

(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203104694 U

(45) 授权公告日 2013. 07. 31

(21) 申请号 201220390842. 9

(22) 申请日 2012. 08. 08

(73) 专利权人 刘骏涛

地址 518000 广东省深圳市八卦一路鹏益花园五栋 1208 室

(72) 发明人 刘骏涛

(74) 专利代理机构 深圳市百瑞专利商标事务所  
(普通合伙) 44240

代理人 苟明英

(51) Int. Cl.

H04R 1/02 (2006. 01)

H04R 1/04 (2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

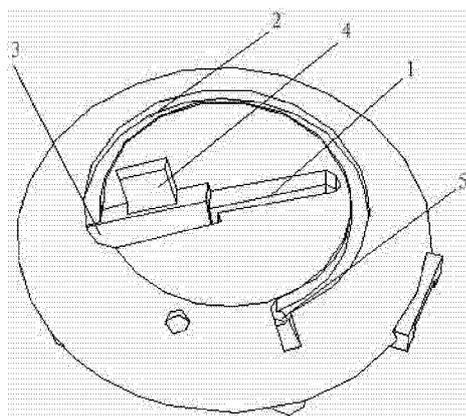
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种带有伸缩共鸣腔的微型音箱

(57) 摘要

本实用新型公开一种带有伸缩共鸣腔的微型音箱,该微型音箱包括喇叭、音箱上壳、音箱中壳、音箱下壳、音频线、音频插头、电路板和伸缩共鸣腔,所述微型音箱的壳体上设有放置槽。本实用新型由于在微型音箱的壳体上设置有音频插头放置槽和音频线放置槽,不使用或携带音箱时,可将音频插头和音频线分别放置在音频插头放置槽和音频线放置槽,使用时可以把其取出。既方便,也安全,特别是在携带的时候,且可以减少音频插头和音频线受损。



1. 一种带有伸缩共鸣腔的微型音箱,包括喇叭、音箱上壳、音箱中壳、音箱下壳、音频线、音频插头、电路板和伸缩共鸣腔,其特征在于,所述微型音箱的壳体上设有放置槽。

2. 如权利要求 1 所述的一种带有伸缩共鸣腔的微型音箱,其特征在于,所述放置槽位于音箱下壳的底部。

3. 如权利要求 1 所述的一种带有伸缩共鸣腔的微型音箱,其特征在于,所述放置槽包括音频插头放置槽和音频线放置槽,所述音频插头放置槽与音频线放置槽相连通。

4. 如权利要求 1 所述的一种带有伸缩共鸣腔的微型音箱,其特征在于,所述音频插头包括金属部分和绝缘部分,所述音频插头金属部分放置槽的直径小于绝缘部分放置槽的直径。

5. 如权利要求 4 所述的一种带有伸缩共鸣腔的微型音箱,其特征在于,所述音频插头绝缘部分设有一凸块,所述该凸块同音频插头一起放置在音频插头放置槽内。

6. 如权利要求 5 所述的一种带有伸缩共鸣腔的微型音箱,其特征在于,所述凸块的切面为方形。

7. 如权利要求 1 所述的一种带有伸缩共鸣腔的微型音箱,其特征在于,所述微型音箱的音箱下壳设有一开孔,所述音频线通过该开孔与电路板连接。

8. 如权利要求 7 所述的一种带有伸缩共鸣腔的微型音箱,其特征在于,所述开孔位于音箱下壳的边侧,所述开孔的直径稍大于音频线的直径,所述音箱下壳开孔处的厚度厚于其他部位。

9. 如权利要求 1 所述的一种带有伸缩共鸣腔的微型音箱,其特征在于,所述放置槽内两侧分别设有多个凸起。

## 一种带有伸缩共鸣腔的微型音箱

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及微型音箱领域,更具体的说,涉及一种带有伸缩共鸣腔的微型音箱。

### 背景技术

[0002] 本人在中国已申请的一种微型音箱专利中,专利申请号为 201220386162. X,该微型音箱包括喇叭、音箱上壳、音箱中壳、音箱下壳、音频线、音频插头、电路板和伸缩共鸣腔,音箱上壳和音箱中壳通过内部的卡扣卡环卡接固定,音箱中壳和音箱下壳通过螺丝固定,音频线与音频插头、电路板连接,伸缩共鸣腔位于音箱壳体内。通常音频线和音频插头裸露在音箱外,容易损坏,而且携带不太方便。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题是提供一种音频线和音频插头不易损坏且便于携带的微型音箱。

[0004] 本实用新型的目的在于通过以下技术方案来实现的:

[0005] 一种带有伸缩共鸣腔的微型音箱,该微型音箱包括喇叭、音箱上壳、音箱中壳、音箱下壳、音频线、音频插头、电路板、喇叭网和伸缩共鸣腔,所述微型音箱的壳体上设有放置槽。

[0006] 优选的,所述放置槽位于音箱下壳的底部。电路板一般都放置在微型音箱的音箱下壳内,为了节省音频线、便于生产和使用方便,把音频线和音频插头也放置在音箱下壳内。

[0007] 优选的,所述放置槽包括音频插头放置槽和音频线放置槽,所述音频插头放置槽与音频线放置槽相连通。音频插头放置在音频插头放置槽,音频线放置在音频线放置槽,便于生产和使用方便。

[0008] 优选的,所述音频插头包括金属部分和绝缘部分,所述音频插头金属部分放置槽的直径小于绝缘部分放置槽的直径。放置槽大小设置合理,充分利用空间,减少了音频插头和音频线的损坏。

[0009] 优选的,所述音频插头绝缘部分设有一凸块,所述该凸块同音频插头一起放置在音频插头放置槽内。设置该凸块为了便于取出音频插头。

[0010] 优选的,所述凸块的切面为方形。产品制造简单方便且容易取出。

[0011] 优选的,所述微型音箱的音箱下壳设有一开孔,所述音频线通过该开孔与电路板连接。开孔位于音箱下壳且与放置槽相通,可以减少音频线受损。

[0012] 优选的,所述开孔位于音箱下壳的边侧,所述开孔的直径稍大于音频线的直径,所述音箱下壳开孔处的厚度厚于其他部位。把开孔设置在音箱下壳的边侧,避免了把音频线取出时被压在音箱下壳下,减少了音频线受损;开孔的直径稍大于音频线的直径,就可以给音频线一个活动的空间,也减少了音频线受损;开孔处的厚度厚于其他部位主要是为了保

护音频线。

[0013] 优选的,放置槽内两侧分别设有多个凸起。凸起有助于固定音频插头和音箱线,使音频插头和音频线不会随意从音箱插头放置槽和音频线放置槽内掉出。

[0014] 本实用新型由于在微型音箱的壳体上设置有音频插头放置槽和音频线放置槽,不使用或携带音箱时,可将音频插头和音频线分别放置在音频插头放置槽和音频线放置槽,使用时可以把其取出。既方便,也安全,特别是在携带的时候,且可以减少音频插头和音频线受损。

#### 附图说明

[0015] 图 1 是本实用新型实施例的放置槽的示意图。

[0016] 其中 :1、音频插头放置槽 ;2、音频线放置槽 ;3、放置槽 ;4、凸块放置槽 ;5、开孔。

#### 具体实施方式

[0017] 下面结合附图和较佳的实施例对本实用新型作进一步说明。

[0018] 本实用新型的带有伸缩共鸣腔的微型音箱,包括喇叭、音箱上壳、音箱中壳、音箱下壳、音频线、音频插头、电路板和伸缩共鸣腔,如图 1 所示,所述微型音箱的壳体上设有放置槽 3。放置槽 3 包括音频插头放置槽 1 和音频线放置槽 2,而音频插头放置槽 1 又包括凸块放置槽 4,音箱插头放置槽与音频线放置槽相通。音频插头放置在音频插头放置槽 1,音频线放置在音频线放置槽 2,凸块放置在凸块放置槽 4。凸块位于音频插头的绝缘部分,设置该凸块主要为了便于取出音频插头,使用方便;凸块的切面可以为方形,也可以为三角形,当然,其他形状的也可以,不过,切面为方形便于生产和使用方便。电路板一般都放置在微型音箱的音箱下壳内,为了节省音频线、便于生产和使用方便,把放置槽设置在音箱下壳的底部,音频插头和音频线都放置在其内。

[0019] 音频插头由金属部分和绝缘部分两部分组成,音频插头金属部分放置槽的直径小于绝缘部分放置槽的直径。放置槽大小设置合理,充分利用空间,减少了音频插头和音频线的损坏;前面已叙述过音频插头绝缘部分设有一凸块,该凸块同音频插头一起放置在音频插头放置槽内从而使产品制造简单方便且容易取出。放置槽内两侧分别设有多个凸起,凸起可以设置成对称的,也可以设置成错落有致的,或其他,凸起有助于固定音频插头和音箱线,可以使音频插头和音频线不会随意从音箱插头放置槽和音频线放置槽内掉出。微型音箱壳体上设有一开孔 5,音频线通过该开孔 5 与电路板连接,开孔 5 位于音箱壳体的边侧且与放置槽 3 相通,避免了把音频线取出时被压在音箱壳体下,减少了音频线受损;开孔的直径稍大于音频线的直径,就可以给音频线一个充分活动的空间,同样也减少了音频线受损;开孔处的厚度稍厚于其他部位,主要是为了保护音频线,减少音频线受损。

[0020] 以上内容是结合具体的优选实施方式对本实用新型所作的进一步详细说明,不能认定本实用新型的具体实施只局限于这些说明。对于本实用新型所属技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型构思的前提下,还可以做出若干简单推演或替换,都应当视为属于本实用新型的保护范围。

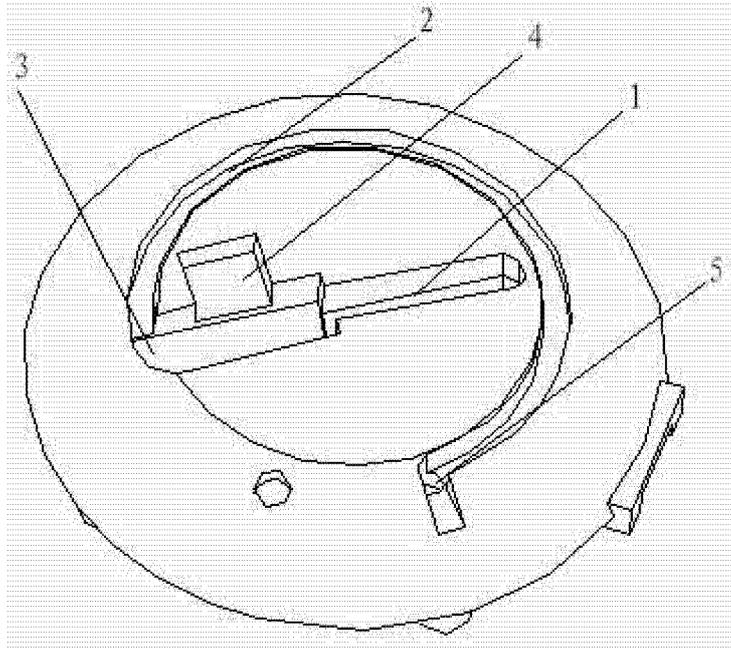


图 1