

25 OCT.



89723

M O D E L O  
D E  
U T I L I D A D

a favor de RADIO HISPANO SUIZA, S.A., entidad española,  
domiciliada en BARCELONA, Calle Fernando Puig, 49, por  
"LENTE ACÚSTICA PARA ALTAVOCES".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a una lente  
o amplificador acústico aplicable a altavoces.

- En el terreno de la reproducción acústica se  
ha llevado a cabo infinidad de intentos y proposiciones  
5. relacionados con los altavoces y destinados a obtener,  
por una parte, un mejor aprovechamiento de la potencia  
acústica del altavoz y, por la otra, una calidad de re-  
producción y distribución del sonido en concordancia con  
las elevadas características de los modernos equipos de  
10. alta fidelidad. Ninguna de las realizaciones presentes,

89723

25001



sin embargo, reúne todas las características óptimas que son necesarias para obtener una buena reproducción en todos los aspectos mencionados.

- En vista de esta falta que se deja sentir en
5. la técnica de la reproducción moderna, la presente invención ha sido desarrollada especialmente para corregir en forma equilibrada de acuerdo con cada caso particular de aplicación, las características principales de cada altavoz. A este fin la lente acústica que se describe a
- 1 10. continuación presenta la particularidad de estar constituida por un aro dotado de medios de fijación a la boca del altavoz cuya reproducción se desea corregir, del que parten nervios radiales dirigidos hacia el interior y unidos a una placa anular central que presenta
15. una canal anular con su concavidad dirigida hacia fuera y, a su vez, surcada por nervios transversales que determinan en ella una pluralidad de celdillas independientes.

- El perfil de la sección transversal del dispositivo puede adoptar diversos contornos de acuerdo con las necesidades particulares de cada caso, pero, de acuerdo con una realización preferida del invento, la zona central portadora de la canal anular se encuentra separada hacia fuera con respecto del plano del aro de montaje, y la sección que comprende los nervios de soporte de la misma está desarrollada de manera que dichos nervios constituyen generatrices de una superficie cónica.
- 20.
- 25.

A su vez los nervios de la canal anular pueden

89723

25 OCT 1954



ser configurados de distintas maneras, pero se prefiere darles un perfil quebrado, de grosor creciente hacia fuera, por ser esta la construcción que ha demostrado dar los mejores resultados.

5. Los dibujos adjuntos muestran, a título de ejemplo no limitativo del alcance de la invención, una forma de llevar a la práctica la misma, en representación puramente esquemática.

10. En dichos dibujos: la figura 1 es una vista frontal de la lente acústica que se describe, y la figura 2 una sección diametral y parcial de la misma.

15. En el caso representado la lente acústica está constituida por una chapa metálica embutida y troquelada de forma que determina un aro periférico -1-, provista de un labio periférico -2-, doblado hacia atrás para facilitar su centrado sobre la boca del altavoz y de orificios -3- en su plano, susceptibles de recibir tornillos u otros medios de fijación equivalentes.

20. Del borde interno de este aro parten una pluralidad de nervios radiales -4- que se hallan dispuestos como generatrices de una superficie cónica virtual, de escasa pendiente y cuya sección decrece hacia fuera, cuyos nervios se hallan unidos a la periferia de una parte plana -5- oligeramente convexa en su cara externa, en  
25. cuya parte central se encuentra una abertura -6-, provista a su vez de radios -7- que sostienen un anillo central -8- susceptible de servir de soporte para los elementos que entren en cuenta en cada caso de aplicación.

89723

25 OCT 1954



Rodeando a la descrita abertura -6-, la parte plana -5- presenta una canal anular que en el caso representado tiene dos paredes laterales cilíndricas -9- y -10- y dos paredes de fondo -11- y -12- que forman un diedro obtuso entre sí, pero que puede ser desarrollada con la configuración más adecuada al grado de amplificación que se desea obtener y según las características de direccionalidad del conjunto. Esta canal anular se halla surcada por una pluralidad de nervios embutidos que sobresalen exteriormente y siguen un contorno quebrado que comprende las dos secciones -13- y -14- de espesor creciente hacia fuera según se aprecia en la figura 1, formando una pluralidad de celdillas faceteadas -15-.

Según las características geométricas que se dé a los distintos elementos descritos, se puede obtener una gran variedad de efectos acústicos en combinación con el altavoz al que se adapta el dispositivo, entre los que se puede mencionar, por ejemplo, resonancia o aperiodicidad del espacio comprendido entre la lente y el cono del altavoz, mayor o menor grado de difusión o una direccionalidad selectiva según los planos longitudinales con respecto del conjunto, emisión secundaria a cargo de la canal anular y dispersión en distintas direcciones de acuerdo con la orientación de las distintas superficies que forman la misma y los tabiques intermedios que la surcan.

Por todo ello se aprecia que el dispositivo descrito constituye un elemento muy valioso y polifacético, susceptible de encontrar gran número de aplicaciones.

- 5 -  
89723

25 OCT.



nes dentro de la técnica de la reproducción acústica del sonido.

- Serán independientes del objeto de la presente invención los detalles y características accesorias utilizadas en la puesta en práctica de la misma, por quedar todo ello comprendido dentro del espíritu de las siguientes reivindicaciones.

- . -

#### N O T A

Se reivindica como objeto del presente modelo de utilidad:

10. 1. Lente acústica para altavoces, caracterizada por el hecho de estar constituida por un aro dotado de dispositivos de fijación a la boca del altavoz cuya reproducción se desea corregir, de cuyo aro parten nervios radiales dirigidos hacia el interior y unidos a una placa
15. central que presenta una canal anular, dispuesta con su concavidad dirigida hacia fuera y surcada, a su vez, por nervios transversales que determinan en ella una pluralidad de celdillas independientes.
20. 2. Lente acústica para altavoces, según la reivindicación anterior, caracterizada porque la sección central, dotada de la canal anular se encuentra espaciada hacia fuera con respecto del plano del aro de montaje, y la sección que comprende los nervios de soporte de la misma

89723

25 OCT.



está desarrollada de manera que dichos nervios se hallen dispuestos como las generatrices de una superficie cónica virtual.

5. 3. Lente acústica para altavoces, según la reivindicación 1, caracterizada porque los nervios que surcan la canal anular presentan un perfil quebrado y su grosor varía a lo largo de su longitud, de modo que definen superficies facetadas y de orientaciones diversas dentro de cada una de las celdillas que forman.

10. 4. Lente acústica para altavoces.

La presente memoria consta de seis hojas foliadas, escritas a máquina por una sola cara.

Barcelona, a 25 de octubre de 1961

RADIO HISPANO SUIZA, S.A.

p.a.





Fig. 1

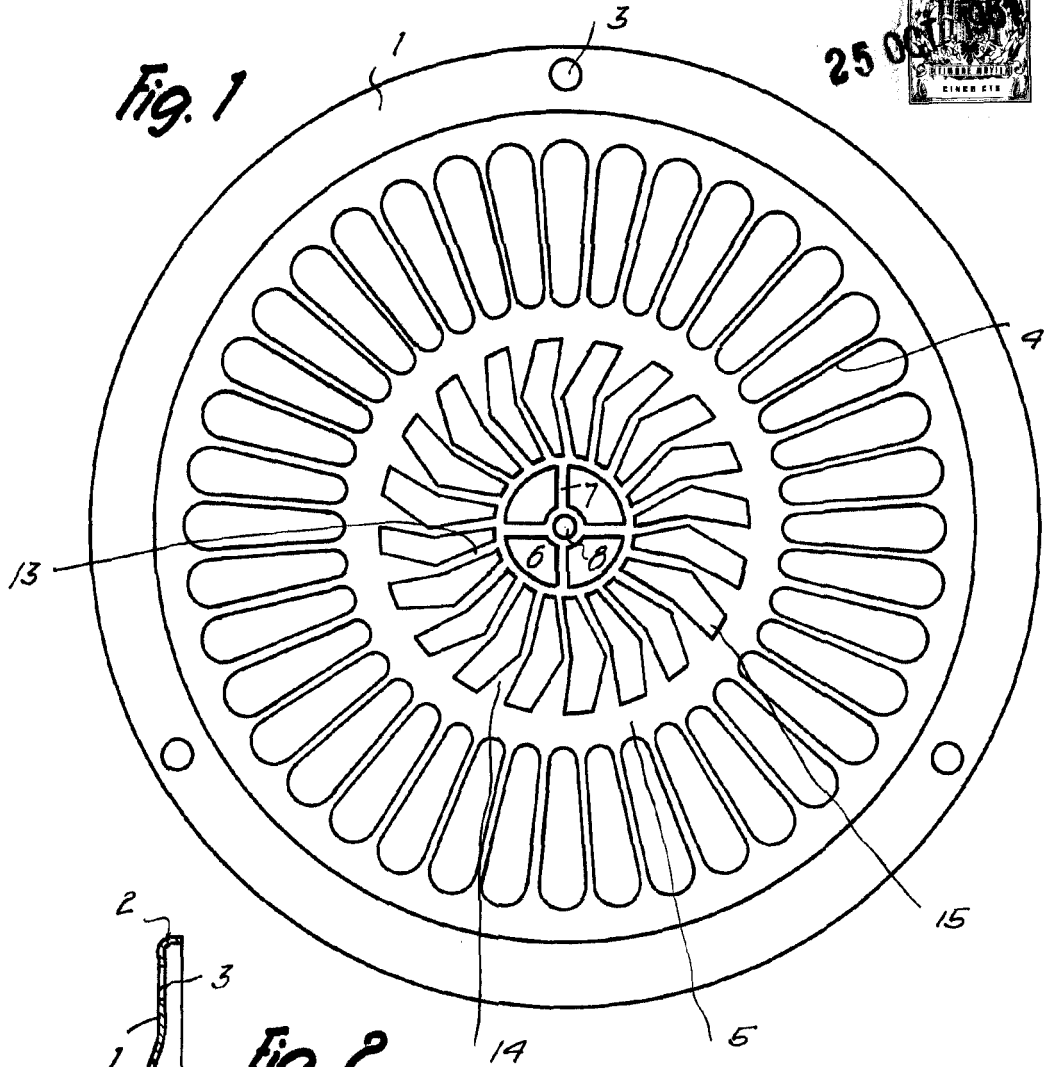
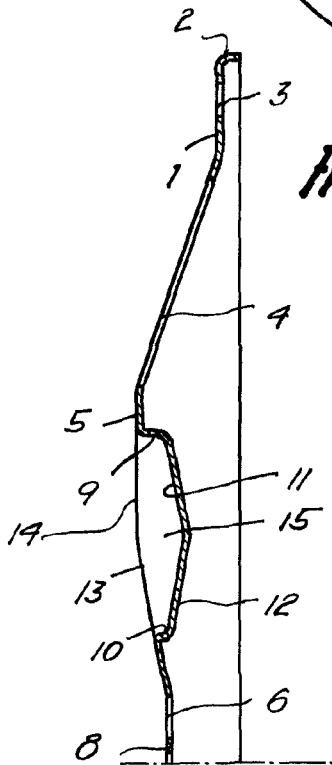


Fig. 2



Barcelona, 25 Octubre 1961  
Radio Hispano Suiza, S.A.  
p.a.

8936