

183539

PATENTE DE INTRODUCCION



183539 1 M  
MEMORIA DESCRIPTIVA

sobre:

"PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCION DE MEMBRANAS TRONCO-  
CONICAS PARA ALTAVOCES".

Solicitante: SOCIEDAD ANONIMA INDUSTRIAS MECANICO  
ELECTRICAS (S.A.I.M.E.).

Residencia: BARCELONA, Calle Morales, 14 y 16.

Nacionalidad: Sociedad española.

La presente invención se refiere a unos perfecciona-  
mientos en la construcción de membranas tronco-cónicas para  
altavoces.

Estos perfeccionamientos, que aseguran una reproducción  
5 uniforme de todas las frecuencias sonoras comprendidas en  
la gama de 20 Hz y 10000 Hz, sin armónicas propias, no han  
sido divulgados ni puestos en ejecución en España, pero se  
conocen ya en el extranjero, por cuyo motivo se solicita  
patente de introducción al amparo de la legislación vigente.  
10 Como fuente de información se cita la casa MAGNETI MARELLI,  
S.A., de Milán, que explota dichos perfeccionamientos en  
Italia.

En su esencia consiste el invento en que la membrana  
tronco-cónica se construye con un espesor de pared uniforme  
15 en todo el cono, pero variando la densidad del material

183539



de modo que vaya decreciendo desde la base menor del tronco de cono hacia la mayor. En esta característica se diferencian los perfeccionamientos objeto del invento por completo de los conocidos sistemas de construcción de membranas tronco-cónicas para altavoces, según los cuales se hace decrecer el  
20 espesor hacia el diámetro mayor, y gracias a ella se consigue que la membrana no emita armónicas propias, ya que el gran espesor del material en todo el cono hace que el período de vibración propia en la zona de máximo diámetro sea bajo, no  
25 permitiendo que entre en resonancia con las frecuencias más elevadas que son las que con más normalidad se reproducen. La corona que bordea la base mayor del cono se hace de un grosor considerablemente menor que el de la pared del cono, pero de una misma densidad y espesor en toda su extensión.

30 Otra característica del invento consiste en que la superficie interna de la membrana tronco-cónica se dota de un retículo en relieve, constituido por pestañas circulares previstas en planos paralelos a la base, o por rayas según generatrices equidistantes, o por pestañas circulares y  
35 rayas, prensadas en el mismo material que constituye la membrana y de 0.5 mm aproximadamente de espesor.

Este retículo prohíbe las propagaciones superficiales de las ondas reflexas estacionarias, tan perjudiciales a la fidelidad de la reproducción.

40 Otra característica del invento consiste en que las fibras orgánicas con las cuales se fabrica la membrana se someten, al mismo tiempo que se depositan según el procedimiento normal conocido, al influjo de determinadas frecuencias obtenidas mecánica o eléctricamente, con objeto de  
45 obligarlas a adquirir una disposición particular. Por ejemplo,



se puede lograr que todas las fibras se orienten más o menos concéntricamente con respecto al eje del cono. Con ello se obtiene igualmente un mejoramiento en la fidelidad de reproducción.

50 Otra característica del invento consiste en que las fibras que han de constituir la membrana se someten a un tratamiento químico protectorio, a fin de obtener un elevado grado de anhidroscopicidad de la misma.

Para la mejor comprensión del invento se representa en 55 el dibujo adjunto, a título de ejemplo no limitativo, una forma de realización del mismo.

Fig. 1 es una vista de frente de una membrana tronco-cónica para altavoces perfeccionada de acuerdo con la presente invención.

60 Fig. 2 es un corte de la misma membrana tronco-cónica según II-II de la Fig. 1, estando representados en escala aumentada los espesores del material.

La membrana tronco-cónica presenta un espesor de pared 1 uniforme en todas las partes del cono, pero variando la 65 densidad del material de modo que vaya decreciendo desde la base menor del tronco de cono hacia la mayor según se ilustra esquemáticamente en la Fig. 2, siendo el espesor de la corona 2 considerablemente menor que el de la pared del cono, pero teniendo densidad y espesor uniformes en toda su extensión.

70 3 representan las pestañas circulares previstas en planos paralelos a la base por la superficie interna de la membrana tronco-cónica, y 4 son las rayas previstas según generatrices equidistantes por la misma superficie interna, que en conjunto constituyen el retículo en relieve prensado en el mismo 75 material de la membrana y de 0.5 mm aproximadamente de espe-

183539



sor.

N O T A.

80 Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de ponerlo en práctica, se hace constar que todo cuanto no altere su principio fundamental puede estar sometido a variaciones de detalle, siendo lo esencial y por lo que se solicita Patente de Introducción por 10 años en España, sus Colonias y Protectorados, lo que queda resumido en las siguientes reivindicaciones:

85 1ª.- Perfeccionamientos en la construcción de membranas tronco-cónicas para altavoces, caracterizados porque la membrana se construye en su parte tronco-cónica de un espesor de pared uniforme, pero variando la densidad del material de modo que vaya decreciendo desde la base menor del tronco  
90 de cono hacia la mayor, y en la corona que bordea la base mayor del cono de un grosor considerablemente menor que el de la pared del cono, pero de densidad y espesor uniformes en toda su extensión.

95 2ª.- Perfeccionamientos en la construcción de membranas tronco-cónicas para altavoces según reivindicación 1ª, caracterizados porque la superficie interna de la membrana tronco-cónica se dota de un retículo en relieve, constituido por pestañas circulares previstas en planos paralelos a la base, o por rayas dispuestas según generatrices equidistantes, o  
100 por pestañas circulares y rayas, estando prensadas dichas pestañas y rayas en el mismo material que constituye la membrana.

105 3ª.- Perfeccionamientos en la construcción de membranas tronco-cónicas para altavoces, según reivindicación 2ª, caracterizados porque el espesor de las pestañas y rayas que consti-

183539



tuyen el retículo en relieve previsto en la superficie interna de la membrana es de aproximadamente 0.5 mm.

110 4ª.- Perfeccionamientos en la construcción de membranas tronco-cónicas para altavoces según reivindicaciones anteriores, caracterizados porque las fibras orgánicas con las que se fabrica la membrana se someten, al mismo tiempo que se depositan según el procedimiento normal conocido, al influjo de determinadas frecuencias obtenidas mecánica o eléctricamente, con objeto de obligarlas a adquirir una disposición  
115 particular.

5ª.- Perfeccionamientos en la construcción de membranas tronco-cónicas para altavoces según reivindicaciones anteriores, caracterizados porque las fibras que han de constituir la membrana se someten a un tratamiento químico protector, a fin de obtener un elevado grado de anhidroscopicidad.  
120

6ª.- PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCION DE MEMBRANAS TRONCO-CONICAS PARA ALTAVOCES,  
tal y como queda descrito y reivindicado en la presente memoria que consta de cinco hojas mecanografiadas por una  
125 sola cara y de una lámina de dibujos.

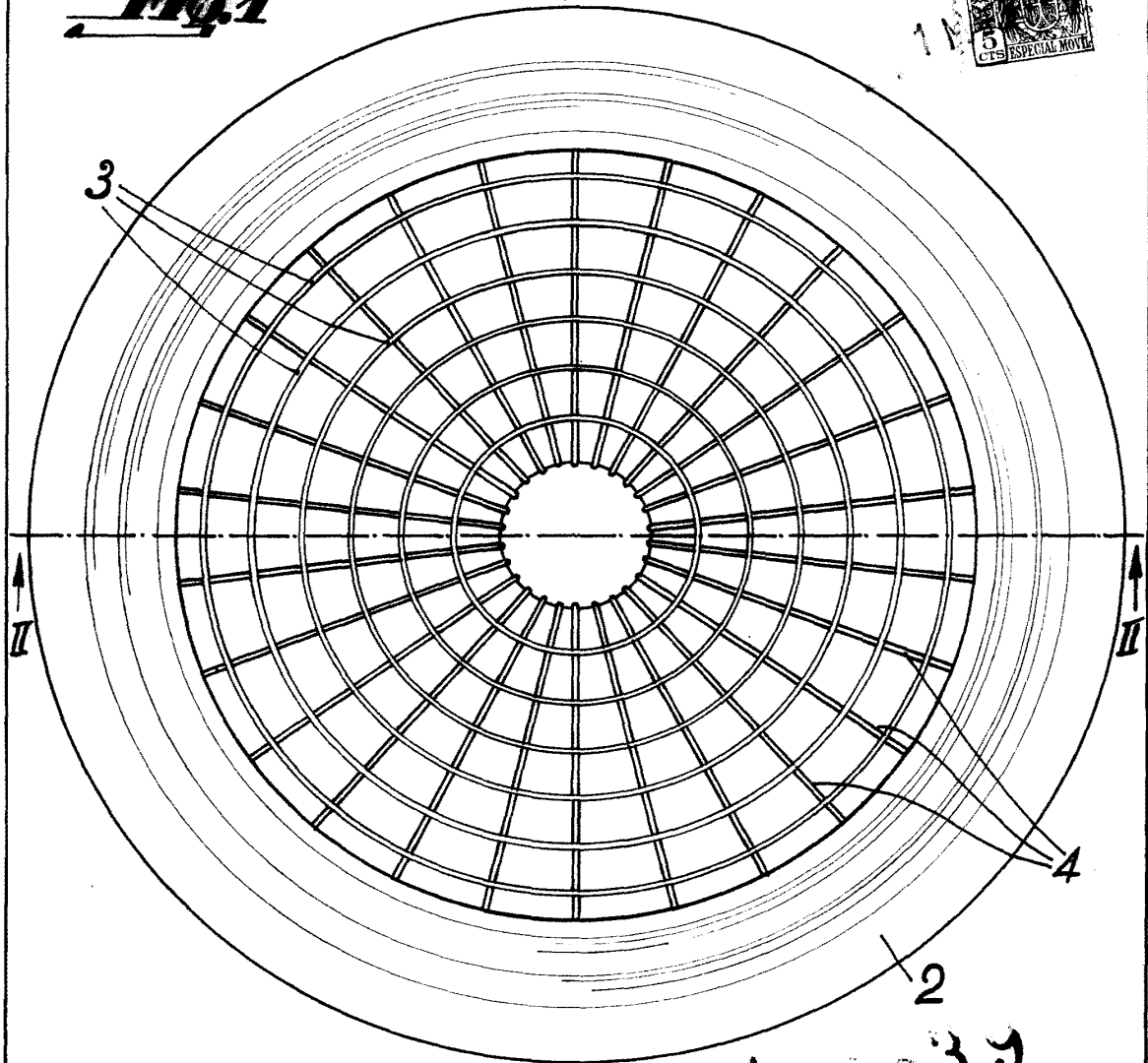
Madrid, 1 mayo 1948.

SOCIEDAD ANONIMA INDUSTRIAS  
MECANICO ELECTRICAS  
P.P. Por Poder de J. GOMEZ ACASO

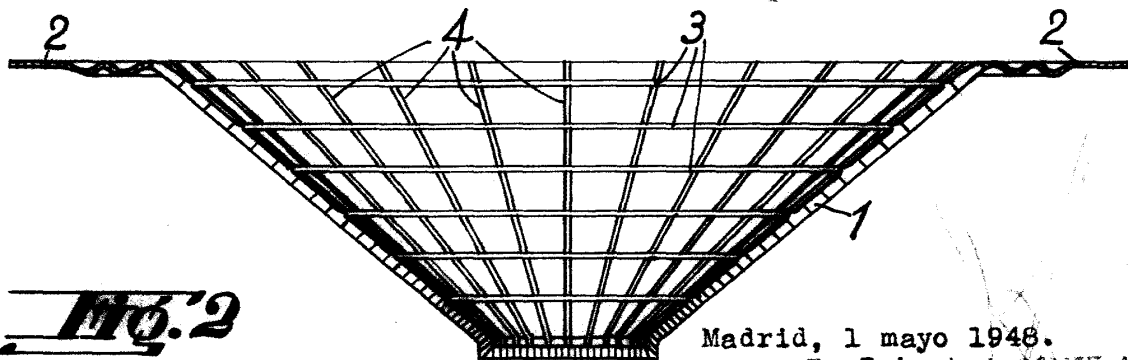
183539



**M.º 1**



183539



**M.º 2**

Madrid, 1 mayo 1948.  
Por Poder de AGERO