



1933

L

EE/. =

M E M O R I A D E S C R I P T I V A

para una patente de invención, por veinte años, por = Procedimiento para la impresión y reproducción de sonidos " a favor de Don Leopold Neumann, residente en Wien - Austria - Hadikgasse, 174.

- - - - -

5

El invento se refiere a un procedimiento para la impresión y reproducción de sonidos, en especial en aparatos para la impresión y reproducción automáticas de comunicaciones telefónicas, pero también para aparatos de dictar y para todos aquellos en que se conservan y han de reproducirse oportunamente sonidos hablados, cantados o de instrumentos. También se presta el invento de manera muy especial para los discursos y discusiones parlamentarias que duran largo tiempo y que se han de reproducir después por vía radial, o también para impresionar los testimonios en los juicios, en la policia o con otras autoridades.

10

El invento consiste en que como vehículo o soporte de las líneas sonoras se emplea una cinta la cual para aprovechar el espacio de impresión se impresiona preferentemente en series paralelas y la



1933

cual se hace con preferencia de gelatina.

En el dibujo adjunto se ilustra el objeto del invento en una forma de ejecución a título de ejemplo. La fig. 1, presenta la vista lateral, la fig. 2, una sección transversal y la fig. 3, la planta del soporte de cinta para la línea sonora.

5

10

15

Este soporte de las líneas sonoras se compone de una cinta -1-, que se desarrolla de un rodillo -2- y se arrolla en otro rodillo -3-. El transporte se efectúa mediante un rodillo -4-, de la clase empleada en los aparatos de película, con una corona dentada -5- cuyos dientes entran en las perforaciones -6- de la cinta -1- transportándolas. Por ambos lados del rodillo transportador -4- pueden disponerse coronas dentadas y en los bordes de la cinta -1- las perforaciones correspondientes para realizar un transporte uniforme. El accionamiento del rodillo transportador -4- se efectúa mediante una contra-marcha con ruedas dentadas -7- y por un sinfín -8-, cuyo eje se acciona por un motor -9-.

20

25

En la cinta -1- se encuentra el diafragma 10 que con su aguja -11- se apoya sobre el rodillo transportador -4-. Dicha aguja -11- se apoya directamente sobre la cinta sonora. El rodillo arrollador -3- se acciona por el transportador -4- mediante una cinta -12-, por ejemplo una espiral elástica. Cuando por medio del motor -9- se provoca un movimiento constante de la cinta en dirección de la flecha -13- durante el cual se conducen al mismo tiempo a la aguja del diafragma los impulsos sonoros reforzados por cualquier medio conocido, entonces sus oscilaciones cortarán en la forma conocida en la cinta una estría, la cual luego podrá reproducirse cuando se quiera por medio de la misma instalación, por ejemplo podrá reforzarse mediante una instalación de altavoz.

30

La ventaja principal del invento se halla en que sirviendo - se de una cinta como soporte de las líneas sonoras puede suprimirse todo movimiento lateral del diafragma, mientras que al mismo tiempo el transporte del soporte de las líneas sonoras resulta extraordinariamente sencillo y perfecto. Todas las guías usuales de husillos y los



EB.1933

5 acoplamiento para producir un movimiento de vaivén del diafragma y del soporte de las líneas sonoras, resultan así superfluos. También el aprovechamiento del espacio es lo más favorable posible, pues la cinta con igual superficie, que únicamente sirve para colocar las es -
5 trias sonoras, ocupa un espacio pequeñísimo.

Impresionando la cinta por ambas caras se duplica el espa -
cio aprovechado. Preferentemente después de impresionar la pinta todo lo largo, el diafragma o la cinta se desplazan algo más del ancho de la estría sonora, de manera que gran número de éstas pueden impresio -
10 narse paralelas en la misma cinta.

Un elemento esencial del invento es también el que se ha -
ce de gelatina la cinta destinada especialmente para impresiones ha -
bladas. Hasta ahora no se ha pensado en el empleo de cintas de gelati -
na, pues éstas al utilizarse para aplicaciones fonofónicas se exponen
15 a un desarrollo o sea a un tratamiento con líquidos, el cual por efec -
to de su solubilidad en agua no pueden sufrir, en tanto que según el invento la cinta sin ningún tratamiento adicional e inalterada después de la impresión queda ya preparada para la inmediata reproducción. También es conocido el hecho de elegir la gelatina como material para
20 placas o cilindros, pero constituye una novedad el dar a la gelatina la forma de cinta, habiéndose comprobado que posee una tenacidad y resistencia a la atracción suficientes. El empleo de gelatina en forma de cinta crea por primera vez la base para justificar la existencia de
25 disposiciones destinadas a la impresión y reproducción automática de sonidos, pues por primera vez gracias a la forma de cinta se crea la capacidad necesaria y la gelatina constituye el único material utiliz -
zable. La celona y el celuloide son demasiado duros.



1933

- 4. -

N O T A

Descrito suficientemente el presente invento lo que se declara como de novedad é invención propia, son las siguientes reivindicaciones:

- 5 1. - Un procedimiento para impresionar y reproducir sonidos, caracterizado porque como soporte de las líneas o estrías sonoras se emplea una cinta.
2. - Un procedimiento según lo reivindicado en el punto 1, caracterizado porque la cinta -1- se impresiona sucesivamente en líneas paralelas.
- 10 3. - Un procedimiento según lo reivindicado en los puntos 1 y 2, caracterizados porque la cinta -1- se impresiona por ambas caras.
4. - Un procedimiento según lo reivindicado en los puntos 15 1 á 3, caracterizado porque la cinta -1- se hace de gelatina.
5. - Un procedimiento según lo reivindicado en los puntos 1 á 4, caracterizado porque es desplazable el diafragma -10- o el rodillo transportador -4- con el fin de impresionar o reproducir por orden las estrías sonoras paralelas.
- 20 6. - Un procedimiento según lo reivindicado en los puntos 1 á 5, caracterizado porque la cinta -1- se provee de perforaciones con el fin de transportarse por una corona dentada, por uno o por los dos lados al modo de una película cinematográfica.
7. - " Procedimiento para la impresión y reproducción de 25 sonidos " según se describe y reivindica en esta memoria descriptiva y se ilustra con los planos que a la misma se acompañan.

Consta esta descripción de cuatro hojas foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras.

Madrid, á 28 de Febrero de 1933.-

Leocadio López y López. =

P.P.=



129,704

Leopold Neumann

Hoja única



FIG. 1.

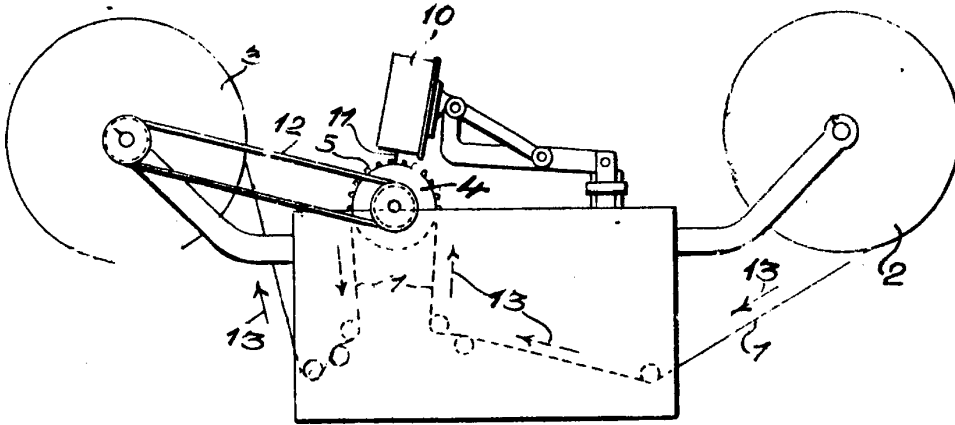


FIG. 2.

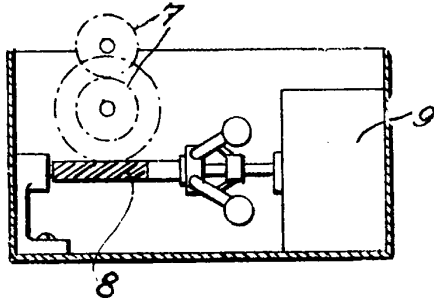
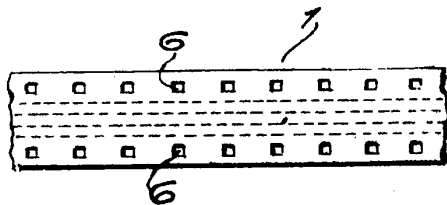


FIG. 3.



P.

Handwritten signature