



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106225209 A

(43)申请公布日 2016.12.14

(21)申请号 201610670184.1

(22)申请日 2016.08.16

(71)申请人 安徽天祥空调科技有限公司

地址 239500 安徽省滁州市全椒县经济开
发区

(72)发明人 骆宣佐

(51)Int.Cl.

F24F 13/30(2006.01)

F28F 1/24(2006.01)

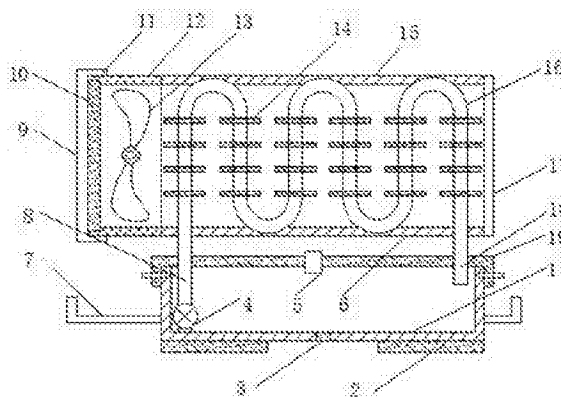
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)发明名称

一种便于清理更换的空调散热器

(57)摘要

本发明公开了一种便于清理更换的空调散热器,包括水箱本体以及设置于水箱本体底部的导热板,所述水箱本体顶部设有水箱盖,所述水箱盖上设有加水管,且所述水箱盖通过螺栓连接于水箱本体,所述水箱本体底部还设有放水管,所述水箱本体内底部设有循环水泵,所述第一固定板和第二固定板之间还设有支撑架,所述第一固定板和第二固定板一侧还设有导风管,所述导风管内设有散热风扇,所述导风管端部套接有保护罩,所述导风管端部还设有安装槽,所述安装槽内安装有防尘板。本发明一种便于清理更换的空调散热器,结构新颖,操作方便,通过循环水冷和风冷同时进行的散热方式,实现高效散热,具有很高的实用性,适合广泛推广。



1. 一种便于清理更换的空调散热器,包括水箱本体(1)以及设置于水箱本体(1)底部的导热板(2),其特征在于:所述水箱本体(1)顶部设有水箱盖(19),所述水箱盖(19)上设有加水管(5),且所述水箱盖(19)通过螺栓连接于水箱本体(1),所述水箱本体(1)底部还设有放水管(3),所述水箱本体(1)内底部设有循环水泵(4),所述循环水泵(4)输出端连接有出水管(8),所述出水管(8)一端连接有散热管(16),所述散热管(16)端部连接有回流管(18),且所述回流管(18)一端伸入水箱本体(1)内,所述散热管(16)的顶部和底部分别设有第一固定板(15)和第二固定板(6),所述第一固定板(15)和第二固定板(6)之间还设有支撑架(17),所述第一固定板(15)和第二固定板(6)一侧还设有导风管(12),所述导风管(12)内设有散热风扇(13),所述导风管(12)端部套接有保护罩(9),且所述保护罩(9)上设有网孔,所述导风管(12)端部还设有安装槽(11),所述安装槽(11)内安装有防尘板(10)。

2. 根据权利要求1所述的一种便于清理更换的空调散热器,其特征在于:所述散热管(16)为U型管,且所述散热管(16)外套接有散热片(14),所述散热片(14)包括连接孔(141)和散热孔(142)。

3. 根据权利要求1所述的一种便于清理更换的空调散热器,其特征在于:所述水箱本体(1)左右两侧均设有安装支架(7),且所述安装支架(7)上还设有安装孔。

4. 根据权利要求1所述的一种便于清理更换的空调散热器,其特征在于:所述第一固定板(15)和第二固定板(6)上均设有固定槽(151),且所述固定槽(151)为圆弧形。

一种便于清理更换的空调散热器

技术领域

[0001] 本发明涉及散热器技术领域,具体为一种便于清理更换的空调散热器。

背景技术

[0002] 有些设备工作时会产生大量的热量,而这些多余的热量不能有快速散去并聚积起来产生高温,很可能会毁坏正在工作的设备,这时散热器便能有效地解决这个问题。散热器是附在发热设备上的一层良好导热介质,扮演犹如中间人一样的角色,有时在导热介质的基础上还会加上风扇等等东西来加快散热效果。但有时散热器也扮演强盗的角色,如冰箱的散热器是强制抽走热量,来达到比室温更低的温度。

[0003] 对于空调散热器,由于空调内部空间有限,其内部不易清理更换,给人们的生活带来一定的困扰。

发明内容

[0004] 本发明的目的在于提供一种便于清理更换的空调散热器,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:一种便于清理更换的空调散热器,包括水箱本体以及设置于水箱本体底部的导热板,所述水箱本体顶部设有水箱盖,所述水箱盖上设有加水管,且所述水箱盖通过螺栓连接于水箱本体,所述水箱本体底部还设有放水管,所述水箱本体内底部设有循环水泵,所述循环水泵输出端连接有出水管,所述出水管一端连接有散热管,所述散热管端部连接有回流管,且所述回流管一端伸入水箱本体内,所述散热管的顶部和底部分别设有第一固定板和第二固定板,所述第一固定板和第二固定板之间还设有支撑架,所述第一固定板和第二固定板一侧还设有导风管,所述导风管内设有散热风扇,所述导风管端部套接有保护罩,所述导风管端部还设有安装槽,所述安装槽内安装有防尘板。

[0006] 优选的,所述散热管为U型管,且所述散热管外套接有散热片,所述散热片包括连接孔和散热孔。

[0007] 优选的,所述水箱本体左右两侧均设有安装支架,且所述安装支架上还设有安装孔。

[0008] 优选的,所述第一固定板和第二固定板上均设有固定槽,且所述固定槽为圆弧形。

[0009] 与现有技术相比,本发明的有益效果是:本发明一种便于清理更换的空调散热器,结构新颖,操作方便,通过循环水冷和风冷同时进行的散热方式,实现高效散热,通过可拆卸的保护罩和防尘板的设计以及可拆卸的水箱盖的设计,便于散热器在使用一段时间后的清理和更换,节约了时间,具有很高的实用性,大大提升了该一种便于清理更换的空调散热器的使用功能性,保证其使用效果和使用效益,适合广泛推广。

附图说明

[0010] 图1为本发明结构示意图；

图2为本发明第一固定板结构示意图；

图3为本发明散热片结构示意图。

[0011] 图中：1水箱本体、2导热板、3放水管、4循环水泵、5加水管、6第二固定板、7安装支架、8出水管、9保护罩、10防尘板、11安装槽、12导风管、13散热风扇、14散热片、141连接孔、142散热孔、15第一固定板、151固定槽、16散热管、17支撑架、18回流管、19水箱盖。

具体实施方式

[0012] 下面将结合本发明实施例中的附图，对本发明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发明一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例，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，都属于本发明保护的范围。

[0013] 请参阅图1-3，本发明提供一种技术方案：一种便于清理更换的空调散热器，包括水箱本体1以及设置于水箱本体1底部的导热板2，所述水箱本体1顶部设有水箱盖19，所述水箱盖19上设有加水管5，且所述水箱盖19通过螺栓连接于水箱本体1，所述水箱本体1底部还设有放水管3，所述水箱本体1内底部设有循环水泵4，所述循环水泵4输出端连接有出水管8，所述出水管8一端连接有散热管16，所述散热管16端部连接有回流管18，且所述回流管18一端伸入水箱本体1内，所述散热管16的顶部和底部分别设有第一固定板15和第二固定板6，所述第一固定板15和第二固定板6之间还设有支撑架17，所述第一固定板15和第二固定板6一侧还设有导风管12，所述导风管12内设有散热风扇13，所述导风管12端部套接有保护罩9，且所述保护罩9上设有网孔，所述导风管12端部还设有安装槽11，所述安装槽11内安装有防尘板10，所述散热管16为U型管，且所述散热管16外套接有散热片14，所述散热片14包括连接孔141和散热孔142，所述水箱本体1左右两侧均设有安装支架7，且所述安装支架7上还设有安装孔，所述第一固定板15和第二固定板6上均设有固定槽151，且所述固定槽151为圆弧形。

[0014] 工作原理：本发明一种便于清理更换的空调散热器，使用时，通过循环水冷和风冷同时进行的散热方式，实现高效散热，通过可拆卸的保护罩9和防尘板10的设计以及可拆卸的水箱盖19的设计，便于散热器在使用一段时间后的清理和更换，操作简单，散热效率高。适合推广使用。

[0015] 尽管已经示出和描述了本发明的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本发明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，本发明的范围由所附权利要求及其等同物限定。

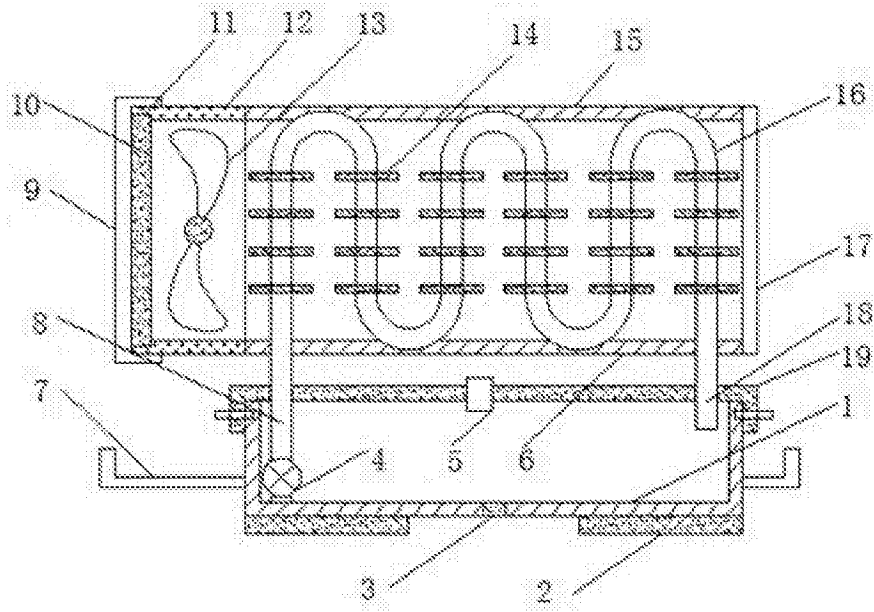


图1

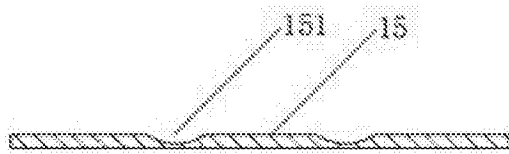


图2

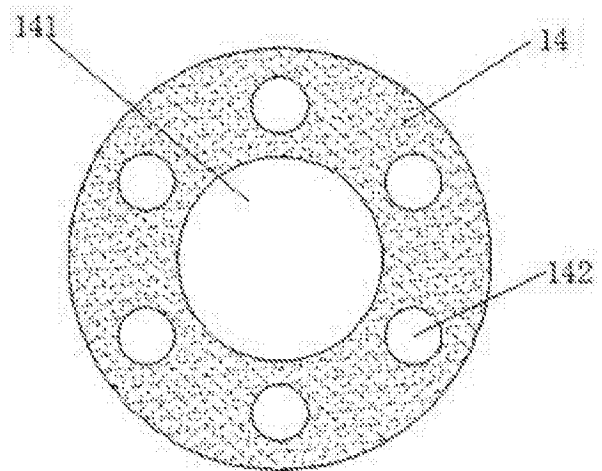


图3