



1945 169394

27 MAR. 1945

MALA REPRODUCCION
POR DEFECTO DEL ORIGINAL

169394

MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar

P A T E N T E D E I N V E N C I O N

e n

E S P A Ñ A

por VEINTE años

a nombre de IPSOPHON PATENTGESELLSCHAFT A.-G. entidad suiza,
establecida en Glarus, Suiza, por:

"MEJORAS INTRODUCIDAS EN LOS PORTADORES DE SONIDO
PARA INSCRIPCION MAGNETICA".

=====
Como portadores de sonido para inscripciones magné-
ticas se emplean hoy en general hilos de acero, cintas de ace-
ro magnetizables etc. El inconveniente de estos portadores de
sonido hechos de acero magnético es principalmente que no son
5 inoxidables y por tanto en un empleo prolongado su superficie
se destruye por la herrumbre y se vuelve áspera y se levanta de
la guía. De este modo es inevitable una irregularidad en la
inscripción o en la reproducción, esto prescindiendo de que
la superficie áspera aumenta en gran manera el rozamiento, de
10 modo que tanto el mismo portador de sonido, como los órganos
de guía están sujetos a una destrucción más rápida.

Otro inconveniente de los hilos o cintas de acero
magnéticos es que después de realizada la magnetización la mis-



1945 169394

ma decrece muy rápidamente y para la reproducción sólo se dispone de una pequeña parte del campo magnético primitivamente impreso. Al lado de esto, son conocidas las ventajas de la magnetización transversal que permiten una inscripción de altas frecuencias a una velocidad del portador relativamente pequeña. Pero en los actuales portadores de sonido la magnetización transversal tropezaba con dificultades sólo difícilmente superables, ya que eran inevitables las distorsiones en la reproducción de las inscripciones.

Ahora se ha descubierto con sorpresa en detenidos ensayos que para la preparación de portadores de sonido es más ventajoso emplear, no acero magnético, sino acero no magnético. Este resultado de los experimentos puede sorprender al pronto; pero se ha comprobado que también los aceros sin recocer, que prácticamente y en el comercio se llaman no magnéticos, tienen precisamente las propiedades magnéticas que los hacen adecuados como portadores de sonido para determinadas clases de magnetización. Esto puede tal vez explicarse porque en las pequeñas regiones magnetizadas que aparecen en la inscripción del sonido, la autodesmagnetización es tan considerable, que es superflua una gran magnetización de saturación.

Las ventajas que resultan del empleo de acero no magnético para la preparación de portadores de sonido son evidentes. En primer lugar pueden emplearse aleaciones inoxidables, de manera que queda excluida una destrucción como la descrita arriba. Además, gracias a la débil imantabilidad, la variación del cierre magnético de los núcleos, provocada por el movimiento del alambre, carece de importancia, de



manera que se reduce el ruido perturbador. Los portadores de
sonido hechos de acero no magnético ofrecen además una fuerza
coercitiva extraordinariamente grande, con lo cual se favorece
la inscripción de las altas frecuencias. Como especialmen-
te ventajoso se ha revelado un material cuya remanencia de sa-
turación es menor de 500 Gauss. Comparados con la remanencia
de saturación de los aceros magnéticos, que es de unos 10.000
Gauss, estos aceros pueden efectivamente llamarse no magnéti-
cos.

Esta solicitud, que corresponde a la presentada en
Suiza, el 21 de Octubre de 1944, bajo el Número 97.185, se aco-
ge a los beneficios del artículo 51 del Estatuto vigente so-
bre Propiedad Industrial.

=====
==== N O T A ====

Los puntos de invención propia y nueva que se pre-
sentan para que sean objeto de esta Patente de Invención en
España, son los siguientes:

1º. Mejoras introducidas en los portadores de soni-
do para inscripción magnética, caracterizadas por que dichos
portadores son de acero sin recocer, prácticamente no magnéti-
co.

2º. Mejoras introducidas en los portadores de soni-
do según se reivindica en el punto 1º., caracterizadas por que
dichos portadores son de acero cuya remanencia de saturación
es de menos de 500 Gauss.

3º. Mejoras introducidas en los portadores de soni-
do para inscripción magnética.

Tal y como



169394

se ha descrito en la Memoria que antecede y para los fines que se han especificado.

Esta Memoria consta de tres hojas y la presente escritas a máquina por una sola cara.

Madrid a

P. A. 27 MAR 1945

Alberto de Elizaburu/
Por Poder