

302587

21 JUN 1918



302587

PATENTE DE INVENCION

por 20 años

a favor de D. RAMÓN ROSSELLÓ OLIVÉ, de nacionalidad española,
residente en Barcelona, Francisco Tárrega, 8. - - - - -
por: "PERFECCIONAMIENTOS EN LA FABRICACION DE MEMBRANAS ACUSTICAS
PARA ALTAVOCES DE GAMA AMPLIA DE FRECUENCIAS". - - - - -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente patente de invención se refiere a unos
perfeccionamientos introducidos en la fabricación de las membranas
acústicas empleadas en los motores para altavoces, que realizan
5 un movimiento vibratorio solidarias de la bobina móvil que se
desplaza en el campo magnético del motor de altavoz, en particular
para altavoces de gama amplia de frecuencias.

Las membranas en cuestión están formadas por una lámina
susceptible de entrar en vibración a tenor de los movimientos que
10 le comunica por su parte central la bobina móvil y deben tener una



302587

frecuencia propia de resonancia lo más alejada posible de las frecuencias a que debe trabajar, a fin de evitar fenómenos de vibración amplificada que darían lugar a deformaciones en la reproducción del sonido.

5 Para poder obtener las características deseadas, las láminas con que se fabrican las membranas vibratorias deben reunir determinadas condiciones, que básicamente se derivan de su estructura y constitución, así como del sistema de formación de la membrana.

10 La presente patente se refiere a unos perfeccionamientos que se aplican a la fabricación de las membranas vibratorias a partir de las láminas, así como a la preparación elemental de éstas para su utilización.

15 Los perfeccionamientos en cuestión prevén la constitución de las láminas a base de un sistema compuesto, formado por la superposición de una hoja delgada de politereftalato, una lámina de fibra de poliéster (no saturado) y otra hoja delgada de politereftalato, formando un conjunto de estructura laminar y dimensiones adecuadas.

20 La lámina compuesta se emplea para la fabricación de la membrana acústica. Esta última se obtiene por moldeo en estampas de forma, a fin de comunicarle la estructura geométrica deseada.

25 Esa operación de moldeo debe realizarse en condiciones determinadas de presión, temperatura y duración, siendo crítico el conjunto de valores de estas tres magnitudes, que depende directamente del diámetro de la membrana a obtener.

30 Así, para una membrana de 40 milímetros de diámetro, se precisa un valor de la presión de 800 Kg/cm², de la temperatura de 70° C y un tiempo de 1 a 1½ segundos. Como es lógico, para



302587

otros diámetros, la presión, tiempo y temperatura serán diferentes.

Realizando la membrana en estas condiciones, se obtiene para la misma unas propiedades funcionales muy mejoradas, en lo que concierne a su respuesta a las excitaciones de las diferentes frecuencias, cuya gama resulta considerablemente ampliada, particularmente en la zona de las notas graves (bajas) y de las agudas (altas).

Los perfeccionamientos objeto de la patente, dentro de su esencialidad, pueden ser llevados a la práctica en otras formas de realización, que difieran en detalle de la indicada a título de ejemplo, a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba. Podrán, pues, fabricarse estas membranas en cualquier forma y tamaño, con las instalaciones más adecuadas, por quedar todo ello comprendido en el espíritu de las reivindicaciones.

15

N O T A

Se reivindica como objeto de la presente patente de invención:

1.- Perfeccionamientos en la fabricación de membranas acústicas para altavoces de gama amplia de frecuencias, caracterizados esencialmente porque las membranas se obtienen por moldeo de láminas compuestas, formadas por la superposición de una hoja delgada de politereftalato, una lámina de fibra de poliéster y otra hoja delgada de politereftalato, precisamente en este orden, y realizando la operación de moldeo en condiciones determinadas y críticas de presión, temperatura y tiempo de duración, condiciones dependientes del diámetro de las membranas a realizar.

2.- PERFECCIONAMIENTOS EN LA FABRICACIÓN DE MEMBRANAS ACÚSTICAS PARA ALTAVOCES DE GAMA AMPLIA DE FRECUENCIAS.

302587 21



Consta la presente memoria descriptiva de cuatro hojas, mecanografiadas, numeradas, foliadas y escritas por una sola cara.

Barcelona, para Madrid a 21 de Julio de 1964

RAMÓN ROSSELLÓ OLIVÉ

P. A.

MANUEL DE RAFAEL
P.P.