

AS/LR No. 3/1.

EX-BE



422358

422358

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

por VEINTE años

cuyo privilegio se solicita para España,
sus territorios y plazas de soberanía, a
favor de:

STAAR SOCIETE ANONYME

entidad belga, domiciliada en 19-21, rue
des Ateliers, Bruselas, Bélgica, relativa
a:

"PERFECCIONAMIENTOS EN LOS APARATOS DE LEC
TURA Y/O DE REGISTRO DE BANDAS MAGNETICAS"

=====

Inventor: Theopiel Clement Joseph
 Lodewijck Staar

Prioridad: Solicitud de patente en Bélgica
 nº 126.290 (def. 793.845) de fe
 cha 10 enero 1973.

422358

422358



CI: GIB 422358
MEMORIA DESCRIPTIVA

5. La presente invención se refiere a los aparatos de registro y/o de lectura de bandas magnéticas en los cuales la banda se desarrolla de una bobina alimentadora y se arrolla en una bobina de arrollamiento, después de haber sido pasada por delante de los cabezales de registro y/o de lectura y entre el rodillo de presión y el cabrestante que determina su movimiento a velocidad constante. - - - - -

10. La invención se refiere en particular al dispositivo que, cuando tiene lugar el accionamiento del mando de movimiento rápido, provoca en estos aparatos la indispensable separación de la banda respecto al cabezal de lectura y/o de registro y al rodillo de presión. - - - - -

15. En los aparatos del género descrito anteriormente, la bobina de arrollamiento que, en funcionamiento normal, debe girar a una velocidad constantemente variable a medida que la banda se acumula en la misma, es accionada por medio de un dispositivo de fricción o de deslizamiento. - - - - -

20. Por consiguiente, si previamente no se detiene el motor del aparato, cuando se separa de la banda el cabezal magnético y el rodillo de presión que la apoya contra el cabrestante, es inmediatamente arrastrada a una velocidad

422578



que es función de la velocidad nominal de la fricción, que no tiene ya que absorber frenado. - - - - -

Algunos aparatos simples disponen solamente de este medio para realizar el movimiento rápido de la banda. - -

- 5. Así, en estos aparatos existentes, el cabezal de registro y/o de lectura, por una parte, y el rodillo de presión o su soporte, por otra parte, están montados en una pieza única a la cual unos medios elásticos tienden a mantener en la posición operativa, de la que puede ser se
- 10. parada temporalmente por presión sobre un mando. - - - - -

- 15. Durante el uso, este dispositivo presenta sin embargo inconvenientes importantes: cuando el mando de la separación de los órganos mencionados es accionado, llega un momento en que el cabezal de lectura está aún en contacto con la banda y en que el rodillo de presión no se apoya ya sobre la banda, hallándose ya entonces esta última arrastrada a mayor velocidad por la bobina de arrollamiento. - - -

- 20. De ello resulta un silbido muy desagradable, provocado por la lectura a velocidad inadecuada, de los registros que se hallan en la banda. - - - - -

Por otra parte, por ser fijos el rodillo de presión o su soporte y el cabezal de lectura y/o de registro sobre una pieza común, esta última debe estar sometida a la acción de medios elásticos que la mantienen en posición ope



rativa con seguridad y cuya fuerza pueda ser entonces por lo menos igual a la presión deseada del rodillo de presión contra el cabrestante, más la del cabezal magnético contra la banda. - - - - -

5. El mando de separación de los órganos mencionados está pues sometido así, durante toda su carrera, a la acción de estos medios elásticos, lo que lo hace relativamente duro de accionar. - - - - -

10. El objetivo de la presente invención es proporcionar un medio simple y radical para evitar estos inconvenientes, haciendo imposible todo movimiento acelerado de la banda antes de que el cabezal de lectura esté separado y sometido el mando de separación de la banda respecto al cabezal de lectura y/o de registro y al rodillo de presión solamente a la acción de medios elásticos de fuerza muy moderada durante una gran parte de su carrera. - - - - -

20. Para la realización de este objetivo, el dispositivo objeto de la presente invención está caracterizado por que el soporte del cabezal de registro y/o de lectura y el brazo que lleva el rodillo de presión están fijados respectivamente en piezas distintas, siendo la primera móvil con respecto a la otra, porque estas piezas están concebidas o dispuestas de tal manera que un órgano de mando único provoca, durante una primera parte de su carrera, solamente la separación de la banda respecto a la pieza que lleva el cabezal de registro y/o de lectura y porque este mismo órga
25.



no de mando provoca simultáneamente, durante la segunda parte de su carrera, la separación del brazo que lleva el rodillo de presión. - - - - -

- 5. Otra ejecución de la invención consiste en prever que el órgano de mando único provoque primero solamente el desplazamiento de la pieza que lleva el cabezal de registro y/o de lectura y en que esta pieza o un elemento que es solidario de la misma encuentre, después de haber efectuado una parte de su carrera, el brazo que lleva el rodillo de presión o un elemento que es solidario del mismo y lo arrastra igualmente en un movimiento de separación de la banda. - -

- 10. Será además ventajoso prever que el brazo que lleva el rodillo de presión pivote alrededor de un eje solidario del chasis del aparato y que el cabezal de lectura y/o de registro sea fijado sobre una pieza desplazable con respecto a dicho chasis. - - - - -

- 15. Finalmente, la pieza sobre la que está fijado el cabezal de lectura y/o de registro podrá ser, por ejemplo, desplazada longitudinalmente según un eje sensiblemente perpendicular al del movimiento de la banda. - - - - -

- 20. A fin de señalar mejor las particularidades de la invención, se describen a continuación diferentes modos de realización con referencia a los planos anexos, en los cuales: - - - - -

- 25. La figura 1 ilustra esquemáticamente un primer tipo



de ejecución; - - - - -

La figura 2 ilustra esquemáticamente un segundo tipo de ejecución; - - - - -

5. La figura 3 ilustra esquemáticamente un tercer tipo de ejecución. - - - - -

En las tres figuras se ha ilustrado una banda magnética 1 que se desarrolla de una bobina alimentadora 2 para enrollarse alrededor de una bobina 3 de arrollamiento. - -

10. El accionamiento a velocidad constante de la banda 1 está determinado por el cabrestante 4, contra el que es apoyada la banda 1 por un rodillo 5 de presión, cuyo eje 6 está soportado por un brazo 7, que puede pivotar alrededor de un eje 8 y que está sometido a la acción de un resorte 9 que tiende a apoyar la banda 1 contra el cabestante 4, como se ha visto. - - - - -

20. En cada ilustración de las variantes de ejecución del dispositivo objeto de la invención se ha previsto además un cabezal 10 de lectura contra el que es apoyada la banda por un tampón presionador 11, sometido a la acción de un resorte laminar 12. - - - - -

En la figura 1, el mando 13 del avance rápido lleva dos tetones 14 y 15 que pueden deslizar en una abertura alargada 16. - - - - -



En el soporte 19 del cabezal se hallan fijados tetones 20, 21, 22 y 23 que le permiten deslizar longitudinalmente en aberturas alargadas 24 y 25 previstas al efecto. - - - - -

5. Cuando se ejerce una presión sobre el mando 13 en la dirección de la flecha, aquél encuentra primero, por su extremo 17, el extremo 18 del soporte 19 del cabezal y separa así el cabezal 10 de la banda 1, contra la acción ejercida por el resorte 26. - - - - -

10. Cuando el mando 13 ha efectuado ya una parte de su carrera y ha arrastrado consigo el soporte 19 del cabezal encuentra, siempre por su mismo extremo 17, el extremo 27 del brazo 7 que lleva el rodillo 5 de presión y separa igualmente a éste último de la banda 1, contra la acción ejercida por el resorte 9. - - - - -

20. En la figura 2 se ilustra otra forma de realización de la invención cuyo funcionamiento es similar al de la precedente, excepto que el mando de separación y el soporte del cabezal forman una sola pieza 28 que lleva tetones 29, 30, 31, 32 y 33 que deslizan en aberturas alargadas 34, 35 y 36. - - - - -

Esta pieza 28 está sometida a la acción del resorte 37 que tiene por efecto mantener el cabezal 10 en la posición operativa contra la banda 1. - - - - -

25. Cuando se ejerce una presión sobre la pieza 28,



en el sentido de la flecha, esa desliza, separa el cabezal 10 de la banda 1, encuentra por su extremo 38 el extremo 39 del brazo 7 y separa así entonces el rodillo 5 de presión de la banda 1. - - - - -

5. En la figura 3, se ilustra una tercera forma de realización de la invención. - - - - -

10. El mando 40 lleva dos tetones 41 y 42 que deslizan en aberturas alargadas 43 y 44. Este mando está acoplado por un pivote 45 a un brazo 46 que lleva el cabezal 10 y que puede pivotar alrededor de un eje 47. - - - - -

Un resorte 48 actúa sobre el brazo 46 para mantener el cabezal 10 contra la banda 1 en la posición operativa. - - - - -

15. Cuando se ejerce una presión sobre el mando 40 en el sentido de la flecha, el brazo 46 pivota alrededor del eje 47, el cabezal 10 es separado de la banda 1 y, luego, el extremo 49 del brazo 46 encuentra al extremo 50 del brazo que lleva el rodillo de presión para separarlo de la banda. - - - - -

20. Se constata que, en cada una de las formas de realización descritas anteriormente, el cabezal 10 está ya separado de la banda cuando el mando empieza a provocar la separación del rodillo 5 de presión que permitirá el movimiento acelerado de la banda 1 dejando libertad de movimiento. - - - - -



to al dispositivo de accionamiento a ficción de la bobina
3 de arrollamiento, dispositivo que no se representa. - - - -

5. Por otro lado, durante una gran parte de su carrera, el mando de separación es accionado solamente contra medios elásticos que mantienen el soporte del cabezal en posición operativa (26, 37, 48), actuando el resorte 9 del brazo que soporta el rodillo 7 de presión sobre dicho mando solamente al final de la carrera de este último. - - - - -

10. Desde luego, el técnico en la materia puede introducir diversas modificaciones en los dispositivos que se acaban de describir únicamente a título de ejemplos no limitativos, sin salirse por ello del alcance de la invención. - -

N O T A

15. Se declaran de novedad y propiedad para España, sus territorios y plazas de soberanía, las siguientes: - - - -

R E I V I N D I C A C I O N E S

20. 1.- Perfeccionamientos en los aparatos de lectura y/o de registro de bandas magnéticas, caracterizados porque el cabezal magnético y el brazo que soporta el rodillo de presión están montados en piezas distintas, siendo la una móvil con respecto a la otra, y porque estas piezas están concebidas de tal manera que un órgano de mando único provoca durante la primera parte de su carrera solamente la separación con respecto a la banda magnética de la pieza que lleva

Ag



el cabezal y, durante la segunda parte de su carrera, la separación suplementaria con respecto a la banda magnética del brazo que lleva el rodillo de presión. - - - - -

5. 2.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque dicho órgano de mando lleva, a su vez, el cabezal magnético y está concebido de manera que actúe sólo después de una parte de su carrera sobre el brazo que lleva el rodillo de presión o una pieza montada sobre éste y lo separa de la banda magnética. - - - - -

10. 3.- Perfeccionamientos según cualquiera de las reivindicaciones 1 ó 2, caracterizados porque dicho brazo que lleva el rodillo de presión está montado de manera que gire sobre un eje solidario del chasis del aparato y porque dicho cabezal magnético está fijado en una pieza desplazable sobre dicho chasis. - - - - -

4.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS APARATOS DE LECTURA Y/O DE REGISTRO DE BANDAS MAGNETICAS". - - - - -

Todo ello conforme se describe y reivindica en la presente memoria que consta de diez hojas foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras y de una lámina de dibujos que la ilustra.

BARCELONA, - 9 ENE. 1974

P. A. M. CURELL SUÑER

M. Curell Suñer

1
138

mcm.



FIG. 1

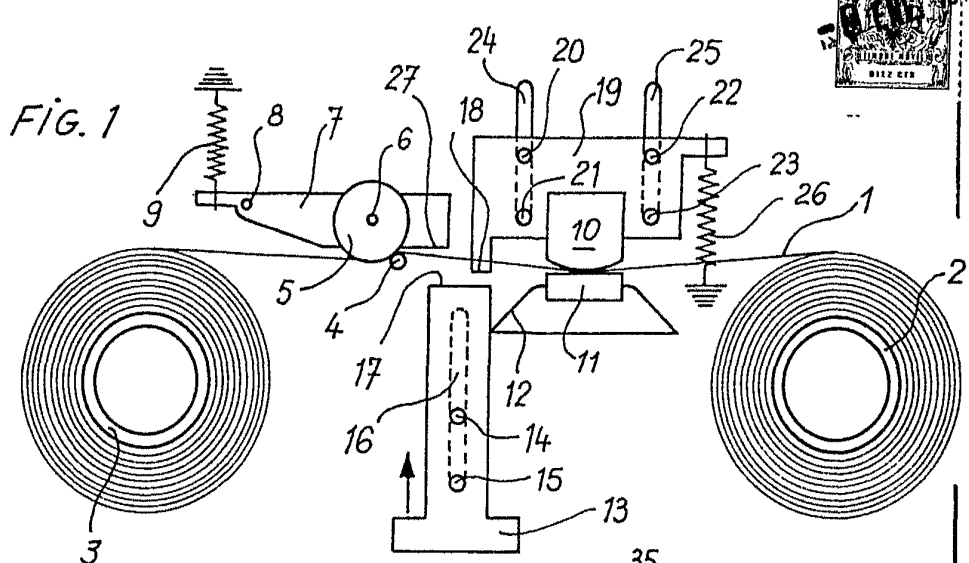


FIG. 2

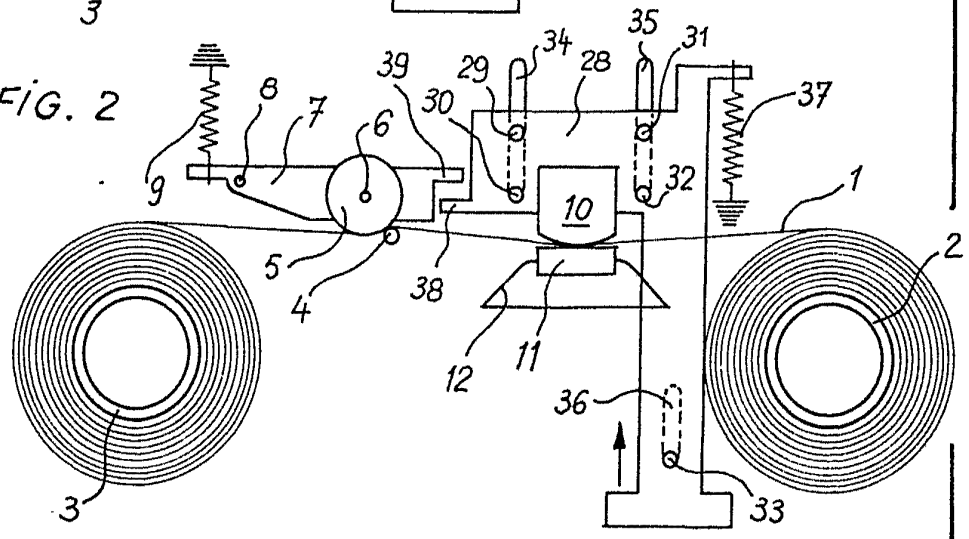
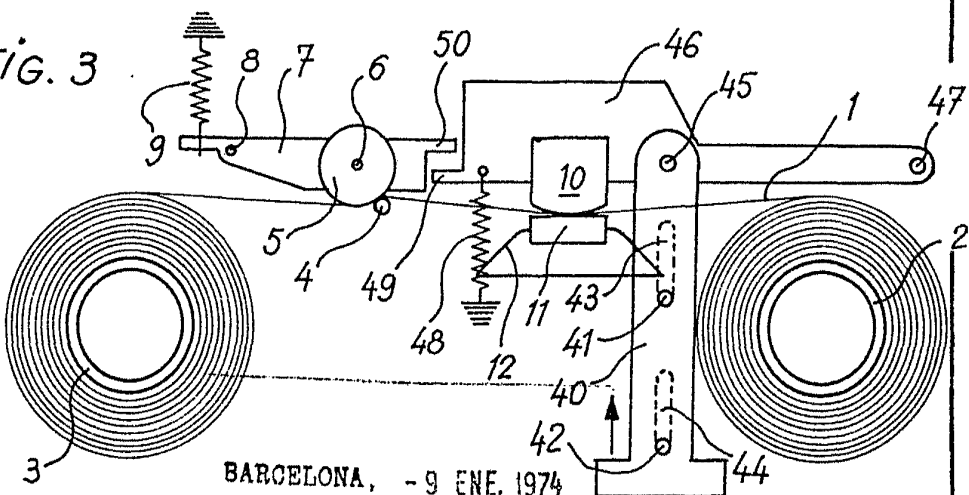


FIG. 3



BARCELONA, - 9 ENE. 1974

M. CURELL SUÑO
Man. luv