

261694

P A T E N T E
D E
I N T R O D U C C I O N

por "PERFECCIONAMIENTOS EN CAJAS PARA APARATOS PARA CONVERSA-
CION EN ALTAVOZ (VIVA VOZ) FUNCIONANDO EN LOS DOS SENTIDOS SIN
MANIOBRA ALGUNA", a favor de DON VICENTE SANCHIS ROVIRA, de
nacionalidad española, domiciliado en BARCELONA, General Go-
ded, núm. 9.

= . =

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a perfeccionamientos
en cajas para aparatos para conversación en altavoz (viva voz)
funcionando en los dos sentidos sin maniobra alguna.

5. La caja concebida según la presente invención, en sus
varias formas de ejecución, comprende los diferentes casos de
instalaciones internas, así como el de instalaciones para re-
cibir comunicaciones del exterior (telefónicas).

10. Es de notar que en los sistemas de conversación ampli-
ficada en los dos sentidos en altavoces sin ninguna maniobra
durante la conversación, por ejemplo en los de los solicitantes

2 281694 15 00



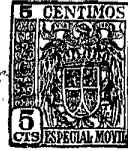
tes, según otras patentes, cada puesto de conversación está constituido por un micrófono y un altavoz que representan los terminales de un respectivo circuito de amplificación en los dos sentidos. Naturalmente al otro extremo de los amplificadores existe un segundo complejo micrófono y altavoz. Normalmente se verifica que, por efecto de fase, de distribución sonora, etc., la energía emitida por el otro altavoz penetra en el micrófono contiguo, venga amplificada y saliendo por el otro terminal (altavoz) penetra (micrófono) provocando un silbido continuo (efecto Larsen).

Para evitar este efecto se necesita aumentar el desacoplamiento acústico entre el micrófono y altavoz en el mismo complejo. A tal objeto han sido estudiadas diversas posiciones recíprocas entre altavoces y micrófonos y diversas combinaciones de altavoces y micrófonos con relativos resonadores o filtros acústicos.

Pero estas soluciones, para obtener una actuación práctica, eso es comercial, necesitan de una caja externa que contenga ambos elementos (altavoz micrófono). Ahora bien es de notar que sea cual fuere el recipiente, caja etc., que tiene un volumen propio, presenta diversas resonancias y además determina reflexiones varias cuando una fuente sonora viene metida en la caja. Por eso cuando una combinación micrófono-altavoz, estudiada al aire libre, es metida en una caja, vienen alterados completamente los diagramas de distribución sonora, la fidelidad de reproducción, las diversas fase, etc., de manera que el resultado muchas veces es completamente negativo.

Por eso se ha buscado el evitar tales inconvenientes escogiendo una caja que consiente la incorporación en ellas y el funcionamiento racional de un complejo altavoz-micrófono

-3- 261694



sin dar lugar a disturbios de transmisión y de recepción.

Después de una serie de estudios y de experiencias prácticas, se ha llegado a la caja, concebida según la presente invención, cuya adopción elimina todos los inconvenientes y consiente un funcionamiento óptimo, y se caracteriza esencialmente por el hecho de que está sustancialmente constituida por un armazón a partes llenas perfiladas y de paredes (externas y/o internas) constituidas por paneles de materiales planchiformes llenos de orificios, porosos, de forma tal que la relación lleno/vacío sea algo baja.

5.
10.

Con el fin de facilitar la explicación, se acompaña a la presente memoria una lámina de dibujos en la que se ha representado un caso de realización que se cita a título de ejemplo.

15.

En el dibujo:

Las figuras 1, 2 y 3 indican esquemáticamente diversos sistemas de desacoplamiento acústico entre micrófonos y altavoces.

20.

Las figuras 4, 5 y 6 muestran en vista en perspectiva algunos ejemplos esquemáticos de cajas concebidas según la presente invención, y más precisamente,

la figura 4, representa una consola sin órganos de mando (salvo el acostumbrado pulsador de llamada), o sea un caso muy simple de realización.

25.

La figura 5 representa un caso con varios órganos de mando.

La figura 6, muestra un caso, más complicado, en el que son previstos varios órganos de mando, el disco combinador para su microteléfono asimismo aplicado a la caja.

30.

La figura 7, muestra en escala mayor una particularidad.

261694



- Las figuras 1, 2 y 3, son como ya se ha indicado antes, demostrativas de algunas disposiciones adoptadas para el desacoplamiento acústico entre micrófonos M y altavoces A, que vienen desacoplados mediante oportunas disposiciones y distanciamientos, sea lineales, sea angulares, o con concentraciones sonoras a lo largo de un eje, como en el caso de más altavoces A, A₁, A₂, etc.
- 5.
- Con referencia ahora a las figuras 4, 5 y 6, en las que las cajas C, C₁, C₂ comportan respectivamente uno o más pulsadores P, P₁, P₂ etc., y un disco combinador D para un micrófono MT, dichas cajas son previstas según la presente invención formadas de manera que solamente el armazón s, s₁, s₂, es de partes llenas perfiladas, mientras que las varias paredes p, p₁, p₂, (Así como las internas no visibles en los dibujos) están constituidas por elementos o paneles, de material planchiforme con un pluralidad de taladrados, poros o similares, como por ejemplo, redes metálicas, láminas o planchas taladradas, rejillas en materiales plásticos aptos y similares.
- 10.
- 15.
- 20.
- Los orificios o similares pueden tener cualquier forma y dimensión a condición de que la razón entre lleno y vacío de la caja sea siempre, según la presente invención, inferior, preferentemente, a aproximadamente el 30%.
- En tal caso se eliminan completamente, efectos de resonancia, de corrección de campo sonoro de fase, etc.
- 25.
- Se ha de tener presente, que proporcionando las cajas oportunamente, resulta posible aplicar a ellas órganos de mando, tales como teclados, interruptores potenciómetros, y similares (como ya ha sido previsto en los ejemplos de las figuras 4, 5 y 6), sin por ello alterar la función específica de la caja con-
- 30.

= 5 =

5-

261694 15



cebida según la invención, eso es una bajísima relación lleno/vacío de sus elementos (armazón y paredes o paneles).

5. La invención, dentro de su esencialidad, puede ser llevada a la práctica en otras formas de realización que difieran en detalle de la indicada a título de ejemplo, a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba. Podrá, pues, construirse en cualquier forma y tamaño, con los materiales más adecuados por quedar todo ello comprendido en el espíritu de las reivindicaciones.

= . =

N O T A

10. Descrito el objeto de la invención, lo que se declara como no divulgado ni practicado en España, comprende las siguientes reivindicaciones:

15. 1. Perfeccionamientos en cajas para aparatos para conversación en altavoz (viva voz) funcionando en los dos sentidos sin maniobra alguna, caracterizados por el hecho de que está constituida sustancialmente por un armazón a partes llenas perfiladas y de paredes (externas y/o internas) constituidas por paneles de materiales planchiformes taladrados porosos, en forma tal que la relación lleno/vacío sea algo baja.

20. 2. Perfeccionamientos, según la reivindicación 1, caracterizados por el hecho de que dicha relación, preferentemente, no supera al 30% aproximadamente.

25. 3. Perfeccionamientos, según la reivindicación 1, caracterizados por el hecho de que los paneles soportados por el armazón perfilado para formar las paredes, son de red metálica.

4. Perfeccionamientos, según la reivindicación, 1 ca-

- 6 -

261694

15 00



racterizados por el hecho de que los paneles soportados por el armazón perfilado para formar las paredes, son de plancha taladrada.

5. Perfeccionamientos, según la reivindicación 1, caracterizados por el hecho de que los paneles soportados por el armazón perfilado para formar las paredes, están constituidos por enrejado de material plástico adecuado.

10. 6. Perfeccionamientos, según la reivindicación 2, caracterizados por el hecho de que comporta mandos varios, constituidos por uno o más pulsadores, y/o un microteléfono y correspondiente disco combinador.

7. Perfeccionamientos en cajas para aparatos para conversación en altavoz (viva voz) funcionando en los dos sentidos sin maniobra alguna.

15. Según se describe y reivindica en la presente memoria que consta de seis hojas, foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras, acompañadas de una lámina de dibujos.

Madrid, a 15 de Octubre de 1.960

DON VICENTE SANCHIS ROVIRA

20. p. a.

JOSÉ ISERA VALLER

261694

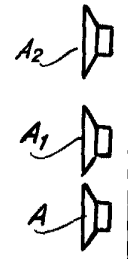
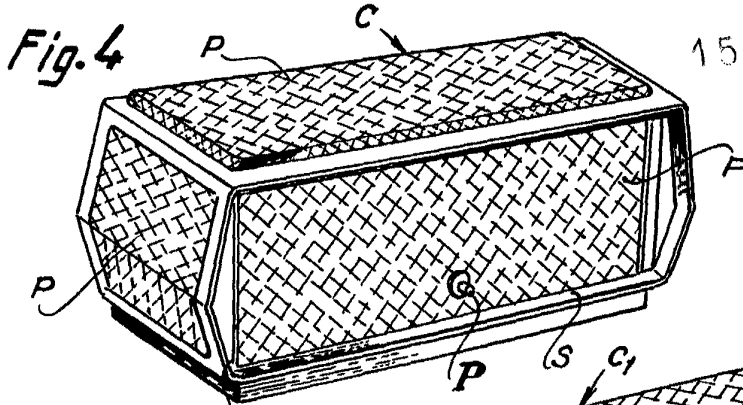
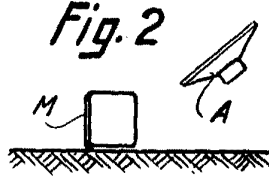
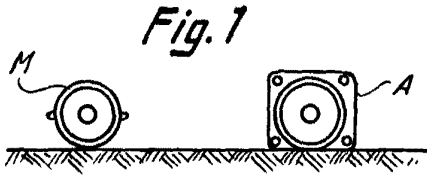


Fig. 3

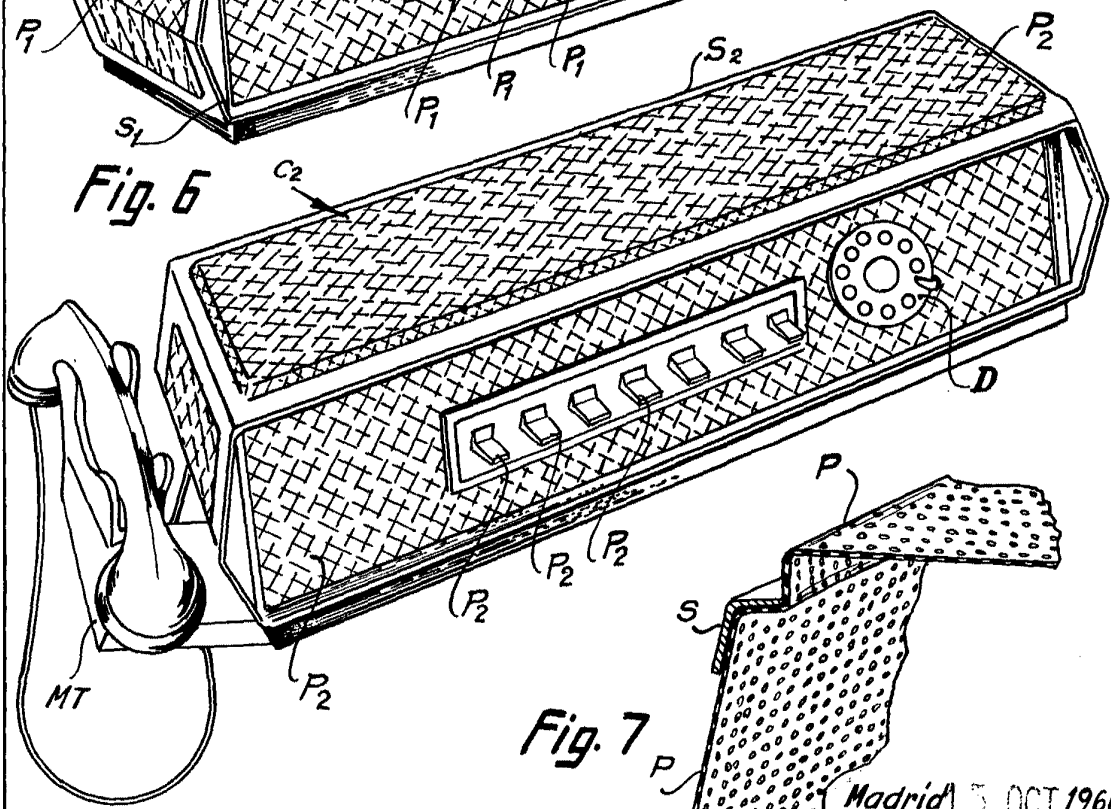
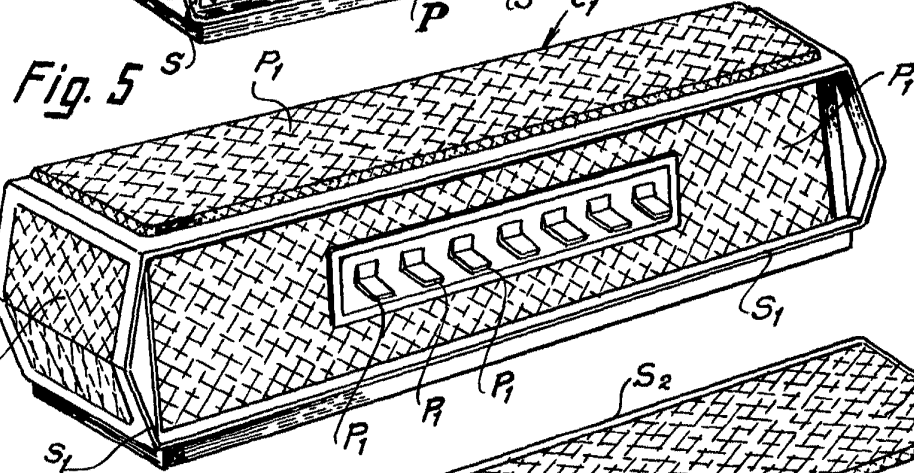
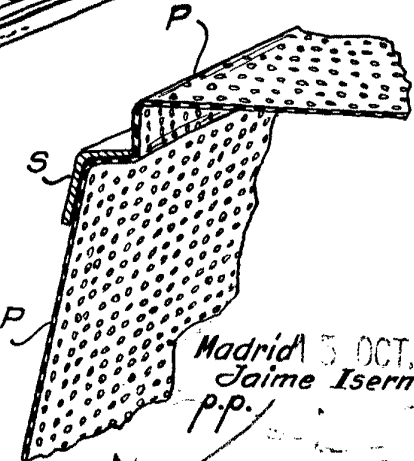


Fig. 7



Madrid 5 OCT. 1960
Jaime Isern
p.p.