

186729

13



MODELO DE UTILIDAD

=====

O. Z. 27 857.

BAD ORIGINAL

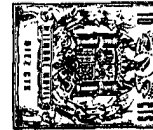
Memoria Descriptiva

sobre:

ELEMENTO GUIADOR DE CINTA, PARA CINTAS MAGNETICAS.

Solicitante: BADISCHE ANILIN- & SODA-FABRIK AKTIENGESELLSCHAFT,
entidad alemana, residente en 6700 Ludwigshafen,
República Federal Alemana.

La presente invención se refiere a un
elemento guiador de cinta, para cintas magnéticas a enrollar
sobre núcleos bobinadores, especialmente para cassetes de cin-
tas magnéticas, compuesto de una pieza guía fija, dispuesta
5. normal con relación al plano de giro del rollo de cinta.



5. En los aparatos de estudio empleados con rollo de cinta ya son conocidos los gorriones de guía de cinta fijos, etc. pero estas piezas de guía, para la guía de la cinta magnética, se disponen directamente a lo largo de las cabezas magnéticas, en su proximidad y relativamente separados del rollo de la cinta.

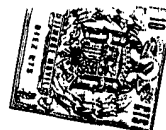
10. Ya se conocen los gorriones de guía moldeados solidariamente con una parte de la carcasa de la cassette para las cassettes de cinta magnética de dos piezas. Estos gorriones de guía se disponen en las proximidades de la superficie lateral frontal de las cassettes y sirven para el cambio de dirección de la cinta magnética a un plano que se encuentra paralelo a la superficie lateral frontal. También estos gorriones de guía se disponen relativamente alejados del contorno de los rollos de cinta, de manera que no pueden influenciar directamente la entrada de la cinta magnética sobre el rollo de cinta que está enrollando. Los gorriones de guía tienen además la desventaja de que, por su cometido de cambiar la dirección, aumentan considerablemente la fricción de la cinta magnética en la cassette, con lo cual se aumenta considerablemente el par de torsión de la cassette. El pasador de guía que está moldeado en la parte inferior de la cassette, tienen un escalón cilíndrico inferior y en la parte superior se apoya contra un escalón igual. Los escalones sirven para la alineación vertical de la cinta magnética.

15.

20.

25.

30. La invención tiene por cometido desarrollar y disponer los elementos de guía de la cinta de manera que, a pesar de la reducida rigidez transversal de las cintas magnéticas, y especialmente a elevadas velocidades de enrollamiento, éstas se guien directamente antes de la entrada, o



después de la salida, sobre el o desde el rollo de cinta enrollador, por ejemplo, en comparación con las cassettes compactas tradicionales con un par de torsión de las cassettes más reducido y coste de fabricación bajo.

5. La solución de este cometido está dada según la presente invención, debido a que en las proximidades del mayor contorno del rollo de cinta, se dispone como mínimo una pieza de guía desarrollada con una superficie de guía para la cinta magnética.

10. De esta manera se logra, con un reducido gasto adicional, una continua nueva orientación de la cinta magnética a enrollar. Por lo tanto se mejora el desarrollo del rollo de cinta y se evita un atasco del rollo de la cinta, la formación de bucles y demás perturbaciones en la marcha de la cinta, también al emplear cintas magnéticas extremadamente delgadas.

15. Además la pieza de guía se desarrollará convenientemente con sección en forma de U y llevará una o varias superficies de guía que, en dirección del recorrido de la cinta, tengan una longitud eficaz más larga que anchura. De esta manera se aumenta las propiedades de guía verticales y horizontales. Preferentemente terminará la superficie de guía en las proximidades inmediatas del mayor contorno del rollo de cinta. En combinación con una superficie de guía rectangular alargada se obtienen así un recorrido de guía relativamente largo de la cinta, hasta su primera línea de contacto de la sección de cinta desenrollándose con el contorno del rollo de cinta, de manera que el proceso de enrollado propiamente dicho se mejora sin problema alguno. Desarrollos especialmente ventajosos, en el espacio, se logran disponiendo en

20.

25.

30.



5. ambos lados del recorrido de la cinta, en cada uno una pieza de guía en cada caso con una superficie de guía y situando estas piezas de guía de manera que, con un contorno del rollo de cinta mas grande, la cinta magnética asiente contra una y con un contorno más pequeño, contra la otra pieza de guía. De esta manera se tiene en consideración el diámetro de rollo existente en cada momento con lo cual se mejora aún la guía.

10. Ulteriores formas de ejecución de la invención se refieren a desarrollos espaciales y convenientes de las piezas de guía en las cassettes.

El dibujo muestra en,

La figura 1, una vista en planta representada esquemáticamente de una cassette de cinta magnética, transparente, con piezas de guía según la invención.

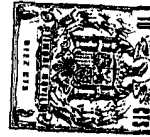
15. La figura 2 una vista en planta de una cassette según la figura 1 con piezas de guía a ambos lados del recorrido de la cinta.

20. La figura 3 una vista en perspectiva de las piezas de guía según la figura 2, las figuras 4 a 6 formas de sección de las piezas de guía según las figuras 1 a 3.

La figura 7 una vista en perspectiva de otra pieza de guía.

25. Una cassette compacta 1 de forma rectangular tienen en una superficie lateral frontal 2 unas aberturas de paso, no representadas, para cabezales magnéticos y rodillos para hacer presión sobre la cinta. Las aberturas 3 y 4 se han previsto para otra onda de sonido no representada del aparato y para gorriones de guía de la cinta.

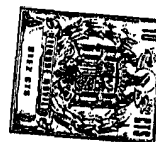
30. Una pantalla 5 y un fieltro de pre-



5. sión flexible 6 con gorriones de guía laterales 7 para la cinta están dispuestos entre las aberturas 3 y 4 antes mencionadas. En las proximidades de las zonas de esquina de la cassette 1 se han alojado giratoriamente rodillos de cambio de dirección 8 detrás de la superficie lateral frontal 2.

10. Una cinta magnética 9, que transcurre alrededor de estos rodillos 8 paralela al plano 2, se ha sujetado sobre núcleos de bobinas 10 alojados giratoriamente. La cinta 9 está enrollada sobre el núcleo derecho 10 formando un rollo de cinta 11 con el mayor contorno, mientras el núcleo izquierdo 10 solo lleva un par de vueltas de cinta. A reducida distancia del contorno del rollo de cinta 11 se ha sujetado en la cassette entre una superficie lateral 12 de la cassette y el rollo 11 un puente de guía 15. Igualmente se ha previsto 15. simétricamente con relación al eje central de la cassette 14 otro puente 13 para un rollo de cinta a enrollar sobre el núcleo izquierdo 10. Los puentes 13 y 15 poseen superficies de guía rectangulares 16 y 17 (dibujados en trazos interrumpidos) 20. alrededor de las cuales se guía la sección que sale recta o bien la sección que entra recta de la cinta 9 y con la cual se mantiene esta sección de la cinta constantemente en contacto durante el movimiento de la cinta. Como se aprecia claramente se encuentran los puentes 13 y 15 entre los rollos de cinta 25. 11 o bien el núcleo bobinador izquierdo 10 y la cinta magnética 9.

30. Los puentes 13 y 15 transcurren además algo tangenciales con relación al contorno del rollo de cinta exterior y las superficies de guía 16 y 17 terminan directamente delante del contorno. Las mismas piezas de la cassette 1 están referidas en todos los dibujos con la misma re-



5. ferencia. En la cassette 1 representada en la figura 2 se han pre-
visto puentes de guía 18 y 19 o bien 20 y 21 en ambos lados del
recorrido de la cinta. En la figura 3 se representa una vista
en sección de los puentes 18 y 19. Los puentes 18 y 19 poseen,
10. en cada caso, una superficie de guía 22 que está dirigida hacia
el núcleo bobinador 10. Los puentes 18 y 20 poseen en compara-
ción superficies de guía 23 dirigidas hacia los lados de la ca-
sette 12. En la posición momentánea de la cinta magnética 9
representada asienta ésta contra la superficie de guía 22 del
puente 19 con su lado exterior y en la superficie de guía 23 del
puente 20 con su lado interior. Los brazos de guía 24 y 25 li-
mitan las superficies de guía 22 y 23. Las superficies 22 y 23
están, al igual que las superficies 16 y 17, ligeramente cur-
vadas en dirección del movimiento de la cinta para proteger
15. así a la cinta. Biselados 26 significan la transición de la
cinta desde uno al otro puente. Las dimensiones de los puentes
13, 15 y 18 a 21 están adaptadas adecuadamente a las condicio-
nes de espacio de la cassette.

20. Las figuras 4 a 6 muestran seccio-
nes a través de la cassette 1 y el puente de guía 15. En la fi-
gura 4 se indica la posibilidad de desarrollar el puente 15
con los brazos de guía 27 solidarios con la parte de fondo de
la cassette 28 asentando el brazo de guía superior 27 contra
una parte plana de la pieza de tapa de la cassette 39. La fi-
25. gura 6 muestra una variante conveniente en la que el puente 15
está desarrollado solo con un brazo inferior 27 y moldeada so-
lidariamente con la pieza de fondo 28 mientras el brazo supe-
rior 27 se desarrolla solidaria con la pieza de tapa de la
casette 29. Otra forma de ejecución conveniente está repre-
30. sentada en la figura 5. Aquí se ha dividido el puente en el



centro y cada mitad combinada con una pieza de brazo 27 en moldeado la pieza del fondo y de la tapa 28 y 29 de la cassette 1. De esta manera se obtienen piezas de cassette 28 y 29 idénticas que se pueden fabricar económicamente, por ejemplo, por el procedimiento de inyención. En las formas de ejecución de los puentes 15 según las figuras 5 y 6 puede presentarse en cada caso un intersticio en el lugar de separación de la pieza de puente correspondiente con la contrapieza sin perjudicar por ello esencialmente las propiedades de guía de los puentes o bien de las superficies de guía. Igual como las ejecuciones del puente 15 representado en las figuras 4, 5 y 6 se pueden desarrollar naturalmente también los puentes 13 y 18 a 21.

La forma de ejecución de un puente de guía 30 mostrado en la figura 7 tiene la particularidad de que la superficie de guía 31 está desarrollada en la dirección hacia el rollo de cinta 11 representado en la figura 1 con una zona 32 más curvada, mientras los brazos de guía 33 se desarrollan prolongadas más allá del final de la superficie de guía 31. En una disposición preferente pueden terminarse los brazos 33 en las proximidades inmediatas del mayor contorno del rollo de cinta con lo cual, también entre la superficie de guía 31 y el rollo de cinta 11, se logra una guía de la cinta en dirección vertical. La curvatura de la zona 32 de la superficie de guía 31 se puede desarrollar en forma adecuada según la proporción entre el diámetro mínimo y máximo del rollo de cinta asegurándose así que especialmente con diámetros pequeños se efectúe un cambio de dirección de la cinta sobre en fricción por el puente de guía 30. Naturalmente también es posible sujetar los puentes 13, 15 y 18 en cualquier forma adecuada a una o ambas partes de la cassette, por ejemplo, por paga-



mente, soldadura, etc.

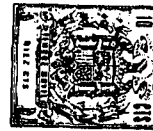
N O T A

5. Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente descri-
tas son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren su principio fundamental. También se hace constar que el invento corresponde a una solicitud de Modelo presentada en Alemania el 14 de Diciembre de 1971, con el nº G 71 46948.2,
10. acogiéndose por lo tanto a los beneficios que conceden los Convenios Internacionales en vigor, siendo lo que constituye la esencia del referido invento, y por lo que se solicita un Modelo de Utilidad por 20 años en España, sobre: ELEMENTO GUIADOR DE CINTA, PARA CINTAS MAGNETICAS, caracterizándose por lo si-
15. guiente:

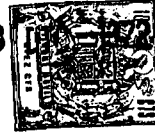
1.- Elemento guiador de cinta, para cintas magnéticas, a enrollar sobre núcleos bobinadores, especialmente para cassettes de cintas magnéticas, compuestas de una pieza de guía fija, dispuesta normalmente con relación al
20. plano de giro del rollo de cinta, caracterizado porque en las proximidades del mayor contorno del rollo de cinta se dispone como mínimo una pieza de guía desarrollada con una superficie de guía para la cinta magnética.

2.- Elemento según la reivindicación
25. 1, caracterizado porque la pieza de guía tiene en sección una forma de U.

3.- Elemento según la reivindicación
30. 1, caracterizado porque la superficie de guía de la pieza guiadora muestra una longitud en dirección al recorrido de la cinta, mayor que la anchura.



- 4.- Elemento según las reivindicaciones 1 a 3, caracterizado porque la superficie de guía, termina en las proximidades inmediatas del mayor contorno del rollo de cinta.
5. 5.- Elemento según las reivindicaciones 1 a 4, caracterizado porque a ambos lados del recorrido de la cinta hacia el rollo de cinta se dispone, en cada caso, una pieza de guía, en cada caso con una superficie de guía.
10. 6.- Elemento según la reivindicación 5, caracterizado porque las piezas de guía se disponen con relaciones al rollo de cinta de tal manera en ambos lados del recorrido de la cinta que, con un mayor contorno del rollo de cinta, la cinta magnética contra una y con un contorno de rollo de cinta más pequeño contra la otra pieza de guía.
15. 7.- Elemento según las reivindicaciones 1 a 6, caracterizado porque la o las piezas de guía se sujetan en la pieza superior de la cassette y/o en la pieza inferior.
20. 8.- Elemento según la reivindicación 7, caracterizado porque la o las piezas de guía se moldean solidariamente con la pieza superior o la pieza inferior de la cassette.
25. 9.- Elemento según la reivindicación 8, caracterizado porque cada pieza de guía se moldea en parte con la pieza superior de la cassette y en parte con la pieza inferior de la misma.
30. 10.- Elemento según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizado porque la pieza de guía se desarrolla con una superficie de guía curvada y brazos de guía que sobresalen del final de la superficie de guía, terminando los brazos de guía en las proximidades inmediatas del mayor contorno del rollo.



de cinta.

11.- Elemento guiador de cinta, para cintas magnéticas, tal y como queda sustancialmente descrito en la presente Memoria, e ilustrado en los dibujos adjuntos.

5.

Esta Memoria consta de 10 hojas escritas a máquina por una sola cara. 13 DIC. 1972

Madrid,

BADISCHE ANILIN- & SODA-FABRIK AKTIENGESELLSCHAFT

J. GOMEZ ACEBO Y MUJER
p. p. Firmados L. Gesta Forzados

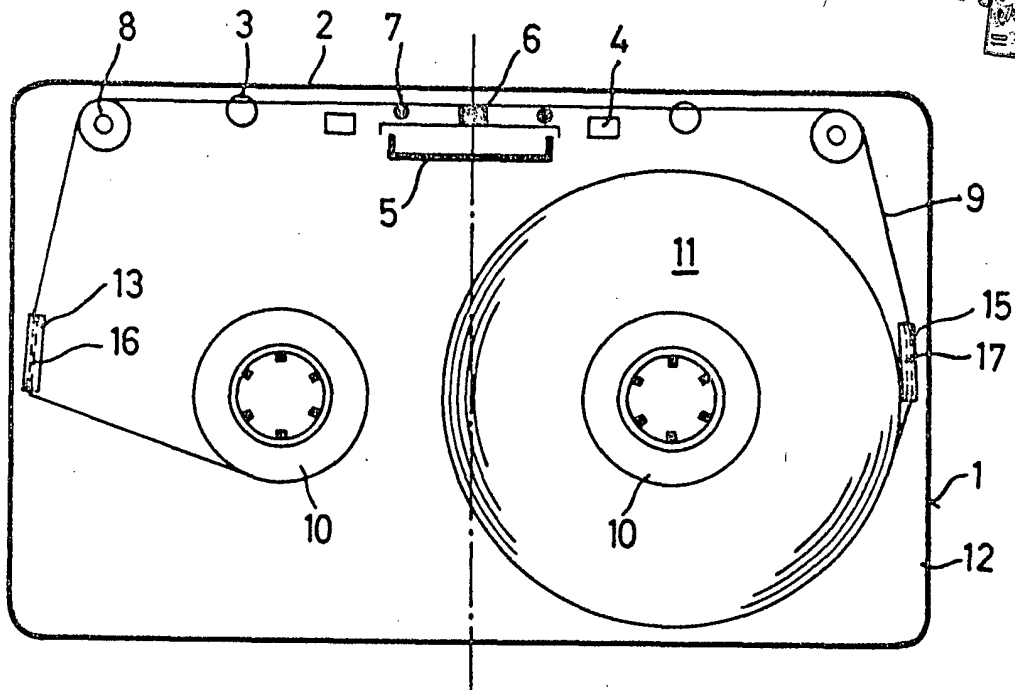


Fig.1

ESCALA

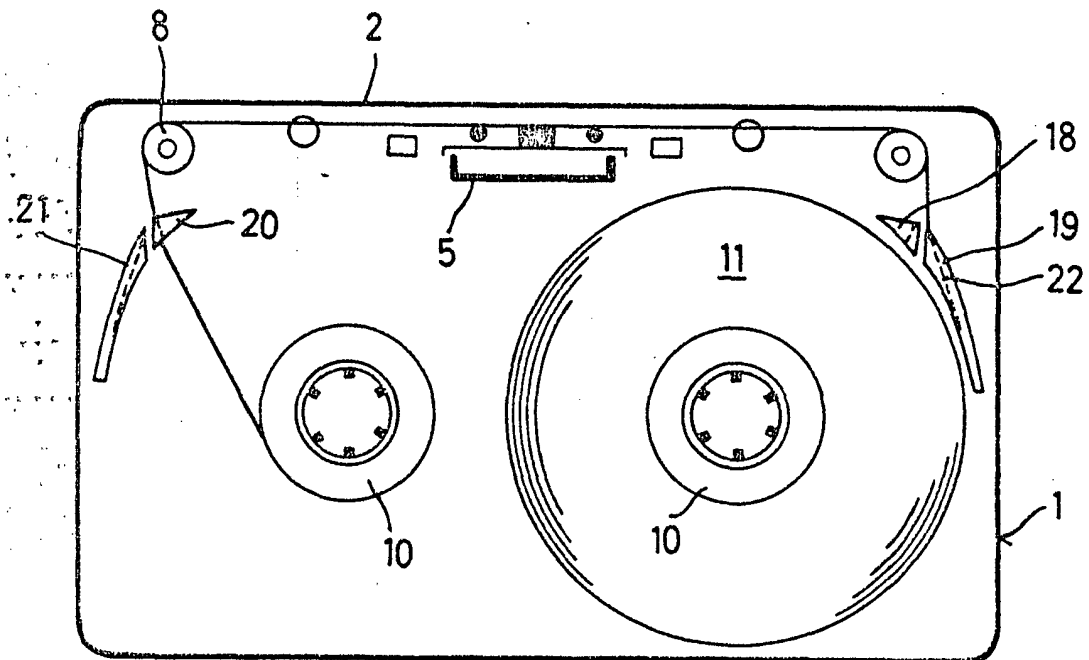


Fig.2

Madrid 23 ENE. 1973

J. GOMEZ ACEBR Y MADEN
p. p. Elmerdo: L. Gato Pardo

[Handwritten signature]



1973

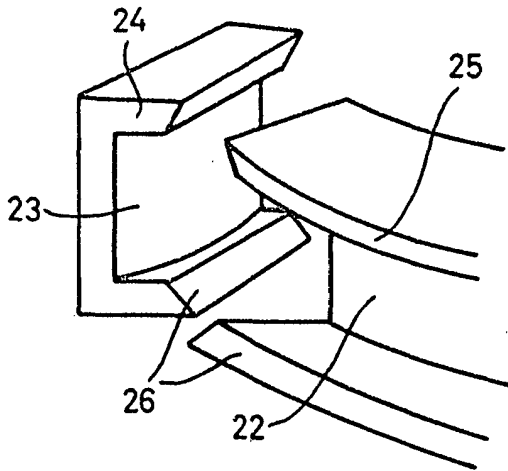


Fig.3

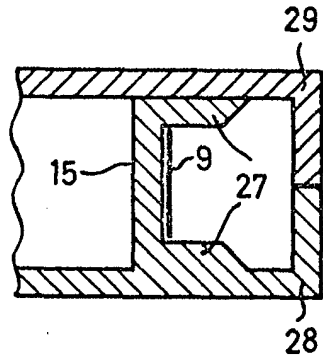


Fig.4

ESCALA
VARIABLE

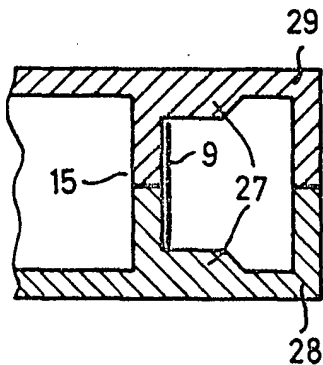


Fig.5

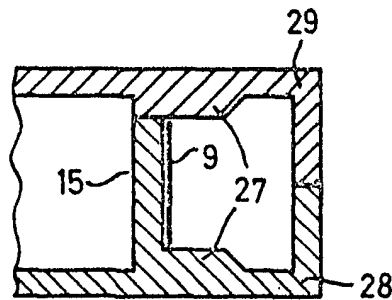


Fig.6

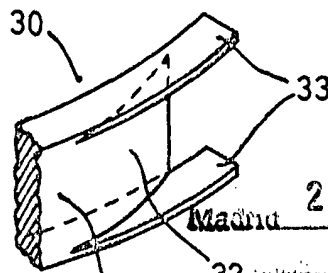


Fig.7

23 ENE. 1973

Madrid

[Handwritten signature]
Escritorio de la Oficina de Patentes