



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205305097 U

(45) 授权公告日 2016.06.08

(21) 申请号 201620023321.8

(22) 申请日 2016.01.08

(73) 专利权人 三威实业(珠海)有限公司

地址 519000 广东省珠海市香洲区华威路  
111号(前山工业园)厂房三

专利权人 三威塑胶电子(珠海)有限公司

(72) 发明人 刘涛 张坤

(74) 专利代理机构 广州新诺专利商标事务所有  
限公司 44100

代理人 吴泽燊

(51) Int. Cl.

H04R 1/20(2006.01)

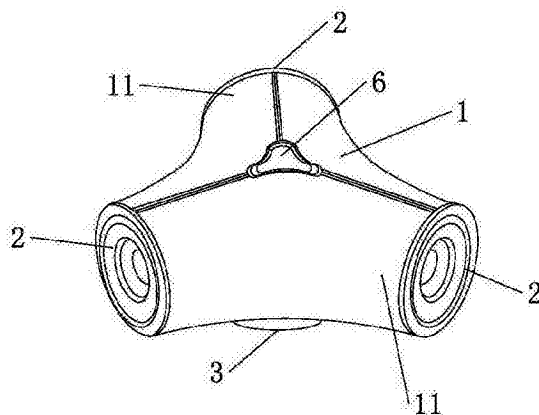
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

### (54) 实用新型名称

新型三向喇叭布局音箱

### (57) 摘要

本实用新型公开了新型三向喇叭布局音箱,包括一音箱箱体,所述音箱箱体设有呈三角分布的喇叭安装腔,每一喇叭安装腔安装有一喇叭,三个喇叭的朝向垂直于水平面且一致向外,所述音箱箱体的下部设有一旋转底座。所述三个喇叭与音箱箱体的中心距离相等,且相邻两个喇叭之间的夹角为 $120^\circ$ 。本实用新型创新性地采用等边三角形分布三个喇叭,且设有可旋转底座,音箱声音能均匀地覆盖了360度的四周空间,且可任意旋转调节角度,用户在音箱周围不同的方位聆听时,得到的是近乎一样的听觉效果,本实用新型音箱适合于摆放在房间中间位置,在一些小型聚会上尤其适用。



1. 新型三向喇叭布局音箱,其特征在於:包括一音箱箱体,所述音箱箱体设有呈三角分布的喇叭安装腔,每一喇叭安装腔安装有一喇叭,三个喇叭的朝向垂直于水平面且一致向外,所述音箱箱体的下部设有一旋转底座。

2. 根据权利要求1所述的新型三向喇叭布局音箱,其特征在於:所述三个喇叭与音箱箱体的中心距离相等,且相邻两个喇叭之间的夹角为 $120^{\circ}$ 。

3. 根据权利要求1所述的新型三向喇叭布局音箱,其特征在於:所述三个喇叭均为全频带喇叭。

4. 根据权利要求1所述的新型三向喇叭布局音箱,其特征在於:所述音箱箱体为呈三角叉状的音箱箱体。

5. 根据权利要求1所述的新型三向喇叭布局音箱,其特征在於:所述音箱箱体的上部中心设有功能按钮。

6. 根据权利要求1所述的新型三向喇叭布局音箱,其特征在於:所述音箱箱体内部设有电路板及与电路板连接的充电电池。

7. 根据权利要求1所述的新型三向喇叭布局音箱,其特征在於:所述旋转底座包括音箱端连接座及与音箱端连接座相匹配的支撑底座;

所述音箱端连接座包括有中部连接凹槽,所述连接凹槽内设有圆圈状的负极铜环片及位于负极铜环片圆心位置的正极铜轴,所述负极铜环片及正极铜轴与电路板连接;

所述支撑底座包括有一支撑环,所述支撑环中部设有一与连接凹槽相匹配且可相对旋转的凸台,该凸台的边缘设有一与负极铜环片相匹配的负极滚珠,且凸台的中部设有一与正极铜轴相匹配的正极轴孔,所述负极滚珠及正极轴孔与一电源适配器连接。

## 新型三向喇叭布局音箱

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种音箱,具体涉及一种具有三个方向传音的音箱。

### 背景技术

[0002] 传统音箱的喇叭分布样式多种多样,但是基本上都在同一个平面,或在一个弧面,即所谓的单面性。这样用户在听的时候,就只能在一定的角度,比如音箱的前面,才能达到正常的聆听效果。而一旦用户处于音箱的侧面或背面,听音效果会大大降低。当人多的场合,比如处于一个小聚会时,大家围坐四周,摆在中间的音箱是无法让四周的人获得一致的听觉效果的。而且传统的音箱底座是固定不动的,当需要把调整音箱角度时,只能搬动音箱整理旋转,使用不够方便。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于针对上述问题不足之处,提供一种三向喇叭布局音箱,音箱声音能均匀地覆盖了360度的四周空间。

[0004] 为了达到上述目的,本实用新型采用以下技术方案:

[0005] 新型三向喇叭布局音箱,包括一音箱箱体,所述音箱箱体设有呈三角分布的喇叭安装腔,每一喇叭安装腔安装有一喇叭,三个喇叭的朝向垂直于水平面且一致向外,所述音箱箱体的下部设有一旋转底座。

[0006] 所述三个喇叭与音箱箱体的中心距离相等,且相邻两个喇叭之间的夹角为 $120^{\circ}$ 。

[0007] 所述三个喇叭均为全频带喇叭。

[0008] 所述音箱箱体为呈三角叉状的音箱箱体。

[0009] 所述音箱箱体的上部中心设有功能按钮。

[0010] 所述音箱箱体内部设有电路板及与电路板连接的充电电池。

[0011] 所述旋转底座包括音箱端连接座及与音箱端连接座相匹配的支撑底座;

[0012] 所述音箱端连接座包括有中部连接凹槽,所述连接凹槽内设有圆圈状的负极铜环片及位于负极铜环片圆心位置的正极铜轴,所述负极铜环片及正极铜轴与电路板连接;

[0013] 所述支撑底座包括有一支撑环,所述支撑环中部设有一与连接凹槽相匹配且可相对旋转的凸台,该凸台的边缘设有一与负极铜环片相匹配的负极滚珠,且凸台的中部设有一与正极铜轴相匹配的正极轴孔,所述负极滚珠及正极轴孔与一电源适配器连接。

[0014] 本实用新型创新性地采用等边三角形分布三个喇叭,且设有可旋转底座,音箱声音能均匀地覆盖了360度的四周空间,且可任意旋转调节角度,用户在音箱周围不同的方位聆听时,得到的是近乎一样的听觉效果,本实用新型音箱适合于摆放在房间中间位置,在一些小型聚会上尤其适用。

### 附图说明

[0015] 图1为本实用新型音箱外部结构立体图。

- [0016] 图2为本实用新型音箱外部结构俯视图。
- [0017] 图3为本实用新型音箱内部结构剖视图。
- [0018] 图4为本实用新型音箱端连接座的仰视图。
- [0019] 图5为本实用新型支撑底座的俯视图。
- [0020] 以下通过附图和具体实施方式来对本实用新型作进一步描述：

### 具体实施方式

[0021] 如图1~5所示,本实用新型所述的新型三向喇叭布局音箱,包括一音箱箱体1,所述音箱箱体1设有呈三角分布的喇叭安装腔11,每一喇叭安装腔安装有一喇叭2,三个喇叭2的朝向垂直于水平面且一致向外,所述音箱箱体1的下部设有一旋转底座3。

[0022] 所述三个喇叭2与音箱箱体1的中心距离相等,且相邻两个喇叭之间的夹角为 $120^{\circ}$ ,即所述三个喇叭2呈等边三角形分布;进一步,所述三个喇叭均为全频带喇叭。

[0023] 所述音箱箱体1为呈三角叉状的音箱箱体。所述音箱箱体1内部设有电路板4及与电路板4连接的充电电池5,且音箱箱体1的上部中心设有功能按钮6,该功能按钮6与电路板4连接。

[0024] 所述旋转底座3包括音箱端连接座31及与音箱端连接座31相匹配的支撑底座32,具体结构如下:

[0025] 所述音箱端连接座31座包括有中部连接凹槽311,所述连接凹槽311内设有圆圈状的负极铜环片312及位于负极铜环片312圆心位置的正极铜轴313,进一步,所述正极铜轴313为弹性正极铜轴,所述负极铜环片312及正极铜轴313与电路板4连接;

[0026] 所述支撑底座32包括有一支撑环320,该支撑环用于支撑音箱端连接座31的边缘,防止其侧翻。所述支撑环320中部设有一与连接凹槽相匹配且可相对旋转的凸台321,该凸台321的边缘设有一与负极铜环片312相匹配的负极滚珠322,进一步,所述负极滚珠为弹性负极滚珠;所述凸台321的中部设有一与正极铜轴313相匹配的正极轴孔323,所述负极滚珠322及正极轴孔323与一电源适配器连接。

[0027] 上述音箱端连接座31固定在音箱箱体1的底部中间,音箱端连接座31连同音箱箱体1可在支撑底座32上旋转,且通过相匹配的负极铜环片312与负极滚珠322及正极铜轴313与正极轴孔323,可实现无间断旋转通电,方便音箱调节方向。

[0028] 本实用新型创新性地采用等边三角形分布三个喇叭,且设有可旋转底座,音箱声音能均匀地覆盖了360度的四周空间,且可任意旋转调节角度,用户在音箱周围不同的方位聆听时,得到的是近乎一样的听觉效果,本实用新型音箱适合于摆放在房间中间位置,在一些小型聚会上尤其适用。

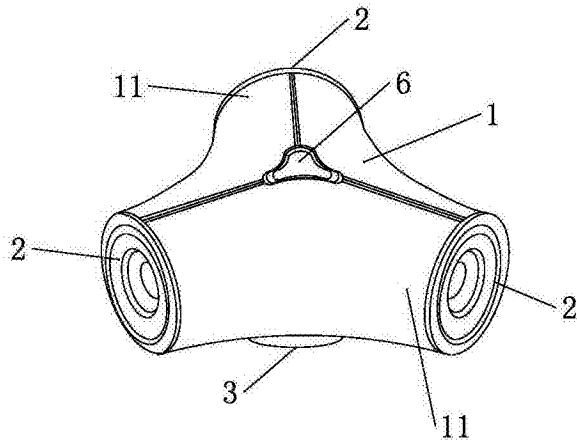


图1

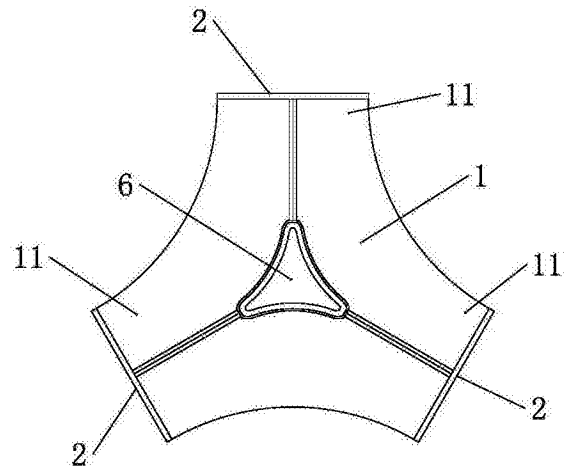


图2

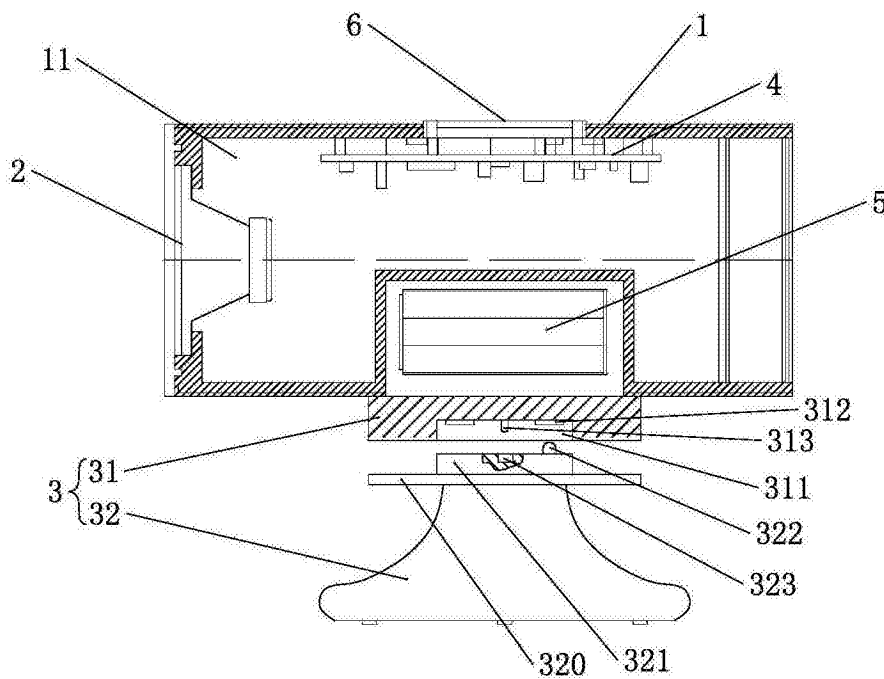


图3

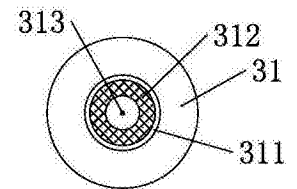


图4

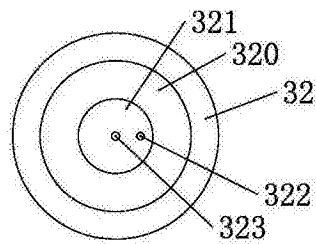


图5