

363989

22 FEB



memoria descriptiva

SECCION TECNICA
CLASIFICACION I. P. C.
CLASE <u>G 11</u>
SUBCLASE <u>B</u>

CLASE DE REGISTRO

PATENTE DE INVENCION, por veinte años en España

NOMBRE Y NACIONALIDAD DEL SOLICITANTE

DUAL GEBRÜDER STEIDINGER
- sociedad alemana -

RESIDENCIA Y DOMICILIO

7742 St. Georgen / Schwarzwald (Alemania)

OBJETO

" INSTALACION COMPUTADORA DE CABEZA MAGNETICA "

PRIORIDAD:

Solicitud patente alemana P 16 22 861.8 del día 2 de Marzo de 1968.

INVENTORES:

D. Richard Siegemund, y D. Peter Schonhardt;
ambos de nacionalidad alemana.



1 El invento se refiere a una instalación conmutadora
de cabeza magnética para el registro o para la reproducción de
una cinta acústica, que marcha en direcciones alternativamente
opuestas.

5 Para poder utilizar la cinta acústica sin rebobinado
en ambas direcciones para el registro o reproducción es conoci-
do disponer para cada pista, respectivamente en el caso de cua-
tro pistas, para cada par de pistas, una cabeza borradora y una
10 cabeza reproductora, que entonces, de acuerdo con la dirección
de la marcha de la cinta, se unen en cada caso con un amplifi-
cador. Tal disposición es relativamente costosa. Si bien se co-
noce una cierta simplificación consistente en reunir en una uni-
dad la cabeza reproductora en ambas direcciones de marcha, sin
15 embargo, tal ejecución sólo es limitadamente utilizable, es de-
cir sólo cuando en el procedimiento de pistas múltiples, las -
pistas están situadas relativamente lejos entre sí.

Otro problema, en las antes mencionadas disposiciones
consiste en que los distintos sistemas de cabezas reproducto-
20 ras, en sus valores eléctricos, no pueden fabricarse con sufi-
ciente igualdad, lo que hace necesaria la disposición de medios
adaptadores eléctricos especiales.

Además es conocido utilizar solamente una cabeza re-
productora que, por variación de la dirección de la marcha de
25 la cinta, por corrimiento en la dirección de su hendidura de
trabajo, se lleva a la otra pista. Para que en registros este-
reofónicos no se intercambien los canales, también aquí se re-
quiere una conmutación eléctrica con todas las consecuencias,
así como igualmente dos cabezas borradoras. Además, tal co-



1
 5
 10
 15
 20
 25
 30

rrimiento, a causa de necesidad de espacio, no es aplicable -
 donde la cabeza tiene que penetrar en la abertura de un estu-
 che de cinta. Otro peligro consiste en tales disposiciones, en
 que la cabeza durante la conmutación no llega de nuevo exacta-
 mente a la misma posición respecto a la cinta, ya que los me-
 dios guidores de cinta en este caso no pueden estar fijados
 inmediatamente a la cabeza. Esto último tiene además el incon-
 veniente de que la conducción no puede estar situada inmediata-
 mente en la profundidad de la hendidura de trabajo, respectiva-
 mente en el campo de subida del nivel de la cabeza y es diffi-
 cil la alineación de los medios guidores de los que cuatro -
 tienen que estar situados unos tras otros.

El presente invento tiene por objeto la creación de
 una instalación conmutadora más sencilla y de funcionamiento
 más seguro, que evita los inconvenientes de las antes mencio-
 nadas disposiciones.

El invento consiste en que la cabeza reproductora y
 la cabeza borradora están reunidas en una unidad y esta unidad
 está dispuesta de tal modo oscilable por 180° que en cada una
 de las direcciones de marcha de la cinta la cabeza borradora,
 en cada caso, viene a estar situada delante de la cabeza repro-
 ductora.

Una ejecución especialmente adecuada del invento con-
 siste en que está dispuesto coaxilmente con la unidad girato-
 ria de 180° de cabeza reproductora-borradora, un disco de ma-
 niobra impulsable alternativamente para el corrimiento axial de
 la unidad de cabeza reproductora-borradora, y la curva de ma-
 niobra correspondiente del disco de maniobra contiene un lu-

22 FEB 1953



- 3 -

1 gar de retención, en que puede retenerse la unidad de cabeza reproductora-borradora elásticamente con el disco de maniobra.

5 Según esta disposición es posible maniobrar mediante un sólo disco de maniobra el movimiento de iniciación y de levantamiento de la unidad de cabeza respecto a la cinta, que es importante ante todo en el caso de cintas estuchadas, así como para maniobrar el movimiento de conmutación mismo.

10 El invento se describirá más detalladamente mediante un ejemplo de ejecución.

15 La figura 1 muestra la vista sobre una instalación conmutadora de cabeza magnética y

la figura 2 un detalle aumentado de la figura 1..

20 Sobre una placa de base 1 está apoyada, giratoriamente alrededor de un eje 2, una cabeza reproductora 3. La cabeza reproductora 3 está sujeta conjuntamente con una cabeza borra-
25 dora 4 sobre una parte sujetadora 5. Los medios guidores de cinta 6, 7 están unidos fijamente con la respectiva cabeza 3, 4. Sobre el mismo eje 2 está dispuesto, de modo libremente giratorio, un disco de maniobra 8, una de cuyas superficies laterales está constituida a modo de curva 9 de maniobra. En la parte sujetadora 5 lleva una leva tanteadora 21 con la que mediante un muelle 10 se presiona constantemente contra la curva de
30 maniobra 9. Delante de la cabeza reproductora 3 corre la cinta acústica 12, situada en un estuche 11. Se arrastra alternativamente por dos árboles acústicos 13, 14 de marcha constante, por compresión del respectivo rodillo prensor 15, 16. El disco de maniobra 8 es acoplable alternativamente por dos ruedas de fricción 17, 18, situadas oscilablemente, sobre las que en cada ca-



1 so está situado coaxialmente un tornillo sin fin 19, 20, en cada caso con uno de los árboles acústicos 13, 14.

5 Si la cinta acústica 12 debe reproducirse en dirección inversa, porque, por ejemplo, ha terminado de reproducirse en una de las direcciones, de manera conocida en sí, no ilustrada ulteriormente, se levanta un rodillo prensor 15 desde su árbol acústico 13. Con este proceso de maniobra al mismo tiempo una de las ruedas de fricción 17 se engrana, de modo que comienza a girar el disco de maniobra 8. La dirección de rotación
10 corresponde al movimiento oscilante de conmutación de las cabezas magnéticas 3, 4. Sin embargo, primeramente no son arrastradas, porque la parte sujetadora 5 está retenida en 22 elásticamente en la posición de reproducción (posición ilustrada). La curva de maniobra 9 (figura 2) cae y corre, por consiguiente,
15 la leva tanteadora 21 en dirección axial alejándola de la cinta acústica 12, lo que tiene por consecuencia una salida de las cabezas magnéticas 3, 4 fuera del estuche 11. Después de esto sube la curva de maniobra 9, lo que, en cooperación con el muelle 10, ejerce un momento de torsión sobre la parte sujetadora
20 5 tan grande que ésta se libera de su retención 22 y se pone a girar. Después de un giro por 180° tropieza contra un tope y cae al mismo tiempo de nuevo en un retén 23. Por ello la leva tanteadora 21 está obligada a ascender sobre la curva de
25 maniobra 9 fuera de la posición A, que retiene el disco de maniobra 8 con la parte sujetadora 5 e introduce por ello las cabezas magnéticas 3, 4 de nuevo en el estuche. Después de esto el rodillo prensor 16 se pone en contacto con el árbol acústico 18. Después de terminar el proceso de conmutación se desa-



1

copla de nuevo la rueda de fricción 17. La recuperación de las cabezas magnéticas 3, 4 a la posición de partida, se efectúa de modo correspondiente por acoplamiento periódico de la rueda de fricción 18.

5

N O T A
=====

La presente patente de invención, comprende las siguientes reivindicaciones:

10

1.- Instalación conmutadora de cabeza magnética para el registro o la reproducción de una cinta acústica, que marcha en direcciones alternativamente opuestas, caracterizada porque la cabeza reproductora y la cabeza borradora están reunidas en una unidad y esta unidad está dispuestas oscilantemente por 180°, de tal modo que en cada una de las direcciones de marcha de la cinta la cabeza borradora en cada caso viene a situarse delante de la cabeza reproductora.

15

2.- Instalación según la reivindicación 1, utilizada con un árbol acústico y un rodillo prensor para el transporte de la cinta en registro o reproducción, caracterizada porque en cada una de las direcciones de marcha de cinta, en cada caso después de la cabeza borradora está dispuesto estacionariamente un árbol acústico y está reunido con la unidad de cabeza-reproductora-cabeza-borradora, un rodillo prensor que al conmutar la unidad de cabeza-reproductora-cabeza-borradora puede colocarse en cada caso en el alcance activo de uno de los dos árboles acústicos.

20

25

3.- Instalación según la reivindicación 1, caracte-

30

22 FEB 1969



- 6 -

1 rizada porque coaxilmente con la unidad giratoria por 180° de
cabeza-reproductora-cabeza-borradora está dispuesto un disco de
maniobra, impulsable alternativamente, para el corrimiento axial
de la unidad de cabeza-reproductora-cabeza-borradora, y la res-
5 pectiva curva de maniobra del disco de maniobra contiene un lu-
gar de retención, en que es retenible elásticamente la unidad
de cabeza-reproductora-cabeza-borradora con el disco de manio-
bra.

4.- Instalación conmutadora de cabeza magnética.

10 Según se describe y reivindica en esta memoria des-
criptiva y se ilustra con los dibujos que a la misma se acom-
pañan.

15 Consta dicha memoria de seis hojas foliadas y escri-
tas a máquina por una sólo de sus caras.

Madrid, 22 FEB. 1969

CARLOS ROEM
P/R

1

5

10

15

20

25

30

22 FEB 1969

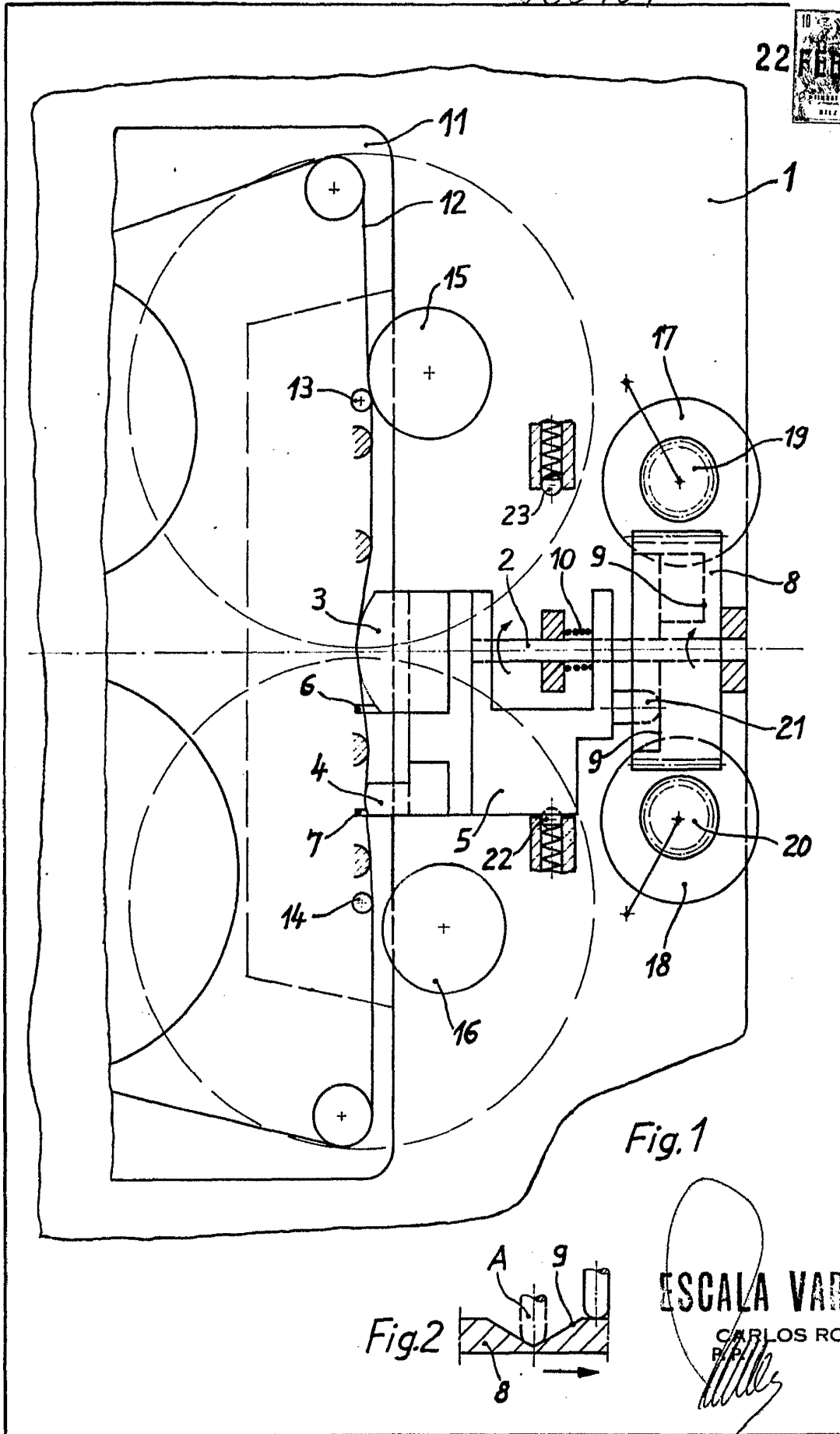


Fig.1

Fig.2

ESCALA VARIABLE

CARLOS ROEB

[Handwritten signature]

72017