

PH 17.001
Spain Hg/YB



1-2 ABR. 1962

276 071

MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar

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

e n

E S P A Ñ A

por VEINTE años

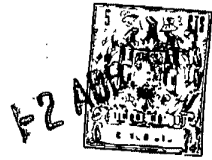
a nombre de N.V. PHILIPS' GLOEILAMPENFABRIEKEN, entidad holandesa, establecida en Emmasingel 29, Eindhoven, Holanda, por:

"DISPOSITIVO GRABADOR Y/O REPRODUCTOR MAGNETICO"

La presente invención se refiere a dispositivos grabadores y/o reproductores magnéticos que utilizan portadores de grabaciones cintiformes en los cuales, para la sujeción y transmisión hacia un dispositivo arrollador del principio de una cinta que sale de un cargador de alimentación, se prevee un dispositivo transmisor que se desplaza en vaivén entre el cargador de suministro y el dispositivo arrollador y que puede ser llevado hacia su posición inicial adyacentemente al cargador por un resorte o lo similar y en que para transpor-

5

10



tar la cinta, se provee un árbol transportador contra el cual la cinta es presionada durante la exploración por medio de un rodillo de presión basculante o deslizable.

5 En tales dispositivos, el miembro estructural del dispositivo que se desplaza en vaivén entre el cargador de suministro y el dispositivo devanador y que transporta el principio de la cinta hacia el dispositivo devanador, debe atravesar el espacio entre el árbol transportador y el aro de presión. Sin embargo, esto es posible sólo mientras el rodillo de presión no está presionando. Por lo tanto, en el caso de un funcionamiento defectuoso del dispositivo tal que primeramente es conectado el movimiento de la cinta y sólo entonces es accionado el dispositivo para la sujeción y transmisión del principio de la cinta, este dispositivo choca con su parte más sensible contra el rodillo de presión, lo que usualmente produce daños independientemente del hecho si la transmisión del dispositivo ha sido accionada manualmente o por una impulsión mecánica o eléctrica en el aparato.

10

15

20

25

30

De acuerdo con la presente invención, se provee un miembro de bloqueo que, mecánica o eléctricamente, actúa sobre el dispositivo transmisor o el miembro operativo

276071



del mismo y que puede ser controlado por el mecanismo del rodillo de presión o los medios de conexión que están provistos para el cambio de la posición del mismo, miembro de bloqueo que impide que el dispositivo de -
5 transporte salga de su posición inicial tan pronto como el rodillo de presión está presionando contra el eje de transporte.

Preferentemente, el miembro de bloqueo está construido de modo tal que el mismo es operativo mutuamente
10 contra el dispositivo de transporte y el rodillo de presión, de modo que tan pronto como el dispositivo de transporte deja su posición inicial, es bloqueado también el desplazamiento del rodillo de presión desde su posición de descanso.

Una construcción particularmente ventajosa del
15 dispositivo consiste en que, cuando se controlan los movimientos del dispositivo de transporte y del rodillo de presión por medio de electroimanes, se provee un disyuntor que simultáneamente abre o cierra los circuitos de los dos imanes y un relevador auxiliar con un
20 contacto de retención, que actúa como un miembro de bloqueo, es que por medio de contactos conmutadores excitados por el relevador, solo uno o el otro de los electrodos puede ser conectado alternadamente, estando provisto un contacto de trabajo en el circuito del relevador
25 auxiliar que es cerrado por el dispositivo de transmisión en su posición final adyacente al dispositivo arrollador, contacto con el cual está conectado en paralelo el contacto de retención del relevador auxiliar.

30 La construcción del dispositivo de acuerdo con la

270081



2

presente invención impide daños por manejo incorrecto. Además, cuando se usa un miembro de bloqueo de accionamiento manual entre el dispositivo de transmisión y el rodillo de presión, se logra la posibilidad de excluir los manejos incorrectos. Haciendo accionar un disyuntor, las operaciones ocurran automáticamente de acuerdo con la secuencia correcta, en que durante la ejecución de una operación, la otra operación invariablemente queda trabada.

10 A fin de que la presente invención pueda ser fácilmente llevada a la práctica, dos realizaciones de la misma se describirán a continuación mas detalladamente, a título de ejemplo, con referencia a los dibujos que se acompañan, en los que:

15 La figura 1 ilustra esquemáticamente un dispositivo mecánico con un miembro de bloqueo de accionamiento manual.

La figura 2 muestra un diagrama de circuito de un dispositivo completamente automático previsto de un miembro de bloqueo eléctrico.

20 Refiriéndose ahora a la figura 1, de un cargador colocado sobre el dispositivo y que comprende una cantidad de cinta, se ilustra sólo un trozo 1 del mismo. El principio de la cinta 2 que sale del cargador está provisto de una lengüeta 3 para la cual se ha provisto el espacio 4 en el cargador. A través de una abertura 5, este espacio 4 también es accesible desde el costado, de modo que un dispositivo de agarre 6 puede agarrar la lengüeta 3, por ejemplo en un rebajo 7 de la lengüeta. Si el dispositivo de agarre es desplazado hacia la derecha,

276071



el mismo arrastra consigo la lengüeta 3 y la conduce a lo largo de una guía 8, mostrada esquemáticamente, a lo largo de las cabezales magnéticos 9 y el árbol o eje de transporte 10 hacia el dispositivo arrollador sobre el costado derecho (no mostrado). El dispositivo de agarre 6 está provisto sobre una coliza 11 que consiste, por ejemplo, de una placa metálica en U. Con sus ramales 12 y 13, ambos de los cuales poseen una ranura longitudinal, la coliza 11 rodea un riel de guía 14 montado sobre su canto. La ranura longitudinal en el ramal de la izquierda 12 tiene solo un ancho tal como para guiar la coliza 11 sobre el riel de guía 14. La ranura longitudinal en el ramal de la derecha 13 es mas ancha, de modo que la coliza puede ser girada algo sobre el eje de rotación formado por la ranura en el ramal izquierdo 12. Un resorte de atracción 15 y un miembro de tope 16 determinan la posición inicial de la coliza adyacentemente al cargador de suministro. Una manija 17 está provista para la rotación y desplazamiento de la coliza. Dos orejas 18 y 19 están formadas en el ramal derecho 13 de la corredera o coliza, limitando el movimiento basculante al chocar contra el riel 14. En la posición girada de la corredera 11 tal como se ilustra en la figura 1, el dispositivo de agarre 6 agarra a la lengüeta 3. Está provisto un riel de guía 20, de modo que la corredera 11 puede ser desplazada hacia el costado derecho en la posición mostrada, una vez hecha girar. Tan pronto como la misma haya sido desplazada hacia la derecha sobre alguna distancia, la corredera 11 se mantiene a sí misma en la posición mostrada por medio de las orejas 18 contra el

276071



riel de guía 20.

El rodillo de presión 21 está soportado sobre una palanca 23 montada basculantemente sobre el eje 22. Su posición de descanso está ilustrada por medio de las líneas interrumpidas, su posición en la condición oprimida con líneas llenas. El desplazamiento de la palanca 23 se logra con ayuda de medios conmutadores convencionales (no mostrados). Una palanca 24 provista sobre el eje 25, que puede ser llevada a su posición de descanso por medio de un resorte 26 y un miembro de tope 27 está provista para impedir que la corredera 11 salga de su posición de descanso tan pronto como el rodillo de presión 21 sea presionado contra el eje de transporte 10. Esta palanca está diseñada y provista de modo tal que, cuando el rodillo de presión 21 es hecho bascular, la misma es arrastrada por la palanca 23 y asume la posición ilustrada en la figura 1. En esta posición la palanca permite un movimiento basculante mayor de la corredera 11 pero no un desplazamiento hacia la derecha. A fin de que el miembro de bloqueo pueda quedar operativa mutuamente entre la corredera y el rodillo de presión, se provee sobre la corredera 11 una placa 28 paralelamente al riel de guía 14. Si la corredera es desplazada hacia la derecha con el rodillo de presión basculado hacia atrás, lo que sólo es posible si la palanca 24 se encuentra en su posición de descanso, la palanca 24 ya no puede ser hecha girar dado que su prolongación 29 choca contra la placa 28. Sin embargo, de esta manera la palanca 23 también es bloqueada.

Se comprenderá que son posibles muchas variantes

275071



de la construcción descrita precedentemente sin apartarse del alcance del presente invento. Por ejemplo, la palanca de bloqueo 24 podría también acoplarse mecánicamente con el disyuntor (a botón) con el cual el rodillo de presión 21 es presionado contra el eje de transporte 10 para poner en marcha el desplazamiento de avance a velocidad normal, por ejemplo por medio de un dispositivo a cable o varilla. En el caso de una excitación electromagnética de la palanca 23, la palanca 24 también puede ser excitada por este imán. Se comprenderá que la presente invención no está limitada a la realización especial del dispositivo para la sujeción y transmisión del principio de la cinta.

En lugar de desplazar manualmente el dispositivo de transmisión, puede proveerse también un impulsor mecánico o eléctrico, por ejemplo un cable que es arrollado sobre un eje impulsable o un impulsor a rueda dentada. En este caso, puede usarse un miembro de bloqueo mutuo en los disyuntores para conectar el movimiento del dispositivo y del rodillo de presión usando dos botones ya conocidos, uno de los cuales lleva al otro fuera de su posición operativa, al ser accionado, siendo imposible la opresión simultánea de ambos botones a presión. En el caso del accionamiento electromagnético de ambos movimientos, pueden proveerse por ejemplo disyuntores que, al cerrar un circuito, simultáneamente abren el otro circuito.

La figura 2 muestra el diagrama de circuito de un dispositivo provisto de control eléctrico, en el cual se obtiene no solo el bloque o de ambos movimientos, sino

276011



2 ABR

que es garantizada automáticamente la ejecución con la secuencia correcta, transmitiendo así primeramente el extremo de la cinta y luego conectando el desplazamiento de avance de la cinta a velocidad normal. Partiendo del dispositivo mostrado en la figura 1, se supone que la palanca 23, que soporta el rodillo de presión 21, puede ser llevada a su posición de descanso por un electroimán 30. En lugar de la manija 17, un cable está conectado a la corredera 11 que es arrollado sobre un eje que, a su vez, es impulsado por un motor, de modo que una rueda intermedia es desplazada entre el eje del motor y el eje de arrolamiento, a saber por medio de un electroimán 31. Además, está provisto un relevador auxiliar 32, cuya armadura excita los contactos conmutadores 33 y el contacto de retención 34. Estos dos contactos están ilustrados en la figura 2 en las posiciones que ellos asumen cuando el relevador 32 no es excitado. En el circuito del relevador auxiliar 32, un contacto de trabajo 35 está conectado en paralelo con el contacto de retención 34, contacto de trabajo que es cerrado por la corredera 11 tan pronto como la misma llega a su posición final adyacentemente al dispositivo de arrolamiento. Finalmente, es el circuito del imán 30 está provisto un contacto de trabajo 36 que es mantenido en su posición cerrada por la corredera 11 en su posición inicial adyacentemente el cargador de suministro. Una fuente de corriente 37 y un disyuntor 38, con los cuales puede ser excitado o desexcitado todo el dispositivo, forman parte del aparato.

Si el disyuntor 38 es cerrado, el imán 31 es exci-

276071



-2-

tado y el dispositivo de la corredera 11 para la transmisión de la cinta se desplaza hacia la posición final, adyacentemente el dispositivo de arrollamiento. En este instante, se cierra el contacto 35, el relevador auxiliar 32 es atraído, conmuta al contacto 33 y permanece excitado por el contacto de retención 34, mientras que la corredera 11 vuelve a su posición inicial. Cerrando el contacto 36, el imán 30 es excitado y se inicia el desplazamiento de avance del portador de sondio, quedando conectado mientras permanece cerrado el disyuntor 38. Si este disyuntor es abierto, sea manualmente o, en el caso de una construcción a botón de presión, por la liberación de otro botón de presión, es recuperada la posición inicial. El contacto 36 puede ser suprimido si, para el imán 30, se provee un diseño de acuerdo con el cual la atracción de la armadura se efectúa con algún retardo, de modo que la corredera 11, al volver desde la posición final hacia la posición inicial, puede atravesar el espacio entre el eje de transporte 10 y el rodillo de presión 21, antes de que sea oprimido el rodillo de presión 21.

Esta solicitud que corresponde a la presentada en Austria, con fecha 4 de Abril de 1.961, bajo el número A 2695-61, se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.

- N O T A -

Los puntos de invención propia y nueva que se pre-

276071



setan para que sean objeto de esta solicitud de Patente de Invención en España, por VEINTE años, son los siguientes:

5 1º. - Dispositivo grabador y/o reproductor magnético que utiliza un portador de grabación cintiforme en el cual, para la sujeción y el transporte hacia un dispositivo arrollador del principio de la cinta que sale del cargador de suministro, se provee un dispositivo de transmisión que se desplaza en vaivén entre el cargador de suministro y el dispositivo arrollador y que puede ser llevado hacia su posición inicial, adyacentemente al cargador de suministro, por medio de un resorte o lo similar y en que, para el transporte de la cinta, está provisto un eje de transporte contra el cual la cinta es presionada durante la exploración por medio de un rodillo de presión basculante o desplazable, caracterizado por el hecho de que está provisto un miembro de bloqueo que, mecánica o eléctricamente, actúa sobre el dispositivo transmisor, o sobre los miembros operativos del mismo, y que puede ser controlado por el mecanismo del rodillo de presión o los medios disyuntores que están provistos para el cambio de posición del mismo, miembro de bloqueo que impide el movimiento del dispositivo transmisor fuera de su posición inicial tan pronto como el rodillo de presión es presionado contra el eje de transporte.

15 2º. - Dispositivo de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que el miembro de bloqueo está construido de modo tal que el mismo resulta mutuamente operativo entre el dispositivo transmisor y el rodillo de presión de modo que, tan pronto como el dispo-

276071



sitivo transmisor haya dejado su posición inicial, es bloqueado también el movimiento del rodillo de presión fuera de su posición de descanso.

5 3º. - Dispositivo de acuerdo con la reivindicación 2, caracterizado por el hecho de que cuando se controlan los movimientos del dispositivo transmisor y del rodillo de presión por medio de electroimanes, se provee un disyuntor que simultáneamente abre o cierra los circuitos de los dos imanes y un relevador auxiliar con un contacto de retención, que actúa como miembro de bloqueo, en el cual por medio de contactos conmutadores excitados por el relevador, alternadamente sólo uno o el otro de los electroimanes pueden ser excitados, estando provisto un contacto de trabajo en el circuito del relevador auxiliar, contacto que es cerrado por el dispositivo transmisor en su posición final adyacente-mente al dispositivo arrollador y en paralelo con el cual está conectado el contacto de retención del relevador auxiliar.

20 4º. - Dispositivo grabador y/o reproductor magnético.

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

25



Esta Memoria consta de doce hojas escritas a máquina por una sola de sus caras.

Madrid, - 2 ABR. 1962

P. I. A.

Alberjo de Elzaburu
Por Poder,

276071

MIG/