



(21) 申请号 201520970000. 4

(22) 申请日 2015. 11. 27

(73) 专利权人 珠海宏马电器有限公司

地址 519000 广东省珠海市南屏科技园屏东
二路 1 号

(72) 发明人 吴伟宾 罗强 罗星 黄银梅

(74) 专利代理机构 广州嘉权专利商标事务所有
限公司 44205

代理人 谭志强

(51) Int. Cl.

H05K 7/20(2006. 01)

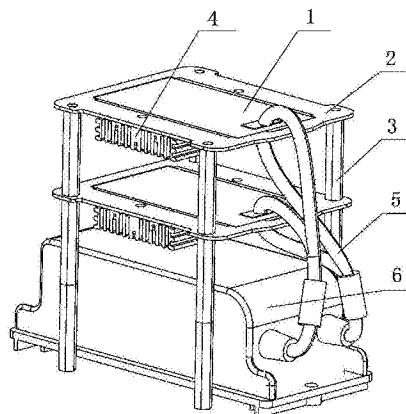
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种陶瓷片散热装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种陶瓷片散热装置,包括陶瓷散热组件和底板,所述陶瓷散热组件通过尼龙柱设置在底板的上方;本产品通过尼龙柱固定陶瓷片,能便于陶瓷片的安装,成本低,不需要新开模具,还能实现多层陶瓷片的安装,增强了散热性能;陶瓷片背部安装有铝散热片器,使得散热能力加强;陶瓷片固定在铝板上,能减少运输过程中的破裂现象;陶瓷片上设置有带接头的连接线,能方便与高压输出线安装与拆卸。



1. 一种陶瓷片散热装置,包括陶瓷散热组件和底板,其特征在于:所述陶瓷散热组件通过尼龙柱(3)设置在底板的上方。

2. 根据权利要求1所述的一种陶瓷片散热装置,其特征在于:所述陶瓷散热组件包括陶瓷片(1)和铝板(2),所述陶瓷片(1)固定在铝板(2)上。

3. 根据权利要求2所述的一种陶瓷片散热装置,其特征在于:所述尼龙柱(3)上端固定在铝板(2)的四周,所述尼龙柱(3)下端与底板连接。

4. 根据权利要求1所述的一种陶瓷片散热装置,其特征在于:所述尼龙柱(3)上固定有至少一组陶瓷散热组件,所述陶瓷散热组件通过尼龙柱(3)间隔固定。

5. 根据权利要求2所述的一种陶瓷片散热装置,其特征在于:所述陶瓷片(1)与铝板(2)之间用硅胶连接。

6. 根据权利要求2所述的一种陶瓷片散热装置,其特征在于:所述陶瓷片(1)底部设置有铝散热器(4)。

7. 根据权利要求6所述的一种陶瓷片散热装置,其特征在于:所述陶瓷片(1)与铝散热器(4)之间通过导热硅胶连接。

8. 根据权利要求2所述的一种陶瓷片散热装置,其特征在于:所述底板上设置有高压输出包(6),所述陶瓷片(1)一侧设置有带接头的连接线(5),所述连接线(5)的接头与高压输出包(6)的接头连接。

一种陶瓷片散热装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及空气清新机,尤其涉及空气清新机内安装的一种陶瓷片散热装。

背景技术

[0002] 以往的散热陶瓷片是固定在风道内并用螺丝锁紧,这种设计的结构复杂,生产组装时间较长,并且不易拆卸,陶瓷片容易被损坏;而且在整机长时间运行时,陶瓷片容易产生高温,导致陶瓷片的使用寿命降低;整机在做跌落测试时陶瓷片有裂缝及跌断可能,因此在运输途中存在破裂的风险。

发明内容

[0003] 为了克服上述现有设备的不足,本实用新型提供一种便于更换,提高了散热能力,运输时不易破裂的陶瓷片散热装置。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型采用的技术方案是:

[0005] 一种陶瓷片散热装置,包括陶瓷散热组件和底板,所述陶瓷散热组件通过尼龙柱设置在底板的上方。

[0006] 作为上述方案的进一步改进,述陶瓷散热组件包括陶瓷片和铝板,所述陶瓷片固定在铝板上。

[0007] 作为上述方案的进一步改进,所述尼龙柱上端固定在铝板的四周,所述尼龙柱下端与底板连接。

[0008] 作为上述方案的进一步改进,所述尼龙柱上固定有至少一组陶瓷散热组件,所述陶瓷散热组件通过尼龙柱间隔固定。

[0009] 作为上述方案的进一步改进,所述陶瓷片与铝板之间用硅胶固定。

[0010] 作为上述方案的进一步改进,所述陶瓷片底部设置有铝散热器。

[0011] 作为上述方案的进一步改进,所述陶瓷片与铝散热器之间通过导热硅胶连接。

[0012] 作为上述方案的进一步改进,所述底板上设置有高压输出包,所述陶瓷片一侧设置有带接头的连接线,所述连接线的接头与高压输出包的接头连接。

[0013] 本实用新型的有益效果:

[0014] 本实用新型一种陶瓷片散热装置,通过尼龙柱固定陶瓷片,能便于陶瓷片的安装,成本低,不需要多开模具,还能实现多层陶瓷片的安装,增强了散热性能;陶瓷片背部安装有铝散热器,使得散热能力加强;陶瓷片固定在铝板上,能减少运输过程中的破裂现象;陶瓷片上设置有带接头的连接线,能方便与高压输出线安装与拆卸。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型较佳实施例结构示意图。

[0016] 图2为本实用新型较佳实施例散热陶瓷片主视图。

[0017] 图3为本实用新型较佳实施例散热陶瓷片后视图。

具体实施方式

[0018] 下面结合附图及本实用新型的优选实施例对本实用新型做进一步说明：

[0019] 参照图1至图3，一种陶瓷片散热装置，包括陶瓷散热组件和底板，所述陶瓷散热组件通过尼龙柱3设置在底板的上方。所述陶瓷散热组件包括陶瓷片1和铝板2，所述陶瓷片1固定在铝板2上，所述陶瓷片1与铝板2之间用硅胶连接。所述尼龙柱3上端固定在铝板2的四周，所述尼龙柱3下端与底板连接，所述尼龙柱3上固定有至少一组陶瓷散热组件，所述陶瓷散热组件通过尼龙柱3间隔固定。所述陶瓷片1底部设置有铝散热器4，所述陶瓷片1与铝散热器4之间通过导热硅胶连接。所述底板上设置有高压输出包6，所述陶瓷片1一侧设置有带接头的连接线5，所述连接线5的接头与高压输出包6的接头连接。

[0020] 组装时，现将带接头的连接线5焊接在陶瓷片1正反面，再将陶瓷片1装配在成型铝板2上，并用硅胶固定，然后将铝散热片4固定在陶瓷片1背面。将尼龙柱3装配在底板上并用螺丝固定，再将陶瓷片1通过铝板2固定在尼龙柱3上，并将连接线5与高压输出包6的接头连接，连接好后再取一陶瓷片1组装在尼龙柱3上用螺丝锁紧，再将第二片陶瓷片1的连接线5与高压输出包6的接头连接即可完成装配，本较佳实施例里设置有两片陶瓷片1，在实际生产应用时可设置有多片陶瓷片1。

[0021] 以上是对本实用新型的较佳实施例进行了具体说明，但本实用新型创造并不限于所述实施例，熟悉本领域的技术人员在不违背本实用新型精神的前提下还可作出种种的等同变型或替换，这些等同的变型或替换均包含在本申请权利要求所限定的范围内。

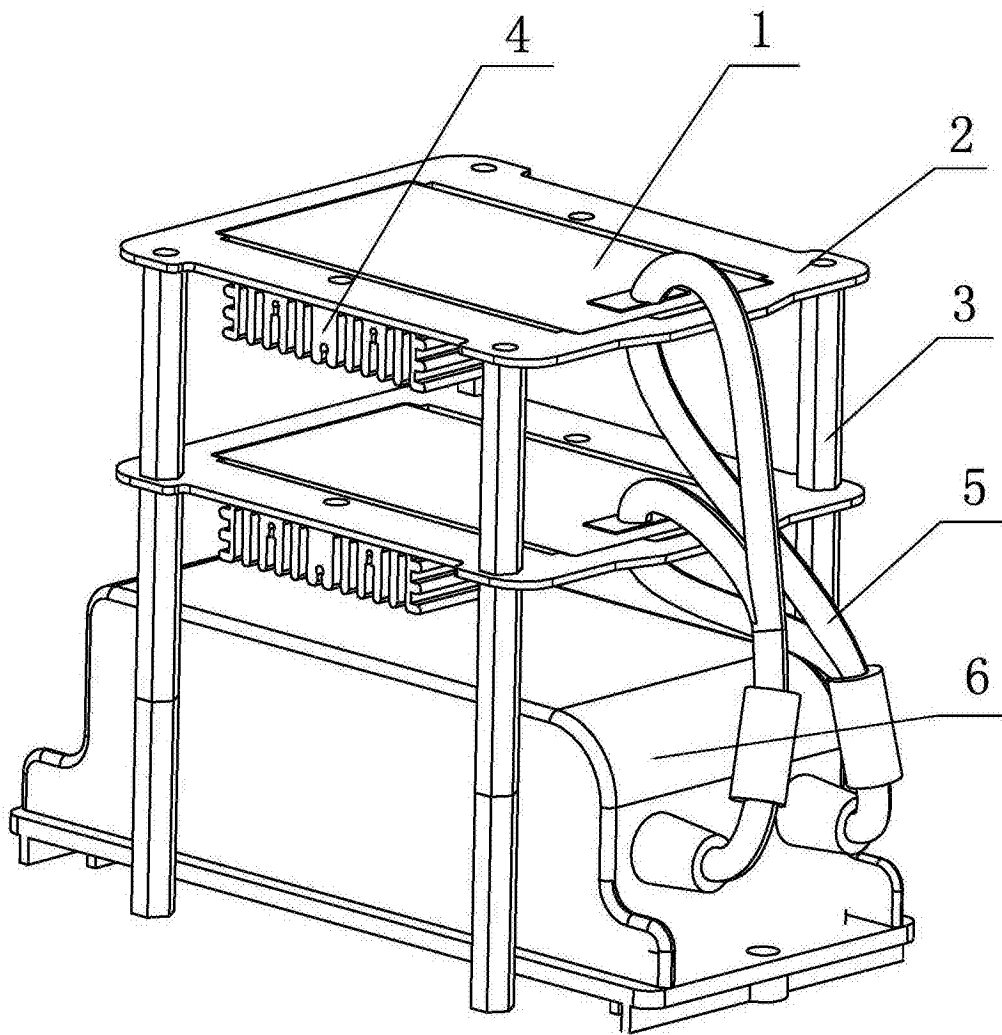


图1

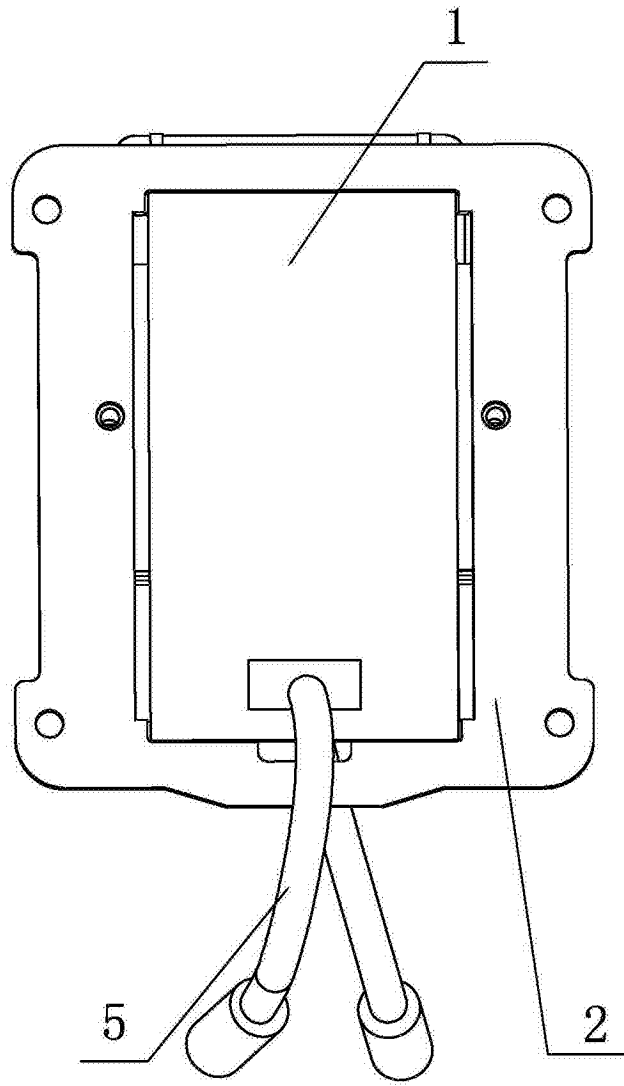


图2

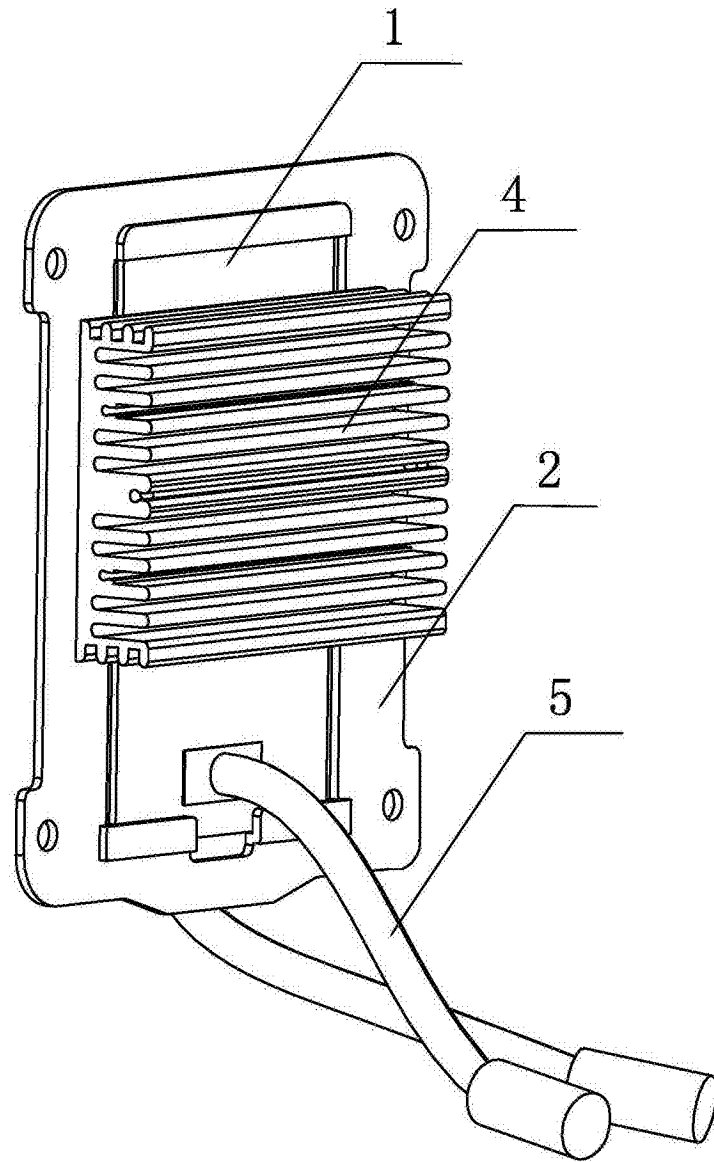


图3