



183798

21 MAY. 1948

21 MAY. 1948

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 DAPHNE INVESTMENT TRUST, entidad constituida con arreglo a las leyes del Principado de Liechtenstein, establecida en Vaduz (Principado de Liechtenstein), por:

"UN APARATO PARA LA INSCRIPCION Y REPRODUCCION ELECTRO-
MAGNETICAS DE SONIDOS".

- 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 -

El objeto del presente invento es un aparato para la inscripción y reproducción electromagnéticas de sonidos, por ejemplo, un aparato de música o de dictado. El aparato del invento se distingue de las realizaciones cono-



21 MAR

183798

oidas porque, como portador de sonido se dispone una cinta sin fin cerrada y de fácil intercambio en la cual por lo menos en una superficie está empotrado un material magnetizable.

5 El empleo de un portador sonoro en forma de cinta cerrada, que puede ser, por ejemplo, de goma, permite enrollar el referido portador sonoro y transportarlo en esta forma. La capacidad de admisión puede alcanzar, como después se describirá a una duración de inscripción y reproducción
10 de unos 32 minutos para la música y de unos 80 minutos para inscripciones habladas, sin que con ello se haya al aparato un tamaño excesivo.

Ahora se describirá el aparato del invento con referencia al dibujo esquemático adjunto, en el cual en
15 cada figura se representan esquemáticamente y en vista de frente dos formas de realización a manera de ejemplo.

El aparato representado tiene un portador sonoro en forma de cinta relativamente ancha 1, que va guiado sobre dos rodillos 2 y 3 y es cerrado sobre sí mismo, esto
20 es, sin fin. Este portador sonoro en forma de cinta es ventajosamente elástico y, por ejemplo, de goma o de una cinta de hilo impregnada de material magnetizable; también podría ser de papel. En todos los casos, por lo menos uno de los
25 lados del portador sonoro está provisto de material magnetizable. Por ejemplo, se puede empotrar, esto es, vulcanizar, óxido de hierro en la capa superior del portador sonoro de goma. Claro es que el portador sonoro, en vez de goma puede hacerse de una sustancia artificial. Como los rodillos 2, 3



1 83 798

solo están montados en un lado, el portador sonoro en forma de cinta se puede retirar y encajar fácilmente en los mismos. Para ello los rodillos en el extremo delantero de la figura 1 ofrecen unas rosetas, bridas o zunchos que determinan la posición del portador 1. Estos elementos se han omitido en el dibujo en gracia a la claridad.

Uno de los rodillos 2, 3, es movido por el motor 4 pasando por el engranaje 5, la polea de correa 6, el mando de cuerda 7 y la polea de correa 8. El otro rodillo 3 está montado pendularmente mediante la palanca excéntrica 9. La palanca 9 puede desplazarse mediante un mango 10 y sujetarse en dos posiciones extremas en las cuales topa con topes 11 y 12 respectivamente. En la posición de trabajo la palanca 9, bajo la acción del portador sonoro atirantado elásticamente 1, toca con el tope 12. Como se ve sin más explicaciones, desplazando el brazo 9 por medio del mango 10 el portador sonoro pueda atirantarse o aflojarse. En la segunda posición pueden quitarse y cambiarse, al paso que en la primera está en su posición de trabajo. El engranaje 5 mueve también la cabeza parlante 13, que se asienta en un brazo acodado 14, que a su vez va sujeto al árbol 15. Bajo el camino de movimiento de la cabeza parlante 13 va montado giratoriamente un rodillo 15 que sirve de apoyo a la cabeza parlante, y sobre el cual apoya el portador sonoro al guiarlo bajo la cabeza parlante 13.

La extinción de los sonidos inscritos puede realizarse por medio de un imán borrador 16, que se extiende en toda la anchura del portador sonoro en forma de cinta.



21 MAR

183798

Basta para ello dar una vuelta completa al portador sonoro para determinar la extinción absoluta.

5 Sin dar al aparato dimensiones inmanejables, con el dispositivo descrito es posible conseguir un tiempo de habla de más de 30 hasta 80 minutos. Si, por ejemplo, la distancia de ejes de los rodillos 2, 3 es de de 400 mm, y la anchura del portador sonoro es de 150 mm, resulta con un borde lateral de un milímetro no empleado para la inscripción, y con una anchura de núcleo de habla de 0,2 milímetros y un entrehierro de 0,1 mm, 480 huellas sonoras. 10 A un campo de frecuencia de 7500 y 220 mm. por segundo de velocidad de la cinta esto permite un tiempo de inscripción o de reproducción para la música de 32 minutos, al paso que a una frecuencia de habla de 3000 ciclos (empleando el aparato para dictar) y a la misma velocidad, se consigue una 15 capacidad de 80 minutos.

La figura 2 representa otra variante en la cual el movimiento de la cabeza parlante es derivado forzosamente del mismo portador sonoro. En este caso está provisto en un lado de una serie de orificios 20 en los cuales en 20 la posición de trabajo del portador sonoro 1, entra una rueda dentada 21, que va montada giratoriamente en un brazo 23 que puede oscilar sobre el eje 22 y levantarse así del portador sonoro. Como puede verse, la rueda dentada 21 va 25 sujeta a un husillo 24, montado giratoriamente en el brazo 23. En el mismo husillo se asienta con desplazamiento en sentido longitudinal del brazo 23, y como es natural en forma no giratoria, la cabeza parlante 25. a una rotación del

183798



183798

husillo 24, la cabeza parlante se desplaza, pues, transversalmente, sobre el portador sonoro 1.

5 Para cambiar el portador sonoro, el brazo 23 se hace oscilar sobre el eje 22. Los medios de colocar el portador sonoro y el mando para el mismo así como para borrar las inscripciones corresponden a los escritos en relación con la figura 1.

10 En todas estas realizaciones se obtiene un aparato sencillo de pequeño volumen y que puede construirse a poco precio. Se suprime todo enojoso enrollamiento hacia atrás del portador sonoro.

15 Esta solicitud que corresponde a la presentada en Suiza, el 28 de febrero de 1948, bajo el número 32659, se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.

- O - N O T A - O -

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

20 1ª. - Un aparato para la inscripción y reproducción electromagnéticas de sonidos, caracterizado porque como portador sonoro se dispone en forma fácilmente intercambiable una cinta cerrada sin fin en la cual por lo menos



183798

21 MAY. 1940

183798

en una superficie hay empotrado material magnetizable.

2º. - Un aparato según se reivindica en el punto 1º, caracterizado porque el portador sonoro en forma de cinta es elástico.

5

3º. - Un aparato según se reivindica en el punto 2º, caracterizado porque como portador sonoro se dispone una cinta de goma sin fin, que por lo menos en un lado está provista de material magnetizable.

10

4º. - Un aparato según se reivindica en el punto 1º, caracterizado porque como portador sonoro se dispone una cinta sin fin de tela de hilo que por lo menos en un lado está provista de material magnetizable.

15

5º. - Un aparato según se reivindica en el punto 1º, caracterizado porque se disponen medios para mantener tirante el portador sonoro en forma de cinta.

6º. - Un aparato según se reivindica en el punto 5º, caracterizado porque el portador sonoro va guiado sobre rodillos, uno de los cuales está configurado como rodillo tensor.

20

7º. - Un aparato según se reivindica en el punto 1º, caracterizado porque la cabeza parlante se mueve sobre un eje vertical transversalmente al eje longitudinal del portador sonoro.

25

8º. - Un aparato según se reivindica en el punto 7º, caracterizado porque el soporte de la cabeza parlante está accionado.

9º. - Un aparato según se reivindica en el punto 7º, caracterizado porque bajo el trayecto de movimiento



21 MAY. 1948

183798

de la cabeza parlante se dispone un rodillo de apoyo.

10^o. - Un aparato según se reivindica en el punto 1^o, caracterizado porque se dispone en sentido transversal a la dirección longitudinal del portador sonoro un imán borrador de extinción que se extiende en toda la anchura del mismo.

11^o. - Un aparato según se reivindica en el punto 6^o, caracterizado porque un rodillo es impulsado por motor.

10 12^o. - Un aparato según se reivindica en el punto 1^o, caracterizado porque el movimiento de la cabeza parlante se realiza en sentido transversal a la dirección longitudinal del portador sonoro, forzosamente por este último.

15 13^o. - Un aparato según se reivindica en el punto 12^o, caracterizado porque la cabeza parlante se asienta en un husillo giratorio transversal al portador sonoro, cuyo mando se realiza mediante una rueda dentada fija en el husillo y que penetra en una perforación del portador sonoro.

20 14^o. - Un aparato para la inscripción y reproducción electromagnéticas de sonidos.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en los dibujos que se acompañan y con los fines que se han especificado.

25 Esta Memoria consta de siete hojas escritas por una sola cara.

Madrid, 21 MAY. 1948

P. A.

Alberto de Elzaburu

Por Poder

DG/.

P6757

183798

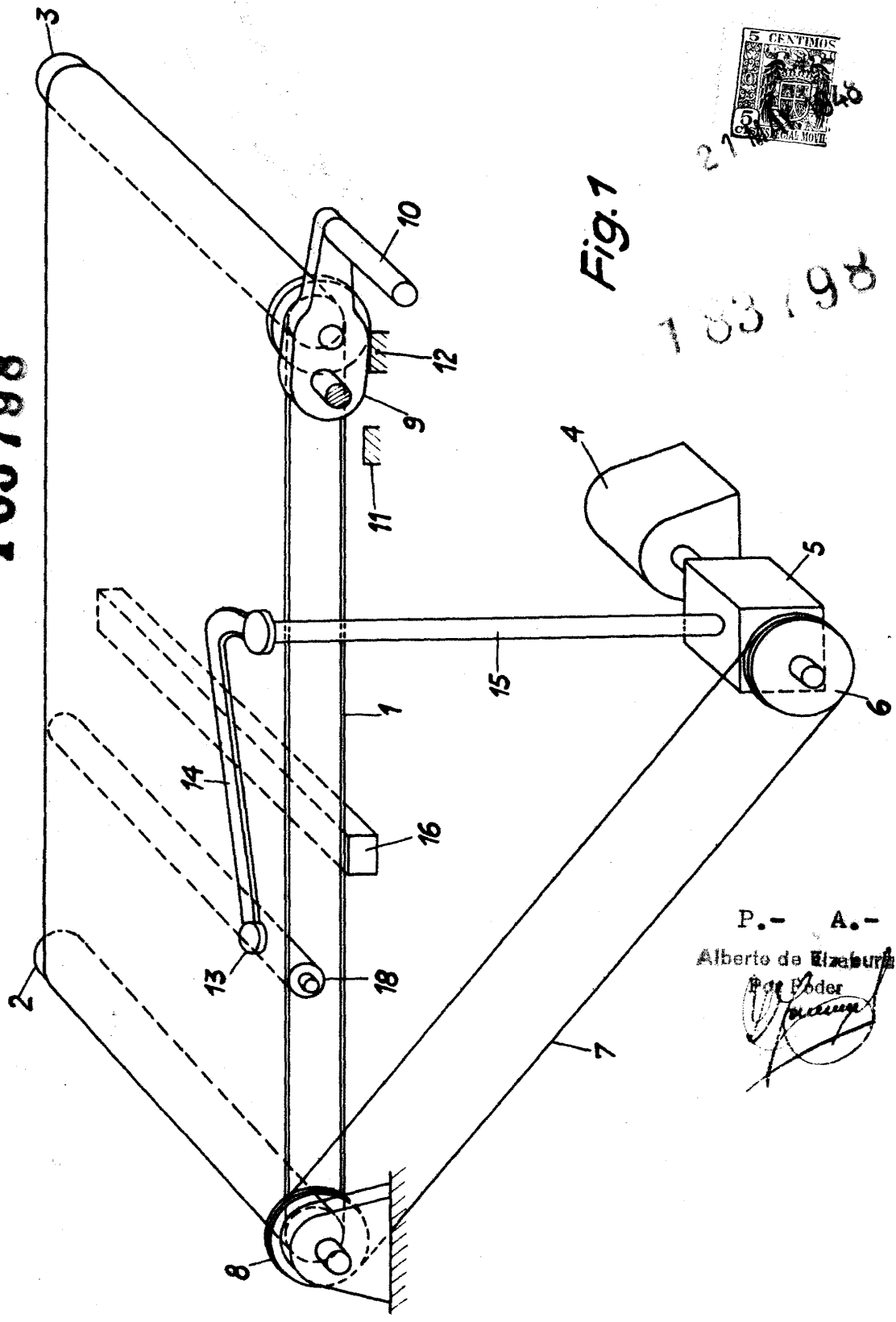


Fig. 1



27

183798

P.- A.-
 Alberto de Elizabur
 Por Poder
[Signature]

ESCALA VARIABLE.-

DAPHNE INVESTMENT TRUST.-

PG759
II/II.-

183798

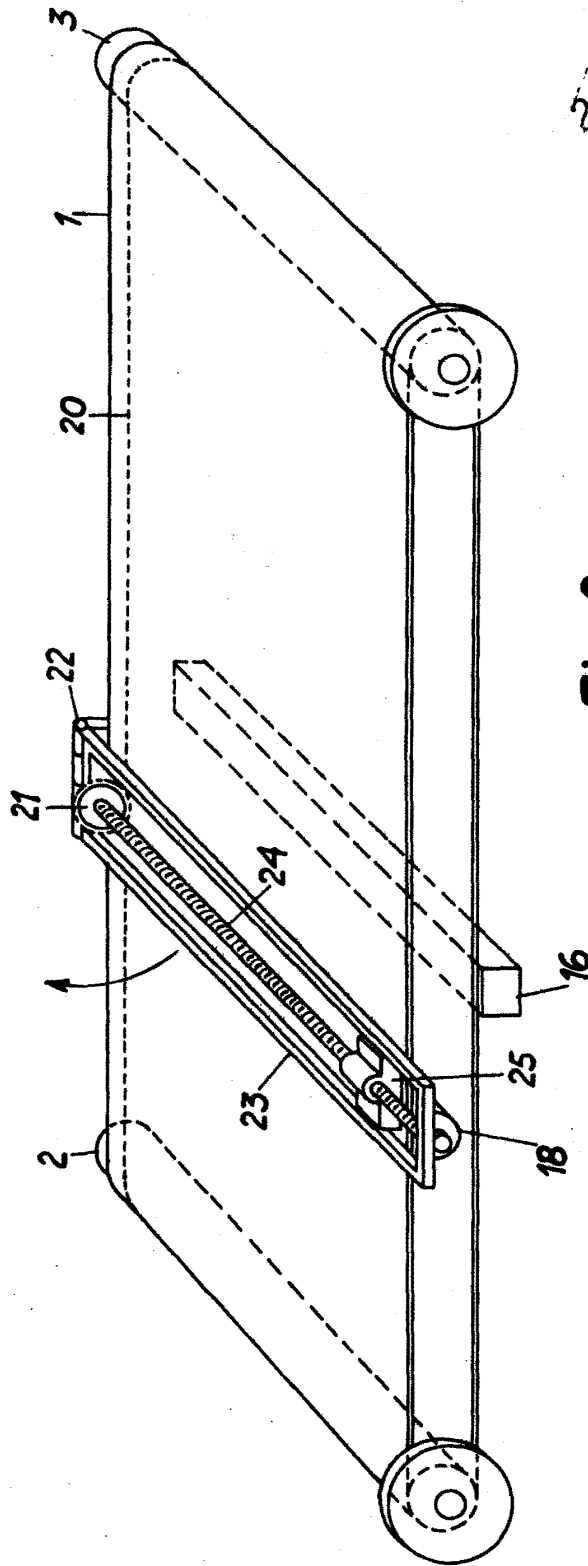


Fig. 2

P.- A.-
Alberto de Elzebert
Ferreira
[Signature]