a cada lado con agujero, que



- atraviesa un eje fijo, sujeto al muñón interno de la carcasa, sobre cuyo eje gira la palanca; presentar una oreja en el interior del vértice de acodamiento de la palanca, con un agujero donde se empalma adecuadamente el gancho
5. dispuesto en el extremo en la varilla-guía del resorte tetro-actor; comprender un resorte helicoidal expansivo, que cubre la varilla-guía a partir de la oreja expuesta dispuesta de una sola pieza en el exterior de la carcasa y cuyo resorte, en su otro extremo es retenido por
10. una tuerca roscada al extremo libre de la varilla con lo cual ejerce su acción de retorno de la palanca a su posición de reposo, al cesar la presión en el pedal extremo.

2. Perfeccionamientos, según la reivindicación anterior, caracterizados esencialmente por,
15. presentar un fuerte aro, solidario al manguito porta-cojinetes del eje transmisor, en la periferia de cuyo aro, se han dispuesto y en los extremos de un mismo diámetro, dos pernos solidarios, dotados de manguitos libres de giro y cuyos pernos quedan abrazados por las respectivas horquilla con que termina la palanca de embrague
20. y que constituyen los elementos desplazadores del citado manguito porta-cojinetes y con éste, del eje transmisor.

3. Perfeccionamientos, según las reivindicaciones anteriores, esencialmente caracterizados, por
25. presentar un disco de frenado, con agujero interior conformado a las exigencias de no obstaculización de los elementos internos que juegan en el conjunto interno a



la carcasa; presentar en la superficie contigua al disco de embrague del eje transmisor, una junta adherida de material antideslizante, que produce el frenado instantaneo del eje y por ende de la máquina; estar solidarizado

5. a la carcasa, mediante dos pernos roscados en ambos extremos con los inferiores terminados con entalla para destornillador y fijados al exterior de la base de la carcasa mediante una contra-tuerca cada uno, con cuya combinación se conjuga la conveniente localización y ajuste del disco en el interior de la carcasa, y su fijación estabilizadora; disponer este disco de dos orejas periféricas para enroscar a los pernos mencionados.

10. 4. Perfeccionamientos en el objeto de la patente principal núm. 286.971 por un mecanismo de embrague, aplicable a motores electricos.
- 15.

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

Madrid, a 24 de Agosto 1966
P. a. JAIME ISERN

Fig. 1

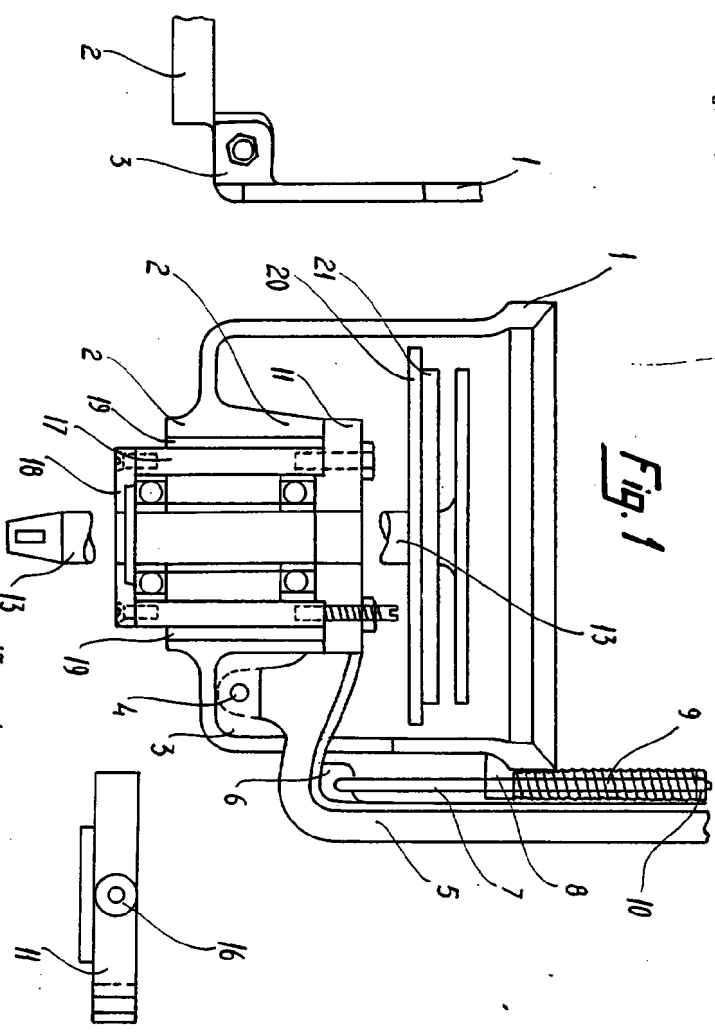


Fig. 2

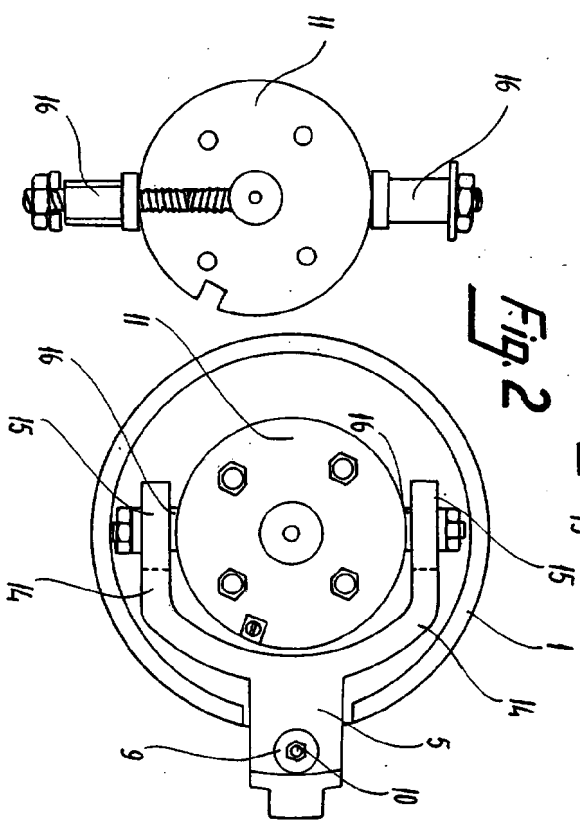


Fig. 3

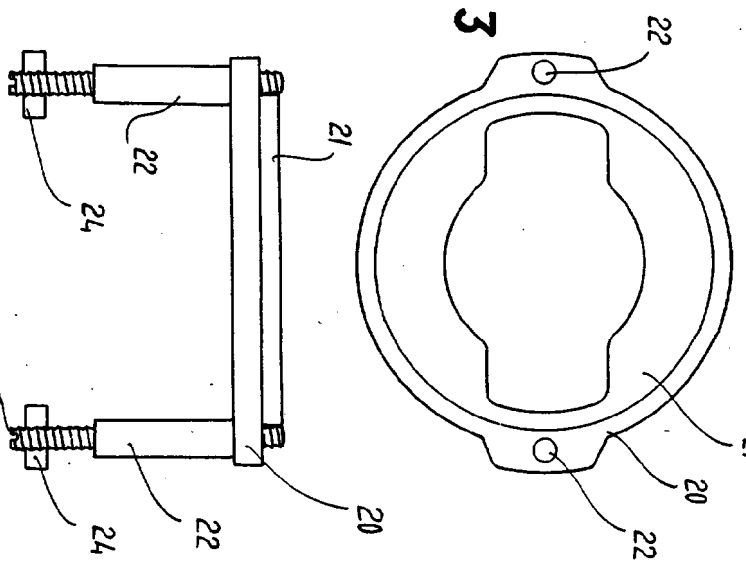


Fig. 4

