



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202679614 U

(45) 授权公告日 2013. 01. 16

(21) 申请号 201220282853. 5

(22) 申请日 2012. 06. 15

(73) 专利权人 歌尔声学股份有限公司

地址 261031 山东省潍坊市高新技术产业开
发区东方路 268 号

(72) 发明人 党茂强 肖广松

(51) Int. Cl.

H04R 19/01 (2006. 01)

H04R 19/04 (2006. 01)

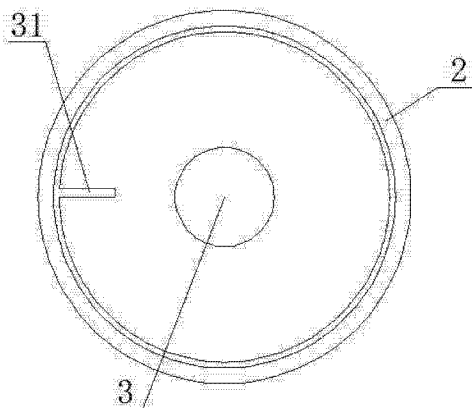
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54) 实用新型名称

驻极体电容式麦克风

(57) 摘要

本实用新型公开了一种驻极体电容式麦克风,包括:由线路板和外壳组成的封装结构,所述外壳底部设有接收声音信号的声孔,所述封装结构内部所述外壳底部设有由膜片、垫片和极板组成的平行板电容器,所述封装结构内部所述外壳底部设有将外界与封装结构内部实现均压效果的均压槽,其中,所述均压槽由激光打制而成。利用上述根据本实用新型的驻极体电容式麦克风,由于外壳底部的所述均压槽由激光打制而成,采用激光打制的方式对外壳底部厚度要求较低、同时对外壳的材料种类没有限制并且由于激光打制出来的均压槽一致性较好,使制造出来的产品频响曲线较为平坦。



1. 一种驻极体电容式麦克风,包括:由线路板和外壳组成的封装结构,所述外壳底部设有接收声音信号的声孔,所述封装结构内部所述外壳底部设有由膜片、垫片和极板组成的平行板电容器,所述封装结构内部所述外壳底部设有将外界与封装结构内部实现均压效果的均压槽,其特征在于:所述均压槽由激光打制而成。

2. 如权利要求1所述的驻极体电容式麦克风,其特征在于:所述外壳为“U”形外壳,所述外壳与所述线路板之间通过固定胶粘接而成。

3. 如权利要求1所述的驻极体电容式麦克风,其特征在于:所述外壳由线路板底板和线路板框架组装而成,所述均压槽设置在所述线路板底板上。

4. 如权利要求3所述的驻极体电容式麦克风,其特征在于:所述线路板框架与所述线路板以及线路板底板之间通过固定胶粘接而成。

5. 如权利要求1所述的驻极体电容式麦克风,其特征在于:所述均压槽的形状为条形。

驻极体电容式麦克风

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种声电转换装置,具体地说涉及一种驻极体电容式麦克风。

背景技术

[0002] 随着社会的进步和技术的发展,近年来,随着手机、笔记本电脑等电子产品体积不断减小,人们对这些便携电子产品的性能要求也越来越高,从而也要求与之配套的电子零件的体积不断减小、性能和一致性不断提高。在这种背景下,作为上述便携电子产品的重要零件之一的麦克风产品领域也推出了很多的新型产品,其中以驻极体电容式麦克风为代表。

[0003] 常规的驻极体电容式麦克风包括由线路板和外壳组成的封装结构,所述封装结构内部所述外壳底部设有由膜片、垫片和极板组成的平行板电容器,所述封装结构内部所述外壳底部设有将外界与封装结构内部实现均压效果的均压槽,通常情况下均压槽在外壳成型时通过机械施压的方式制作而成,采用此种方式制成的均压槽对外壳底部厚度要求比较高、对外壳的材料种类有一定的限制且制造出来的产品频响曲线崎岖不平,由此需要设计一种新型的驻极体电容式麦克风。

实用新型内容

[0004] 鉴于上述问题,本实用新型的目的是提供一种对外壳底部厚度要求较低、对外壳的材料种类没有限制且制造出来的产品频响曲线较为平坦的一种驻极体电容式麦克风。

[0005] 为解决上述问题,本实用新型采用以下技术方案:

[0006] 一种驻极体电容式麦克风,包括:由线路板和外壳组成的封装结构,所述外壳底部设有接收声音信号的声孔,所述封装结构内部所述外壳底部设有由膜片、垫片和极板组成的平行板电容器,所述封装结构内部所述外壳底部设有将外界与封装结构内部实现均压效果的均压槽,其中,所述均压槽由激光打制而成。

[0007] 作为一种优选方案,所述外壳为“U”形外壳,所述外壳与所述线路板之间通过固定胶粘接而成。

[0008] 作为一种优选方案,所述外壳由线路板底板和线路板框架组装而成,所述均压槽设置在所述线路板底板上。

[0009] 作为一种优选方案,所述线路板框架与所述线路板以及线路板底板之间通过固定胶粘接而成。

[0010] 作为一种优选方案,所述均压槽的形状为条形。

[0011] 利用上述根据本实用新型的驻极体电容式麦克风,由于外壳底部的所述均压槽由激光打制而成,采用激光打制的方式对外壳底部厚度要求较低、同时对外壳的材料种类没有限制并且由于激光打制出来的均压槽一致性较好,使制造出来的产品频响曲线较为平坦。

附图说明

[0012] 通过参考以下结合附图的说明及权利要求书的内容,并且随着对本实用新型的更全面理解,本实用新型的其它目的及结果将更加明白及易于理解。

[0013] 图 1 是本实用新型实施例一驻极体电容式麦克风的剖面图。

[0014] 图 2 是本实用新型实施例一驻极体电容式麦克风外壳的俯视图。

[0015] 图 3 是本实用新型实施例二驻极体电容式麦克风的剖面图。

[0016] 图 4 是本实用新型实施例二外壳中线路板底板的俯视图。

具体实施方式

[0017] 以下将结合附图对本实用新型的具体实施例进行详细描述。

[0018] 实施例一:如图 1、图 2 所示,一种驻极体电容式麦克风,包括:由线路板 1 和外壳 2 组成的封装结构,所述外壳 2 底部设有接收声音信号的声孔 3,所述封装结构内部所述外壳 2 底部设有由膜片 5、垫片 6 和极板 7 组成的平行板电容器,所述封装结构内部所述外壳 2 底部设有将外界与封装结构内部实现均压效果的均压槽 31,其中,所述均压槽 31 由激光打制而成。

[0019] 本实施例中的所述外壳 2 为“U”形外壳,所述外壳 2 与所述线路板 1 之间通过固定胶 4 粘接而成,操作简单、便于实现。

[0020] 作为实现本实用新型一种优选的技术方案,所述均压槽 31 的形状为条形,加工简单、便于实现。

[0021] 利用上述根据本实用新型的驻极体电容式麦克风,由于外壳底部的所述均压槽由激光打制而成,采用激光打制的方式对外壳底部厚度要求较低、同时对外壳的材料种类没有限制并且由于激光打制出来的均压槽一致性较好,使制造出来的产品频响曲线较为平坦。

[0022] 实施例二:如图 3、图 4 所示,本实施例与实施例一的区别在于,所述外壳 2 由线路板底板 22 和线路板框架 21 组装而成,所述均压槽 31 设置在所述线路板底板 22 上,制作简单、安装便利。

[0023] 作为实现本实用新型一种优选的技术方案,所述线路板框架 21 与所述线路板 1 以及线路板底板 22 之间分别通过固定胶 4 粘接而成,制作简单、安装便利。

[0024] 以上实施例,由于外壳底部的所述均压槽由激光打制而成,采用激光打制的方式对外壳底部厚度要求较低、同时对外壳的材料种类没有限制并且由于激光打制出来的均压槽一致性较好,使制造出来的产品频响曲线较为平坦。

[0025] 上述实施例仅为解释本实用新型并不是限制本实用新型,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

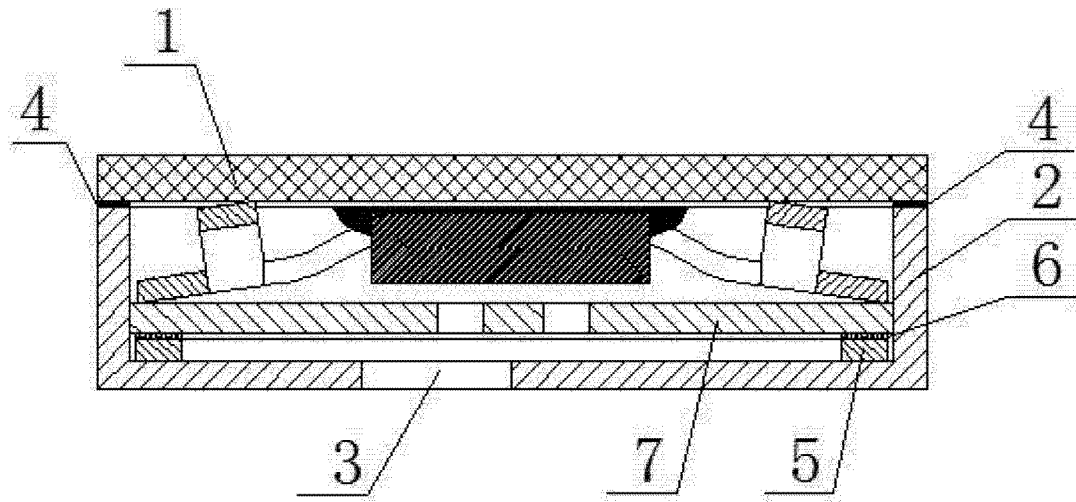


图 1

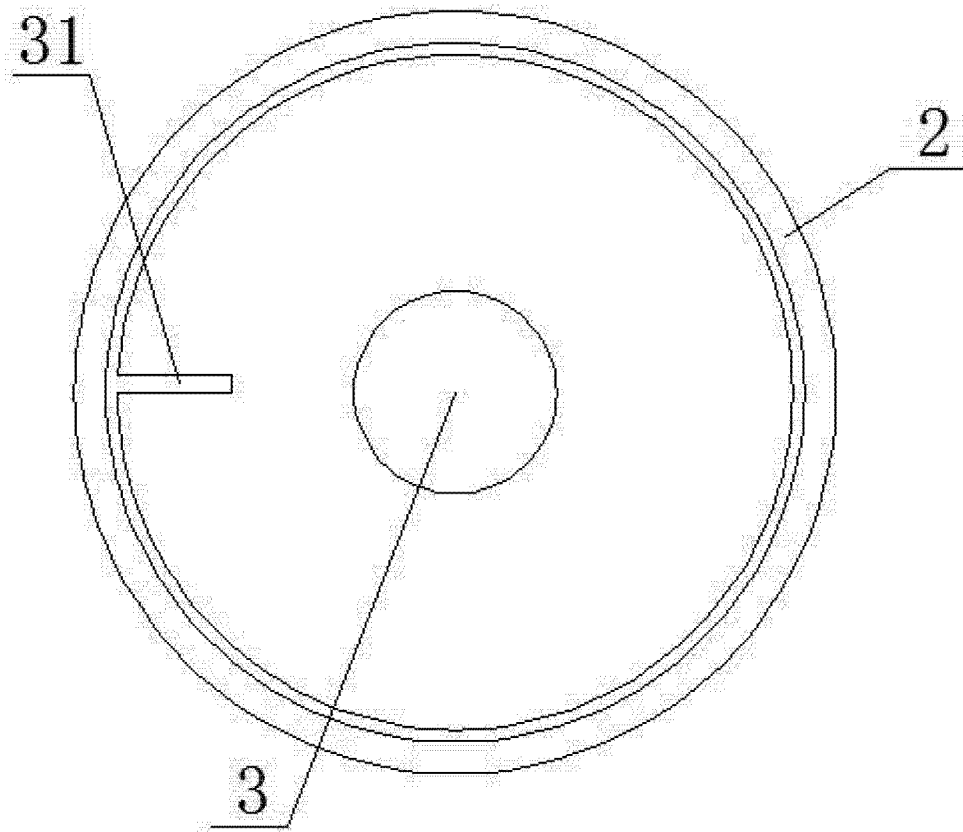


图 2

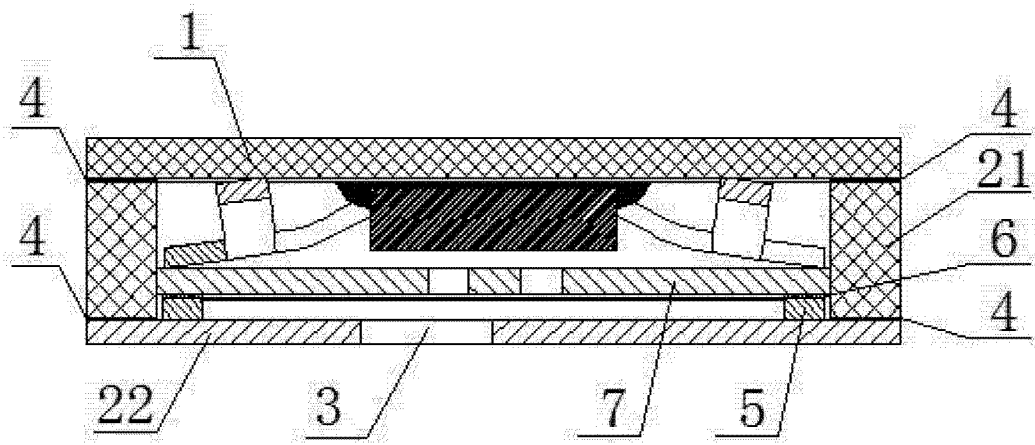


图 3

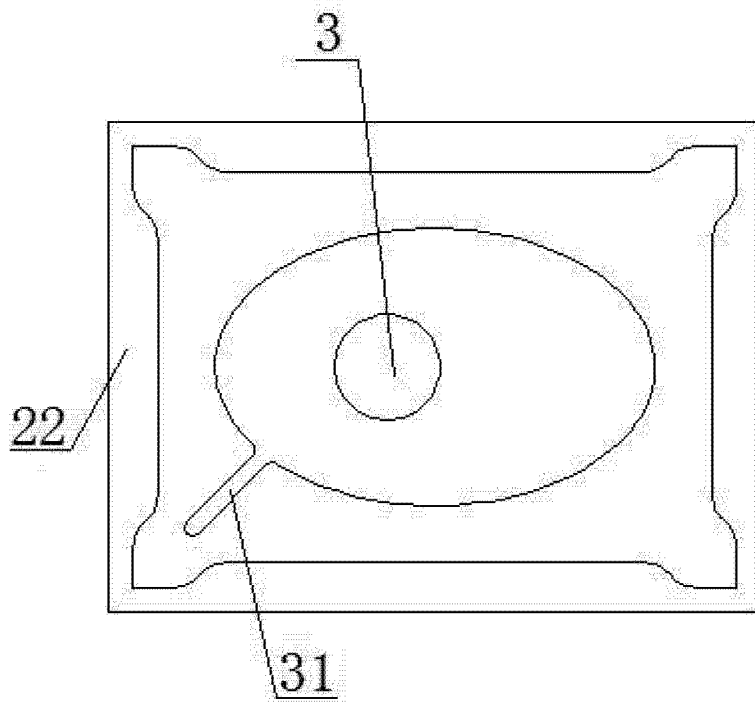


图 4