



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207753992 U

(45)授权公告日 2018.08.21

(21)申请号 201820127679.4

(22)申请日 2018.01.25

(73)专利权人 东莞市海内尔橡塑五金制品有限公司

地址 523710 广东省东莞市塘厦镇林村鲤
牙塘工业区57号

(72)发明人 陈旺

(74)专利代理机构 重庆创新专利商标代理有限公司 50125

代理人 宫兆斌

(51)Int.Cl.

H05K 7/20(2006.01)

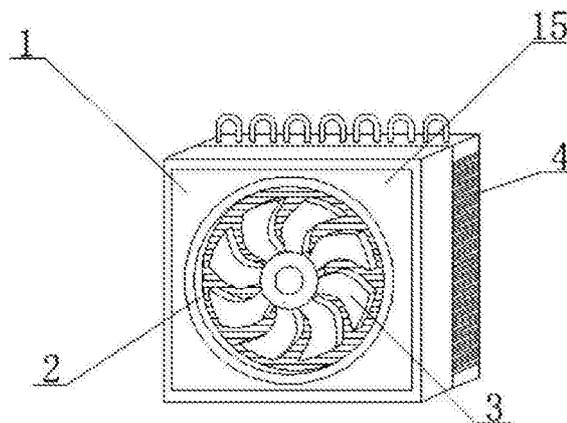
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种耐高温散热器外壳

(57)摘要

本实用新型公开了一种耐高温散热器外壳，包括散热器外壳主体，所述散热器外壳主体的一侧设置有风冷箱a，所述风冷箱a的底部通过螺栓固定设置有凸型卡块a，所述凸型卡块a的底部通过螺栓固定设置有弹簧按钮a，所述风冷箱a的内侧通过螺栓固定设置有散热扇支架，所述散热扇支架的底部设置有固定孔b，所述散热扇支架和风冷箱b通过凸型卡块a和卡槽室连接，所述卡槽室的一侧设置有固定孔a。通过设计安装在风冷箱a上的凸型卡块a，以及设计安装在风冷箱b上的卡槽室，实现了两者的连接，通过弹簧按钮的固定，实现了两者的便捷拆卸和安装，大大减少了维修难度，节省了维修成本，解决了散热器不便维修的问题。



CN 207753992 U

1. 一种耐高温散热器外壳,包括散热器外壳主体(15),其特征在于:所述散热器外壳主体(15)的一侧设置有风冷箱a(1),所述风冷箱a(1)的底部通过螺栓固定设置有凸型卡块a(5),所述凸型卡块a(5)的底部通过螺栓固定设置有弹簧按钮a(6),所述风冷箱a(1)的内侧通过螺栓固定设置有散热扇支架(2),所述散热扇支架(2)的底部设置有固定孔b(14),所述散热扇支架(2)的顶部设置有散热扇(3),所述散热扇(3)的底部通过螺栓固定设置有凸型卡块b(10),所述散热扇(3)和散热扇支架(2)通过凸型卡块b(10)和固定孔b(14)连接,所述凸型卡块b(10)的底部通过螺栓固定设置有弹簧按钮b(11),所述散热扇支架(2)的内侧设置有散热孔(12),所述散热扇支架(2)的下方通过转轴固定设置有旋转台(13),所述散热器外壳主体(15)的另一侧设置有风冷箱b(4),所述风冷箱b(4)的顶部设置有按钮把手(9),所述风冷箱b(4)的内侧设置有卡槽室(7),所述散热扇支架(2)和风冷箱b(4)通过凸型卡块a(5)和卡槽室(7)连接,所述卡槽室(7)的一侧设置有固定孔a(8)。

2. 根据权利要求1所述的一种耐高温散热器外壳,其特征在于:所述按钮把手(9)的底部设置有凸型卡块板,且所述风冷箱b(4)的顶部对应凸型卡块板的位置处设置有凹型槽,所述按钮把手(9)和风冷箱b(4)通过凸型卡块板和凹型槽连接。

3. 根据权利要求1所述的一种耐高温散热器外壳,其特征在于:所述旋转台(13)的底部均匀设置有四个扇形凸起块。

4. 根据权利要求1所述的一种耐高温散热器外壳,其特征在于:所述凸型卡块a(5)和卡槽室(7)通过弹簧按钮a(6)和固定孔a(8)连接。

5. 根据权利要求1所述的一种耐高温散热器外壳,其特征在于:所述凸型卡块b(10)和散热扇支架(2)通过弹簧按钮b(11)和固定孔b(14)连接。

一种耐高温散热器外壳

技术领域

[0001] 本实用新型属于散热器外壳技术领域,具体涉及一种耐高温散热器外壳。

背景技术

[0002] 现有的散热器是将机械或其他器具在工作过程中产生的热量及时转移以避免影响其正常工作的装置或仪器。常见的散热器依据散热方式可以分为风冷,热管散热器,液冷,半导体制冷,压缩机制冷等多种类型。

[0003] 此类散热器在固定方面多是通过螺栓等极大的增加了维修难度,还有在散热扇位置由于扇叶较难拆卸,导致灰尘不能及时清理的问题,为此我们提出一种耐高温散热器外壳。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种耐高温散热器外壳,以解决上述背景技术中提出的散热器在固定方面多是通过螺栓等极大的增加了维修难度,还有在散热扇位置由于扇叶较难拆卸,导致灰尘不能及时清理的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种耐高温散热器外壳,包括散热器外壳主体,所述散热器外壳主体的一侧设置有风冷箱a,所述风冷箱a的底部通过螺栓固定设置有凸型卡块a,所述凸型卡块a的底部通过螺栓固定设置有弹簧按钮a,所述风冷箱a的内侧通过螺栓固定设置有散热扇支架,所述散热扇支架的底部设置有固定孔b,所述散热扇支架的顶部设置有散热扇,所述散热扇的底部通过螺栓固定设置有凸型卡块b,所述散热扇和散热扇支架通过凸型卡块b和固定孔b连接,所述凸型卡块b的底部通过螺栓固定设置有弹簧按钮b,所述散热扇支架的内侧设置有散热孔,所述散热扇支架的下方通过转轴固定设置有旋转台,所述散热器外壳主体的另一侧设置有风冷箱b,所述风冷箱b的顶部设置有按钮把手,所述风冷箱b的内侧设置有卡槽室,所述散热扇支架和风冷箱b通过凸型卡块a和卡槽室连接,所述卡槽室的一侧设置有固定孔a。

[0006] 优选的,所述按钮把手的底部设置有凸型卡块板,且所述风冷箱b的顶部对应凸型卡块板的位置处设置有凹型槽,所述按钮把手和风冷箱b通过凸型卡块板和凹型槽连接。

[0007] 优选的,所述旋转台的底部均匀设置有四个扇形凸起块。

[0008] 优选的,所述凸型卡块a和卡槽室通过弹簧按钮a和固定孔a连接。

[0009] 优选的,所述凸型卡块b和散热扇支架通过弹簧按钮b和固定孔b连接。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0011] (1)通过设计安装在风冷箱a上的凸型卡块a,以及设计安装在风冷箱b上的卡槽室,实现了两者的连接,通过弹簧按钮的固定,实现了两者的便捷拆卸和安装,大大减少了维修难度,节省了维修成本,解决了散热器不便维修的问题。

[0012] (2)通过设计安装在散热扇底部的凸型卡块b,以及设计安装在散热扇底部的固定孔,实现了散热扇与支架之间的连接,通过拆卸散热扇,实现了对风冷箱a的内部灰尘清理,

大大减少了灰尘堆积,同时也增加了散热器的使用寿命,减少了不必要的损失,解决了散热扇极易积累灰尘的问题。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型的散热器外壳主体立面结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型的风冷箱a和风冷箱b剖面结构示意图;

[0015] 图3为本实用新型的风冷箱b俯视结构示意图;

[0016] 图4为本实用新型的散热扇支架和散热扇结构示意图;

[0017] 图5为本实用新型的散热扇支架结构示意图;

[0018] 图中:1-风冷箱a、2-散热扇支架、3-散热扇、4-风冷箱b、5-凸型卡块a、6-弹簧按钮a、7-卡槽室、8-固定孔a、9-按钮把手、10-凸型卡块b、11-弹簧按钮b、12-散热孔、13-旋转台、14-固定孔b、15-散热器外壳主体。

具体实施方式

[0019] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0020] 请参阅图1-图5,本实用新型提供一种技术方案:一种耐高温散热器外壳,包括散热器外壳主体15,散热器外壳主体15的一侧设置有风冷箱a1,风冷箱a1的底部通过螺栓固定设置有凸型卡块a5,凸型卡块a5的底部通过螺栓固定设置有弹簧按钮a6,风冷箱a1的内侧通过螺栓固定设置有散热扇支架2,散热扇支架2的底部设置有固定孔b14,散热扇支架2的顶部设置有散热扇3,散热扇3的底部通过螺栓固定设置有凸型卡块b10,散热扇3和散热扇支架2通过凸型卡块b10和固定孔b14连接,凸型卡块b10的底部通过螺栓固定设置有弹簧按钮b11,散热扇支架2的内侧设置有散热孔12,散热扇支架2的下方通过转轴固定设置有旋转台13,散热器外壳主体15的另一侧设置有风冷箱b4,风冷箱b4的顶部设置有按钮把手9,风冷箱b4的内侧设置有卡槽室7,散热扇支架2和风冷箱b4通过凸型卡块a5和卡槽室7连接,卡槽室7的一侧设置有固定孔a8。

[0021] 为了便于按动弹簧按钮a6,本实施例中,优选的按钮把手9的底部设置有凸型卡块板,且风冷箱b4的顶部对应凸型卡块板的位置处设置有凹型槽,按钮把手9和风冷箱b4通过凸型卡块板和凹型槽连接。

[0022] 为了便于按动弹簧按钮b11,本实施例中,优选的旋转台13的底部均匀设置有四个扇形凸起块。

[0023] 为了增加稳固性,本实施例中,优选的凸型卡块a5和卡槽室7通过弹簧按钮a6和固定孔a8连接。

[0024] 为了便于拆卸,本实施例中,优选的凸型卡块b10和散热扇支架2通过弹簧按钮b11和固定孔b14连接。

[0025] 本实用新型的工作原理及使用流程:此种散热器通过与多媒体设备连接,给予散热器足够的动力,通过散热扇3的转动,实现对设备的散热处理;

[0026] 通过按动弹簧按钮a6,将风冷箱a1与风冷箱b4对其,推动风冷箱a1,使弹簧按钮a6对其卡槽室7,通过弹簧按钮a6和固定孔a8卡合,实现风冷箱a1和风冷箱b4的固定,通过滑动按钮把手9,使按钮把手9压住弹簧按钮a6,拉动风冷箱a1,实现风冷箱a1和风冷箱b4的拆卸;

[0027] 通过按动弹簧按钮b11,将散热扇3上的凸型卡块b10,对准固定孔b14,实现散热扇3和散热扇支架2的卡合,通过转动旋转台13,实现弹簧按钮b11的压缩,同时拿起散热扇3,实现散热扇支架2和散热扇3的拆卸。

[0028] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

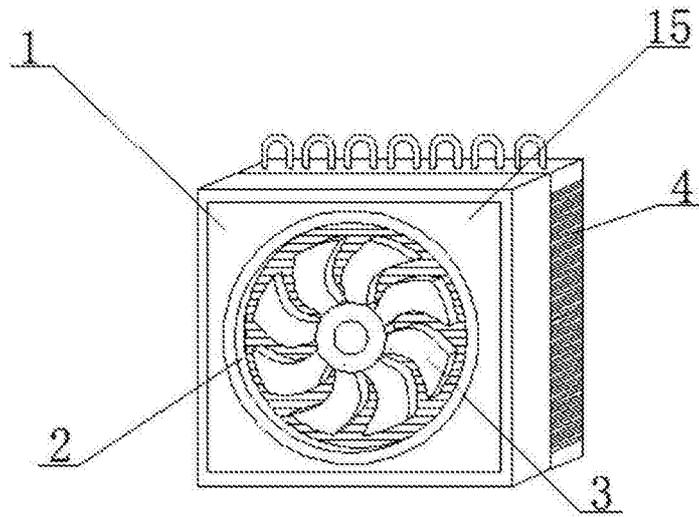


图1

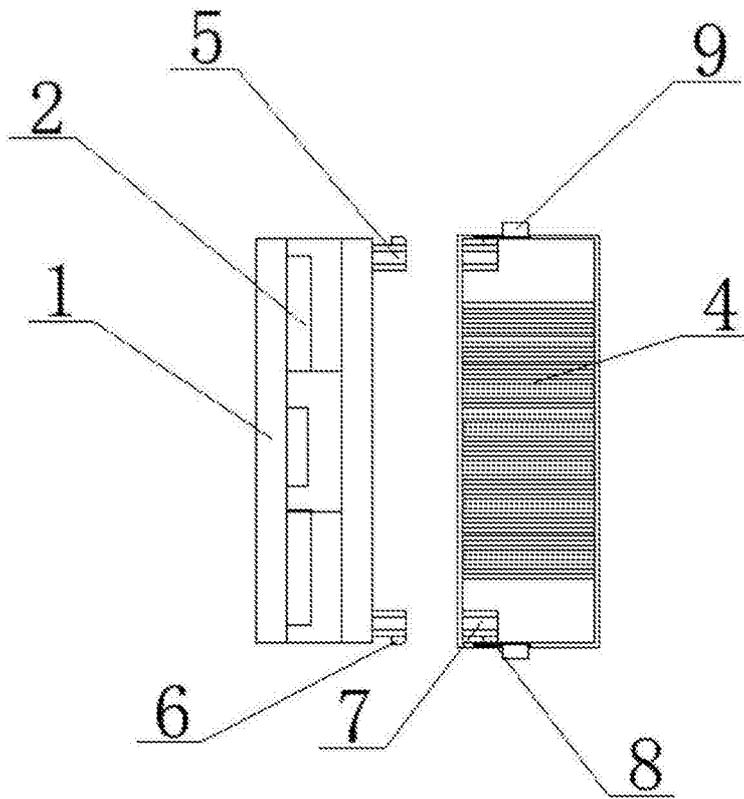


图2

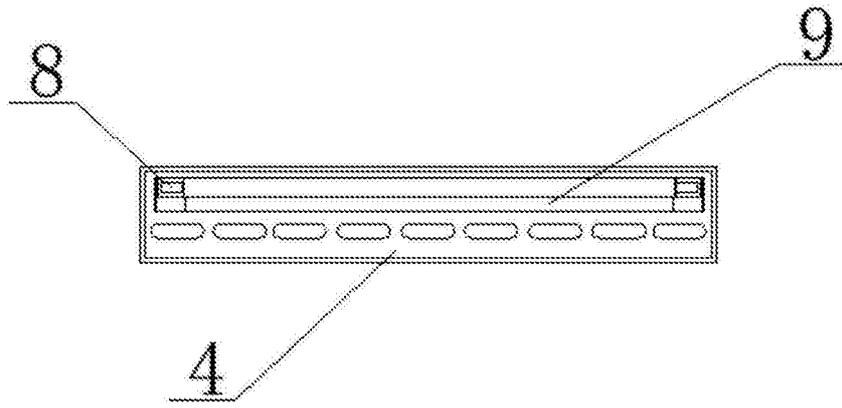


图3

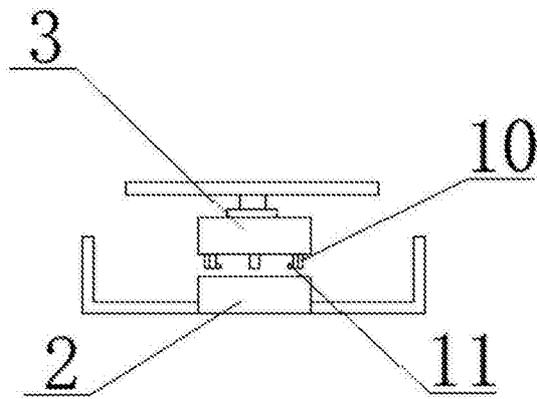


图4

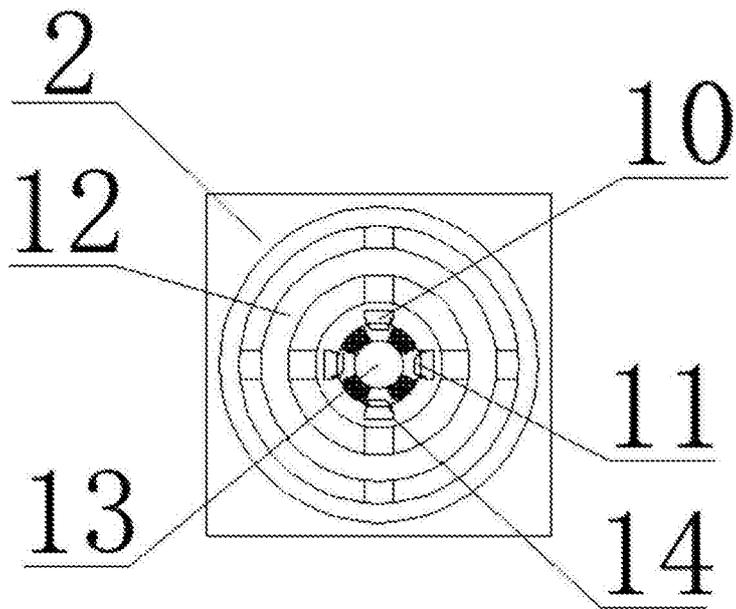


图5