

328912



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 LA FABRICACION DE SOPORTES PARA CINTAS MAGNETOFONICAS CONTINUAS".

=====



MEMORIA DESCRIPTIVA

Esta Patente hace referencias, según indica su enunciado, a unas mejoras introducidas en la fabricación de soportes para cintas magnetofónicas continuas, del tipo denominado de cartucho, es decir del que está formado por una caja en cuyo interior va instalada la cinta que es debidamente conducida para que pase tras los calados destinados a las cabezas de grabación-reproducción y de borrado.

Esta clase de soportes se fabrican ahora produciendo en una cara lateral menor, no solo los calados para las cabezas, sino también produciéndoles unos cortes en unas de las caras mayores que permiten el paso del rodillo compresor para mantener a la cinta aplicada sobre el eje de tracción y por ello existe un gran espacio inaprovechable. Otro inconveniente que presentan los conocidos soportes es que no permiten utilizar nada más que dos pistas, lo que unido a la circunstancia de que las cintas continuas, por tener que ser gruesas son relativamente cortas, reduce el tiempo de grabación y reproducción y solo son aplicables para muy cortas grabaciones.

Estos inconvenientes encuentran adecuada solución en las mejoras a que se refiere esta Patente, con las que dadas sus singulares características se logra aprovechar más el espacio interior del soporte; simplificar los medios de sujeción de tal soporte en el aparato; y utilizar ocho



pistas de grabación, con lo que para una misma -  
longitud de cinta se multiplica el tiempo por -  
cuatro, y además la propia cinta gobierna auto-  
maticamente el cambio de pista y la parada final.

35                   Estas mejoras se caracterizan princi-  
palmente en dotar al cuerpo, que adopta la cono-  
cida forma de caja cerrada, de un eje central en  
el que se coloca rodante, una placa discoidal con  
nucleo central cilíndrico, que lleva arrollada a  
40 la cinta continua, cubriéndose esta pieza y la -  
cinta, con una placa guiadora de gran diámetro -  
realizada en un material de tacto ceroso para sua-  
vizar el roce, en la que se ha producido un cor-  
te radial para permitir que la cinta al arrollar  
45 se sobre el nucleo, pase por debajo de tal placa  
guiadora y al desarrollarse de dicha parte cen-  
tral, pase por sobre la placa, con lo que se ga-  
rantiza que la cinta discurra en forma correcta,  
dotándose a la placa de unos apéndices periféri-  
50 cos que se engastan o acoplan en sendas muescas  
practicadas en el tabique circular interior que  
circunda al arrollamiento de la cinta.

Es otra característica de las mismas -  
mejoras que en uno de los laterales, preferente-  
55 mente en uno de los menores, se producen tres ca-  
lados, uno para permitir el paso de la cabeza de  
grabación-reproducción, otro para la cabeza de bo-  
rrado y el tercero para el eje de arrastre, ins-  
talándose dentro del soporte la rueda compresora  
60 tras el último calado, preferentemente quedando  
tangente o algo secante con la cara exterior del



65 lateral, prolongándose el propio calado por las caras superiores e inferiores del soporte para - que sea cual fuere la posición del rodillo compresor, se garantice su contacto con el eje de tracción que posee el propio aparato.

70 Asimismo se caracterizan estas mejoras en que el final de la cinta se enlaza con el principio de la misma cinta mediante una parte metalizada o metálica, la cual al pasar por detrás de los calados cierra el circuito entre dos medios - contactores que gobiernan a un dispositivo electromecánico que produce en las cabezas de grabación-reproducción y en la de borrado, un desplazamiento vertical en amplitud igual al ancho de una pista, es decir algo menor de un octavo de la anchura de la cinta, con lo que en forma automática pasa a grabación o a reproducción una pista al finalizar la grabación o reproducción en la - 80 pista que la precede, disponiéndose en el propio aparato, un dispositivo que gobierna la parada total cuando finaliza la grabación o reproducción de la última pista.

85 Fácil será comprender que dadas estas mejoras, se simplifica la colocación y reposición del soporte de la cinta que se reduce a ponerlo en el lugar apropiado del aparato, y con solo accionar en este la puesta en marcha, se produce el desplazamiento de las dos cabezas y del eje de - 90 tracción que quedan atravesando por los calados y aplicados sobre la cinta, a la que desplaza precisamente en el sentido de desarrollarla del centro



95 y arrollarla en la periferia lo que requiere, -  
como es sabido, que el arrollamiento de la cinta  
esté sin apretar.

No obstante y solo para que se compren-  
dan mejor las características enumeradas, se des-  
criben seguidamente las figuras de la adjunta ho-  
ja de dibujos en las que se han representado va-  
100 rias vistas relacionadas con uno de los más sen-  
cillos casos de posible realización, el cual de-  
be ser considerado como ejemplo ilustrativo sin  
caracter limitativo.

En dicha hoja la figura primera muestra  
105 vista en planta a un medio cuerpo del soporte, la  
segunda muestra una vista en sección por el plano  
central del mismo medio cuerpo; la tercera mues-  
tra vista en planta al otro medio cuerpo, que en  
la figura cuarta se representa visto en sección  
110 por el plano medio. En estas figuras se ha señala-  
do por (1) el medio cuerpo inferior en cuyo inte-  
rior (2) se dota del eje central tubular (3) apto  
para recibir el acoplamiento, con libre giro, del  
nucleo (4) que por (5) se une al (6) que lleva -  
115 arrollada a la cinta continua (7). El principio  
de esta cinta (8) sale del centro del arrollamien-  
to (7) siendo el final (9) el periferico del mis-  
mo arrollamiento.

Para que este arrollamiento se mantenga  
120 en la correcta posición, se dota al nucleo (6) -  
del plato o disco (10) de mayor diámetro que el del  
arrollamiento, que queda siempre apoyado sobre di-  
cho plato. Una vez colocado el nucleo con el arro-



llamiento, se dispone sobre el mismo la placa su  
125 perior (11) que está realizada en un material de  
tacto ceroso para que sea suave al roce de la cin-  
ta, esta misma placa se enclava por su apéndice  
(12) entre los pivotes o nervios (13) y (14), do-  
tándose a la misma placa (11) del apéndice (15)  
130 que queda enclavado entre los nervios (16) y (17).  
Como sea que la cinta es continua, la parte (8)  
que sale del centro del arrollamiento (6) ha de  
pasar sobre la placa (11) para que discurra sin  
entorpecimientos y así en dicha placa se produce  
135 el corte radial (18) por el que se pasa la cinta,  
terminando dicho corte en los apéndices (19) y -  
(20) que queda enclavados entre los pivotes (21)  
y (22) y en el amplio orificio central de dicha -  
placa (11), se produce el borde recto (23) por -  
140 sobre el que suavemente se desliza la cinta (8)  
para ser conducida al rodillo de reenvío (24), -  
que gira libre sobre el eje tubular (25), pasando  
después la misma cinta tras el calado (26) y pró-  
xima al frotador (27) que está fijado en el ex-  
145 tremo de la lámina elástica (28), fija a su vez  
en (29), y que finaliza por (30) con el otro fro-  
tador (31) situado tras la misma cinta y enfren-  
tado con el segundo calado (32). Después la mis-  
ma cinta pasa por sobre el rodillo (33) que tie-  
150 ne la periferia elástica y rueda libremente so-  
bre el eje tubular (34), realizándose este rodi-  
llo con diámetro tal, que su periferia asoma por  
el tercer calado (35), el cual comprende parte



155 de la cara inferior del soporte para que en todos los casos pueda tomar contacto con el eje de tracción del aparato grabador reproductor. La misma cinta pasa por el guiador (37) para finalmente arrollarse sobre (7). En este caso de realización, en el calado (26) penetra la cabeza de  
160 borrado y en el (32) la de grabación reproducción, y la cinta se desplaza tras ellos de izquierda a derecha según la figura primera, pues como es sabido las cintas continuas se desarrollan siempre de la parte central y se arrollan en la periferia  
165 al objeto de que pueda discurrir debidamente la cinta y que el arrollamiento permanezca lo suficiente flojo para que salga fácilmente el extremo central.

Una vez colocada la cinta tal como se  
170 ha descrito, se instala y fija sobre el medio cuerpo de las figuras primera y segunda el otro medio cuerpo (40) de las figuras tercera y cuarta el cual está dotado de los tabiques guías (41) y (42), que con los del primer medio cuerpo, completan practicamente la cobertura lateral del arrollamiento (7), practicándose en el (41) el corte (43) para el libre paso de la cinta (8). En el  
175 lateral correspondiente, se producen, en esta segunda pieza, los calados (44) (45) y (46) que completan a los (26) (32) y (35), apreciándose en la  
180 figura tercera que el calado (46), lo mismo que el (35) de la pieza según la figura primera, se prolonga por (47). Esta misma pieza se dota del saliente tubular (48) que por (49) se acopla, li-



185 geramente ajustando, sobre el eje (25), y asimis-  
 mo se dispone el vástago (50) que se introduce en  
 el eje tubular (34). Por último y para afianzar  
 bien el acoplamiento de las dos piezas, se ha do-  
 tado a la (1) de la figura primera, de los vástago  
 190 gos tubulares (38) y (39) en los que se enchufan  
 los pivotes (51) y (52) de la pieza (40) con lo  
 que ambas quedan fijadas entre si por cuatro pun-  
 tos.

195 Descritas suficientemente las caracte-  
 rísticas fundamentales de las mejoras a que se re-  
 fiere esta Patente, se hace constar que en las -  
 mismas se podrán introducir todas aquellas modifi-  
 caciones que la experiencia, la práctica y la téc-  
 nica pudieran aconsejar, siempre que con ellas no  
 200 se cambie, altere o modifique su idea fundamental  
 que es la que se resume y concreta en la siguien-  
 te:

N O T A

205 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

210 1.- Mejoras en la fabricación de sopor-  
 tes para cintas magnetofónicas continuas que se  
 caracterizan en dotar al cuerpo del soporte, que  
 adopta la conocida forma de caja cerrada, de un  
 eje central en el que se coloca rodante una pieza  
 discoidal con nucleo central cilíndrico, que lle-



215 va arrollada a la cinta continua, cubriéndose es-  
ta pieza y la cinta, con una placa de un gran -  
diámetro en la que se ha producido un corte ra--  
dial para permitir que la cinta se desarrolle de  
la parte central y antes de arrollarse en la pe-  
riferia, pase por sobre dicha placa y discurra -  
después aplicada a las cabezas de grabación-re-  
220 producción y de borrado y por el mecanismo de a-  
rrastre, dotándose a dicha placa de unos apéndi-  
ces periféricos que se enclavan o acoplan en sen-  
das muescas practicadas en un tabique circular in-  
terior que circunda al arrollamiento de la cinta.

225 2.- Mejoras en la fabricación de sopor-  
tes para cintas magnetofónicas continuas según -  
la nota anterior que se caracterizan también en  
que en uno de los laterales, preferentemente en  
uno de los menores, se producen tres calados, uno  
230 para permitir el paso de la cabeza de grabación-  
reproducción, otro para la cabeza de borrado y el  
tercero para el eje de arrastre, instalándose den-  
tro del soporte, la rueda compresora tras el últi-  
mo calado y preferentemente quedando tangente o  
235 algo secante con la cara exterior del lateral, pro-  
longándose ligeramente el propio calado por las ca-  
ras superiores e inferiores del soporte.

240 3.- Mejoras en la fabricación de sopor-  
tes para cintas magnetofónicas continuas según -  
las notas anteriores que se caracterizan también,  
enque el enlace de ambos extremos entre si de la  
cinta, se efectua mediante una banda metalizada o  
metálica, la cual al pasar por detrás de los cala



245 dos frontales del soporte cierra el circuito e-  
léctrico entre dos medios contactores que gobier-  
nan a un dispositivo electromecánico que produce  
en las cabezas de grabación-reproducción y en la  
de borrado, un desplazamiento vertical en ampli-  
tud igual al ancho de una pista, siempre algo me-  
250 nor que un octavo en la anchura de la cinta, dis-  
poniéndose en el propio aparato, un dispositivo  
que gobierna la parada cuando finalice la graba-  
ción o reproducción de la última pista.

255 4.- "MEJORAS EN LA FABRICACION DE SO-  
PORTES PARA CINTAS MAGNETOFONICAS CONTINUAS".

260 Todo ello tal y como ha quedado descri-  
to y reivindicado en la presente memoria que cons-  
ta de diez hojas foliadas y mecanografiadas por  
una sola de sus caras y una hoja de dibujos que  
la ilustra.

Madrid, 9 de Julio de 1.966

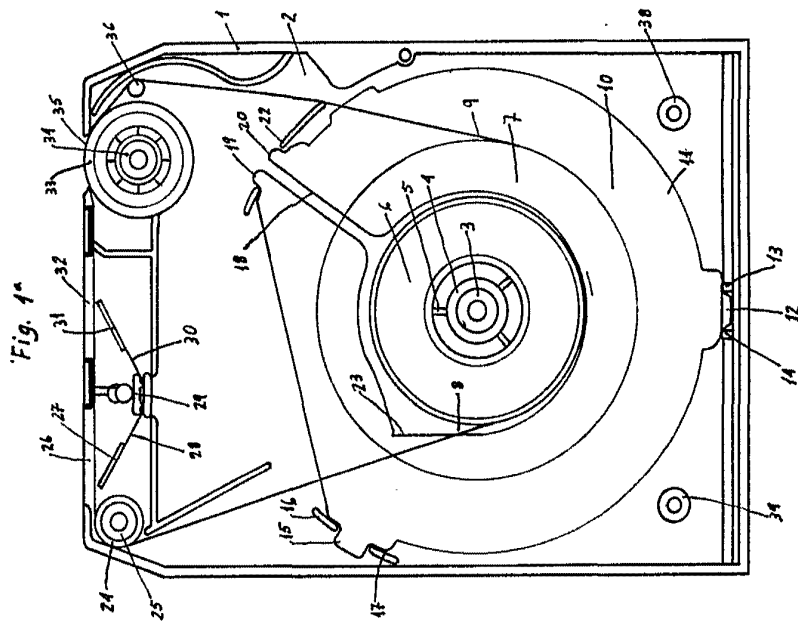


Fig. 1

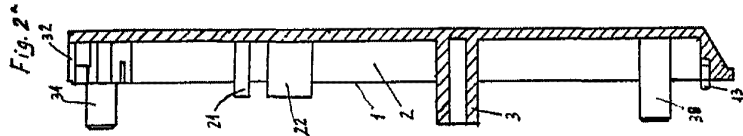


Fig. 2

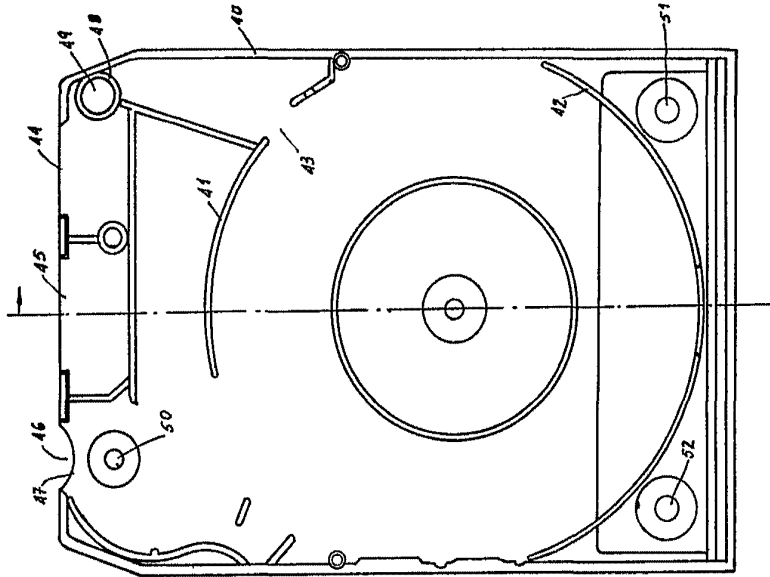


Fig. 3

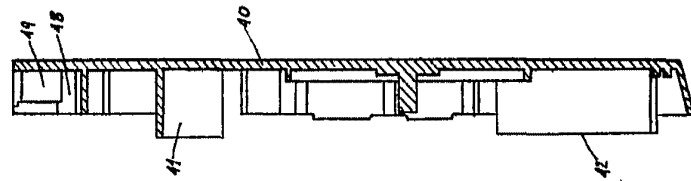
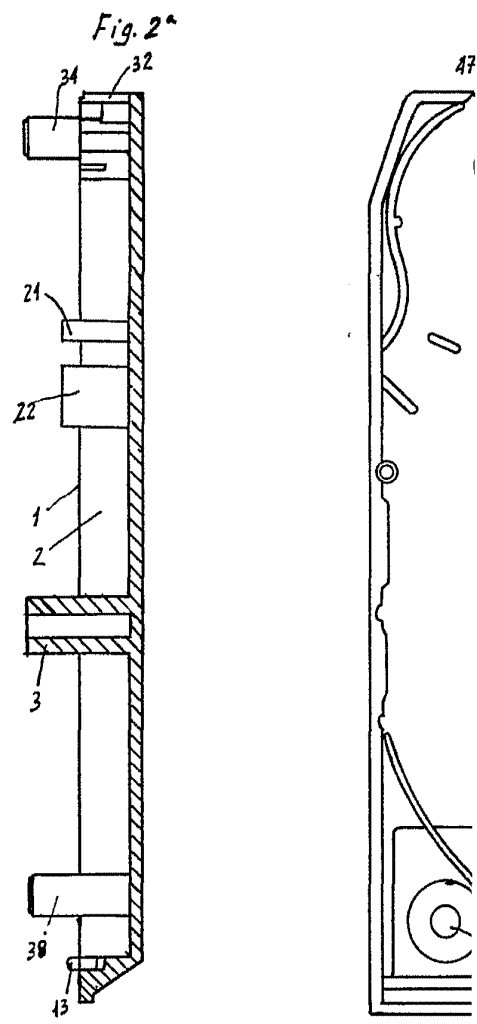
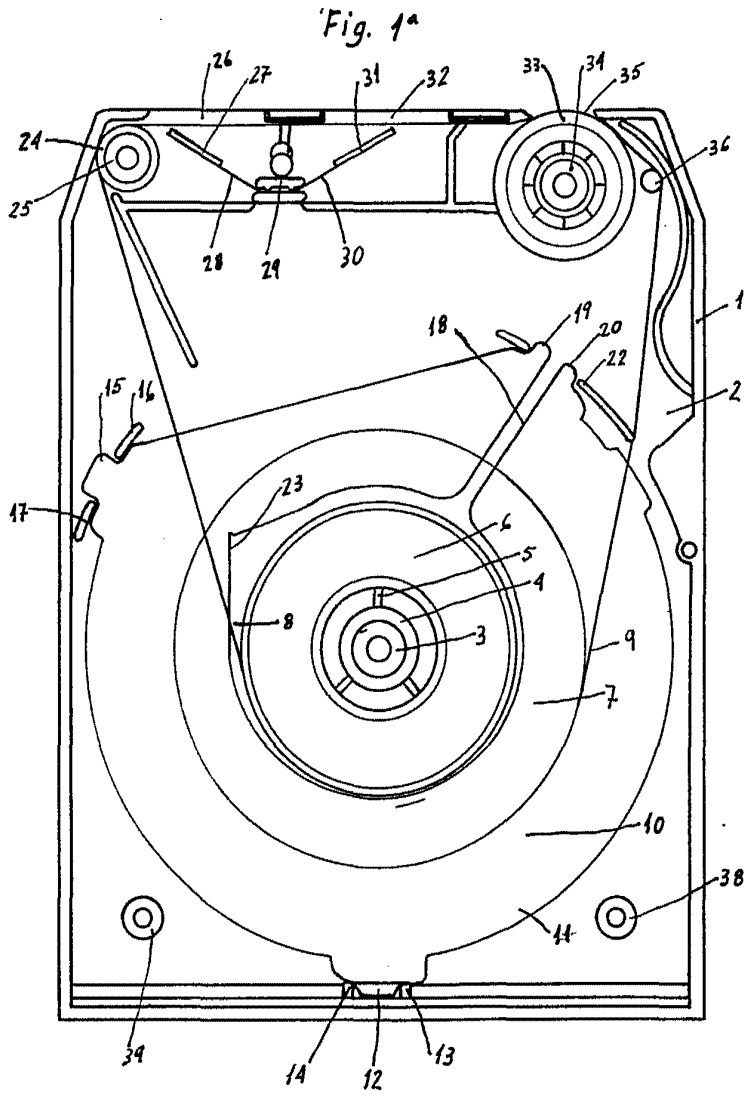


Fig. 4

Accala variable

Madrid, 9 de Julio de 1.966

*[Handwritten signature]*



Escala variable



Fig. 3<sup>a</sup>

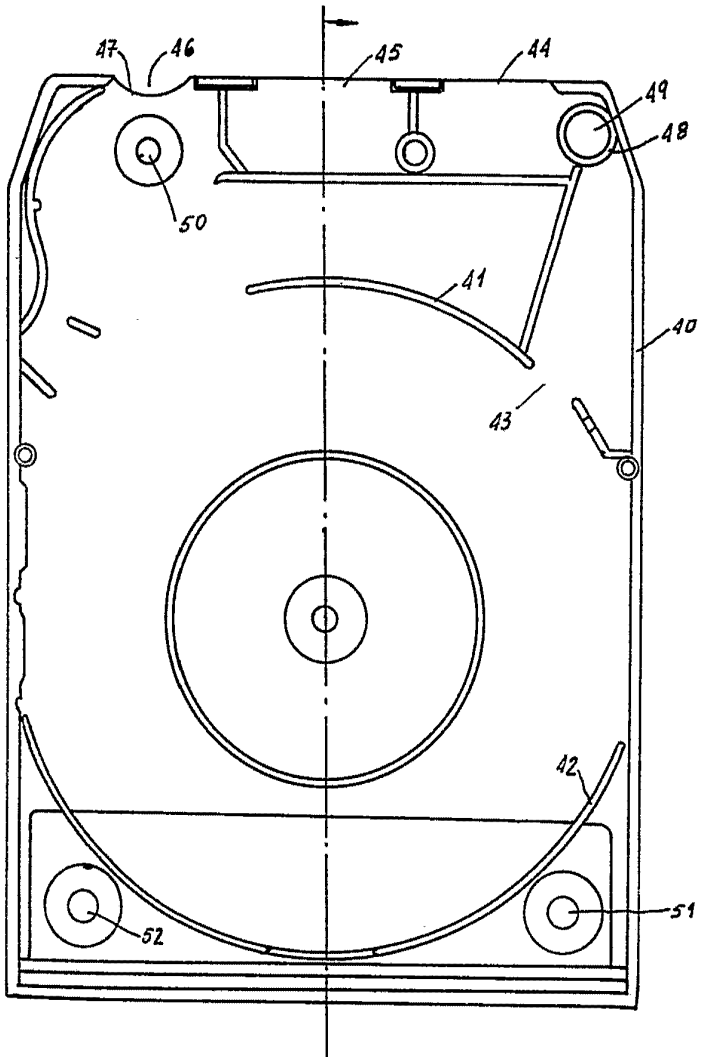
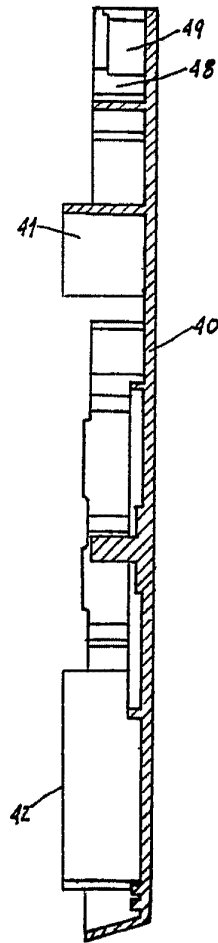


Fig. 4<sup>a</sup>



Madrid, 9 de Julio de 1.966