

(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 102036139 A

(43) 申请公布日 2011. 04. 27

(21) 申请号 201010614445. 0

(22) 申请日 2010. 12. 30

(71) 申请人 深圳市豪恩声学股份有限公司

地址 518109 广东省深圳市宝安区大浪街道
同富裕工业园 17 栋

(72) 发明人 蓝能祥 邓小凯 陈为波 李剑
彭志

(74) 专利代理机构 广州华进联合专利商标代理
有限公司 44224

代理人 何平

(51) Int. Cl.

H04R 1/08 (2006. 01)

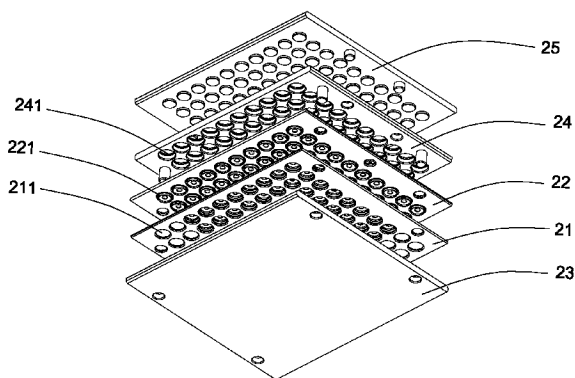
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 2 页

(54) 发明名称

传声器的四件套的组装方法

(57) 摘要

一种传声器的四件套组装方法,包括以下步骤:将腔体放置于腔体筛板的开孔内,并盖上顶板,形成组件一;将背极放置于背极筛板的开孔内,形成组件二;将组件一放置于组件二上,且使得所述腔体和所述背极对应,并翻转,所述背极落入所述腔体筛板的开孔内;拿走所述背极筛板,盖上底板,并按压所述底板,使得所述背极装设于所述腔体内,再将整体翻转后,拿走所述顶板,盖上腔体隔板并翻转,形成组件三,所述腔体隔板上开设有与所述腔体对应的开孔。上述采用上述组装方法后,能够避免背极穿过腔体时刮出细屑,从而提高传声器的效果。



1. 一种传声器的四件套组装方法,包括以下步骤:

将腔体放置于腔体筛板的开孔内,并盖上顶板,形成组件一;

将背极放置于背极筛板的开孔内,形成组件二;

将组件一放置于组件二上,且使得所述腔体和所述背极对应,并翻转,所述背极落入所述腔体筛板的开孔内;

拿走所述背极筛板,盖上底板,并按压所述底板,使得所述背极装设于所述腔体内,再将整体翻转后,拿走所述顶板,盖上腔体隔板并翻转,形成组件三,所述腔体隔板上开设有与所述腔体对应的开孔;

将阻尼铜环放置于阻尼铜环筛板的开孔内,盖上铜环筛板,并将铜环放置于铜环筛板的开孔内,且所述阻尼铜环和所述铜环相对,形成组件四;

将组件三放置于组件四之上,然后翻转,使得所述阻尼铜环和铜环自由掉落于所述腔体筛板的开孔内,拿走所述阻尼铜环筛板,并盖上阻尼压板,形成组件五;

按压组件五,使得所述阻尼铜环和铜环装到腔体内,依次拿走所述阻尼压板、铜环筛板和腔体隔板,翻转,拿走所述腔体筛板,传声器的四件套组装完成。

2. 根据权利要求1所述的传声器的四件套组装方法,其特征在于,在依次拿走所述阻尼压板、铜环筛板和腔体隔板之后,将平板放置于所述腔体筛板上,再翻转。

3. 根据权利要求1所述的传声器的四件套组装方法,其特征在于,采用所述冲压机按压所述底板。

4. 一种传声器的四件套组装方法,包括以下步骤:

将多个腔体分别放置于腔体筛板的多个开孔内,并盖上顶板,形成组件一;

将多个背极分别放置于背极筛板的多个开孔内,形成组件二;

将所述组件一放置于所述组件二上,且使得所述多个腔体和多个背极一一对应,并翻转,所述多个背极落入相对应的腔体筛板的开孔内;

拿走所述背极筛板,盖上底板,并按压所述底板,使得所述多个背极分别装设于对应的腔体内,再将整体翻转后,拿走所述顶板,盖上腔体隔板并翻转,形成组件三,所述腔体隔板上开设有多与腔体对应的开孔;

将多个阻尼铜环分别放置于阻尼铜环筛板的多个开孔内,盖上铜环筛板,并将多个铜环分别放置于铜环筛板的多个开孔内,且所述多个阻尼铜环与多个铜环一一对应,形成组件四;

将组件三放置于组件四之上,然后翻转,使得所述多个阻尼铜环和多个铜环自由掉落于腔体筛板上对应的开孔内,拿走所述阻尼铜环筛板,并盖上阻尼压板,形成组件五;

按压组件五,使得所述多个阻尼铜环和多个铜环装到对应的腔体内,依次拿走所述阻尼压板、铜环筛板和腔体隔板,翻转,拿走所述腔体筛板,多个传声器的四件套组装完成。

传声器的四件套的组装方法

【技术领域】

[0001] 本发明涉及一种组装方法,特别是涉及一种传声器的四件套的组装方法。

【背景技术】

[0002] 传声器的四件套包括背极、腔体、铜环和阻尼铜环。组装时,首先将背极放置于平板上,再用镊子取腔体,放置于背极上,按压腔体,使得背极陷入腔体的底部;然后,将上一步完成的半成品放置于传声器的外壳内;再把铜环放入传声器的外壳内,使得背极穿过腔体到另外一端;最后,把阻尼铜环放入外壳中,人工按压阻尼铜环,此时,传声器的四件套组装完成。

[0003] 然而,在上述组装过程中,背极穿过腔体时容易刮出腔体细屑,腔体细屑掉在振膜上容易造成顶膜不良,从而影响传声器的效果。

【发明内容】

[0004] 基于此,有必要提供一种能够提高传声器效果的传声器的四件套的组装方法。

[0005] 一种传声器的四件套组装方法,包括以下步骤:

[0006] 将腔体放置于腔体筛板的开孔内,并盖上顶板,形成组件一;

[0007] 将背极放置于背极筛板的开孔内,形成组件二;

[0008] 将组件一放置于组件二上,且使得所述腔体和所述背极对应,并翻转,所述背极落入所述腔体筛板的开孔内;

[0009] 拿走所述背极筛板,盖上底板,并按压所述底板,使得所述背极装设于所述腔体内,再将整体翻转后,拿走所述顶板,盖上腔体隔板并翻转,形成组件三,所述腔体隔板上开设有与所述腔体对应的开孔;

[0010] 将阻尼铜环放置于阻尼铜环筛板的开孔内,盖上铜环筛板,并将铜环放置于铜环筛板的开孔内,且所述阻尼铜环和所述铜环相对,形成组件四;

[0011] 将组件三放置于组件四之上,然后翻转,使得所述阻尼铜环和铜环自由掉落于所述腔体筛板的开孔内,拿走所述阻尼铜环筛板,并盖上阻尼压板,形成组件五;

[0012] 按压组件五,使得所述阻尼铜环和铜环装到腔体内,依次拿走所述阻尼压板、铜环筛板和腔体隔板,翻转,拿走所述腔体筛板,传声器的四件套组装完成。

[0013] 在优选的实施例中,在依次拿走所述阻尼压板、铜环筛板和腔体隔板之后,将平板放置于所述腔体筛板上,再翻转。

[0014] 在优选的实施例中,采用所述冲压机按压所述底板。

[0015] 一种传声器的四件套组装方法,包括以下步骤:

[0016] 将多个腔体分别放置于腔体筛板的多个开孔内,并盖上顶板,形成组件一;

[0017] 将多个背极分别放置于背极筛板的多个开孔内,形成组件二;

[0018] 将所述组件一放置于所述组件二上,且使得所述多个腔体和多个背极一一对应,并翻转,所述多个背极落入相对应的腔体筛板的开孔内;

[0019] 拿走所述背极筛板, 盖上底板, 并按压所述底板, 使得所述多个背极分别装设于对应的腔体内, 再将整体翻转后, 拿走所述顶板, 盖上腔体隔板并翻转, 形成组件三, 所述腔体隔板上开设有多个与腔体对应的开孔;

[0020] 将多个阻尼铜环分别放置于阻尼铜环筛板的多个开孔内, 盖上铜环筛板, 并将多个铜环分别放置于铜环筛板的多个开孔内, 且所述多个阻尼铜环与多个铜环一一对应, 形成组件四;

[0021] 将组件三放置于组件四之上, 然后翻转, 使得所述多个阻尼铜环和多个铜环自由掉落于腔体筛板上对应的开孔内, 拿走所述阻尼铜环筛板, 并盖上阻尼压板, 形成组件五;

[0022] 按压组件五, 使得所述多个阻尼铜环和多个铜环装到对应的腔体内, 依次拿走所述阻尼压板、铜环筛板和腔体隔板, 翻转, 拿走所述腔体筛板, 多个传声器的四件套组装完成。

[0023] 采用上述组装方法后, 能够避免背极穿过腔体时刮出细屑, 从而提高传声器的效果。

【附图说明】

[0024] 图 1 为一较佳实施方式传声器的四件套组装过程中使用的治具的分解图。

[0025] 图 2 为图 1 中传声器的四件套组装过程中使用的治具的主视图。

[0026] 图 3 为图 2 中传声器的四件套组装过程中使用的治具的组装后的主视图。

【具体实施方式】

[0027] 传声器的四件套包括背极、腔体、铜环和阻尼铜环。

[0028] 第一实施方式的传声器的四件套组装方法包括以下步骤:

[0029] 一、将腔体放置于腔体筛板 21 的开孔 211 内, 并盖上顶板, 形成组件一。

[0030] 二、将背极放置于背极筛板的开孔内, 形成组件二, 且背极有膜片一面朝下装。

[0031] 三、将组件一放置于组件二上, 且使得腔体和背极对应, 并翻转, 使得背极筛板位于最上面, 腔体筛板 21 位于顶板和背极筛板之间, 背极落入腔体筛板 21 的开孔 211 内。

[0032] 四、拿走背极筛板, 盖上底板 23, 并通过按压 (可以采用手动按压或者冲压机按压) 底板 23, 使得背极装设于腔体内, 再将整体翻转后, 拿走顶板, 此时, 已将背极组装于腔体上, 盖上腔体隔板 22 并翻转, 形成组件三。腔体隔板 22 用以防止腔体从腔体筛板 21 内掉出, 且其上开设有与腔体对应的开孔 221。

[0033] 五、将阻尼铜环放置于阻尼铜环筛板的开孔内, 盖上铜环筛板 24, 并将铜环放置于铜环筛板 24 的开孔 241 内, 且阻尼铜环和铜环相对, 形成组件四。

[0034] 六、将组件三放置于组件四之上, 然后翻转, 使得阻尼铜环和铜环自由掉落于腔体筛板 21 的开孔 211 内, 拿走阻尼铜环筛板, 并盖上阻尼压板 25, 形成组件五;

[0035] 七、按压组件五, 使得阻尼铜环和铜环装到腔体内, 依次拿走阻尼压板 25、铜环筛板 24 和腔体隔板 22, 最后拿平板放置于腔体筛板 21 上, 翻转, 拿走腔体筛板 21, 此时, 传声器的四件套组装完成。

[0036] 采用上述组装方法后, 能够避免背极穿过腔体时刮出细屑, 从而提高传声器的效果。

[0037] 第二实施方式的传声器四件套组装方法包括以下步骤：

[0038] 一、将多个腔体分别放置于腔体筛板 21 的多个开孔 221 内，并盖上顶板，形成组件一。

[0039] 二、将多个背极分别放置于背极筛板的多个开孔内，形成组件二，且多个背极有膜片一面朝下装。

[0040] 三、将组件一放置于组件二上，且使得多个腔体和多个背极一一对应，并翻转，使得背极筛板位于最上面，腔体筛板 21 位于顶板和背极筛板之间，多个背极落入相对应的腔体筛板 21 的开孔 221 内。

[0041] 四、拿走背极筛板，盖上底板 23，并通过按压底板 23，使得多个背极分别装设于对应的腔体内，再将整体翻转后，拿走顶板，此时，已将多个背极组装于对应腔体上，盖上腔体隔板 22 并翻转，形成组件三。腔体隔板 22 用以防止腔体从腔体筛板 21 内掉出，且其上开设有多个与腔体对应的开孔 221。

[0042] 五、将多个阻尼铜环分别放置于阻尼铜环筛板的多个开孔内，盖上铜环筛板 24，并将多个铜环分别放置于铜环筛板 24 的多个开孔 241 内，且多个阻尼铜环与多个铜环一一对应，形成组件四。

[0043] 六、将组件三放置于组件四之上，然后翻转，使得多个阻尼铜环和多个铜环自由掉落于腔体筛板 21 上对应的开孔 221 内，拿走阻尼铜环筛板，并盖上阻尼压板 25，形成组件五；

[0044] 七、按压组件五，使得多个阻尼铜环和多个铜环装到对应的腔体内，依次拿走阻尼压板 25、铜环筛板 24 和腔体隔板 22，最后拿平板放置于腔体筛板 21 上，翻转，拿走腔体筛板 21，此时，多个传声器的四件套组装完成。

[0045] 上述组装方法同样可以避免背极穿过腔体时刮出细屑，从而提高传声器的效果。且采用上述组装方法后，极大的提高了生产效率。

[0046] 以上所述实施例仅表达了本发明的一种实施方式，其描述较为具体和详细，但并不能因此而理解为对本发明专利范围的限制。应当指出的是，对于本领域的普通技术人员来说，在不脱离本发明构思的前提下，还可以做出若干变形和改进，这些都属于本发明的保护范围。因此，本发明的保护范围应以所附权利要求为准。

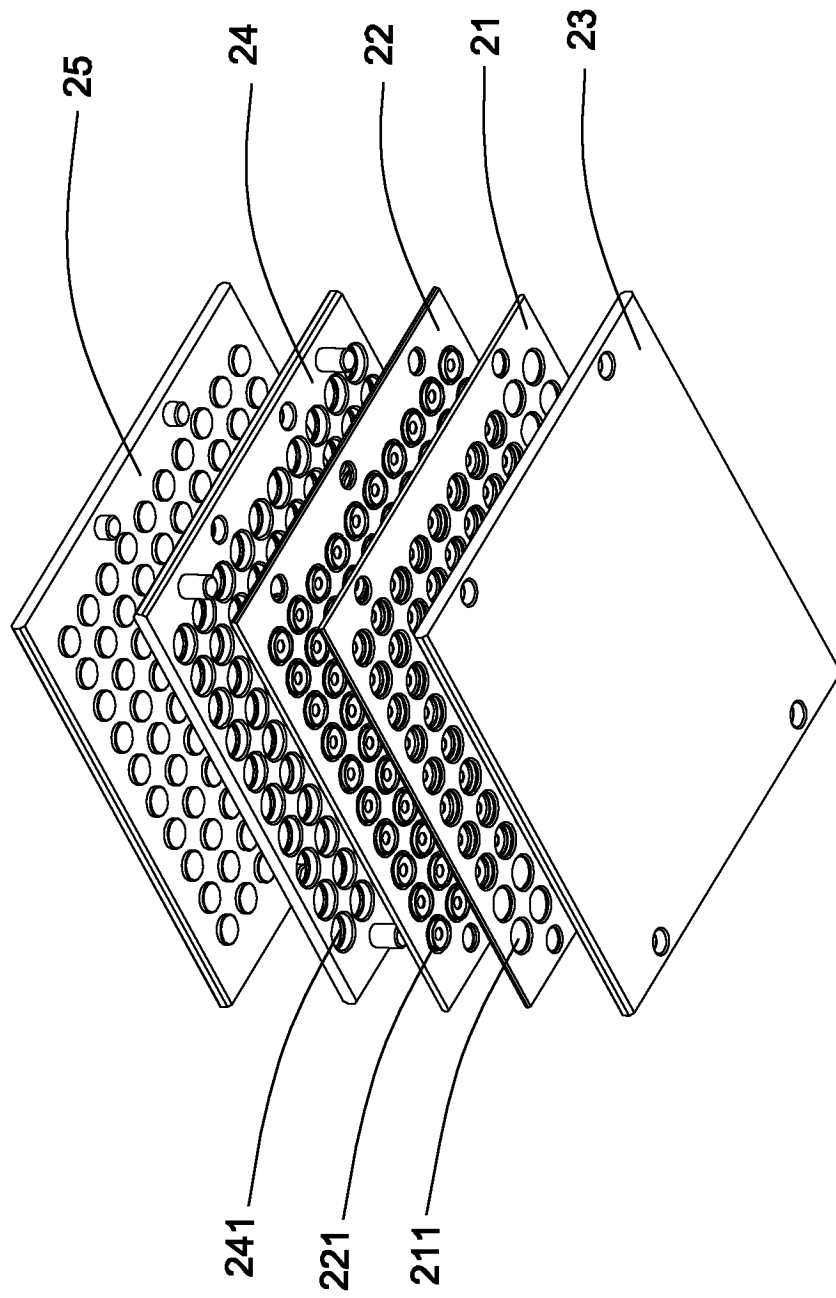


图 1

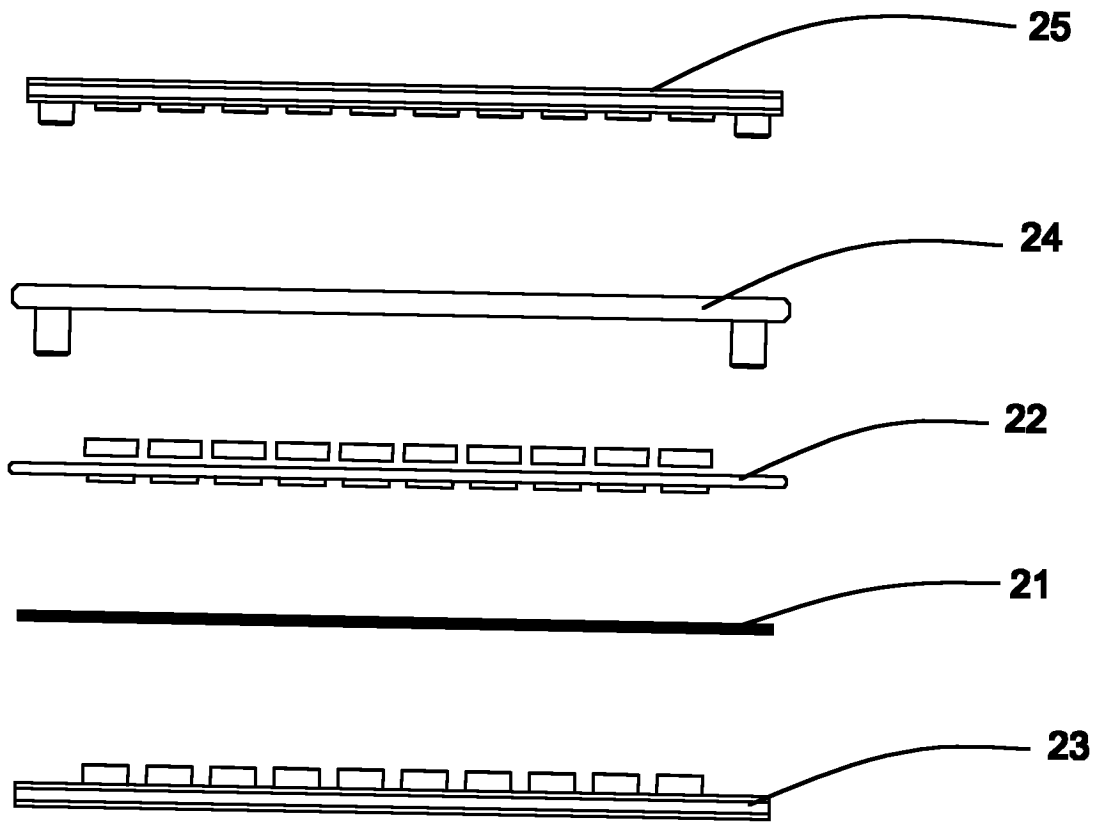


图 2

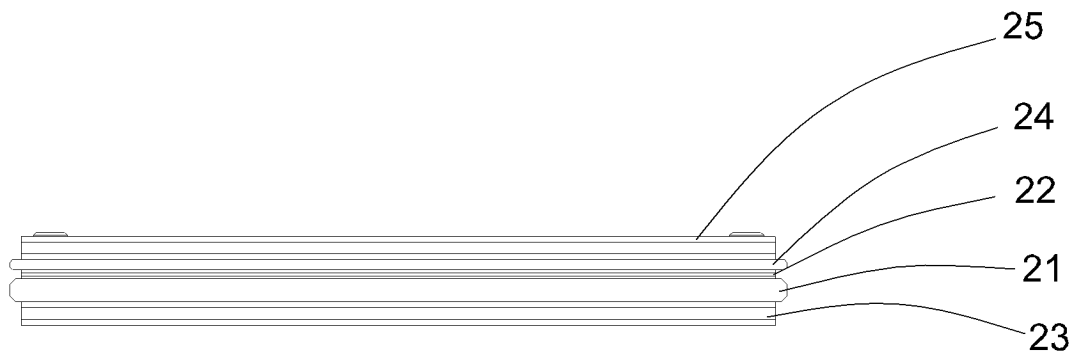


图 3