

16995

16995



MODELO DE UTILIDAD

por VEINTE AÑOS

cuyo privilegio se solicita para todo el territorio español, sus colonias y protectorados a favor de Don Eduardo SALLES VILANOVA, de nacionalidad española y residente en Manresa, (Barcelona) Paseo - del General García Valiño, núm. 1, por:

\*CINTA MAGNETOFONICA PERFECCIONADA\*

=====

MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente Modelo de Utilidad se refiere, conforme indica su enunciado, a una cinta magnetofónica perfeccionada, gracias a la cual se logra que estos elementos cumplan en mejores condiciones la misión primordial a que están destinadas, o sea a conservar en forma de cargas magnéticas, las modulaciones del sonido que se deséa reproducir.

Sabido es que estas cintas o elementos magnetofónicos están constituidos normalmente por un fino hilo de acero, o bien por una cinta de este mismo metal (o de algún compuesto a base de magnetita), y su misión consiste en recoger y conservar indefinidamente, cargas magnéticas que son equivalentes a los sonidos cuya reproducción se desea lograr, teniendo asimismo que existir correspondencia entre la potencia y frecuencia del sonido con las cargas magnéticas recogidas por el elemento magnetofónico.

Por esta razón, es fácil comprender que estos elementos magnetofónicos han de presentar ciertas características especiales tales como; un espesor mínimo al objeto de conseguir mayor longitud en el mismo volúmen y pesó y asimismo no precisar una



25. excesiva potencia en el aparato impresor, puesto que esta potencia dependerá fundamentalmente del entrehierro por el que ha de pasar la cinta o hilo durante la impresión del sonido, el cual al ser ésta de menor espesor será más pequeño y las pérdidas se reducirán proporcionalmente.

30. Por otro lado, este factor, el grueso del elemento magnetofónico, influye asimismo en la calidad, pureza y pérdidas de la reproducción del sonido, puesto que el aparato reproductor, ha de recibir la corriente modulada que produzca el -

35. propio elemento magnetofónico a su paso por entre los polos de un elemento de inducción de baja frecuencia y es lógico que al disminuir la separación de estos polos, se aumenta la intensidad de la corriente inducida.

40. Otra de las características fundamentales que han de cumplir estos elementos es precisamente que al ser enrolladas, una vez impreso el sonido en ellos, ha de evitarse el contacto magnético entre una y otra vuelta, puesto que de no impedirlo, se neutralizarían total o parcialmente las cargas magnéticas recojidas, desapareciendo por ello la impresión del sonido, para lo cual

45. en la actualidad se procede al recubrimiento del



50. elemento magnetofónico con cualquier sustancia no magnética apropiada, al objeto de que una vez enrollado exista la conveniente separación entre una y otra espira.

55. Por todas las razones expuestas se comprenderá fácilmente que estos elementos, hoy realizados en hilos delgados o en cintas metálicas, han de ser: lo más delgados posible; tener la mayor masa posible de materia magnética sensible (puesto que de este factor depende la potencia de la reproducción), y estar dotados de un aislante magnético que impida la neutralización de las cargas recibidas al ser enrollados para su conservación, y ni los hilos ni las cintas metálicas las cumplen en las condiciones que fueran de desear, ya que si bien el hilo y por poderse realizar de muy poco espesor permite mucha longitud en poco peso y volumen y asimismo los entrehierros del impresor y reproductor son pequeños, resulta que por tener poca masa sensible por unidad de longitud, la reproducción es poco potente; y, en lo que respecta a la cinta, si bien la masa sensible es considerablemente mayor, su espesor es también mucho mayor y su longitud será menor, con lo que tampoco se puede decir que reunirá condiciones óptimas para el

60.

65.

70.



75. fin perseguido. Por último ambas realizaciones requieren la disposición del aislante magnético.

80. En vista de tales circunstancias, el recurrente ha podido comprobar que en los Estados Unidos de América y por la casa The Brush Development Co. de Cleveland, (Ohio), se realiza la nueva cinta a que se contrae este Modelo de Utilidad, y gracias a la cual se logra que estos elementos magnetofónicos, especialmente las cintas, reúnan condiciones tales que su espesor sea mínimo; su masa sensible máxima; no precise aislante magnético superpuesto; se pueda con toda facilidad cortar y empalmar sin necesidad de operaciones complicadas; y el peso y volumen en unidad de longitud es considerablemente mas pequeño que el de las cintas metálicas, lo que evidentemente se traduce en una gran economía y al mismo tiempo en ventaja práctica sobre las citadas cintas metálicas.

95. Estas cintas están caracterizadas principalmente por estar formadas por una cinta o banda de materia celulósica de espesor uniforme que actúa como base soporte del material magnetofónico, el cual está formado por una delgada capa o recubrimiento de un aglutinante o adhesivo al que se ha adicionado la proporción conveniente de material magnético que tenga propiedades magnetofónicas,

100.



especialmente el oxido de hierro denominado magnetita.

105. Este compuesto magnético ha de ser preparado teniendo en cuenta que la magnetita ha de estar finamente molida y asimismo perfectamente dispersa por la masa del aglutinante adhesivo, ya que del espesor y regularidad del revestimiento que con ella se haga sobre la cinta o banda de celulosa, dependerá principalmente la pureza y potencia de reproducción del sonido.

110. La proporción en que ha de entrar la magnetita con el aglutinante y asimismo el espesor del recubrimiento, dependen de las características del sonido a recibir, tales como intensidad y frecuencia, precisando menor cantidad de magnetita para la impresión y reproducción de la palabra, (tal como para los llamados dictáfonos) y mayor y más regularidad en el recubrimiento para la reproducción de música de conciertos o sonidos que tengan gran amplitud de frecuencias y de intensidad.

120. Otra característica de la misma cinta es que por la parte no sensible del elemento magnetofónico, tiene la cinta celulósica una graduación que en todo momento está en relación

125.



- con la velocidad de pasada, o sea que marcará minutos, (fracciones y múltiplos de esta unidad) con lo que es fácil poder controlar o anotar, bien la longitud que ha sido impresa, o bien la que -
130. queda por impresionar, con lo que en todo momento se conocerá el tiempo de que se puede disponer del aparato en funcionamiento continuo, y al mismo tiempo es posible localizar sobre la cinta el sonido impresionado en cada lugar y por ello
135. suprimir alguna conversación o Fragmento, bastando con cortar la cinta y empalmarla después.

- Fácil es comprender las ventajas de estas cintas magnetofónicas, puesto que por estar recubiertas de materia magnética sensible por una sola de sus caras, la otra actúa como aislante magnético en
140. grado de perfección no logrado hasta la fecha; por tratarse de una cinta de celulosa, se puede cortar y empalmar con toda facilidad y asimismo se puede lograr un grueso bastante menor que en las cintas
145. metálicas; por las mismas razones, su peso es considerablemente menor; por la graduación de su superficie insensible se podrá controlar las conversaciones o impresión que cada fragmento contenga; y por último su fabricación es mucho más fácil que
150. en las metálicas, lográndose con menos complicaciones de manufactura, mejores regularidades en el espesor y dispersión de la masa magnética sensible.



155. Con objeto de facilitar la mejor comprensión de cuanto se ha descrito se acompaña a esta memoria de un plano ilustrativo en el que solo a título de ejemplo, no limitativo se han representado unas vistas de esta cinta apreciándose en la figura primera en -A- una parte recubierta de materia magnetofónica y en -B- una parte sin recubrir.
- 160.

En la fig. 2ª se aprecia la manera como quedan dispuestos ambos elementos, o sea la cinta celulósica -B- y el elemento o materia sensible -A-.

165. En la figura tercera se muestra el curso de la cinta -B- no recubierto por -A- y graduado, correspondiendo estas divisiones a longitudes iguales y estando numeradas en unidades de longitud o en su equivalente de tiempo de pasada para impresión o reproducción.

170. Por último la figura cuarta son dos vistas, una en planta y otra de canto, de una cinta empalmada.

175. Describas convenientemente las características fundamentales del objeto a que se contrae este Modelo, se hace observar que en el mismo será susceptible de introducir todas aquellas modifica-



180. ciones que la experiencia, la práctica y la técnica puedan aconsejar, siempre que con ellas no se cambie, altere o modifique su idea fundamental, la cual queda resumida en la siguiente:

N O T A

Se declaran de novedad, propiedad y utilidad para todo el territorio español, sus colonias, y protectorados las siguientes:

185. REIVINDICACIONES

190. 1ª.- Cinta magnetofónica perfeccionada caracterizada en quedar constituida por una cinta o banda celulósica, que sirve de soporte, a la que va unida una capa de material magnetofónico, pudiendo tener esta cinta o soporte celulósico, por la superficie no recubierta, una graduación referida a longitud o bien a tiempo de pasada.

195. 2ª.- La misma cinta de la nota anterior en la que la propia cinta celulósica portadora de la materia magnetofónica es al mismo tiempo aislante magnético por estar el recubrimiento efectuado por una sola cara.

3ª.- La misma cinta de la nota primera en la que la graduación de la superficie no sensi-



200. ble está referida bien a unidades de longitud ó bien a unidades correspondientes al tiempo de pasada, comenzando esta graduación por cualquiera de sus extremos.

4ª.- "CINTA MAGNETOFONICA PERFECCIONADA".

205. Todo ello tal y como se describe y reivindica en la presente memoria que consta de diez hojas foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras y un plano que la ilustra.

Madrid, 3 de Abril de 1.948

P.A. de

Don EDUARDO SALLES VILANOVA.

Luis Triana Arroyo

p. p.



FIG. 1



FIG. 2

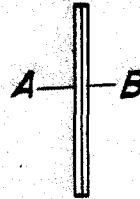


FIG. 3

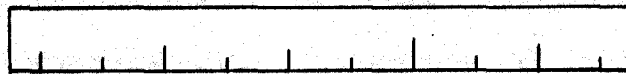
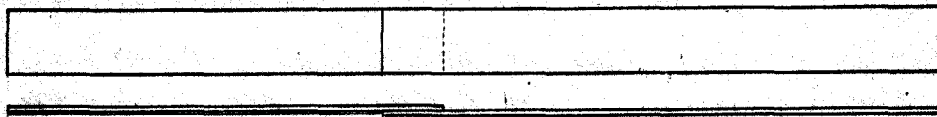


FIG. 4



Madrid, 3 de Abril de 1.948

P. A. de  
Don Eduardo Selles.

A handwritten signature in cursive script, appearing to read "Selles".

Escala variable.