

329044



PATENTE DE INTRODUCCION

por DIEZ años

cuyo privilegio se solicita para todo el territorio nacional a favor de:

INDUSTRIAS COSMO, S.A.

sociedad española con residencia en Barcelona,
calle Dante Alighieri nº 158, por:

"MEJORAS EN LOS DISPOSITIVOS PORTA-CINTAS DE APARATOS MAGNETOFONICOS".

=====



MEMORIA DESCRIPTIVA .-

5 Esta Patente hace referencias, de acuerdo con su enunciado, a unas mejoras introducidas en los dispositivos porta-cintas para aparatos magnetofónicos, con las que dadas sus singulares características se logra simplificar las operaciones de carga o reposición de la cinta magnetofónica en el aparato grabador reproductor, con la particularidad de que permite impedir a voluntad, la grabación de cinta ya grabada.

10 Son ahora conocidos muy diversos tipos de aparatos magnetofónicos tanto para grabar y reproducir música y palabra indistintamente, como los denominados dictáfonos que se destinan solo a la grabación y reproducción de la palabra, que en la mayoría de los casos no llevan altavoz, y que son de menos sensibilidad que los destinados a grabar y reproducir música.

15 En todos ellos la cinta magnetofónica está arrollada en un carrete y de este pasa a arrollarse en otro carrete que la recoge ya grabada o bien, en el rebobinado, la retorna al principio de la grabación, siendo indispensable colocar los carretes y colocar la cinta para que pase por delante de las cabezas de grabación y de borrado y del sistema de arrastre. Es evidente que esta manera de acoplar las cintas y los carretes no resulta fácil, siendo frecuente que no quede bien colocada y se rompa por la tracción del carrete correspondiente o se suelte de uno de ellos.



Además cuando se trata de reproducir alguna grabación, siempre cabe en posibilidad - de que por error, se pulse la tecla de grabación en lugar de la de reproducción y en este caso se borra la grabación que tenía la cinta, lo que es muy importante poder evitar, tanto si se trata - de grabación musical como si se trata de grabación de palabra.

Estos inconvenientes han sido resueltos en otros países gracias a las mejoras a que se refiere esta Patente, con las que dadas unas singulares características, el cambio o reposición de los carretes, es decir el cambio de cinta y el cambio de pista, se reduce a quitar y poner - un cajetín o cartucho que lleva instalados dos - nucleos girables que llevan arrollada a la cinta magnetofónica, poseyendo además medios aptos para bloquear automáticamente el mando de grabación del aparato.

Estas mejoras se caracterizan principalmente en instalar en un soporte cerrable a modo de caja muy plana, dos piezas cilíndricas paralelas dotadas de un amplio orificio central con nervios interiores que permiten el acoplamiento del conjunto en el aparato, quedando los ejes atravesando y enclavados en tales piezas tubulares, fijándose en cada una, cada extremo de la cinta magnetofónica que así pueda arrollarse indistintamente en una u otra pieza, dimensionándose el soporte de tal manera que la altura interior es solo - ligeramente mayor que la anchura de la cinta, do-



65 tando a cada media caja o soporte, de un sistema en nervios y pivotes o vástagos, que guían y conducen a la cinta, y asimismo de unas láminas de material de tacto ceroso situadas unas debajo y otra encima de ambos arrollamientos, todo ello de tal manera realizado que los dos carretes y la cinta quedan ubicados dentro del soporte y forman una sola unidad prácticamente indesarmable.

70 Es otra característica de las mismas mejoras que en la cara lateral del soporte tras la que discurre la cinta de uno a otro arrollamiento se produce una ventana o calado central apto para que por el penetre la cabeza de grabación y reproducción (que es generalmente un mismo elemento) do
75 tándose al mismo soporte de un frotador solidario a un medio elástico que produce el perfecto contacto de la cinta con la cabeza. De esta manera, el estar el calado en el centro, el soporte es reversible, es decir se puede colocar indistintamente
80 para grabar o reproducir cualquiera de las dos pistas con solo colocarlo sobre una u otra de sus dos caras mayores.

85 Es también característica de las mismas mejoras que en el mismo lateral en que se ha producido el calado para la cabeza de grabación-reproducción, se producen otros dos calados equidistantes con el calado central, practicándose en cada cara lateral mayor y enfrentados con dichos calados laterales, unos orificios pasantes de diámetro mayor que el del eje de arrastre, todo ello de
90 tal manera realizado que al colocar el soporte, -



95 queda la cabeza de grabación-reproducción enfren-
tada con el calado central, la cabeza de borrado
enfrentada a un calado lateral; el eje de arras-
tre atravesando a los orificios enfrentados al
otro calado lateral, por detrás de la cinta, y
el rodillo compresor enfrentado a este último -
calado lateral, con lo que al accionar la puesta
100 en marcha del aparato, las dos cabezas y el rodi-
llo compresor, se aproximan al soporte y penetrán
por los calados correspondientes toman contacto -
con la cinta y esta entra en funcionamiento, per-
mitiendo la simetria de los calados laterales con
105 relación al central y al propio soporte, colocar
lo en una o en otro posición, es decir para la -
grabación o reproducción de una pista o de la o-
tra indistintamente.

Es por último característica de las mis-
110 mas mejoras que en el lado o cara opuesta a la -
que tiene practicado los calados, se practican,
equidistantes del centro del propio lado, unas -
zonas recortadas en -U- que producen sendas len-
güetas cortables, que al ser colocado el soporte
115 en el aparato magnetofónico, hacen tope y accio-
nan al pulsador de bloqueo de la grabación y al
estar surpimidas o cortadas dichas lengüetas no
actuan sobre el pulsador y el dispositivo de man-
do de la grabación queda bloqueado, con lo que -
120 una vez grabada una pista, si se desea que no pue-
da ser borrada, basta cortar la lengüeta corres-
pondiente y grabadas las dos pistas se cortan las
dos lengüetas, quedando así totalmente impedido



125 que por error pueda ser borrada la grabación de una u otra pista e incluso de las dos pistas si así se desea.

130 FÁCIL será comprender que dada esta singular manera de fabricar el soporte se facilita grandemente su colocación en el aparato grabador-reproductor para una u otra pista sin peligro alguno para la cinta y con toda rapidez, y al mismo tiempo permite bloquear la grabación - cuando ello sea aconsejable, lo que no puede conseguirse fabricando los soportes en la forma hoy conocida. No obstante y para facilitar la mejor comprensión de las características enumeradas, se describen seguidamente las figuras de la adjunta -

135 hoja de dibujos en las que se han representado tres vistas relacionadas con un caso en posible

140 realización, el que por ello debe ser considerado como ejemplo ilustrativo sin caracter limitativo.

La figura primera muestra el conjunto del soporte abierto, es decir antes de colocar la

145 media pieza superior, que es idéntica a la inferior dada la constitución simétrica del soporte; la figura segunda muestra al mismo soporte visto por una cara anterior, y la tercera lo muestra - visto desde la cara posterior.

150 Las dichas figuras se han señalado por (1) una media caja o soporte (las dos medias cajas son simétricas y se fabrican mismo molde) en cuya cara mayor (2) se le ha practicado el orificio (3) en el que se acopla el nucleo tubular (4)



155 dotado de los nervios interiores (5) para su enlace o acoplamiento en el eje correspondiente del aparato. En la otra zona o parte de la misma cara, se produce otro orificio (6) en el que se acopla el otro nucleo tubular (7), también dotado de los nervios (8) para un enlace o acoplamiento en el otro eje correspondiente, los cuales nucleos estan destinados a recibir a la cinta que se arroja en ambos, en este caso este arrollamiento (9) está en el nucleo (4) y el otro extremo (10) de la cinta está fijo en el nucleo (7). Para suavizar el roce de la cinta el arrollarse y desarrollarse de uno y otro nucleo, debajo y encima de ambos se dispone una lámina de material de tacto ceroso, que no se ha representado en la figura.

160

165

170 En el lateral (11) se practica el calado central (12) que queda enfrente con la cabeza de grabación-reproducción (13) y tras dicho calado discurre la cinta según (14) apoyada sobre el frotador (15) para que cuando la cabeza (13) penetre lo suficiente por dicho calado, quede asegurado el contacto de la cinta con dicha cabeza. Equidistante con dicho calado central (12) se producen otros calados (16) y (17), tras los que naturalmente discurre la cinta, y en las caras mayores del soporte se producen los orificios (18) y (19) también equidistantes del calado central y con una separación tal, que al colocar el soporte en el aparato el eje de arrastre del aparato queda atravesando por el orificio (19), tras la cinta

175

180

185 magnetofónica y al accionar la pnesta en marcha -



190 del aparato, la cabeza de grabación reproducción (13) queda atravesado por el calado (12); la cabeza de borrado atraviesa por el calado (16) y la rueda compresora (22), que jira sobre el eje (23) atraviesa por el calado (17) comprimiendo a la cinta contra el eje de arrastre, con lo que se inicia la grabación o la reproducción según conven- ga.

195 Dada esta singular constitución, el soporte se puede colocar también invertido, es decir atravesando el eje (21) por el calado (18) - con lo que sin más operación que sacarlo y meterlo en posición invertida, se ponen en acción a la otra pista de la cinta magnetofónica, la cual al 200 desarrollarse de (9) pasa sobre el rodillo de reenvio (24), que jira loco sobre el eje (25), y discurrendo tras el lateral (11), pasa por sobre el segundo rodillo de reenvio (25) que jira loco sobre el eje (27), y se arrolla después en el (7).

205 En la cara o lateral (28) opuesta a la (11), se produce, cerca de cada extremo, la pequeña cavidad (29) cerrada por la lengüeta (30) que queda enfrentada con el pulsador (31) del aparato que es desplazado hacia detrás obligado por su 210 contacto con la lengüeta (30) permitiendo la grabación, por el contrario al no desplazarse el pulsador queda bloqueado el dispositivo de grabación, con lo que basta suprimir la lengüeta (30) para que al colocar el soporte en la posición representada 215 no pueda ser grabada la cinta en el sentido de - izquierda a derecha y mientras exista la lengüeta



220 se podrá grabar la pista correspondiente. Como -
sea que este soporte tiene dos posiciones, una
para cada pista, en el otro extremo del mismo la
teral (28) se produce también la cavidad (32) ce-
rrada por la lengüeta (33) y en posición simétri-
ca con la (29) (30), al objeto de que al invertir
la posición de soporte, sea esta lengüeta la que
actue sobre el pulsador (31), con lo que queda -
225 permitido disponer de una cinta en su soporte, -
con una o las dos pistas imborrables.

230 Describas suficientemente las caracte-
rísticas fundamentales de las mejoras a que se -
refiere esta Patente, se hace constar que en las
mismas se podrán introducir todas aquellas modi-
ficaciones que la experiencia, la práctica y la
técnica pudieran aconsejar, siempre que con ellas
no se cambie, altere o modifique su idea fundamen-
tal que es la que se resume y concreta en la si-
235 guiente:

N O T A

Se declara de novedad y propiedad para
todo el territorio nacional, las siguientes:

R E I V I N D I C A C I O N E S

240 1.- Mejoras en los dispositivos porta-
cintas de aparatos magnetofónicos que se caracte-
rizan en instalar en un soporte cerrable a modo
de caja, dos piezas cilíndricas paralelas dota-
das de un amplio orificio central nervado acopla-
245 ble por sencillo enchufe en los ejes del aparato -
magnetofónico que quedan atravesando parcialmente
a tales piezas tubulares, fijándose en cada una



250

255

de ellas cada extremo de la cinta magnetofónica que puede arrollarse indistintamente en una u otra pieza, dimensionándose el soporte de tal manera que la altura interior es solo ligeramente mayor que la anchura de la cinta, la cual es debidamente conducida por un sistema de rodetes nervios y pivotes o vástagos, dispuestos en cada una de las dos piezas que forman el soporte cerrable de tal manera que ambas piezas son idénticas entre si.

260

265

2.- Mejoras en los dispositivos portacintas de aparatos magnetofónicos según la nota anterior que se caracterizan también en dotar a la cara lateral del soporte cerrable tras la que discurre la cinta al pasar de uno al otro arrollamiento, de un calado central apto para que por el penetre la cabeza de grabación-reproducción, dotándose al mismo soporte de un frotador solidario a un medio elástico que obliga a la cinta a mantenerse en perfecto contacto con dicha cabeza de grabación-reproducción.

270

275

3.- Mejoras en los dispositivos portacintas de aparatos magnetofónicos según las notas anteriores que se caracterizan también en que el mismo lateral en que se ha producido el calado para la cabeza de grabación-reproducción, se producen otros dos calados equidistantes con el calado central, practicándose en cada cara lateral mayor y enfrentados con dichos calados laterales, unos orificios pasantes de diámetro mayor que el del eje de arrastre del aparato, todo ello de tal ma-



280 nera realizado que al colocar el soporte en el
aparato, queda la cabeza de grabación-reproduc-
ción enfrente del calado central; la cabeza de -
borrado enfrentada con un calado lateral y el eje
de arrastre atravesando por los orificios corres-
pondientes al otro calado lateral y por detrás de
285 la cinta, con lo que al seccionar la puesta en -
marcha el aparato, las dos cabezas y el rodillo -
compresor, se aproximan al soporte y penetrando
por los calados correspondientes toman contacto
con la cinta y la ponen en funcionamiento, permi-
290 tiendo la simetría de los calados laterales con
relación al centro y al propio soporte, colocar-
lo en una o en otra posición, para la grabación o
reproducción de una u otra pista.

4.- Mejoras en los dispositivos porta-
295 cintas de aparatos magnetofónicos según las notas
anteriores que se caracterizan también en que en
el lado o cara opuesta a la que tiene practicado
los calados, se practican, equidistantes del cen-
tro del propio lado, unas zonas recortadas en -W-
300 que producen sendas lengüetas cortables, las que
al ser colocado el soporte en el aparato, hacen
tope y accionan al pulsador de bloqueo de la gra-
bación y al estar suprimidas o cortadas dichas -
lengüetas no actúan sobre el pulsador.

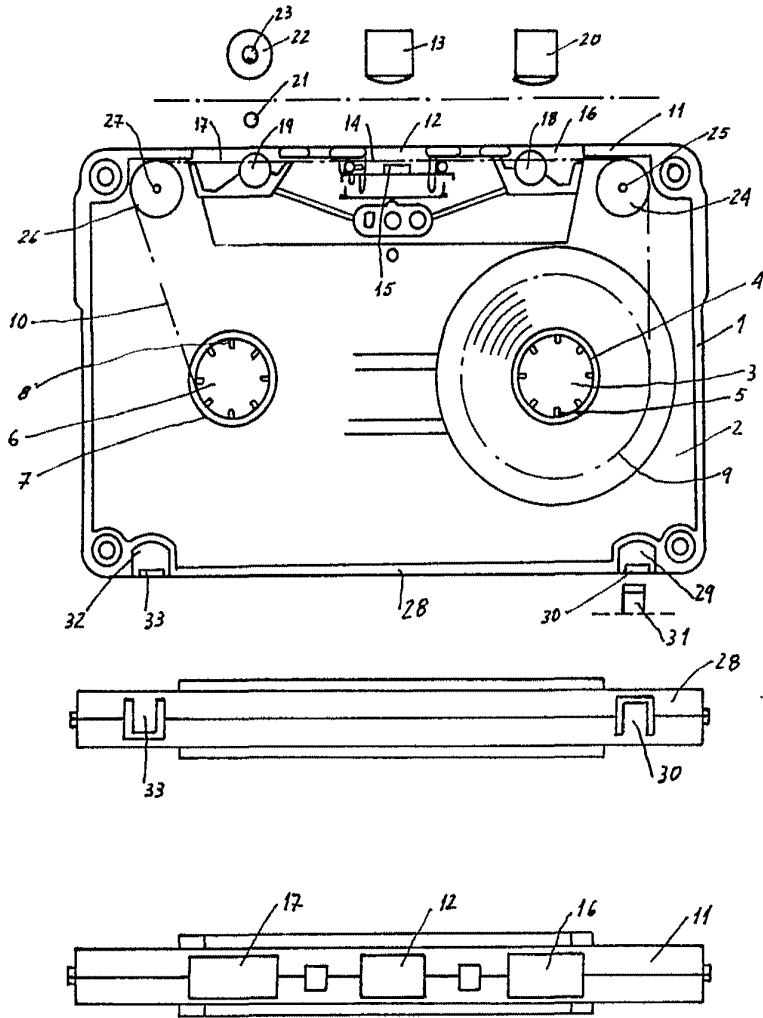
305 5.- "MEJORAS EN LOS DISPOSITIVOS PORTA-
CINTAS DE APARATOS MAGNETOFONICOS".

Todo ello tal y como ha quedado descri-
to y reivindicado en la presente memoria que cons-
ta de doce hojas foliadas y mecanografiadas por



310 una sola de sus caras y una hoja de dibujos que la ilustra.

Madrid, 13 de Julio de 1.966



Spool variable

130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258, 259, 260, 261, 262, 263, 264, 265, 266, 267, 268, 269, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 278, 279, 280, 281, 282, 283, 284, 285, 286, 287, 288, 289, 290, 291, 292, 293, 294, 295, 296, 297, 298, 299, 300, 301, 302, 303, 304, 305, 306, 307, 308, 309, 310, 311, 312, 313, 314, 315, 316, 317, 318, 319, 320, 321, 322, 323, 324, 325, 326, 327, 328, 329, 330, 331, 332, 333, 334, 335, 336, 337, 338, 339, 340, 341, 342, 343, 344, 345, 346, 347, 348, 349, 350, 351, 352, 353, 354, 355, 356, 357, 358, 359, 360, 361, 362, 363, 364, 365, 366, 367, 368, 369, 370, 371, 372, 373, 374, 375, 376, 377, 378, 379, 380, 381, 382, 383, 384, 385, 386, 387, 388, 389, 390, 391, 392, 393, 394, 395, 396, 397, 398, 399, 400, 401, 402, 403, 404, 405, 406, 407, 408, 409, 410, 411, 412, 413, 414, 415, 416, 417, 418, 419, 420, 421, 422, 423, 424, 425, 426, 427, 428, 429, 430, 431, 432, 433, 434, 435, 436, 437, 438, 439, 440, 441, 442, 443, 444, 445, 446, 447, 448, 449, 450, 451, 452, 453, 454, 455, 456, 457, 458, 459, 460, 461, 462, 463, 464, 465, 466, 467, 468, 469, 470, 471, 472, 473, 474, 475, 476, 477, 478, 479, 480, 481, 482, 483, 484, 485, 486, 487, 488, 489, 490, 491, 492, 493, 494, 495, 496, 497, 498, 499, 500