



MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a una solicitud de PATENTE DE INVENCION, por veinte años, para España y sus posesiones, por "UN PROCEDIMIENTO PARA LA ADMISION Y REPETICION DE TEXTOS DE PIEZAS DE MUSICA O SIMILARES CON SU DISPOSITIVO CORRESPONDIENTE", (Clase 52ª del Nomenclátor), cuya protección se solicita a favor de Don Johannes KUHLE, de nacionalidad alemana, domiciliado en Hamburgo-Langenhorn (Alemania).

- El invento se refiere a un dispositivo y procedimiento para la admisión y repetición de textos, de la palabra pronunciada, piezas de música con la transformación de signos de escritura o notas musicales según los sistemas conocidos, como por ejemplo escritura de los ciegos, signos morse discos y rollos para dictafonos o similares, especialmente para ciegos. Precisamente estos últimos tardan mucho en sacar el texto por medio del tacto sobre las tablas que es circunstancial, los libros de texto para estos tienen mucho volumen y peso, el tacto por filas de la escritura con los dedos es extremadamente penoso y tardado, por lo que sus manos están atadas siempre a dicho tacto y entretanto no pueden desempeñar otro trabajo. Los aparatos de discos que pueden admitir y repetir son muy limi-
- 5.
- 10.



15. tados en estos y producen interrupciones desagradables al cambiar los discos.
- El objeto del invento es suprimir estos inconvenientes y la creación de un procedimiento y de un dispositivo sencillo y de construcción económica por el que la admisión de textos, piezas de música o similares especialmente para ciegos se suprime la obligación del tacto y la recitación de cualquier texto o pieza de música por extenso que sea se hace sin molestias y sin interrupciones. Esto se consigue empleando el procedimiento arriba-
20. mencionado como portador para la escritura o signo musicales, alambre o cintas metálicas o de alguna otra materia fija y plegable que se desenrollen de un rollo y se enrollan en otro. Usando el procedimiento de contacto para el tacto, el portador de los signos es de alambre o en forma de cinta de materia de conducción eléctrica que en su circunferencia por lo menos en el órgano de contacto o tacto, en los sitios correspondientes al texto o música alternan honduras y elevaciones. Con esto las honduras de los portadores de signos en forma de alambre o cintas pueden llenarse con materia aislante eléctrica de modo que el portador de signos tiene una fuerza casi igual y uniforme. El portador de los signos en forma de alambre o cinta es conducido delante o através de un dispositivo que graba o forma los signos, y esta en unión de un dispositivo para la admisión de sonidos o textos.-
25. Al recitar el portador en forma de alambre o cinta pasa por un dispositivo de contacto de tacto o de sonido, que está en unión con un auricular o altavoz. Estos dispositivos mediante puntas vibrantes, martillo o similares para los efectos de la instalación de emisión y para el --
- 30.
- 35.
- 40.
- 45.



sentido de contacto pueden sujetarse al brazo o cualquier otra parte del cuerpo del ciego. En el diseño están indicados algunos ejemplos de construcción de un dispositivo para la ejecución del procedimiento según el invento. Ello

50.

demuestra:

Figura 1ª, un conjunto de una parte del dispositivo.

Figura 2ª, una forma de construcción del portador en forma de alambre o cinta.

55.

Figura 3ª, otra forma de construcción del mencionado portador.

Figura 4ª, una forma de construcción con un órgano de tacto para el portador.

60.

(1) es la montura del dispositivo en el cual los árboles (2) y (3) están colocados para la bobina de desenrollado (4), y la de enrollado (5). El árbol de transmisión (3) para colocar encima la bobina de enrollar (5) es movido por las ruedas dentadas (6), (7) árbol (8) y (9), (10) y árbol (11), con acoplamiento (12) de un motor (13) colocado igualmente a la montura (1). Entre los rollos (4) y (5) colocados aproximadamente en igual eje, hay un

65.

regulador de bobina (14), con soporte (15), para los dos rollos que doblan (16) y (17), como asimismo una corneta (18), con órgano del tacto o de tocar. El regulador de bobina (14) es construido como para las máquinas textiles o bobinadoras y se encarga de un ordenado y liso desenrollado y enrollado del portador de signos (19), en forma de alambre o cinta. La corneta (18) se conecta con uno o

70.

varios auriculares respectivamente, o aun altavoz que puede tener un refuerzo como en los aparatos de radio. La

75.

corneta (18) puede dirigirse o influenciarse por un órga



no de tacto mecánico como en los fonógrafos pero también por un aparato de contacto.

- El soporte (19) en forma de alambre según Fig. 2^a, es ejecutado por ejemplo como un órgano de dirección de contacto que consiste en una parte mediana atravesada sobre la cual alternan elevaciones (20) y honduras (21). Las honduras (21) están rellenas con una masa aislante eléctrica de modo que el alambre (19) tiene casi la misma fuerza. Las elevaciones (20) se extienden sobre la circunferencia total del alambre (19) y forman sitios largos y cortos de contacto según el sistema de morse o escritura de ciegos. Estas elevaciones están hechas para la repetición de letras o palabras y sonidos o piezas musicales enteras. El portador (19) en forma de alambre, según Fig. 3, tiene elevaciones y honduras en forma de olas, según sistema morse. Se puede también emplear otro sistema de signos o tonos. En lugar del alambre (19) se puede tomar una cinta que contiene las elevaciones y honduras correspondientes a los signos de escritura o sonidos. La capa del alambre o de la cinta que contiene las elevaciones u honduras puede ser de otro material que la del portador de signos. Las elevaciones y honduras correspondientes a los signos de letra o de sonidos se extienden sobre una parte de la circunferencia. También pueden extenderse sobre la totalidad de la circunferencia del alambre. Los portadores de signos en forma de cinta permiten la extensión sobre la anchura total de la cinta de las elevaciones y honduras con portadores de signos (19) en forma de alambre o cinta (19) con elevaciones y honduras que se extienden sobre la anchura total, el órgano de --
- 80.
- 85.
- 90.
- 95.
- 100.
- 105.



tantear según Fig. 4ª puede ser de un rollo (22) de diámetro pequeño, cuyos extremos están colocados de forma - que giran mediante rodamientos en los brazos de una horca y que nuevamente se une a la corneta (18) e influye -
110. sobre dicha membrana. Por esta forma de construcción del órgano de tacto (22) se evita el desgaste de dicho órgano y del portador de signos, lo contrario ocurre con las agujas del fonógrafo. También se evita el cambiar con -
115. frecuencia la aguja, y el sonido es más puro, y el portador de signos no se estropea como con los discos de uso-frecuente.

Para los ciegos o sordo mudos se puede emplear como-instrumento de repetición o recitación un aparato de emi-sión en el cual una parte está provista de un batidor, -
120. martillo o aguja o similares que corresponden a los signos y puede sujetarse al brazo u otra parte sensible del cuerpo del ciego o sordo-mudo, de modo que este puede to-mar los signos de las letras o palabras y sonidos que le influyen y en lugar de los auriculares o altavoces -
125. que de preferencia son emitidos en escritura de morse o de ciegos. La recepción y repetición de los signos pue-de extenderse a voluntad sin interrupción al recitar o -emitir como ocurre forzosamente con los discos de fonó-grafos.

130. NOTA.- Descrito suficientemente el presente invento, lo-que se declara como de nueva y propia invención del soli-citante, es lo contenido en las siguientes

REIVINDICACIONES

135. 1ª.- Procedimiento con su dispositivo correspondien-te para la admisión y redición de textos, palabra habla-



da, piezas de música o similares con transformación en signos de escritura o sonido según sistema conocido, como por ejemplo escritura para ciegos, signos morse, signos en discos y aparatos dictafonos o similares especialmente para ciegos, caracterizado en que se emplea como portador de signos o sonidos alambre o cinta de metal u otro cuerpo de materia compacta flexible que se desenrollan de un rollo y se enrollan en otro.

140. 2º.- Procedimiento con su dispositivo correspondiente según reivindicación 1ª, caracterizado en que el procedimiento de contacto para el tacto, de los portadores de signos en forma de alambre o cinta, la materia de conducción es eléctrica y está provisto por lo menos en su circunferencia en los sitios que pasan por el órgano de tacto o tanteo de honduras y elevaciones alternadas que corresponden a los signos de la escritura o sonidos.

150. 3º.- Procedimiento con su dispositivo correspondiente, según reivindicación 2ª, caracterizado en que las honduras de los portadores en forma de alambre o cinta están rellenas de una masa aislante eléctrica de modo que el portador tiene casi una fuerza uniforme.

155. 4º.- Procedimiento con su dispositivo correspondiente según reivindicación 1ª, caracterizado en que los portadores en forma de cinta o alambre son conducidos delante o a través de un dispositivo que graba o forma los signos al admitir éstos y obra de acuerdo con un dispositivo para la admisión de sonidos o textos.

160. 5º.- Procedimiento con su dispositivo correspondiente, según reivindicación 1ª, caracterizado en que el portador de signos en forma de cinta o alambre pasa delante o a través de un dispositivo de tacto o dispositivo para recoger los sonidos al recitar que obra de acuerdo con -



una corneta con auricular o altavoz.

170. 6º.- Procedimiento con su dispositivo correspondiente para la ejecución del procedimiento según reivindicación 1ª, 4ª ó 5ª caracterizado en que consiste esencialmente en una montura con soportes para los árboles, para el rollo de desenrollar y otro para recoger, empujado -- con fuerza motriz como asimismo de una bobina reguladora
175. intercalada con rollos que doblan en ambos lados. Un dispositivo de tantear con corneta y órgano receptor respectivamente órgano de tacto.

180. 7º.- Dispositivo según reivindicación 6ª, caracterizado en que el aparato receptor puede estar provisto de uno o varios auriculares respectivamente o un altavoz. - También se le puede colocar un amplificador.

185. 8º.- Procedimiento con su dispositivo correspondiente según reivindicación, caracterizado en que el instrumento de tacto puede ser un batidor, martillo o punta, - todos vibrantes que se emplean como instrumento de emisión sobre las partes sensibles del ciego o sordo-mudo.

190. 9º.-Dispositivo según reivindicación 6ª, caracterizado en que se usa para el órgano de tacto para los portadores de signos en forma de alambre o cinta un rollo con un diámetro lo más pequeño posible que mediante rodamientos están colocados en los brazos de una horca o tenedor unido con la corneta.

195. 10º.- "UN PROCEDIMIENTO PARA LA ADMISION Y REPETICION DE TEXTOS DE PIEZAS DE MUSICA O SIMILARES CON SU DISPOSITIVO CORRESPONDIENTE".-

Todo según queda descrito en la presente memoria que consta de siete hojas escritas a máquina por una sola ra, con ciento noventa y cinco líneas.

Madrid, 4 de Enero de 1.947
P.A. EL AGENTE OFICIAL ANTONIO RAMON SIYDAR
P. P. *[Signature]*



JOHANNES KUHL

HOJA UNICA

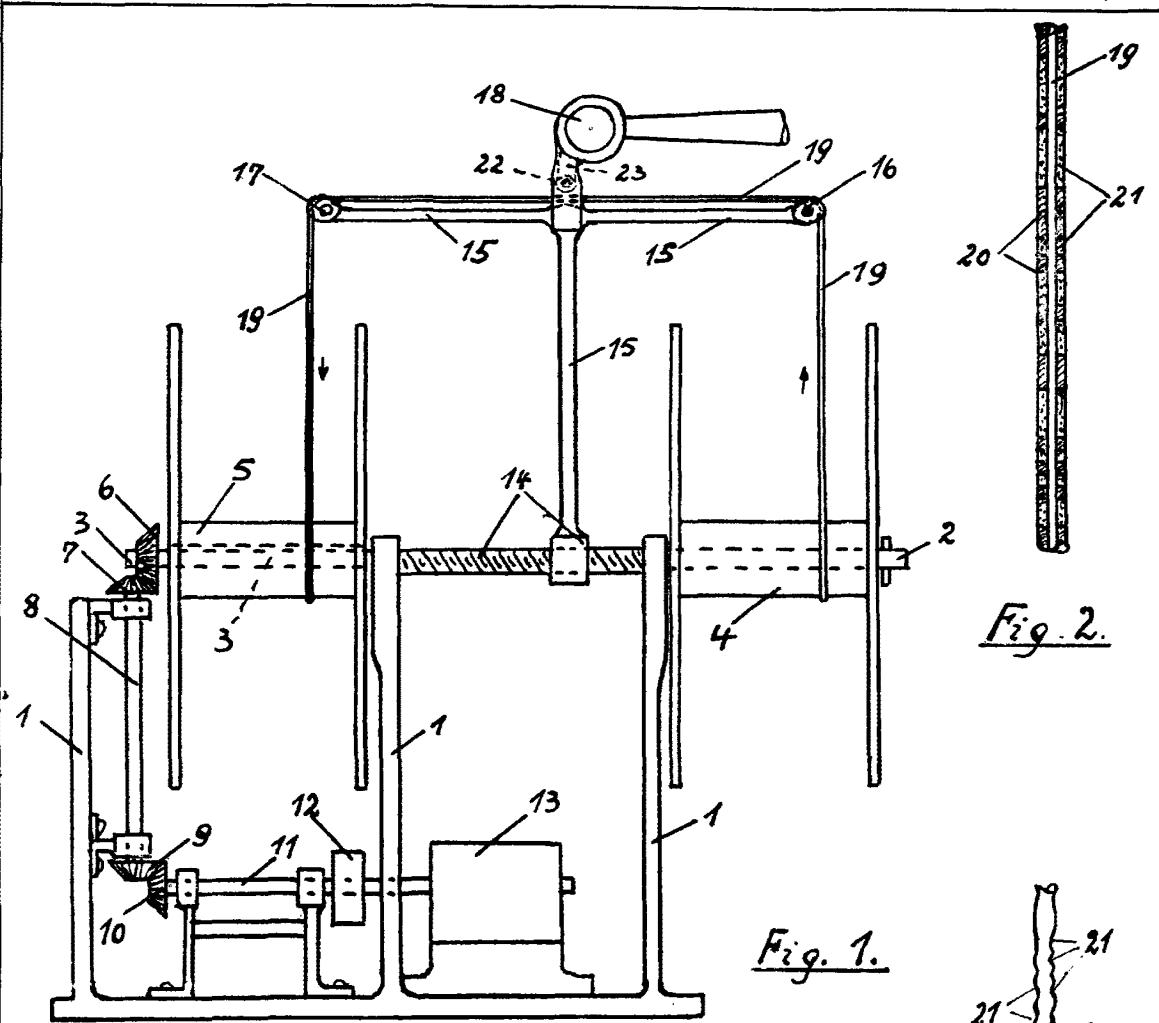


Fig. 1.

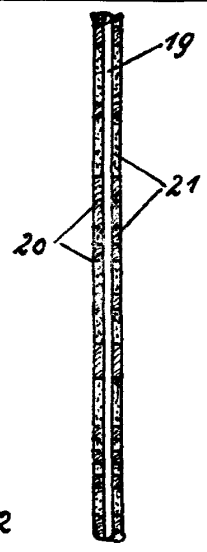


Fig. 2.

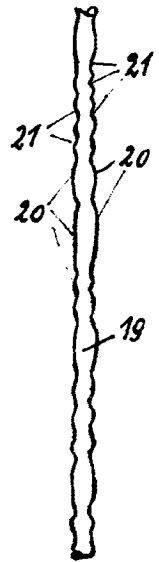


Fig. 3.

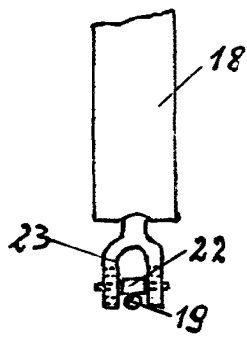


Fig. 4. Madrid 4 octubre 1943

J. Kuhl
[Signature]

ESCALA VARIABLE