

335251

P-33.764

PHN 954

335251



MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar

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

en

E S P A Ñ A

por VEINTE años

a nombre de N.V. PHILIPS'GLOEILAMPENFABRIEKEN, entidad holandesa, establecida en Emmasingel 29, Eindhoven, Holanda, por:  
"UN DISPOSITIVO PARA ACCIONAR DE MANERA AJUSTABLE DOS HUSILLOS DE CARRETE PARALELOS DE UN DISPOSITIVO PARA EFECTUAR Y/O REPRODUCIR REGISTROS"

Este invento se refiere a un dispositivo para accionar de manera ajustable dos husillos o ejes de carrete paralelos de un dispositivo para registrar y/o reproducir registros sobre un portador de registro en forma de cinta, en el que un árbol de accionamiento para la transmisión de un par está acoplado por medio de un acoplamiento de corrientes parásitas con los husillos de carrete y este acoplamiento de corrientes parásitas consta de una primera parte que tiene la forma de un imán anular de polos múltiples y de una segunda

5



parte de material eléctricamente conductor que coopera con la primera parte, estando apoyada una de estas partes sobre el árbol de accionamiento y estando apoyada la otra parte sobre el husillo de carrete a ser accionado, mientras estas dos partes son ajustables una con respecto a la otra con el fin de permitir variar el par transmitido, siendo la disposición tal que una disminución del par transmitido a un husillo de carrete dá lugar a un aumento del par transmitido al otro husillo de carrete.

En un dispositivo conocido de la clase citada, cada uno de los dos husillos de carrete está accionado mediante un motor independiente. Los dos motores están suspendidos en los extremos de un yugo soportado centralmente de manera que se pueda hacer girar y cada uno de ellos acciona un imán anular de polos múltiples. Sobre cada uno de estos imanes anulares está colocado un cuerpo en forma de campana que está apoyado sobre uno de los husillos de carrete. Los cuerpos en forma de campana están provistos de un anillo de material eléctricamente conductor que puede ser introducido totalmente ó parcialmente en el campo magnético del imán anular mediante el pivotamiento del yugo de manera que los imanes anulares sean desplazados en dirección axial con respecto a los husillos de carrete. Debido a la utilización del yugo y de los dos motores con acoplamientos de corrientes parásitas completos, éste dispositivo conocido es comparativamente complicado y por lo tanto caro. El objeto del invento es proporcionar un dispositivo más sencillo y está caracterizado porque la parte del acoplamiento de corrientes parásitas que coopera con el imán anular tiene la for-



5 ma de un disco que está colocado parcialmente en el campo magnético del imán anular, siendo ajustables entre sí el disco y el imán anular mediante movimiento relativo en una dirección paralela al plano de disco, a cuyo fin el árbol de accionamiento está apoyado sobre un soporte dispuesto entre los dos husillos de carrete el cual está destinado a moverse hacia adelante y hacia atrás en un plano en ángulo recto con estos husillos.

10 Esta medida asegura que sólo se necesita un árbol de accionamiento que es común a los dos husillos de carrete. Como resultado, sólo se necesita un motor.

15 Una realización preferida del dispositivo de acuerdo con el invento está caracterizada porque el imán anular de polos múltiples está apoyado sobre el árbol de accionamiento mientras el circuito magnético de este anillo está cerrado mediante discos de material ferromagnético dispuestos por encima y por debajo de este anillo y apoyados de igual modo sobre el árbol de  
20 accionamiento, constituyendo uno de estos discos con el imán anular un entrehierro que recibe las partes en forma de disco de material eléctricamente conductor dispuestas sobre los husillos de carrete en parte de su circunferencia.  
25

Esta realización tiene la ventaja de que sólo se utiliza un imán anular de polos múltiples el cual es común a dos discos sencillos de material eléctricamente conductor apoyados cada uno de ellos sobre un  
30 husillo de carrete.



Otra realización del dispositivo de acuerdo con el invento está caracterizada porque el soporte para el árbol de accionamiento consiste en una palanca que está destinada a pivotar entre dos posiciones extremas y a girar en torno a un árbol que está dispuesto entre los husillos de carrete y que está alineado con el árbol motor, cuyo árbol motor está provisto de una polea que acciona la parte del acoplamiento de corrientes parásitas apoyada sobre el árbol de accionamiento por medio de un cordón.

Esta realización no solamente tiene una construcción sencilla, sino que además tiene la ventaja de que las masas que tienen que desplazarse para variar el par a transmitir son pequeñas.

El invento será descrito ahora con más detalle con referencia a los dibujos, que muestran una realización de un dispositivo de acuerdo con el invento.

La figura 1 es una vista en planta esquemática de partes de un aparato de cinta magnética cuya placa de montaje ha sido omitida parcialmente.

La figura 2 es una vista en sección de este aparato tomada por la línea II-II de la figura 1.

El aparato mostrado en las figuras tiene una placa de montaje 1 sobre la cual están apoyados dos husillos de carrete 2 y 3. Los husillos 2 y 3 están provistos de platos giratorios 4 y 5 con los núcleos de enrollamiento 6 y 7. Un rollo 8 de un portador de registro 9 que tiene la forma de una cinta magnética está dispuesto sobre el núcleo 6. La cinta 9 se extiende des-



de el rollo de suministro 8 a través de una guía 10 y de cabezas magnéticas 11, 12 y 13, a lo largo de un árbol de accionamiento 14 contra el cual puede ser oprimida la cinta mediante la ayuda de un rodillo de presión 15.

La cinta se extiende adicionalmente desde el árbol de accionamiento 14 a lo largo de un segundo rodillo de guía 16 hasta el núcleo de enrollamiento 7 que sirve como núcleo de recogida.

Los dos husillos de carrete 2 y 3 están accionados mediante discos 17 y 18 de material eléctricamente conductor dispuestos sobre estos husillos. Cada uno de estos discos constituye la parte accionada de un acoplamiento de corrientes parásitas 19 cuya parte de accionamiento 20 está apoyada sobre un árbol de accionamiento 21. La parte de accionamiento 20 incluye un imán anular 22 de polos múltiples cuyo circuito magnético está cerrado mediante discos 23 y 24 de material ferromagnético dispuestos por debajo y por encima de este anillo sobre el árbol 21. El disco 23 y el imán anular 22 constituyen conjuntamente un entrehierro 25 que recibe los discos 17 y 18 apoyados sobre los husillos de carrete en parte de su circunferencia.

El árbol 21 está apoyado giratoriamente sobre un soporte 26 que está dispuesto entre los dos husillos de carrete 2 y 3 y que está destinado a moverse hacia adelante y hacia atrás en un plano en ángulo recto con estos husillos en la dirección de las flechas a y b. Con este fin, el soporte 26 está construido como una palanca 27 que está destinada a pivotar en torno a un ár-



bol 28 con la ayuda de un mecanismo de accionamiento adecuado que será descrito con más detalle más adelante.

5 El árbol 21 tiene dispuesta sobre él una polea 29 que está accionada por medio de un cordón 30 y de un motor 31. El motor 31 tiene un árbol 32 provisto de una polea 33 sobre la cual pasa el cordón 30. El árbol 28, en torno al cual está destinada a pivotar la palanca 27, y el árbol motor 32 están alineados uno con otro.

10 El mecanismo de accionamiento para pivotar la palanca 27 incluye una palanca de accionamiento 34 que está destinada en pivotar en torno a un árbol 35. La palanca 34 está provista de un botón de accionamiento 36 que está fijado a una espiga 38 que sale a través de una ranura 37 de la placa de montaje, 1. La espiga 38 está fijada a su vez a la palanca 34. La palanca 34 está acoplada con la palanca 27 por medio de una varilla de conexión 39 que está conectada pivotablemente a las palancas 27 y 34. La palanca de accionamiento 34 tiene dos posiciones extremas I y II en las que puede ser mantenida mediante un dispositivo de tope adecuado (no representado en las figuras).

15 La palanca de accionamiento 34 puede ser utilizada al mismo tiempo para accionar el rodillo de presión 15. Con este fin, la palanca 34 está conectada pivotablemente a una corredera 40 que está provista de un rebaje 41. Una espiga 42 coopera con este rebaje y está fijada a un brazo 43 sobre el cual está también apoyado el rodillo de presión 15. El brazo 43 está



destinado a girar en torno a un árbol, 44. El resorte  
45 que se aplica al brazo 43 asegura que el pasador 42  
permanece en contacto con una superficie de guía 46 de  
la corredera 40. El rebaje 41 forma parte de la super-  
ficie de guía 46.

El dispositivo descrito anteriormente funciona  
como sigue.

Si la palanca de accionamiento 34 es colocada  
en su posición I mostrada en las figuras, la palanca 27  
es desplazada en la dirección de la flecha a. Como re-  
sultado, el imán anular 22 lleva a cabo un movimiento re-  
lativo con respecto a los discos 17 y 18 en una direc-  
ción paralela al plano de estos discos y la región 47 del  
disco 17 que se aloja en el entrehierro 25 de la parte  
de accionamiento 20 del acoplamiento de corrientes pará-  
sitas aumenta y la región correspondiente 48 del disco 18  
disminuye. Esto implica que puede ser transmitido un  
par mayor al disco 17 que al disco 18 de manera que la  
cinta 9 es rebobinada sobre el núcleo de enrollamiento  
6, mientras el par transmitido al disco 18 contrarres-  
ta, y la cinta 9 es mantenida forzada de manera ten-  
sa.

Si la palanca de accionamiento 34 está coloca-  
da en su posición II, sucede lo contrario y la región 48  
es mayor que la región 47 de manera que la cinta 9 es en-  
rollada sobre el núcleo de enrollamiento 7. Se trans-  
mite un par contrario al disco 17 de manera que la cinta  
9 es mantenida forzada de manera tensa.

Si se mueve la palanca 27 entre las posicio-  
nes I y II, puede obtenerse una transmisión continua des-

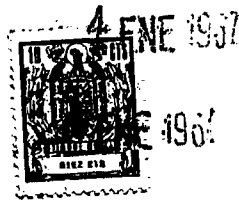


de un par máximo a un par mínimo a ser transmitido a los discos (e inversamente).

5 El mecanismo de accionamiento está construido de tal modo que, si la palanca 34 está colocada en una de sus posiciones I ó II el rodillo de presión 15 está separado del árbol de accionamiento 14. Este se efectúa por medio de la espiga 42 la cual está oprimida contra la superficie de guía 46 bajo la acción del resorte 45. Si la palanca 34 está colocada en una posición intermedia III, la espiga 42 está dispuesta en el rebaje 41 y el rodillo de presión 15 se aplica al árbol de accionamiento 14. La cinta 9 es transportada entonces mediante este árbol de accionamiento a una velocidad adecuada para efectuar ó reproducir registros. En la posición intermedia III, la palanca 34 está situada en una región entre la posición II y una posición intermedia IV que se encuentra a media distancia entre las posiciones I y II; en la posición III, la región 48 es en consecuencia mayor que la región 47.

15  
20 Si la palanca 34 está colocada en su posición intermedia IV, las regiones 47 y 48 son iguales y los pares transmitidos a los discos 17 y 18 se compensan entre sí. Además, en esta posición IV, la espiga se apoya sobre la superficie 46 de manera que el rodillo de presión está separado del árbol de accionamiento 14. Por consiguiente, la cinta 9 no es transportada si la palanca 34 está en posición IV.

25  
30 Son imaginables modificaciones de la realización descrita anteriormente. Por ejemplo, el desplazamiento de la palanca 27 y por lo tanto del imán anular 22



5 puede efectuarse no sólo mediante el sistema de palancas 34, 39 que debe ser accionado manualmente, sino también independientemente del sistema 34, 39 por medios que respondan a la tensión de la cinta los cuales por una parte están influenciados por la tensión y por consiguiente por la posición de la cinta, y que por otra parte están acoplados con la palanca 27 de manera que pueda ajustarse la tensión de la cinta.

10 Esta solicitud, que corresponde a la presentada en Holanda el 6 de Enero de 1966, bajo el número 66.00123, se acoge a los beneficios del Artículo 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.

N O T A  
=====

15 Los puntos de invención propia y nueva, que se presentan a continuación para que sean objeto de esta solicitud de Patente de Invención en España, por VEINTE años, son los siguientes:

20 1.- Un dispositivo para accionar de manera ajustable dos husillos de carrete paralelos de un dispositivo para efectuar y/o reproducir registros sobre un portador de registro en forma de cinta, en el que un árbol de accionamiento para la transmisión de un par está acoplado por medio de un acoplamiento de corrientes parásitas con



los husillos de carrete y este acoplamiento de corrientes  
parásitas incluye una primera parte que tiene la forma  
de un imán anular de polos múltiples y una segunda parte  
de material eléctricamente conductor que coopera con la  
5 primera parte, estando apoyada una de estas partes sobre  
el árbol de accionamiento y estando apoyada la otra par-  
te sobre el husillo de carrete a ser accionado, mientras  
estas dos partes pueden ser ajustadas una con respecto  
a la otra para variar el par transmitido, siendo la dis-  
10 posición tal que una disminución del par transmitido a  
un husillo de carrete dá lugar a un aumento del par trans-  
mitido al otro husillo de carrete, caracterizado porque  
la parte del acoplamiento de corrientes parásitas que  
coopera con el imán anular tiene la forma de un disco  
15 que está colocado parcialmente en el campo magnético del  
imán anular, siendo ajustables este disco y este imán  
anular uno con respecto al otro mediante un movimiento  
relativo en una dirección paralela al plano del disco,  
a cuyo fin el árbol de accionamiento está apoyado sobre  
20 un soporte que está dispuesto entre los dos husillos de  
carrete y que está destinado a moverse en un plano en  
ángulo recto con estos husillos.

2.- Un dispositivo como el reivindicado en la  
reivindicación 1, caracterizado porque el imán anular de  
25 poros múltiples está apoyado sobre el árbol de acciona-  
miento y porque el circuito magnético de este anillo está  
cerrado por discos de material ferromagnético que están  
dispuestos por debajo y por encima de este anillo y que  
están apoyados de igual modo sobre el árbol de acciona-  
30 miento, constituyendo uno de estos discos junto con el



imán anular un entrehierro que recibe las partes en forma de disco de material eléctricamente conductor dispuestas sobre los husillos de carrete en parte de su circunferencia.

5                    3.- Un dispositivo como el reivindicado en la reivindicación 1 ó 2, caracterizado porque el soporte del árbol de accionamiento está constituido por una palanca que está destinada a pivotar entre las dos posiciones extremas y a girar en torno a un árbol que está dispuesto  
10                    entre los husillos de carrete y que está alineado con el árbol motor, estando provisto el árbol motor de una polea que acciona por medio de un cordón la parte del acoplamiento de corrientes parásitas apoyada sobre el árbol de accionamiento.

15                    4.- Un dispositivo para accionar de manera ajustable dos husillos de carrete paralelos de un dispositivo para efectuar y/o reproducir registros.

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.  
20

Esta Memoria consta de once hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid,

4 ENE 1962

P. A.

Alberto de Euzkadi

335251

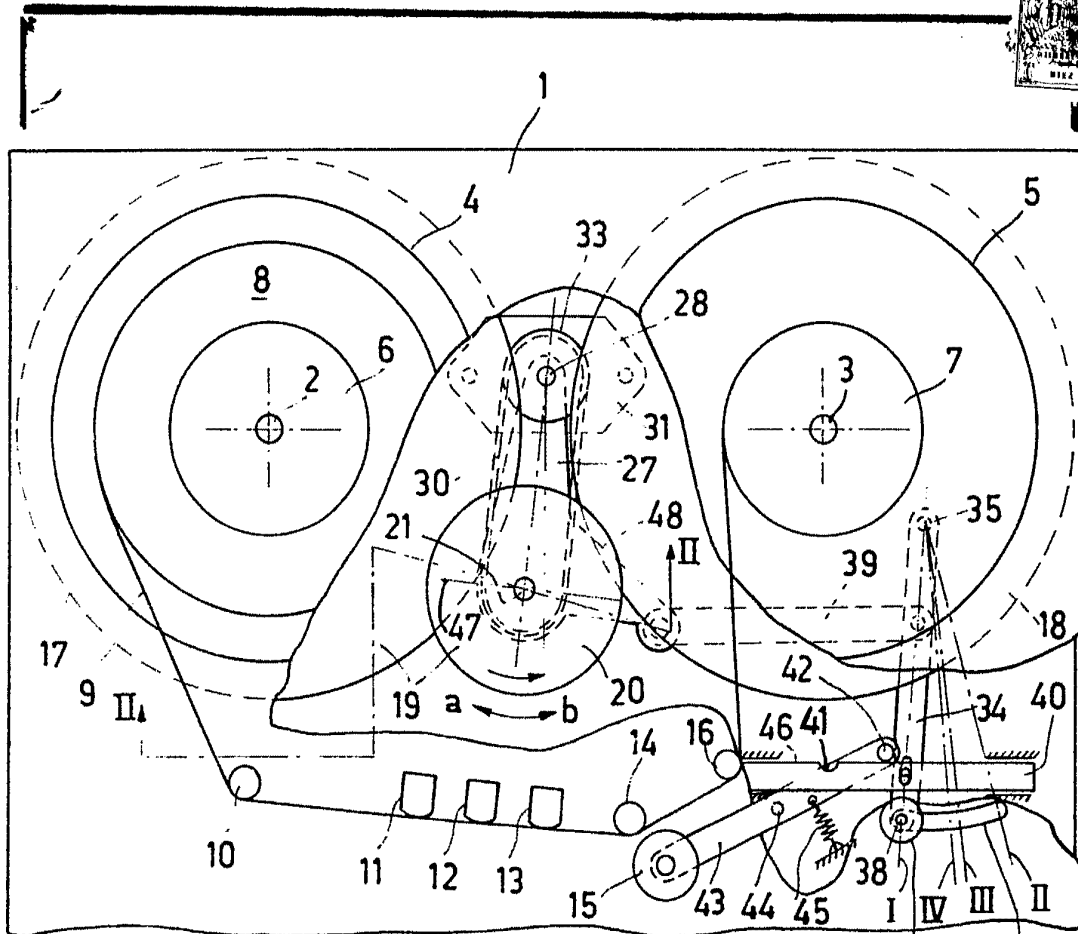


FIG. 1

335251

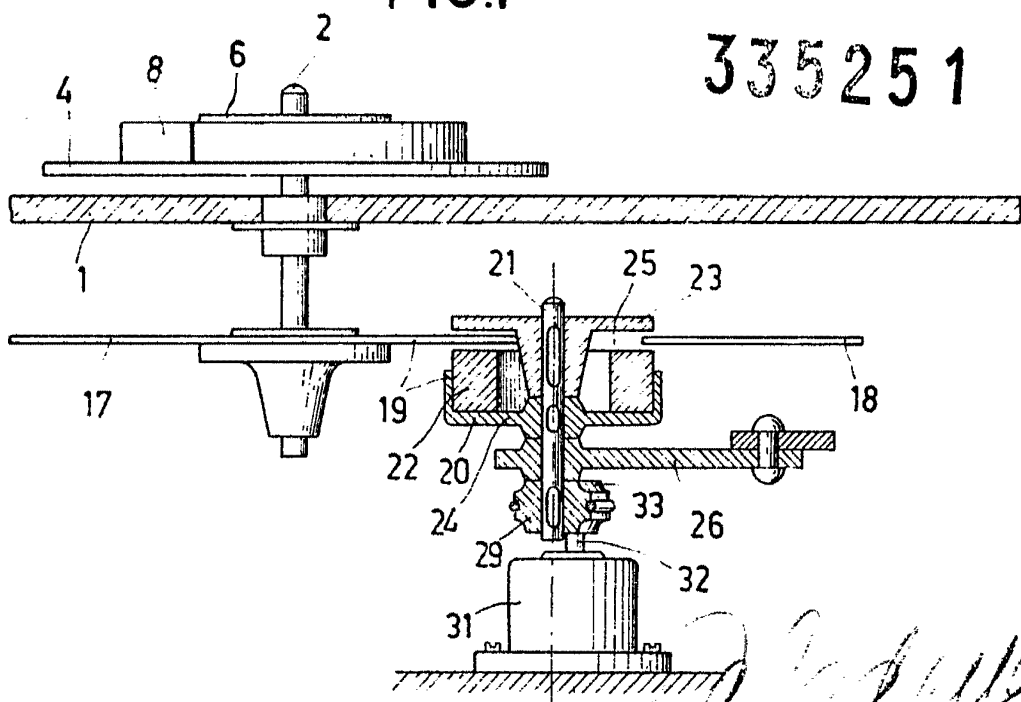


FIG. 2

*Handwritten signature or scribble in the bottom right corner.*