

10 ES 11 21 22	NUMERO 292736	10 Y
	FECHA DE PRESENTACION 	



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

16 JUN. 1986

30 PRIORIDADES: 31 NUMERO	32 FECHA	33 PAIS
------------------------------	----------	---------

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL <i>H04R5/02</i>
------------------------	---

54 TITULO DE LA INVENCIÓN "ALTA VOZ DINÁMICO PARA ALARMAS PERFECCIONADO".
--

71 SOLICITANTE (S) PLASTMETAL, S.A.
--

DOMICILIO DEL SOLICITANTE P.I. "RIERA MARSA". MONTORNES DEL VALLES (Barcelona).
--

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES) La firma solicitante.
--

74 REPRESENTANTE

MEMORIA DESCRIPTIVA

5 La presente invención se refiere, según se expresa en el enunciado de esta memoria descriptiva, a un altavoz dinámico para alarmas, que ha sido sensiblemente perfeccionado en orden a potenciar su funcionalidad y eficacia, paralelamente a la obtención de una notable reducción de costos.

10 De forma más concreta se trata de un altavoz utilizable para cualquier tipo de alarmas, como por ejemplo antirrobo de automóviles, cajas de alarma interiores y exteriores pertenecientes a instalaciones de seguridad de todo tipo de establecimientos y con también diferentes finalidades, tales como detección de incendios, robos, pase de animales, etc.

20 Uno de los objetivos fundamentales de la invención es la obtención de una gran respuesta dinámica en decibelios, con un mínimo consumo, un tamaño reducido y un bajo coste, razón por la que su diseño ha sido cuidadosamente determinado, buscando economía de fabricación, escaso número de piezas, y escasas y simples operaciones de montaje.

25 En los sistemas de alarma de cualquier tipo utilizados hasta la fecha, se han utilizado altavoces convencionales que, por no tener esta finalidad específica, ofrecen poca potencia y tienen un

5 rendimiento muy bajo. Concretamente este tipo de altavoces utilizan una membrana tronco-cónica de escasa calidad, en razón a que no se busca una curva de respuesta musical, y sin embargo su costo es elevado por cuanto que han de ser voluminosos para conseguir un sonido estridente y un alcance adecuado.

10 Con el altavoz que la invención propone se obtienen dos efectos complementarios: Concretamente se consiguen sonidos agudos, penetrantes, de elevada frecuencia, que se destacan sobre cualquier otro, y por otro sonidos de medias o bajas frecuencias, generados estos últimos por una
15 membrana troncocónica, que es esclava de una membrana de cúpula, generadora de agudos. De esta ma-
nera se consigue un mayor alcance sin aumentar la potencia ni el consumo del altavoz.

20 Para ello y de forma más concreta, el altavoz dinámico que la invención propone está constituido, como anteriormente se ha dicho, mediante
25 dos membranas, una tronco-cónica abierta, solidari-
zada por su borde libre a la embocadura de la correspondiente carcasa, mientras que la segunda membrana, de cúpula, está dispuesta por debajo de la base de la carcasa y accede parcialmente al seno de esta última a través de la abertura central, entroncando con la membrana tronco-cónica que re-

5 sulta así esclava de la membrana de cúpula y que presenta su borde interno solidarizado a la membrana de cúpula, resultando de esta manera ambas membranas practicamente monopieza y quedando parcialmente alojada la membrana de cúpula en el seno de la membrana tronco-cónica.

10 La citada carcasa, dotada de los clásicos medios para fijación del altavoz en la zona de implantación del mismo, presenta además pivotes de centraje que aseguran el correcto posicionamiento de la membrana de cúpula.

15 Por otro lado la membrana de cúpula queda fijada entre la carcasa y el grupo motor, mediante elementos convencionales de fijación, como por ejemplo tornillos pasantes a través de la citada carcasa, y de la membrana de cúpula, que se roscan en el seno del grupo motor.

20 Cabe destacar también la existencia en dicha membrana de cúpula de medios de autocentraje con respecto a la bobina del grupo motor, así como también que la fijación de la carcasa a dicho grupo motor se realiza previamente al montaje de la membrana tronco-cónica.

25 Para complementar la descripción que se está realizando y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características del invento, se acompaña a la presente memoria descriptiva, como

parte integrante de la misma, de una hoja única de planos en la que con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

5 La figura 1.- Muestra un despiece en perspectiva de un altavoz dinámico para alarmas realizado de acuerdo con el objeto de la presente invención, en el que tanto la membrana tronco-cónica como la carcasa soporte de la misma, aparecen parcialmente seccionadas para mostrar claramente su perfil.

10 La figura 2.- Muestra un detalle esquemático en alzado lateral y en sección diametral del acoplamiento entre las dos membranas que participan en el altavoz.

15 A la vista de estas figuras puede observarse como el altavoz que se preconiza está constituido a partir de una membrana tronco-cónica 1, que a través de su reborde perimetral 2 se fija a un escalonamiento o embocadura 3, definido en una carcasa 4 destinada a constituir el soporte físico del altavoz en su conjunto y dotada al efecto de medios convencionales para su fijación en cualquier lugar de implantación.

20
25 Con la membrana tronco-cónica 1 colabora una membrana de cúpula 5 que en el contexto del altavoz va a quedar parcialmente situada por debajo de la carcasa 4, concretamente adaptándose a través de su pestaña perimetral 5' a la cara inferior

de la base 6 de la carcasa, mientras que su cúpula propiamente dicha 5 penetrará en el seno de la carcasa 4, a través de su abertura central 7, entroncando con la membrana tronco-cónica 1, como se observa con detalle en la figura 2, de manera que dicha membrana troncocónica 1 resulta esclava de la membrana de cúpula 5, a la que se fija por el borde de su embocadura menor 8.

A partir de esta estructuración básica y al objeto de facilitar el montaje de los diferentes elementos integrantes del altavoz, se ha previsto que la carcasa 4, concretamente en la cara inferior de su base 6, presente pivotes 9 de centrado para la membrana 5 de cúpula así como orificios 10 para su atornillamiento al grupo motor 11 con la colaboración de tornillos 12 que además de ser pasantes a través de los citados orificios 10, lo son también a través de orificios 13 operativamente practicados en la pestaña perimetral 5' de la membrana de cúpula, tornillos que se roscan definitivamente en orificios 14 del grupo motor 11.

Este grupo motor esta constituido como es convencional, por una bobina 15, un núcleo polar 16, un imán 17 y los discos metálicos cortadores de flujo que se corresponden con la propia referencia 11 con la que se ha definido globalmente al grupo motor.

5 Cabe destacar también la existencia en la membrana de cúpula 5, perimetralmente con respecto a la cúpula propiamente dicha y en correspondencia con la zona interna de la pestaña perimetral 5', de un bordón anular 18 que actúa como elemento de autocentrado de la membrana con respecto a la bobina 15 del grupo motor 11.

10 A su vez el grupo motor 11 queda perfectamente centrado con respecto a la carcasa 4, merced a la existencia en esta última, en correspondencia con el borde externo de su base 6, de un bordón 19 claramente visible en la figura 1.

15 Por último, el soporte 4 incorpora orificios 20 para paso de los cables 21 de la bobina hacia la membrana tronco-cónica 1.

20 Se consigue de esta manera, de acuerdo con uno de los objetivos de la invención, un doble efecto sonoro, concretamente la emisión de agudos, por un lado, y de medios y bajos por otro, concretamente a través de la membrana de cúpula y de la membrana troncocónica, a la vez que, por otro lado se consigue que los diferentes elementos integrantes del altavoz resulten fácilmente interacoplables, concretamente llevándose a cabo en primer lugar la fijación a la carcasa 4 del grupo motor 11, con interposición de la membrana de cúpula 5, y posteriormente la fijación de la membrana tronco

25

30

No se considera necesario hacer más extensa esta descripción para que cualquier experto en la materia comprenda el alcance de la invención y las ventajas que de la misma se derivan.

5 Los materiales; forma, tamaño y disposición de los elementos serán susceptibles de variación siempre y cuando ello no suponga una alteración a la esencialidad del invento.

10 Los términos en que se ha descrito esta memoria deberán ser tomados siempre en sentido amplio y no limitativo.

15

20

25



REIVINDICACIONES

5
10
15
20

1.- ALTAVOZ DINAMICO PARA ALARMAS PERFECCIONADO, esencialmente caracterizado por estar constituido mediante la combinación funcional de dos membranas, una tronco-cónica, abierta y solidarizada por el borde correspondiente a su embocadura mayor a una carcasa soporte, concretamente a un escalonamiento determinante en la misma de una embocadura, siendo la otra membrana de cúpula y estando dispuesta entre la carcasa y el conjunto motor, con la particularidad de que la citada membrana de cúpula emerge a través de la abertura central de la carcasa y entronca con la membrana tronco-cónica, que resulta así esclava de la membrana de cúpula, a la que se solidariza a través del borde de su embocadura menor, quedando consecuentemente la citada cúpula parcialmente alojada en el interior tronco cónico de la membrana externa.

25

2.- ALTAVOZ DINAMICO PARA ALARMAS PERFECCIONADO, según reivindicación 1, caracterizado porque la carcasa está provista de pivotes de centraje para la membrana de cúpula y porque dicha membrana queda fija entre la citada carcasa y el motor, mediante elementos convencionales, previamente al montaje de la membrana tronco-cónica, con la particularidad de que la membrana de cúpula incorpora

medios de autocentraje con respecto a la bobina del grupo motor.

5 3.- ALTAVOZ DINAMICO PARA ALARMAS PERFECCIONADO, según queda descrito y reivindicado en la presente memoria descriptiva, que consta de diez hojas todas ellas escritas a máquina por una sola de sus caras y se representa en los dibujos que se acompañan.

Madrid, 05 MAR. 1986

10 p.a.

EMILIO J. ALONSO LANGLE
P P

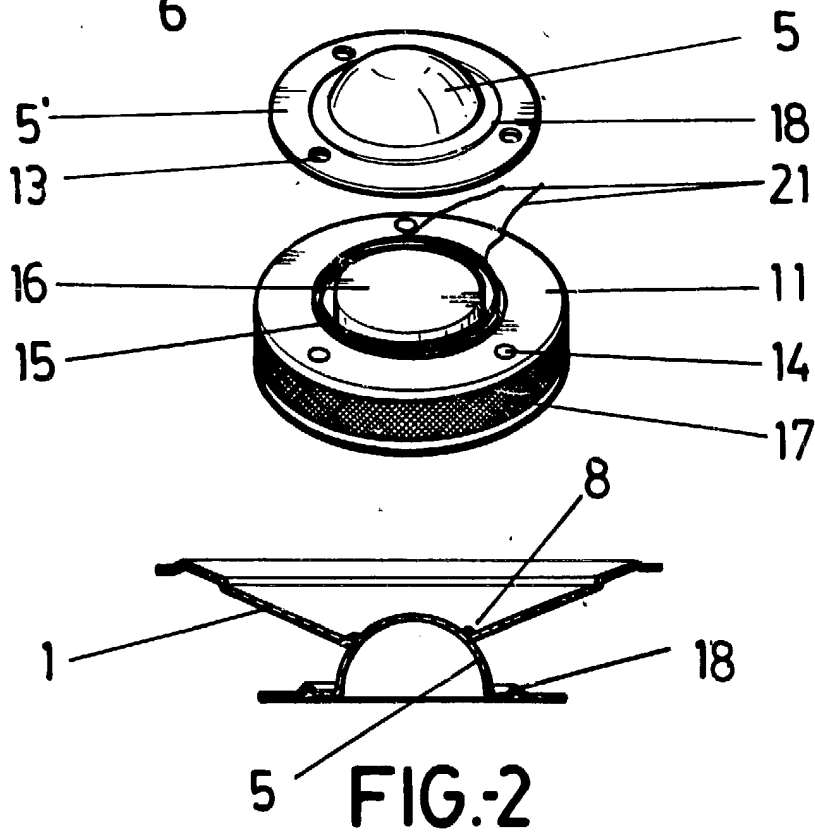
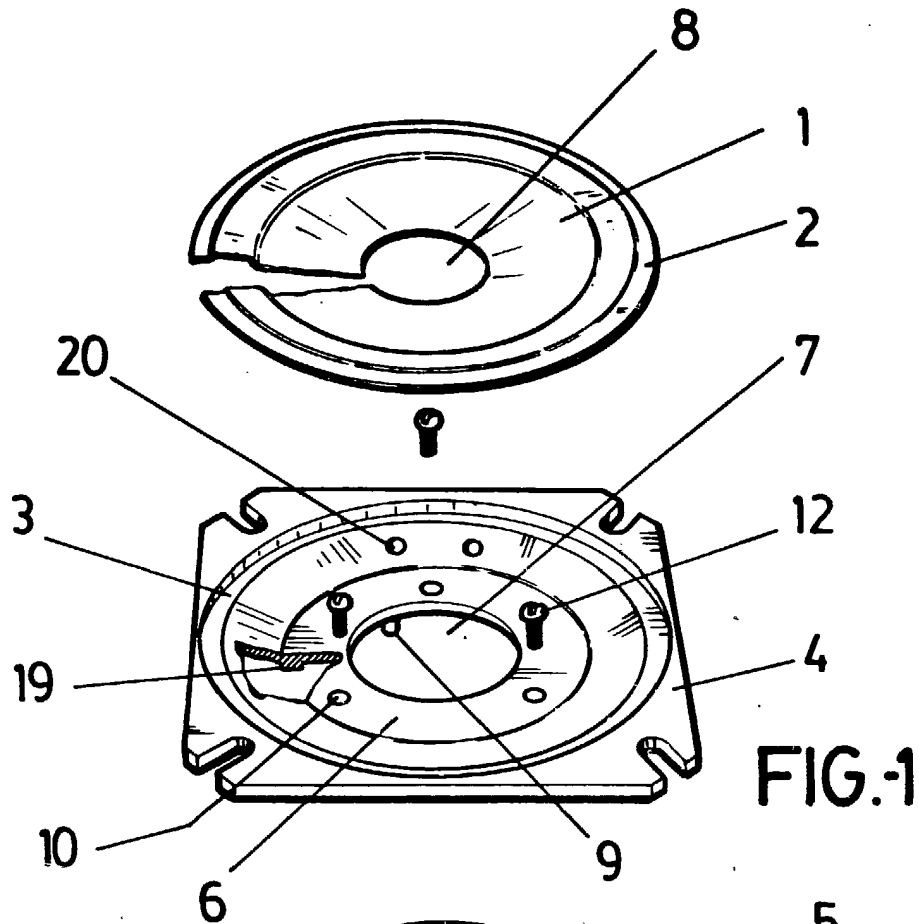


Jesús Picazo Sierra

15

20

25



ESCALA VARIABLE

MADRID 05 MAR. 1986
EMILIO L. ALONSO LANGLE
P.P.

Jesus Picazo Sierra