



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206602642 U

(45)授权公告日 2017. 10. 31

(21)申请号 201720066705.2

(22)申请日 2017.01.18

(73)专利权人 瑞声科技(新加坡)有限公司

地址 新加坡宏茂桥10道65号

(72)发明人 吴树文 宋威

(74)专利代理机构 长沙市阿凡提知识产权代理

有限公司 43216

代理人 谷萍

(51) Int. Cl.

H04R 9/06(2006.01)

H04R 9/02(2006.01)

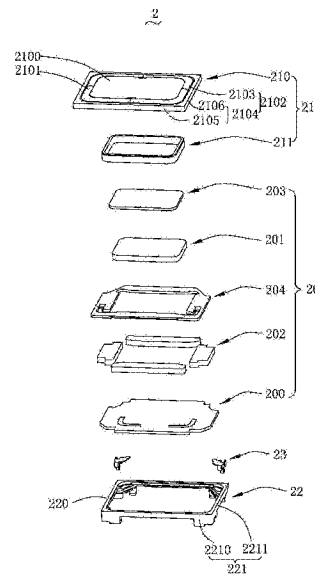
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

扬声器及使用该扬声器的扬声器箱

(57)摘要

本实用新型提供了一种扬声器和使用该扬声器的扬声器箱。该扬声器包括磁路系统、振动系统以及盆架,所述振动系统包括振膜和驱动所述振膜振动的音圈,所述盆架包括正对所述振膜的上表面和自所述上表面弯折延伸的外侧表面,所述振膜包括中间球顶部、自所述球顶部周缘延伸的折环部以及自所述折环部延伸并固定于所述盆架的固定部,所述固定部包括覆盖所述上表面的第一部分和覆盖所述外侧表面的第二部分,所述第二部分固定于所述外侧表面。与相关技术相比,本实用新型提供的扬声器的振膜同时覆盖该盆架的上表面和外侧表面,通过将固定部粘接固定于外侧表面,从而显著提升了该扬声器装配于侧出音扬声器箱内的防水性能。



1. 一种扬声器,包括磁路系统、振动系统以及用于收容所述磁路系统和所述振动系统的盆架,所述振动系统包括振膜和驱动所述振膜振动的音圈,其特征在于,所述盆架包括正对所述振膜的上表面和自所述上表面弯折延伸的外侧表面,所述振膜包括中间球顶部、自所述球顶部周缘延伸的折环部以及自所述折环部延伸并固定于所述盆架的固定部,所述固定部包括覆盖所述上表面的第一部分和覆盖所述外侧表面的第二部分,所述第二部分固定于所述外侧表面。

2. 根据权利要求1所述的扬声器,其特征在于,所述盆架呈矩形环状。

3. 根据权利要求1或2所述的扬声器,其特征在于,所述外侧表面包括两相对的长外侧表面和连接两所述长外侧表面的两短外侧表面,所述第二部分包括两相对设置的长粘接部和连接两所述长粘接部的两相对设置的短粘接部,两所述长粘接部分别固定于两所述长外侧表面,两所述短粘接部均分别固定于两所述短外侧表面。

4. 根据权利要求3所述的扬声器,其特征在于,所述磁路系统包括磁轭、组配于所述磁轭中央的主磁钢、组配于所述磁轭上并环绕所述主磁钢设置的副磁钢、贴附于所述主磁钢的主极芯以及贴附于所述副磁钢的副极芯。

5. 根据权利要求4所述的扬声器,其特征在于,所述副极芯嵌设固定于所述盆架。

6. 根据权利要求1所述的扬声器,其特征在于,所述扬声器还包括一对组配于所述盆架的导电端子,通过所述导电端子实现所述音圈与外界电路电连接。

7. 一种扬声器箱,其特征在于,包括如权利要求1-6任意一项所述的扬声器。

扬声器及使用该扬声器的扬声器箱

【技术领域】

[0001] 本实用新型涉及电声转换技术领域,尤其涉及一种扬声器以及使用该扬声器的扬声器箱。

【背景技术】

[0002] 在移动设备(如手机、平板电脑或手提电脑)的快速发展过程中,人们对产品的功能要求越来越高,为了使娱乐效果更突出,因此扬声器也越来越多的使用扬声器结合BOX的结构形成扬声器,以获得更好的低频体验。

[0003] 在相关技术中,扬声器箱包括壳体和设置于壳体内的扬声器,但是,对于侧出音的扬声器箱来说,当其内的扬声器没有设置前盖时,则造成扬声器的其中一个边无法在音膜面打胶,影响防水性能。

[0004] 因此,有必要提供一种新型的扬声器以解决上述问题。

【实用新型内容】

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种扬声器以及使用该扬声器的扬声器箱,其有效解决了现有的无前盖扬声器在装配于扬声器箱的壳体内时会影响防水性能的技术问题。

[0006] 本实用新型的技术方案如下:一种扬声器,包括磁路系统、振动系统以及用于收容所述磁路系统和所述振动系统的盆架,所述振动系统包括振膜和驱动所述振膜振动的音圈,所述盆架包括正对所述振膜的上表面和自所述上表面弯折延伸的外侧表面,所述振膜包括中间球顶部、自所述球顶部周缘延伸的折环部以及自所述折环部延伸并固定于所述盆架的固定部,所述固定部包括覆盖所述上表面的第一部分和覆盖所述外侧表面的第二部分,所述第二部分固定于所述外侧表面。

[0007] 优选的,所述盆架呈矩形环状。

[0008] 优选的,所述固定部包括覆盖所述上表面的第一部分和覆盖所述外侧表面的第二部分,所述第二部分固定于所述外侧表面。

[0009] 优选的,所述外侧表面包括两相对的长外侧表面和连接两所述长外侧表面的两短外侧表面,所述第二部分包括两相对设置的长粘接部和连接两所述长粘接部的两相对设置的短粘接部,两所述长粘接部分别固定于两所述长外侧表面,两所述短粘接部均分别固定于两所述短外侧表面。

[0010] 优选的,所述磁路系统包括磁轭、组配于所述磁轭中央的主磁钢、组配于所述磁轭上并环绕所述主磁钢设置的副磁钢、贴附于所述主磁钢的主极芯以及贴附于所述副磁钢的副极芯。

[0011] 优选的,所述副极芯嵌设固定于所述盆架。

[0012] 优选的,所述扬声器还包括一对组配于所述盆架的导电端子,通过所述导电端子实现所述音圈与外界电路电连接。

[0013] 本实用新型还提供了一种扬声器箱,包括如上所述的扬声器。

[0014] 与相关技术相比,本实用新型提供的扬声器,包括盆架和固定于盆架上的振膜,该盆架包括上表面和外侧面,该振膜同时覆盖该上表面和外侧面,通过将固定部粘接固定于外侧面,从而显著提升了扬声器装配于侧出音扬声器内的防水性能。

【附图说明】

[0015] 为了更清楚地说明本实用新型实施例中的技术方案,下面将对实施例描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其它的附图,其中:

[0016] 图1为本实用新型扬声器箱的立体分解图;

[0017] 图2为本实用新型扬声器的立体分解图;

[0018] 图3为本实用新型扬声器的剖视图。

【具体实施方式】

[0019] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅是本实用新型的一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其它实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0020] 请参阅图1,图1为本实用新型扬声器箱的立体分解图。本实用新型提供了一种扬声器箱100,包括壳体1和收容于所述壳体1内的扬声器2。所述扬声器箱100为侧发音扬声器箱。

[0021] 请一并参阅图2和图3,图2为本实用新型扬声器的立体分解图,图3 为本实用新型扬声器的剖视图。所述扬声器2包括磁路系统20、振动系统21以及用于收容所述磁路系统20和所述振动系统21的盆架22。

[0022] 所述磁路系统20包括磁轭200、组配于所述磁轭200中央的主磁钢 201、组配于所述磁轭200上并环绕所述主磁钢201设置以形成磁间隙的副磁钢202、贴附于所述主磁钢201的主极芯203以及贴附于所述副磁钢202 的副极芯204。

[0023] 所述振动系统21包括用于振动发声的振膜210和驱动所述振膜210 振动的音圈211,所述振膜210包括中间球顶部2100、自所述球顶部2100 周缘延伸的折环部2101以及自所述折环部2101延伸并固定于所述盆架22 的固定部2102。

[0024] 所述盆架22呈矩形环状,包括正对所述振膜210的上表面220和自所述上表面220弯折延伸的外侧面221。所述外侧面221包括两相对的长外侧面2210和连接两所述长外侧面2210的两短外侧面2211,

[0025] 所述固定部2102包括覆盖所述上表面220的第一部分2103和覆盖所述外侧面221的第二部分2104。所述第二部分2104包括两相对设置的长粘接部2105和连接两所述长粘接部2105的两相对设置的短粘接部 2106,两所述长粘接部2105分别固定于两所述长外侧面2210,两所述短粘接部2106均分别固定于两所述短外侧面2211。这样,在所述扬声器2在与所述壳体1组配时,将所述振膜210的边固定在所述盆架22的所述外侧面221,完全覆盖盆架22,这样就很好的解决了防水性能差的技术问题。

[0026] 所述扬声器2还包括一对组配于所述盆架22的所述导电端子23,通过所述导电端子23实现所述音圈211与外界电路电连接。

[0027] 与相关技术相比,本实用新型提供的扬声器2,包括盆架22和固定于盆架22上的振膜210,该盆架22包括上表面220和外侧表面221,该振膜 210同时覆盖该上表面220和外侧表面221,通过将固定部2102粘接固定于外侧表面221,从而显著提升了所述扬声器2装配于侧出音扬声器箱100 内的防水性能。

[0028] 以上所述的仅是本实用新型的实施方式,在此应当指出,对于本领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型创造构思的前提下,还可以做出改进,但这些均属于本实用新型的保护范围。

100

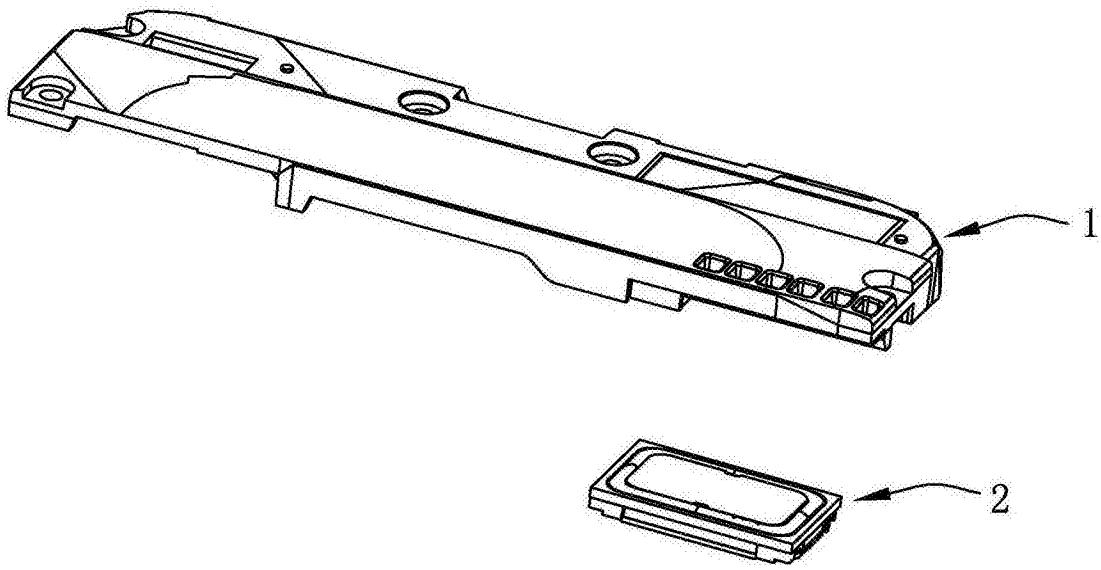


图1

2

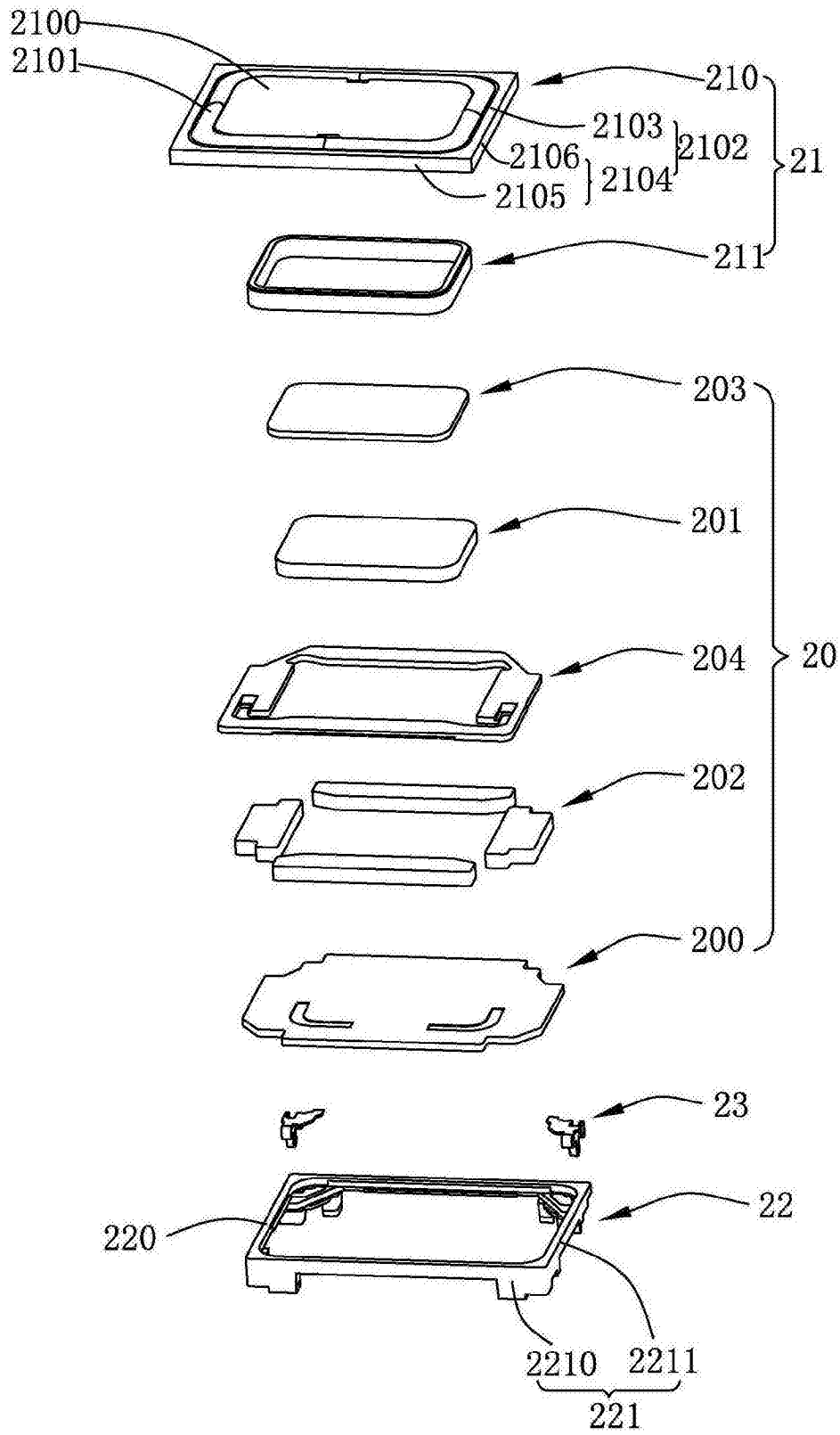


图2

2

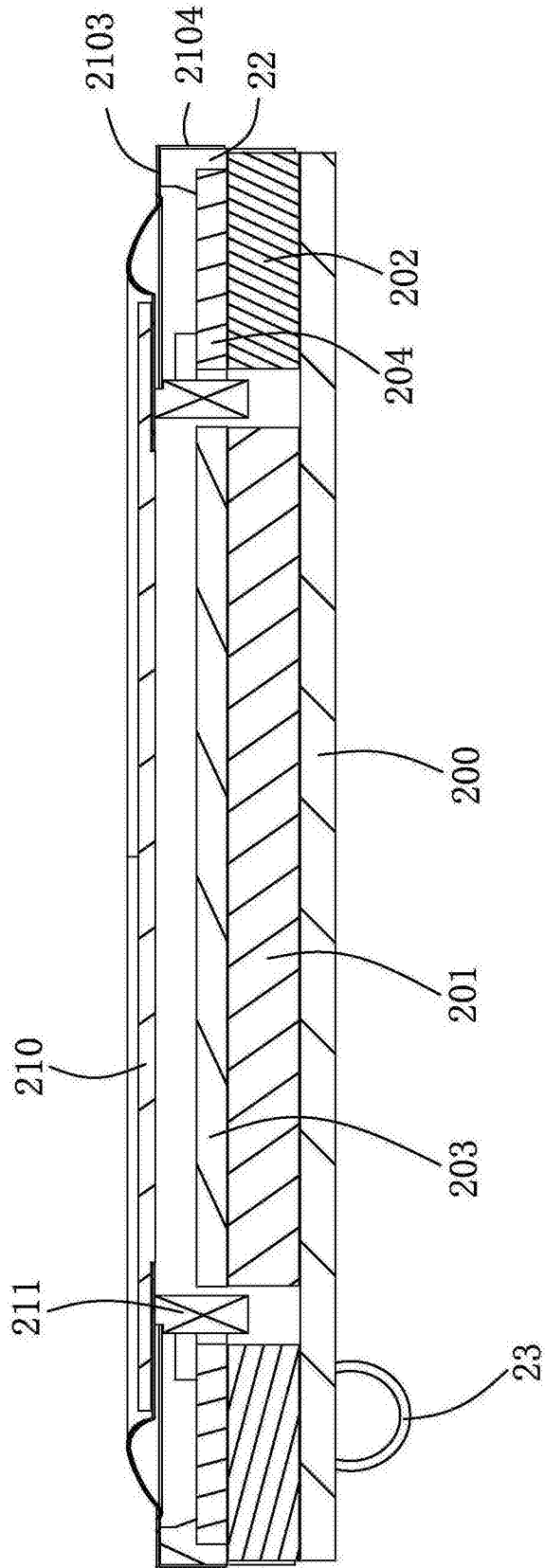


图3