

29987



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

por "AMPLIFICADOR VIBRATORIO PARA BOCINAS DE JUGUETE", a favor de Don Juan y Don Pedro VILARRUBIS FERRANDO, de nacionalidad española, residentes en Barcelona, calle Sagrera nº 2.

M E M O R I A D E S C R I P T I V A

5 El Modelo que se preconiza, hace referencia a un amplificador vibratorio para bocinas de juguete, el cual es aplicable a pequeños vehículos infantiles, como bicicletas, cochecitos, patinetes y hasta automóviles miniatura, en los que, naturalmente, no se dispone de una fuerza generadora de sonido para servir a cualquiera de las bocinas conocidas, con amplificador y, sin embargo, resulta deseable otorgar a los mencionados juguetes, un detalle mayor de realismo que los hace más apreciados a los ojos de los niños.

10 Es por ello por lo que, el recurrente, presenta un sistema de amplificación basado en la duplicidad de vibración del sonido, obligando a que éste no llegue desde el diafragma directamente a la trompa de salida, sino pasando antes por un vibrador de doble colector que descompone las ondas en dos
15 haces que, reuniéndose de nuevo en el propio diafragma, acusan un resultado de doble intensidad que el de su potencialidad



inicial.

5 Para ello, proyecta el aire de la pera de goma a través de un pequeño conducto sobre la arista de un tabique que parte a este en dos corrientes, las que recorren un cubilete hasta embocar en dos cilindros que, retrocediendo, las proyectan
10 contra el diafragma que las emite, a su vez, reforzadas por los mismos conductos y cubilete, hasta llegar a la trompetilla final de expulsión con sonido más agudo y persistente que el que sería lógico esperar de tan pequeño dispositivo, pulsado por
15 mano débil.

Tras de lo expuesto, describiremos la estructura de este dispositivo, sirviéndonos de los gráficos de la hoja adjunta, que nos aclararán su funcionamiento.

15 La Fig. 6, muestra el aspecto total de la bobina con sus principales elementos: la bomba o pera de caucho -1-; la trompetilla de expulsión -2-; el cuerpo de control -3-; y el vibrador -4-. En la Fig. 5, se representa la perspectiva oblicua de la caja de resonancia y el vibrador, desprovistos de sus cubiertas externas. Y las Fig. 1, 2, 3 y 4, son cortes esquemáticos encaminados a representar cómo está constituido el vibrador. Este, es esencialmente un tabique puesto verticalmente, presentando su arista al orificio por donde lo ataca el aire. Este tabique divide, central y diametralmente, a un cubilete tranco cónico cuyos bordes externos no llegan a tomar contacto
20 con la caja central, de la que es solidario por medio del tabique, tal como podemos apreciar en la Fig. 3, en la que vemos el cubilete por encima, con el tabique -5- en posición de planta. Y en la Fig. 4, el mismo cubilete en posición lateral y el tabique -5- en alzado. Como con secuencia, vemos que, a cada
25 lado del tabique, existe un tubo cilíndrico -6-, descubierto por sus dos extremos, que se implanta en la pared de la caja central -7-. Esta, alberga exclusivamente al diafragma -8-, y es perforada de lado a lado por el tubo inyector del aire
30



-9-. Por lo tanto, vemos repartido entre las dos imágenes y señalado por una línea de trazos, el recorrido zigzagante que sigue el viento por el interior del vibrador hasta salir en forma de sonido de bocina. Penetra, procedente de la pera de caucho -1-, accionada a presión, el aire, a través del conducto -9-, frente a cuya salida se halla la arista aguda del tabique del cubilete que divide por primera vez al aire en dos corrientes. Estas, avanzan hasta llegar al fondo del cubilete que las proyecta a la inversa, penetrando en los conductos -6-, que las llevan a tropezar con el diafragma, donde se verifica la amplificación que es emitida nuevamente utilizando el orificio inferior de salida -10-, por donde, recorriendo de nuevo el ámbito interno del cubilete, se escapa por sus bordes en proyección contra la boquilla -2-, donde halla su salida al exterior convertido en el agradable y cómico bocinazo a que está destinado.

El material empleado en la construcción de todos estos elementos, es el polistireno o algún derivado, relegándose el metal exclusivamente a las abrazaderas de sujeción, y sus formas o dimensiones, serán variantes que en nada afectarán a la esencialidad del modelo descrito.

- N O T A -

Se reivindica como objeto de este Modelo de Utilidad:

1º.- Amplificador vibratorio para bocinas de juguete, consistente en un dispositivo integrado por un cubilete externo a la caja central de la bocina, provisto de un tabique medio que lo divide en dos secciones y el aire procedente de la pera, cuyo conducto desemboca frente a la aguda arista de dicho tabique, descomponiendo en dos la corriente de aire, que, en su regresión a la caja de resonancia, ataca al diafragma de este con equivalencia doble.

2º.- El propio amplificador vibratorio para bocinas de



juguete de la reivindicación anterior, en el que la unión de las dos corrientes producidas por el tabique, se verifica a través de dos tubos cilíndricos que, con su boca de entrada a pocos milímetros del fondo del cubilete, las llevan directamente al interior de la caja proyectándolas contra el diafragma circular instalado en su interior.

3º.- El propio amplificador vibratorio para bocinas de juguete de las reivindicaciones anteriores, el cual, en su caja o cuerpo central, posee un conducto que la perfora pero no la comunica, por donde penetra el aire de la pera y, otro único orificio inferior por donde salen las ondas vibratorias ya ampliadas nuevamente hacia el interior del cubilete. En este último orificio que da de frente a la arista del tabique medio, pueden situarse o no, a voluntad, dos lengüetas que produzcan variedad diversa al sonido emitido.

4º.- AMPLIFICADOR VIBRATORIO PARA BOCINAS DE JUGUETE.

Madrid,

FERNANDO PERAIRE
P.P.

9987



Fig. 1

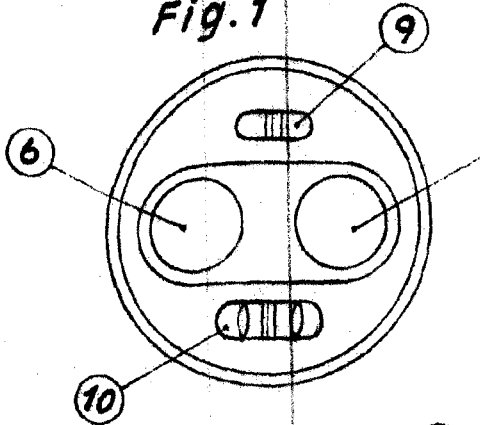


Fig. 2

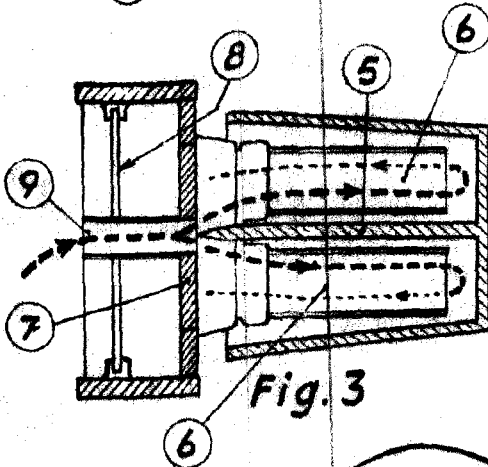
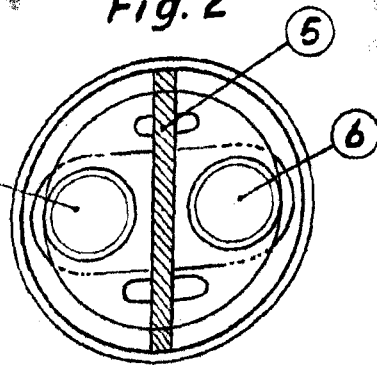


Fig. 3

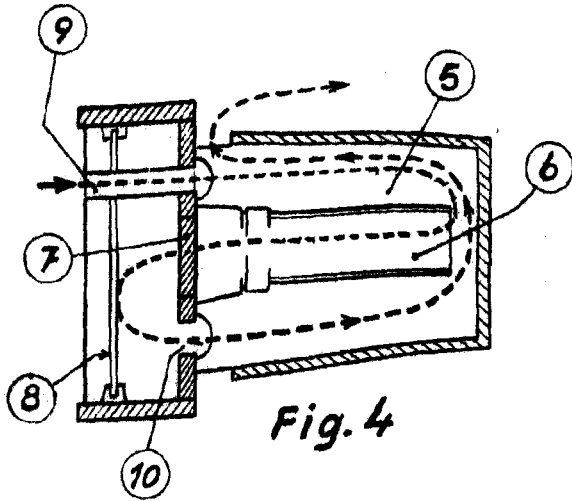


Fig. 4

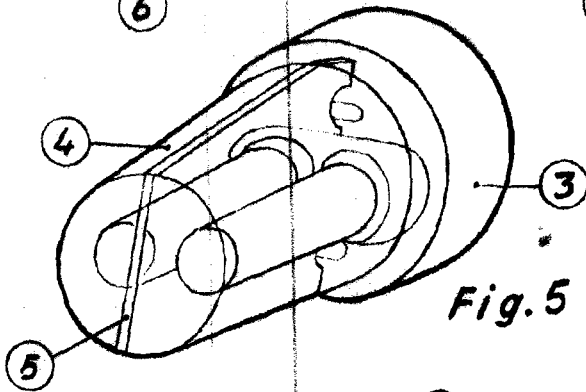


Fig. 5

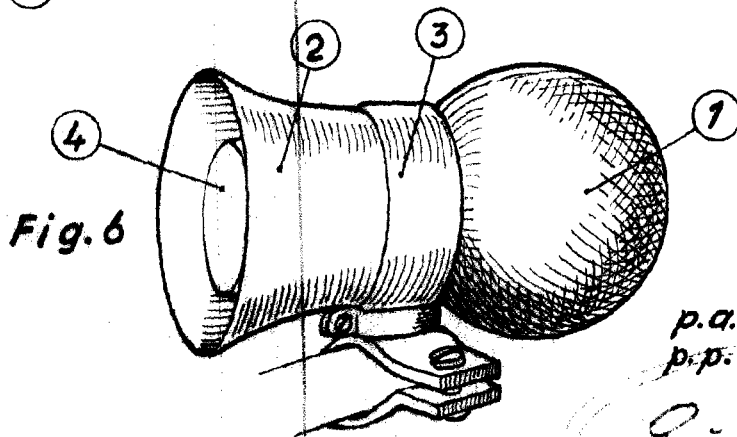


Fig. 6

p.a. Fernando Peraire
p.p.

Escala variable.