



197788

26

Ind. Vel. 510X

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

a favor de LA INDUSTRIAL VELERA MARSAL, S. A., entidad española, domiciliada en Barcelona, Calle Viriato, 45, tienda, por "BOCINA PORTÁTIL".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a una bocina portátil de múltiples aplicaciones en náutica, excursionismo y en todos aquellos casos en los que se requiera efectuar señales acústicas de considerable sonoridad.

5. Las embarcaciones deportivas a vela, así como muchas embarcaciones a motor de poca potencia, carecen de un medio para efectuar señales acústicas, lo cual puede situar a los navegantes de la embarcación en situaciones comprometidas.
10. En otro orden de cosas, son múltiples las cir-

197788

263



cunstancias en las que es preciso realizar señales acústicas de considerable volumen sonoro, como puede ser entre excursionistas, escaladores, en competiciones deportivas, o en concentraciones humanas en las que sea preciso establecer un toque de atención.

5.

Por todo ello se ha ideado la bocina portátil objeto de la invención, dotada de medios para lanzar señales sonoras de gran potencia.

10.

La bocina en cuestión comprende un dispositivo sonoro por vibración mediante un fluido gaseoso a presión, dotado de una boquilla en comunicación con la cámara de vibración, y con medios de acoplamiento a una botella que contenga un gas a presión, cuyo dispositivo comprende medios de accionamiento para la válvula de salida del gas.

15.

20.

El dispositivo sonoro está dotado de medios para el montaje deslizante de un vástago, con un extremo saliente al exterior provisto de pulsador, cuyo vástago atraviesa longitudinalmente la boquilla de acoplamiento de la botella de gas a presión, quedando situado frente a la válvula de cierre de la misma.

25.

El dispositivo sonoro comprende una caja formada por dos mitades unidas entre sí de forma hermética y entre las cuales queda aprisionado el borde de una membrana que divide la caja en dos cámaras, una de ellas en comunicación con un manguito al que está fijada una trompetilla, cuyo manguito se prolonga interiormente hasta apoyar su borde en la membrana, en tanto que en la

197788

26



otra cámara se encuentra un platillo mantenido apoyado sobre el dorso de la membrana mediante un tornillo regulable accionable desde el exterior.

5. En la prolongación interna de la boquilla de montaje de la trompetilla, se ha previsto un travesaño diametral, con un orificio axial de paso del vástago de accionamiento de la válvula de salida del gas a presión, cuyo vástago atraviesa la pared de una de las mitades de la caja a través de un casquillo al que está fijado un prensaestopas que ajusta a presión alrededor del vástago, en tanto que el otro extremo del mismo sobresale por otro casquillo fijado a la caja, con un orificio axial en el que ajusta un manguito abierto que asegura el montaje a fricción del vástago y permite el paso del aire procedente de la botella.
- 10.
- 15.

- Para la mejor comprensión de cuanto queda descrito en la presente memoria, se acompañan unos dibujos en los que, tan sólo a título de ejemplo, se representa un caso práctico de realización del objeto de la invención.
- 20.

- En dichos dibujos, la figura 1 es una vista en alzado lateral de la bocina acoplada a una botella que contiene gas a presión; la figura 2 es una vista en sección diametral de la caja de la bocina acoplada a la botella; la figura 3 es una vista en sección por un plano normal respecto al de la figura anterior indicado por la línea III-III; y la figura 4 es una vista en perspectiva de la bocina completa en posición de uso.
- 25.

197788



5. La bocina portátil descrita consta en los dibujos de una caja -1- formada por dos mitades -2- y -3- que se apoyan por sus bordes -4- y -5-, con interposición del borde -6- de una membrana intermedia se realiza mediante tornillos -8-.

10. La mitad -2- de la caja presenta un manguito -9- que sobresale al exterior, en el que está enchufada una trompetilla -10-. Este manguito presenta una prolongación -11- hacia el interior, de bordes -12- biselados, que se apoyan sobre el anverso de la membrana -7-.

15. En la prolongación -11- está fijado un travesaño -13- con un orificio axial -14-, atravesado por una varilla -15- deslizable axialmente. Uno de los extremos -16- de la varilla sobresale al exterior a través de un casquillo -17- atornillado en la pared de la mitad -2-, cuyo casquillo presenta una cazoleta externa -18- en cuyo interior está alojada una arandela elástica -19- comprimida por una tapa -20- atornillada en la pared de la cazoleta, y con un orificio -21- que da paso a la varilla rematada por un pulsador -22-.

25. Otro extremo -24- de la varilla -15- sobresale al exterior de la mitad -2- a través de un casquillo -25- diametralmente opuesto al -17-, atornillado en la pared de dicha mitad, que se prolonga en un manguito externo -26- roscado interiormente, receptor de una boquilla -27- montada en una botella -28- que contiene gas a presión, y provista de una válvula de cierre. Alrededor de la boquilla -27- existe un asiento -29- en el que des-

197788



cansa una arandela elástica -30- comprimida por el canto del manguito -26- (figura 2).

5. Entre el extremo -24- y el casquillo -25- se situa un tubo abierto -25a- que asegura el montaje a fricción de la varilla y permite el paso de gas por el orificio del casquillo.

10. La mitad -3- de la caja -1- está dotada de un tornillo central -31- atornillado en un cuello roscado -32-, accionable desde el exterior y cuyo extremo interno se apoya sobre un alvéolo -33- de un platillo -34- apoyado a su vez sobre el dorso de la membrana -7-.

15. La bocina portátil cuando no se usa puede desmontarse, separando la botella -28- de la caja -1-. Cuando ha de utilizarse, se atornilla la boquilla -27- en el manguito -26-, de forma que el extremo -24- penetra en la boquilla y queda situado frente a la válvula de la botella que permanece cerrada. La junta -30- asegura la estanqueidad del acoplamiento.

20. Para hacer sonar la bocina basta pulsar sobre -23-, con lo cual la varilla -15- se desplaza y su extremo -24- empuja al obturador de la válvula que deja pasar gas a presión que penetra en el interior de la mitad -2- y hace vibrar la membrana -7-, saliendo por la trompetilla -10-. En el momento en que cesa la pulsación, el propio obturador empujado por la presión del gas que contiene la botella -28-, cierra la válvula y devuelve a la varilla a su posición de reposo.

25.

Cuando se agota el contenido de la botella, pue-

197788 26



de desecharse y sustituirla por otra nueva.

5. La bocina emite señales de considerable intensidad sonora, gracias a la gran presión del gas, y no obstante, no requiere ninguna instalación especial, pudiendo llevarse a mano, en una bolsa o guardarla en un espacio muy reducido.

10. Serán independientes del objeto de la invención los materiales empleados en la construcción de las distintas piezas que componen la bocina portátil, formas y dimensiones de las mismas y cuantos detalles accesorios puedan presentarse, siempre y cuando no afecten a su esencialidad.

- . -

N O T A

Se reivindica como objeto del presente modelo de utilidad:-

15. 1. Bocina portátil, caracterizada esencialmente por el hecho de que consta de un dispositivo sonoro por vibración mediante gas a presión, dotado de un manguito exterior que comunica con la cámara de vibración y con medios de acoplamiento estanco de una boquilla
20. de salida de una botella que contiene gas a presión, provista de la oportuna válvula de cierre automático, la cual es accionada mediante un dispositivo pulsador montado en el propio dispositivo sonoro.

197788 20



5. 2. Bocina portátil, según la reivindicación anterior, caracterizado por el hecho de que el dispositivo sonoro está dotado de medios de montaje para un vástago deslizante, con un extremo saliente provisto de pulsador y el otro atravesando el manguito de acoplamiento de la boquilla y situado frente al obturador de la válvula.

10. 3. Bocina portátil, según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizada por el hecho de que el dispositivo sonoro está formada por una caja constituida por dos mitades unidas entre sí en forma estanca, entre las cuales queda fijada por sus bordes una membrana que divide la caja en dos cámaras independientes, una de las cuales en comunicación con un manguito al que está acoplada una trompetilla, cuyo manguito se prolonga interiormente hasta apoyar su borde sobre el anverso de la membrana, en cuya cámara desemboca, asimismo, el manguito conectable a la boquilla de la botella, de gas comprimido en tanto que la otra cámara presenta un tornillo graduable accionable desde el exterior, que se apoya sobre un platillo, apoyado a su vez, contra el dorso de la membrana.

25. 4. Bocina portátil, según las reivindicaciones 1 a 3, caracterizada por el hecho de que en la prolongación interna del manguito al que está acoplada la trompetilla, está dispuesto un travesaño a modo de cruceta con un orificio axial atravesado por una varilla deslizable axialmente, uno de cuyo extremo sobresale aléxte-

197788

26 OCT 1973



rior de la caja a través de una junta de hermeticidad, en tanto que el otro extremo sobresale a través del casquillo destinado a recibir a la boquilla de la botella, entre cuyo casquillo y la varilla se encuentra un tubo abierto longitudinalmente a modo de abrazadera que asegura el montaje a fricción de la varilla y permite el paso del gas procedente de la boquilla.

5. Bocina portátil.

La presente memoria descriptiva consta de ocho hojas foliadas escritas a máquina por una sola cara.

Barcelona, 26 de octubre de 1973

LA INDUSTRIAL VELERA MARSAL, S.A.
p.a.

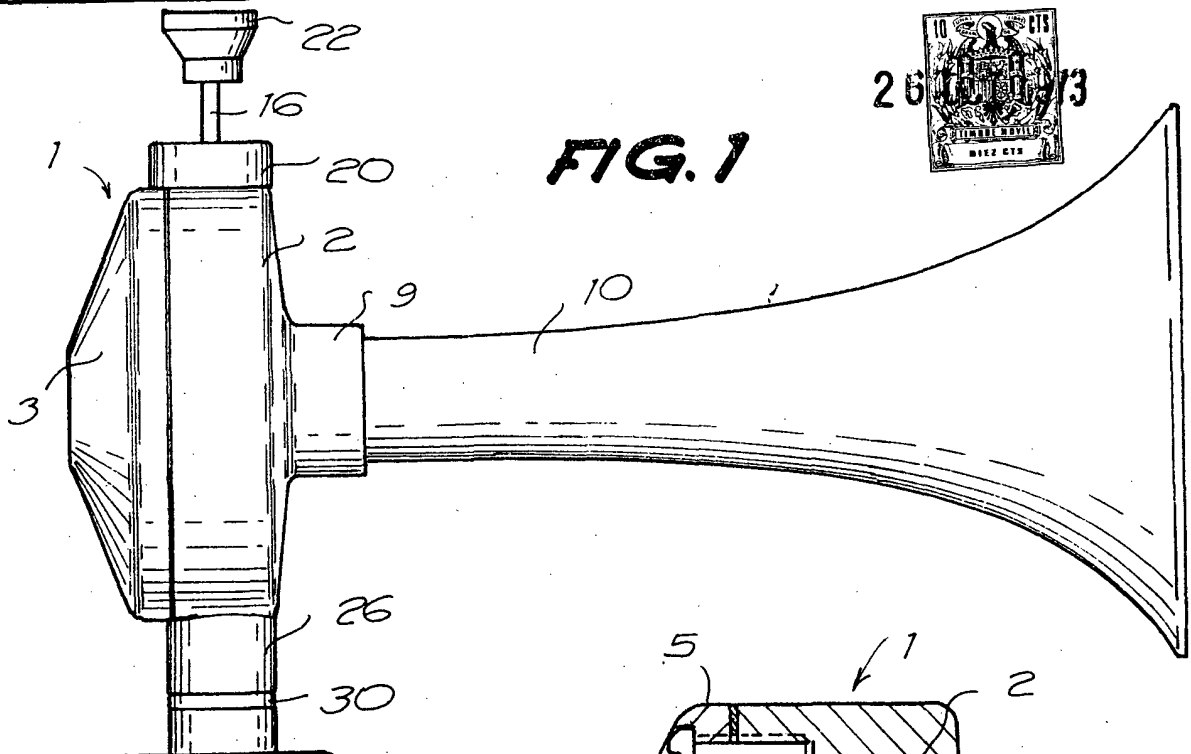


FIG. 1

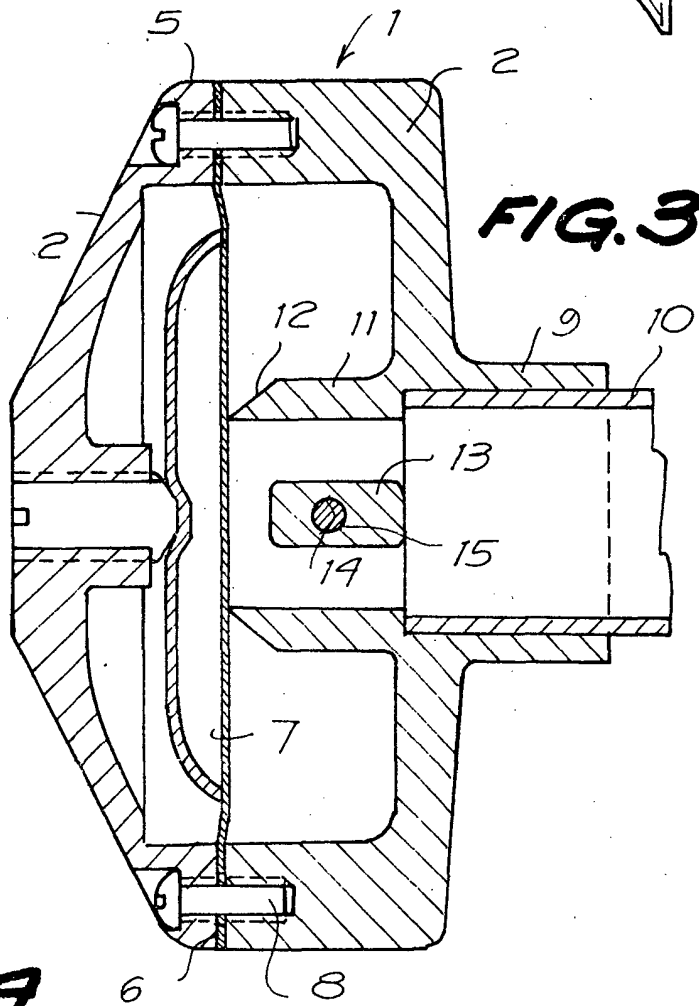
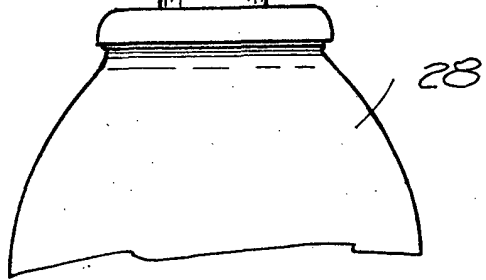


FIG. 3

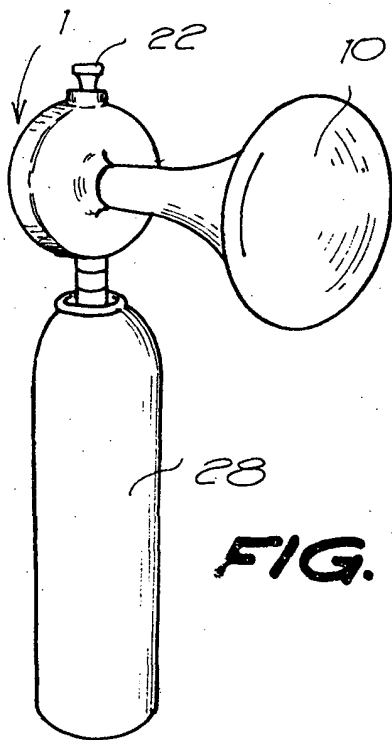


FIG. 4

Barcelona, 26 de octubre de 1973
p.a.

26

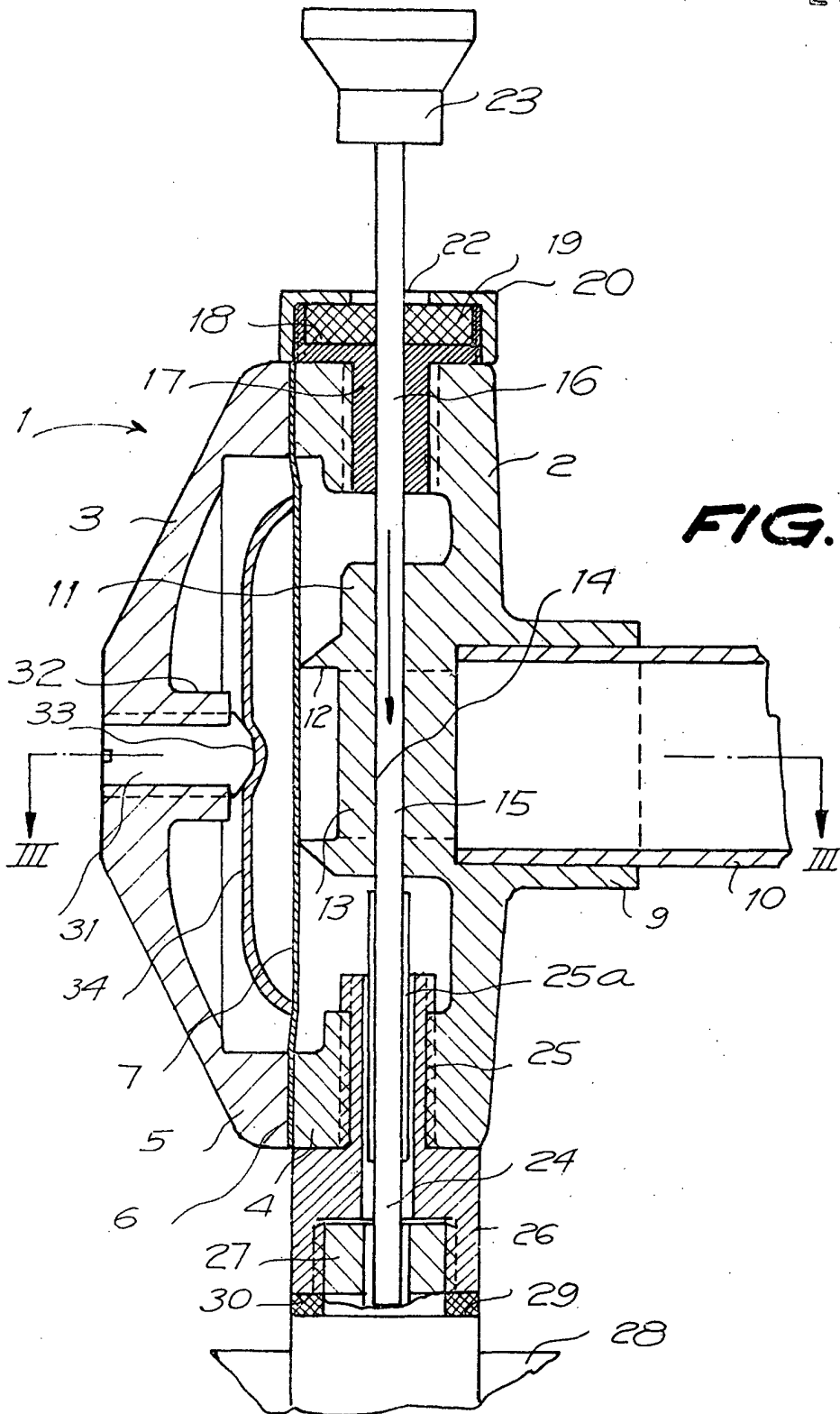


FIG. 2

24123/2

Barcelona, 26 de octubre de 1973
p.a.