

12 E



284351

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 ALTAVOCES
DINÁMICOS DE POTENCIA". - - - - -

MEMORIA DESCRIPTIVA

Se refiere la presente patente a unas mejoras
introducidas en la fabricación de los altavoces dinámicos
de potencia, caracterizados éstos por sus dimensiones y
5 por la magnitud de las energías, eléctrica y acústica,
puestas en juego, por cuanto su empleo resulta indicado
en los casos de instalaciones megafónicas de importancia,
tales como locales de gran capacidad y concurrencia nume-
rosa y en instalaciones al aire libre.

10

Los altavoces del tipo en cuestión deben reunir



determinadas condiciones, de las que las más importantes son la robustez y el rendimiento. La primera, por cuanto los citados aparatos deben trasladarse frecuentemente y además en su funcionamiento resultan sometidos a tensiones mecánicas importantes, motivadas por la conversión de la energía eléctrica que les es aplicada. El rendimiento debe ser igualmente elevado, debido a que se espera de los altavoces de potencia la entrega de una cantidad importante de energía sonora, como resultas de la función transformadora del aparato y a este efecto debe éste ser realmente eficiente.

Las condiciones anteriores se conseguían parcialmente, en las realizaciones de altavoces de potencias conocidas hasta la fecha, mediante el diseño de unos aparatos sumamente complicados. Para conseguir la robustez mecánica necesaria, se hacían sumamente voluminoso y pesados, lo que traía consigo un gran engorro en su transporte y manejo. Y para obtener un rendimiento mediano, los altavoces de potencia eran excesivamente complicados, con el resultado inevitable de su posibilidad de averías y desarreglos.

Para eliminar los citados inconvenientes, se han concebido y realizado los perfeccionamientos a que se refiere la presente patente, mediante los cuales se obtiene un altavoz sumamente eficaz, de una solidez mecánica considerable, un rendimiento elevado y sin embargo de estructura sencilla.

Con el fin de facilitar la explicación, se acompaña a la presente memoria unos dibujos en los que se ha representado un caso de realización que se cita a título de ejemplo, no limitativo, del alcance de la patente.

En los dibujos:

La figura 1 muestra una vista lateral de un altavoz



provisto de los perfeccionamientos que se describen.

La figura 2 representa el propio altavoz, en una vista lateral seccionada en proyección diametral, viéndose su constitución.

5 Los perfeccionamientos que se describen se refieren, especialmente, a la constitución física del motor electroacústico, cuya estructura ha sido estudiada especialmente en vistas a un rendimiento elevado y a una solidez apreciable. A tal efecto, el cuerpo que soporta el sistema motor y el bastidor que soporta el cono vibrante del altavoz, forman una sola pieza, definiendo así, en un solo cuerpo un conjunto rígido y al mismo tiempo sencillo.

Un cuerpo envolvente -1- presenta la forma de vaso o de tronco de cono hueco, de conicidad reducida, y en su interior se aloja el sistema motor. De su superficie lateral, que puede formar un ensanchamiento -1'- para aumentar la resistencia mecánica, se derivan los brazos -2-, que definen el bastidor que soportará el cono vibrante, y que se doblan para formar la prolongación -2'-, terminada en el reborde anular -3-, en el que se fijarán los bordes -4- del cono.

El sistema magnético queda constituido por la pieza pólar -5-, axial, de estructura cilíndrica, cuyo extremo inferior se fija a una placa discoidal -6-, en un orificio practicado en su centro. El circuito de las líneas de fuerza se obtiene lateralmente mediante el imán -7- cilíndrico y hueco, situado coaxialmente al cilindro -5-.

El conjunto de las tres piezas resulta aplicado contra el fondo del vaso -1-, mediante la tapa -8-, que lo cierra de manera ajustada y es mantenida en posición por los tornillos



de sujeción -9-.

La pieza polar -5- termina en la zona cilíndrica -10-, la cual, junto con la tapa circular -8-, define el entrehierro -11-, de forma anular, donde se desplaza la bobina móvil -12-. Esta última es sostenida por el anillo -13-, por el que se une al cono vibrante -14-, y es sostenida en su posición correcta por la banda circular centradora -16-. El cono se fija por sus bordes -4- en el anillo perimetral -3-, donde un aro los mantiene en posición. Las ondulaciones concéntricas -15- facilitan la vibración del cono.

Como se desprende de las figuras, los brazos -2- y -2'- son huecos y de sección aproximadamente en U.

Los perfeccionamientos objeto de la patente, dentro de su esencialidad, pueden ser llevados a la práctica en otras formas de realización que difieran sólo en detalle de la indicada a título de ejemplo, a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba. Podrán, pues, construirse los altavoces dinámicos de potencia en cualquier forma y tamaño, con los medios y materiales más convenientes, por quedar todo ello comprendido en el espíritu de las reivindicaciones.

N O T A

Se reivindica como objeto de la presente patente de invención:

1.- Perfeccionamientos en la fabricación de altavoces dinámicos de potencia, caracterizados esencialmente por el hecho de comprender una estructura que presenta una cavidad en la que se aloja el sistema motor y que se prolonga en unos brazos radiales y divergentes unidos anularmente



por sus extremos definiendo el bastidor que soporta al cono vibrante, constituyendo cavidad, brazos y anillo, una sola pieza a efectos de una mayor rigidez.

2.- Perfeccionamientos en la fabricación de altavoces dinámicos de potencia, según la reivindicación 1, caracterizados porque el circuito magnético alojado en la cavidad envolvente, es aplicado fijamente contra el fondo de la cavidad por medio de una tapa discoidal-anular, afianzada en la embocadura de la expresada cavidad, y que constituye parte del entrehierro por el que se desplaza la bobina móvil solidaria del cono vibrante.

3.- PERFECCIONAMIENTOS EN LA FABRICACION DE ALTAVOCES DINÁMICOS DE POTENCIA.

Consta la presente memoria descriptiva de cinco hojas, mecanografiadas, numeradas, foliadas y escritas por una sola cara, acompañada de una lámina de dibujos.

Barcelona, para Madrid a 12 de Enero de 1963

RAMÓN ROSSELLÓ OLIVÉ

P. A.

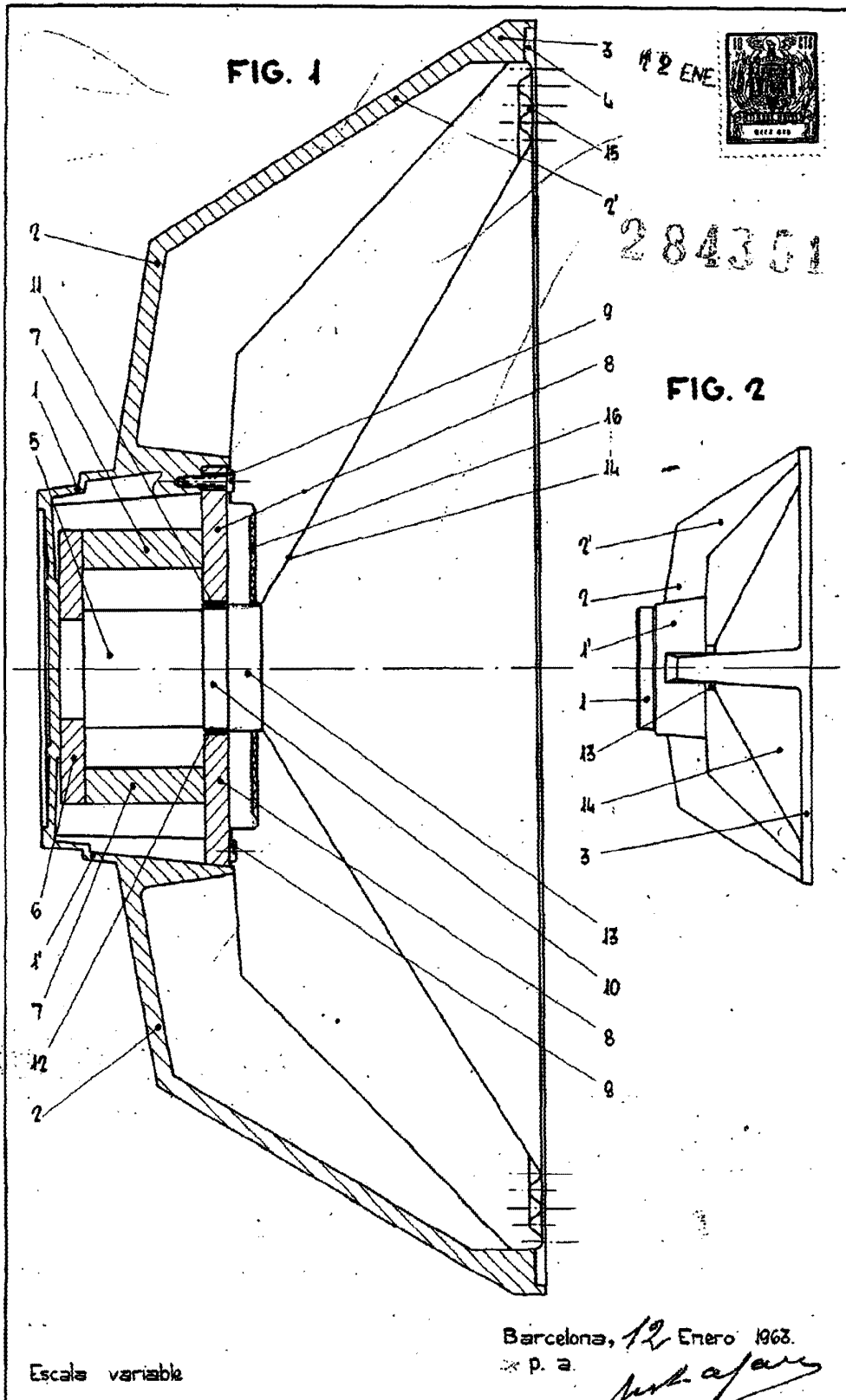


FIG. 1

FIG. 2

Escala variable

Barcelona, 12 Enero 1963.

x p. a.

[Handwritten signature]