(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106851472 A
(43)申请公布日 2017.06.13

(21)申请号 201710118948.0

(22)申请日 2017.03.02

(71)申请人 缪玉娣
地址 341000 江西省赣州市全南县金龙镇松山村乌泥坑组

(72)发明人 缪玉娣

(74)专利代理机构 深圳市深联知识产权代理事务所(普通合伙) 44357
代理人 杨静

(51)Int.Cl.
H04R 1/28(2006.01)

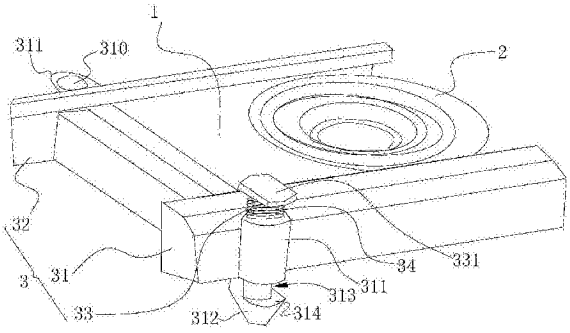
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)发明名称

一种音箱

(57)摘要

本发明公开一种音箱，包括一音箱本体、一喇叭、一卡固组件及若干防震件；所述喇叭固定在音箱本体的上表面，所述卡固组件固定在音箱本体的侧边上，所述防震件安装在音箱本体的下表面；所述音箱本体包括一壳体，安装在壳体上的发音板、分频器及框体，与发音板固定连接的驱动器；所述框体内部中空，该发音板安装框体内部；所述发音板与壳体之间形成有间隙；所述分频器与驱动器位于该间隙内。因此该音箱产生声音的音箱较好。



CN 106851472 A

1.一种音箱，其特征在于：包括一音箱本体、一喇叭、一卡固组件及若干防震件；所述喇叭固定在音箱本体的上表面，所述卡固组件固定在音箱本体的侧边上，所述防震件安装在音箱本体的下表面；所述音箱本体包括一壳体，安装在壳体上的发音板、分频器及框体，与发音板固定连接的驱动器；所述框体内部中空，该发音板安装框体内部；所述发音板与壳体之间形成有间隙；所述分频器与驱动器位于该间隙内，所述卡固组件包括一左卡柱、一右卡柱及四个卡固螺栓；所述左卡柱与右卡柱间隔且平行设置；所述四个卡固螺栓分别与左卡柱和/或右卡柱可拆卸连接，所述右卡柱与左卡柱结构相同。

2.根据权利要求1所述的一种音箱，其特征在于：所述左卡柱的两端分别凸设有一凸块及一抵持块；该凸块上开设有一螺纹孔；各螺纹孔分别与所述一卡固螺栓螺接。

3.根据权利要求2所述的一种音箱，其特征在于：所述抵持块上端的一侧开设有一缺口，并在缺口的下端面形成一台阶面；该台阶面与凸块的下端面之间隔设置。

4.根据权利要求4所述的一种音箱，其特征在于：所述卡固组件还包括四个弹簧，各弹簧分别套装在一个卡固螺栓上。

5.根据权利要求4所述的音箱，其特征在于：所述壳体上开设有通孔，该通孔位于所述喇叭的下方。

6.根据权利要求5所述的音箱，其特征在于：所述卡固螺栓的上端向其四周凸设有一挡块；所述弹簧位于该挡块与凸块之间。

7.根据权利要求1-6任一项所述的音箱，其特征在于：所述防震件为弹簧或者硅胶垫。

8.根据权利要求7所述的音箱，其特征在于：所述防震件的数量为4-10个。

一种音箱

技术领域

[0001] 本发明具体涉及一种音箱技术领域。

背景技术

[0002] 目前的多媒体数字设备中使用的音箱通常需要具有容量大、超长时间播放等优点，且随着多媒体技术的发展，人们对多媒体数字设备的音箱产生的音质要求越来越高。目前在音乐声音较低的情况下，音箱的音质还不错，但是随着音量增高，所产生的声波就会使得音箱发生震动，从而导致音箱的音质较差。

发明内容

[0003] 针对现有技术的不足，本发明的目的在于提供一种结构合理、音质较好的音箱。

[0004] 为实现上述目的，本发明采用如下技术方案：

一种音箱，包括一音箱本体、一喇叭、一卡固组件及若干防震件；所述喇叭固定在音箱本体的上表面，所述卡固组件固定在音箱本体的侧边上，所述防震件安装在音箱本体的下表面；所述音箱本体包括一壳体，安装在壳体上的发音板、分频器及框体，与发音板固定连接的驱动器；所述框体内部中空，该发音板安装框体内部；所述发音板与壳体之间形成有间隙；所述分频器与驱动器位于该间隙内。

[0005] 优选地，所述卡固组件包括一左卡柱、一右卡柱及四个卡固螺栓；所述左卡柱与右卡柱间隔且平行设置；所述四个卡固螺栓分别与左卡柱和/或右卡柱可拆卸连接；所述右卡柱与左卡柱结构相同。

[0006] 优选地，所述左卡柱的两端分别凸设有一凸块及一抵持块；该凸块上开设有一螺纹孔；各螺纹孔分别与所述一卡固螺栓螺接。

[0007] 优选地，所述抵持块上端的一侧开设有一缺口，并在缺口的下端面形成一台阶面；该台阶面与凸块的下端面之间隔设置。

[0008] 优选地，所述壳体上开设有通孔，该通孔位于所述喇叭的下方。

[0009] 优选地，所述卡固组件还包括四个弹簧，各弹簧分别套装在一个卡固螺栓上。

[0010] 优选地，所述防震件为弹簧或者硅胶垫。

[0011] 优选地，所述防震件的数量为4-10个。

[0012] 本发明的有益效果：

本发明的音箱，通过一卡固组件将音箱本体进行固定，并在音箱本体上安装防震件，可有效的降低音箱本体的震动，确保音箱本体的大功率输出时音质的效果，保证该音箱安装在多媒体数字设备上之后，本发明的音箱产生的低、中、高音都非常清楚、充实、自然，因此其音效较好。且，通过卡固组件防止音箱本体在使用过程中与其他物价发生碰撞，降低损毁风险，保证该音箱本体的使用寿命足够长。

附图说明

[0013] 图1为本发明的具体实施例中一种音箱整体结构示意图；

图2为为本发明的具体实施例中一种音箱本体的剖视图。

[0014] 图中：1、音箱本体；10、壳体；11、发音板；12、分频器；13、框体；14、驱动器；15、间隙；16、通孔；2、喇叭；3、卡固组件；31、左卡柱；310、螺纹孔；311、凸块；312、抵持块；313、缺口；314、台阶面；32、右卡柱；33、卡固螺栓；331、挡块；34、弹簧；4、防震件。

具体实施方式

[0015] 下面，结合附图以及具体实施方式，对本发明做进一步描述：

参照图1与图2，本实施例所述的一种音箱，包括一音箱本体1、一喇叭2、一卡固组件3及若干防震件4。所述喇叭2固定在音箱本体1的上表面，所述卡固组件3固定在音箱本体1的侧边上，所述防震件4安装在音箱本体1的下表面。所述防震件4的数量可以为4-10个。

[0016] 结合参照图2，所述音箱本体1包括一壳体10，安装在壳体10上的发音板11、分频器12与框体13，及发音板11固定连接的驱动器14。所述框体13内部中空，该发音板11安装框体13内部。所述发音板11与壳体10之间形成有间隙15。所述分频器12与驱动器14位于该间隙15内。该壳体10上开设有通孔16，该通孔16位于所述喇叭2的下方。该通孔16可有用散热及扩音，以便提高音箱本体1使用寿命及音效。所述壳体10可呈矩形。

[0017] 所述喇叭2安装在壳体10上，且与所述发音板11相对设置。所述防震件4为四个，各防震件4分别固定在所述框体13上。在框体13的四个角落处分别设置至少一防震件4。该防震件4可为弹簧或者硅胶等具有一定弹性的物件，从而可以有效将音箱本体1的声音所述产生的声波通过该防震件4进行减震，使得音箱本体1不会产生震动，从而使得喇叭2发出的声音音质较好。

[0018] 所述卡固组件3用于将音箱本体1安装在多媒体数字设备上，可有效防止音箱本体1进行任意晃动，从而有效的避免了使用过程中音箱本体1与其他零件发生碰撞，保证音箱正常使用寿命。该卡固组件3包括一左卡柱31、一右卡柱32及四个卡固螺栓33。所述左卡柱31与右卡柱32间隔且平行设置。所述四个卡固螺栓33分别与左卡柱31和/或右卡柱32可拆卸连接。所述左卡柱31的两端分别凸设有一凸块311及一抵持块312。该凸块311上开设有一螺纹孔310。各螺纹孔310分别与所述一卡固螺栓33螺接。所述抵持块312上端的一侧开设有一缺口313，并在缺口313的下端面形成一台阶面314。该台阶面314与凸块311的下端面之间隔设置。所述卡固螺栓33可穿插至螺纹孔310内，并可朝着台阶面314运动，从而可将位于台阶面314与凸块311之间的物体紧密夹持，因此可通过卡固螺栓33与该台阶面314配合将音箱本体1与多媒体数字设备实现固定连接。所述左卡柱31与右卡柱32结构相同。所述音箱本体1固定在两个卡柱之间。

[0019] 为了方便卡固螺栓33的拆卸，可在各卡固螺栓33上套设一弹簧34。所述卡固螺栓33的上端向其四周凸设有一挡块331。所述弹簧34位于该挡块331与凸块311之间。所述卡固螺栓33朝向台阶面314运动时，弹簧34被挡块331与凸块311进行挤压，呈压缩状态。当需要拆卸该卡固螺栓33时，卡固螺栓33从螺纹孔310内凸出预定距离后，由于弹簧34的弹力，可自动将卡固螺栓33弹出。另外该弹簧34也可进一步降低音箱本体1的震动，提高该音箱所述产生的声音的音质。

[0020] 本发明的音箱，通过一卡固组件3固定音箱本体1，并在音箱本体1上安装防震件4，

可有效的降低音箱本体1的震动，确保音箱本体1的大功率输出时音质的效果，保证该音箱安装在多媒体数字设备上之后，本发明的音箱产生的低、中、高音都非常清楚、充实、自然，因此其音效较好。

[0021] 对本领域的技术人员来说，可根据以上描述的技术方案以及构思，做出其它各种相应的改变以及形变，而所有的这些改变以及形变都应该属于本发明权利要求的保护范围之内。

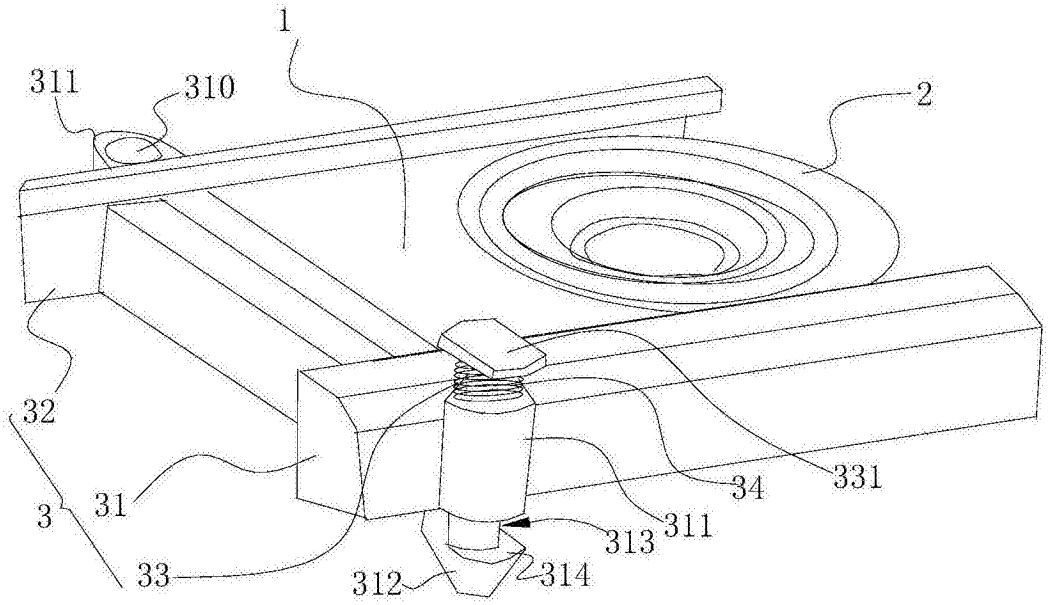

1
311
310
2
32
3
31
33
312
313
311
314
34
331

图1

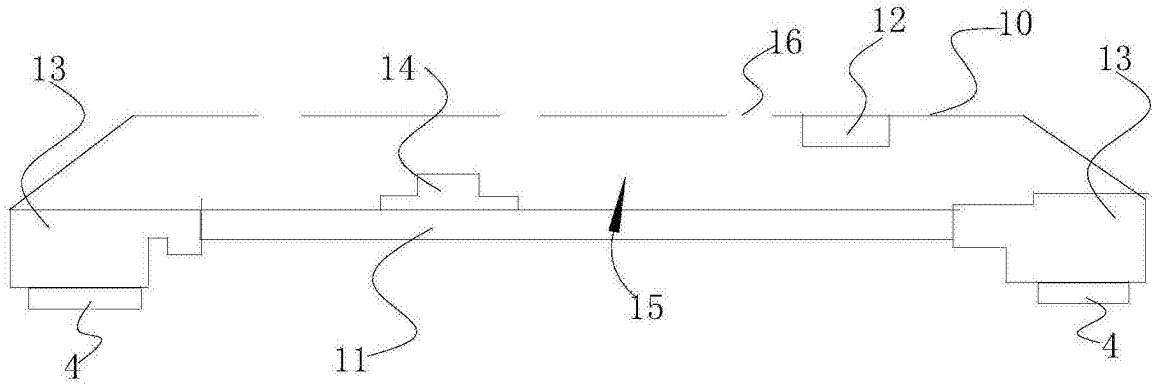

13
14
16
12
10
13
15
4
11
4

图2