

360171



1211

MEMORIA DESCRIPTIVA  
de una  
PATENTE DE INVENCION  
por:

"PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCION DE MICROFONOS"

Cuyo registro se solicita por VEINTE AÑOS, con protección para todo el territorio nacional, a nombre y favor de D. Victor Asensio García y D. Mariano Asensio García, ambos de nacionalidad española y residentes en VILADECANS (Barcelona), Rambla Modolell, 26.

// = = = = = //

La presente patente se refiere a perfeccionamientos en el diseño y construcción de micrófonos que permiten una notable simplificación en la obtención de características unidireccionales y otras.

5

Podemos axiomatizar que los micrófonos que responden al gradiente de presión suelen tener frecuencias de resonancia baja, y a partir de esta frecuencia una respuesta



12 NOV

bastante lineal.

5 Esta frecuencia de resonancia depende (como en cualquier sistema mecanico) de la elasticidad y de la masa o sea que podemos bajar la frecuencia de resonancia del sistema o bien aumentando la elasticidad o aumentando la masa y debe tenerse en cuenta que aumentar la masa resulta tan sencillo como ineficaz en el caso de transductores acústico-mecánicos pues nos aumenta la inercia del sistema disminuyendo la velocidad del conjunto y el rendimiento, Aumentar la elasticidad es el fin buscado en estos micrófonos, esto se puede hacer empleando materiales difíciles de manipular o aumentando la distancia entre los puntos de apoyo y el de aplicación.

15 Otro factor que conviene tener en cuenta es que el rango o gama de frecuencia en los agudos, factor muy importante de la calidad y fidelidad del transductor, viene afectado por la distancia efectiva entre las caras de la membrana.

20 Para conseguir unos sorprendentes resultados conocido esto, hemos realizados dos membranas y ésta es la idea que no había sido aplicada hasta la fecha (a veces se han utilizados dos membranas independientes constituyendo en realidad dos micrófonos cuyas características se complementan) pero en nuestro diseño las dos membranas actúan sobre un sólo transductor mecano-eléctrico, una actúa a gradiente de presión y la otra actúa a presión. En la que actúa a gradiente de presión también se ha introducido una variante, lógica después de haber ideado el dos al unísono, de tener una comunicación con el exterior, directamente o no, bien por orificios laterales o frontales que pueden estar en la misma membrana; este tipo de montaje nos proporciona

30



la mínima distancia posible entre la parte anterior y posterior sobre cualquier montaje conocido, esto nos redunda en una extensión del espectro de frecuencia altas.

5 Este tipo de montaje nos puede dar una cápsula de micrófono con influencias acústicas frontales únicamente, reduciendo al mínimo las influencias de la parte posterior y lateral, lo cual crea la posibilidad de una simplificación en la fabricación de la carcasa (envoltura exterior de embellecimiento y soporte que con la cápsula forma el micrófono completo) pues por regla general los micrófonos de 10 gradiente requieren una carcasa complicada.

También gracias a ésto aprovechamos al máximo las distancias entre punto de apoyo y aplicación con un aumento de la elasticidad.

15 Así tenemos tres efectos combinados que resultan en dar unas características especiales que pueden variar según la magnitud de los tres efectos. Cabe destacar también uno de los resultados como es la obtención de micrófonos unidireccionales, lo cual facilita evitar acoplamiento y 20 realimentación en la utilización de micrófonos muy próximos a la salida ya amplificada en el altavoz (efecto Larsen).

Para ilustrar cuanto antecede, facilitando su comprensión, en los adjuntos gráficos, y a título de ejemplo, no limitativo, se ha representado una ejecución práctica de la 25 que se han realizado dos vistas.

En la 1ª se puede observar la disposición de la membrana superior (1) de trabajo o gradiente fijada a la inferior (2) o membrana de presión que a su vez soporta las espiras que constituyen el transductor mecánico-eléctrico.

30 En la 2ª se puede apreciar el espacio o abertura frontal (3) entre la membrana superior (1) y la base (4) pues



12 NOV.

la membrana se encuentra sujeta por solo tres puntos.

Lo dicho es fiel reflejo de la invención, debiendo considerarse en sentido amplio, nunca en forma limitativa, siendo indiferentes las circunstancias de tamaños, formas, colores, proporciones y materiales empleados, siempre y cuando no se alteren o modifiquen las características fundamentales, reservándose los peticionarios cuantos derechos les confiere la vigente Ley de Propiedad Industrial, particularmente el de obtener sucesivos Certificados de Adición por los perfeccionamientos o mejoras que la práctica pueda aconsejarles.

N O T A .

Se reivindicán los términos siguientes:

1.- Perfeccionamientos en la construcción de micrófonos, caracterizados por establecerse la utilización conjunta de dos membranas que actúan unidas directa o indirectamente, habiéndose previsto la realización, en la parte frontal del micrófono, y al objeto de acortar distancias, de una comunicación entre las caras de la membrana.

2.- Perfeccionamientos, según el punto 1, caracterizados porque la membrana exterior se monta de tal forma que deja una abertura frontal o lateral indistintamente, cuya abertura puede estar realizada en la propia membrana, en el espacio lateral delimitado por la membrana y la base de apoyo o bien constituida por orificios realizados en una superficie de mayor diámetro que la membrana y que la orla exteriormente, lográndose en cualquier caso un micrófono de combinación de presión con entrada frontal.



3.- PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCION DE MICROFONOS

Todo conforme queda descrito en la presente Memoria, que consta de CINCO HOJAS mecanografiadas por una sola cara, foliadas, y dibujos que se acompañan.

Madrid, 12 Noviembre 1968

*J. S. S. S.*

10 20 30 40 50 60 70 80 90 100  
12 NOV 1968

FIG. 1.

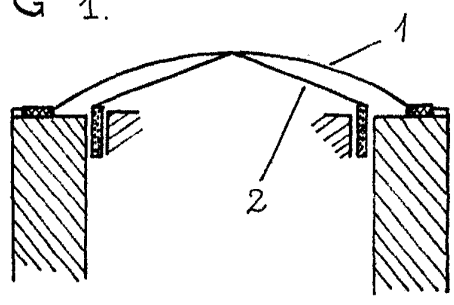
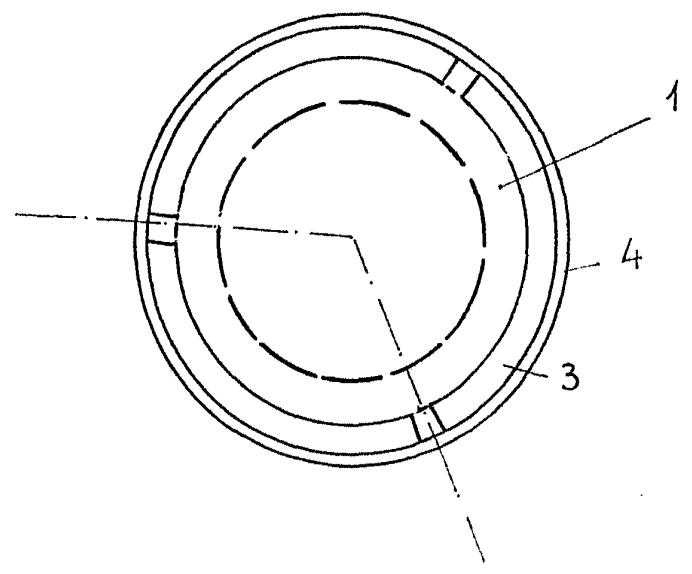


FIG. 2



Madrid, 12 NOV. 1968

*J. ASENSIO*

ESCALA VARIABLE