



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213147553 U

(45) 授权公告日 2021.05.07

(21) 申请号 202021955592.X

(22) 申请日 2020.09.09

(73) 专利权人 志腾北胜(天津)国际新能源科技
有限公司

地址 300000 天津市河西区友谊路41号大
安大厦B-401

(72) 发明人 陈天宇

(51) Int.Cl.

F28G 13/00 (2006.01)

F28G 15/00 (2006.01)

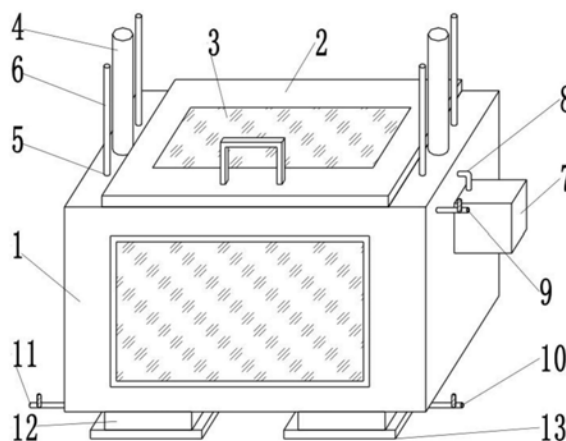
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种空调散热片刷洗装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种空调散热片刷洗装置,包括清洗箱,清洗箱的顶部通过螺栓安装有电动伸缩杆,电动伸缩杆的输出端固定有升降板,升降板的底部固定有密封壳,密封壳的内部通过螺栓安装有驱动电机,驱动电机的输出端固定连接刷洗辊,清洗箱的内部固定有夹持座,夹持座的内部卡接有散热片本体,清洗箱的一侧通过螺栓安装有保护壳,保护壳的内部安装有水泵,清洗箱的内部设置有导水仓,水泵的输入端与导水仓连通,水泵的输出端连接有输出管,输出管的一侧开有若干喷水孔。本实用新型能够对空调散热片本体快速的进行清洗,提高对空调散热片本体清洗的效率,能够全面进行对散热片本体进行清洗,提高对散热片本体清洗的质量。



1. 一种空调散热片刷洗装置,包括清洗箱(1),其特征在于,所述清洗箱(1)的顶部通过螺栓安装有电动伸缩杆(4),所述电动伸缩杆(4)的输出端固定有升降板(16),所述升降板(16)的底部固定有密封壳(17),所述密封壳(17)的内部通过螺栓安装有驱动电机(18),所述驱动电机(18)的输出端固定连接有利刷辊(19),所述清洗箱(1)的内部固定有夹持座(20),所述夹持座(20)的内部卡接有散热片本体(15),所述清洗箱(1)的一侧通过螺栓安装有保护壳(7),所述保护壳(7)的内部安装有水泵(25),所述清洗箱(1)的内部设置有导水仓(24),所述水泵(25)的输入端与导水仓(24)连通,所述水泵(25)的输出端连接有输出管(8),所述输出管(8)的一侧开有若干喷水孔(14)。

2. 根据权利要求1所述的一种空调散热片刷洗装置,其特征在于,所述清洗箱(1)的内部固定有过滤座(21),所述过滤座(21)的内部开有连通孔(22),所述过滤座(21)的内部安装有过滤网(23)。

3. 根据权利要求1所述的一种空调散热片刷洗装置,其特征在于,所述清洗箱(1)的一侧安装有进水管(9),所述清洗箱(1)的底部且清洗箱(1)的内部连通固定有排污管(10),所述清洗箱(1)的底部且导水仓(24)的内部连通固定有排污管(10)。

4. 根据权利要求1所述的一种空调散热片刷洗装置,其特征在于,所述夹持座(20)的顶部开有卡接槽(26),所述卡接槽(26)的内部设置有橡胶垫(27),且散热片本体(15)卡接在卡接槽(26)的内部。

5. 根据权利要求1所述的一种空调散热片刷洗装置,其特征在于,所述清洗箱(1)的顶部开有导向孔(5),所述升降板(16)的顶部固定有导向杆(6),且导向杆(6)滑动插接在导向孔(5)的内部。

6. 根据权利要求1所述的一种空调散热片刷洗装置,其特征在于,所述清洗箱(1)的底部通过螺栓安装有支撑腿(12),所述支撑腿(12)的底部安装有脚板(13)。

7. 根据权利要求1所述的一种空调散热片刷洗装置,其特征在于,所述清洗箱(1)的顶部通过合页转动连接有顶盖(2),所述顶盖(2)的顶部和清洗箱(1)的一侧均设置有观察窗(3)。

一种空调散热片刷洗装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及空调散热片技术领域,尤其涉及一种空调散热片刷洗装置。

背景技术

[0002] 空调散热片是空调污染的罪魁祸首,由于散热片是空气在空调中的必经之地,空气中的灰尘、污垢不断积累在散热片上,再加上空调冷凝水造成的潮湿环境和空调运转时适宜的温度,导致病菌大量繁殖成为病菌滋生的温床家用空调散热片上细菌总量最高达160000个/cm,空调内部还检出大量军团菌、蜡样芽孢杆菌、霉菌、金黄色葡萄球菌等致病菌。

[0003] 现有技术中的空调散热片刷洗时,需要人工进行清洗,导致对空调散热片本体清洗的效率较低,不能相对较好的全面对散热片本体进行清洗,导致对散热片本体清洗的质量较差。因此,亟需设计一种空调散热片刷洗装置来解决上述问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种空调散热片刷洗装置。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种空调散热片刷洗装置,包括清洗箱,所述清洗箱的顶部通过螺栓安装有电动伸缩杆,所述电动伸缩杆的输出端固定有升降板,所述升降板的底部固定有密封壳,所述密封壳的内部通过螺栓安装有驱动电机,所述驱动电机的输出端固定连接有刷洗辊,所述清洗箱的内部固定有夹持座,所述夹持座的内部卡接有散热片本体,所述清洗箱的一侧通过螺栓安装有保护壳,所述保护壳的内部安装有水泵,所述清洗箱的内部设置有导水仓,所述水泵的输入端与导水仓连通,所述水泵的输出端连接有输出管,所述输出管的一侧开有若干喷水孔。

[0007] 进一步的,所述清洗箱的内部固定有过滤座,所述过滤座的内部开有连通孔,所述过滤座的内部安装有过滤网。

[0008] 进一步的,所述清洗箱的一侧安装有进水管,所述清洗箱的底部且清洗箱的内部连通固定有排污管,所述清洗箱的底部且导水仓的内部连通固定有排污管。

[0009] 进一步的,所述夹持座的顶部开有卡接槽,所述卡接槽的内部设置有橡胶垫,且散热片本体卡接在卡接槽的内部。

[0010] 进一步的,所述清洗箱的顶部开有导向孔,所述升降板的顶部固定有导向杆,且导向杆滑动插接在导向孔的内部。

[0011] 进一步的,所述清洗箱的底部通过螺栓安装有支撑腿,所述支撑腿的底部安装有脚板。

[0012] 进一步的,所述清洗箱的顶部通过合页转动连接有顶盖,所述顶盖的顶部和清洗箱的一侧均设置有观察窗。

[0013] 本实用新型的有益效果为：

[0014] 1.通过设置的驱动电机和刷洗辊，驱动电机能够带动刷洗辊进行转动，刷洗辊转动能够对空调散热片本体快速的进行清洗，提高对空调散热片本体清洗的效率。

[0015] 2.通过设置的电动伸缩杆和升降板，电动伸缩杆能够带动升降板升降，升降板带动驱动电机和升降板升降能够全面进行对散热片本体进行清洗，提高对散热片本体清洗的质量。

[0016] 3.通过设置的导向杆和导向孔，导向杆滑动插接在导向孔的内部，导向杆能够对升降板起到导向作用，防止升降板在升降时发生偏移显现，提高升降板升降的稳定性，从而提高刷洗辊升降时的稳定。

[0017] 4.通过设置的过滤座、连通孔和过滤网，过滤座能够防止清洗箱内的沉淀物进入到连通孔内，连通孔能够使清洗箱内的水进入到导水仓内然后通过水泵循环利用，具有节约水资源效果，过滤网能够对清洗箱的水进入到导水仓中进行过滤，避免杂质重新喷洒到散热片本体表面。

附图说明

[0018] 图1为本实用新型提出的一种空调散热片刷洗装置的整体结构示意图；

[0019] 图2为本实用新型提出的一种空调散热片刷洗装置的内部结构示意图；

[0020] 图3为本实用新型提出的一种空调散热片刷洗装置的主视内部结构示意图；

[0021] 图4为本实用新型提出的一种空调散热片刷洗装置的卡接槽结构示意图。

[0022] 图中：1清洗箱、2顶盖、3观察窗、4电动伸缩杆、5导向孔、6导向杆、7保护壳、8输出管、9进水管、10排污管、11排水管、12支撑腿、13脚板、14喷水孔、15散热片本体、16升降板、17密封壳、18驱动电机、19刷洗辊、20夹持座、21过滤座、22连通孔、23过滤网、24导水仓、25水泵、26卡接槽、27橡胶垫。

具体实施方式

[0023] 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。

[0024] 需要说明的是，当组件被称为“固定于”另一个组件，它可以直接在另一个组件上或者也可以存在居中的组件。当一个组件被认为是“连接”另一个组件，它可以是直接连接到另一个组件或者可能同时存在居中组件。当一个组件被认为是“设置于”另一个组件，它可以是直接设置在另一个组件上或者可能同时存在居中组件。本文所使用的术语“垂直的”、“水平的”、“左”、“右”以及类似的表述只是为了说明的目的。

[0025] 除非另有定义，本文所使用的所有的技术和科学术语与属于本实用新型的技术领域的技术人员通常理解的含义相同。本文中在本实用新型的说明书中所使用的术语只是为了描述具体的实施例的目的，不是旨在于限制本实用新型。本文所使用的术语“及/或”包括一个或多个相关的所列项目的任意的和所有的组合。

[0026] 请同时参见图1至图4，一种空调散热片刷洗装置，包括清洗箱1，清洗箱1的顶部通

过螺栓安装有电动伸缩杆4,电动伸缩杆4能够带动升降板16升降,升降板16带动驱动电机4和升降板16升降能够全面进行对散热片本体15进行清洗,提高对散热片本体15清洗的质量,电动伸缩杆4的输出端固定有升降板16,升降板16的底部固定有密封壳17,密封壳17具有良好的防水效果,密封壳17的内部通过螺栓安装有驱动电机18,驱动电机18能够带动刷洗辊19进行转动,驱动电机18的输出端固定连接刷洗辊19,刷洗辊19转动能够对空调散热片本体15快速的进行清洗,提高对空调散热片本体15清洗的效率,清洗箱1的内部固定有夹持座20,夹持座20的内部卡接有散热片本体15,清洗箱1的一侧通过螺栓安装有保护壳7,保护壳7的内部安装有水泵25,水泵25能够将导水仓24内的水输送到输出管8内,清洗箱1的内部设置有导水仓24,水泵25的输入端与导水仓24连通,水泵25的输出端连接有输出管8,输出管8的一侧开有若干喷水孔14,通过水泵25将水通过喷水孔14喷洒到散热片本体15上,能对散热片本体15进行清洗。

[0027] 进一步的,清洗箱1的内部固定有过滤座21,过滤座21的内部开有连通孔22,过滤座21的内部安装有过滤网23,过滤网23能够对清洗箱1的水进入到导水仓24中进行过滤,避免杂质重新喷洒到散热片本体15表面。

[0028] 进一步的,清洗箱1的一侧安装有进水管9,清洗箱1的底部且清洗箱1的内部连通固定有排污管10,清洗箱1的底部且导水仓24的内部连通固定有排污管10。

[0029] 进一步的,夹持座20的顶部开有卡接槽26,卡接槽26的内部设置有橡胶垫27,橡胶垫27防止散热片本体15受到卡接槽26的磨损,且散热片本体15卡接在卡接槽26的内部。

[0030] 进一步的,清洗箱1的顶部开有导向孔5,升降板16的顶部固定有导向杆6,且导向杆6滑动插接在导向孔5的内部,导向杆6能够对升降板16起到导向作用,防止升降板16在升降时发生偏移显现,提高升降板16升降的稳定性,从而提高刷洗辊19升降时的稳定。

[0031] 进一步的,清洗箱1的底部通过螺栓安装有支撑腿12,支撑腿12的底部安装有脚板13,脚板13能够增加支撑腿12与地面的接触面积,提高支撑腿12对清洗池1支撑的稳定。

[0032] 进一步的,清洗箱1的顶部通过合页转动连接有顶盖2,顶盖2的顶部和清洗箱1的一侧均设置有观察窗3,通过观察窗3能够观察到清洗池1内散热片本体15清洗的状况。

[0033] 工作原理:使用时,将刷洗装置的清洗箱1通过支撑腿12放置到指定位置,打开进水管9上的阀门将水输送到清洗箱1的内部,打开箱盖2,将空调散热片本体15卡接在卡接槽26的内部,启动驱动电机18,驱动电机18能够带动刷洗辊19进行转动,刷洗辊19转动能够对空调散热片本体15快速的进行清洗,提高对空调散热片本体15清洗的效率,启动电动伸缩杆4,电动伸缩杆4能够带动升降板16升降,同时导向杆6滑动插接在导向孔5的内部,导向杆6能够对升降板16起到导向作用,防止升降板16在升降时发生偏移显现,提高升降板16升降的稳定性,从而提高刷洗辊19升降时的稳定,升降板16带动驱动电机18和升降板16升降能够全面进行对散热片本体15进行清洗,提高对散热片本体15清洗的质量,采用的过滤座21能够防止清洗箱1内的沉淀物进入到连通孔22内,连通孔22能够使清洗箱1内的水进入到导水仓24内然后通过水泵25循环利用,具有节约水资源效果,过滤网23能够对清洗箱1的水进入到导水仓24中进行过滤,避免杂质重新喷洒到散热片本体15上,启动水泵25,将导水仓24内的水通过喷水孔14喷向散热片本体15上,能够对散热片本体15进行清洗。

[0034] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用

新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

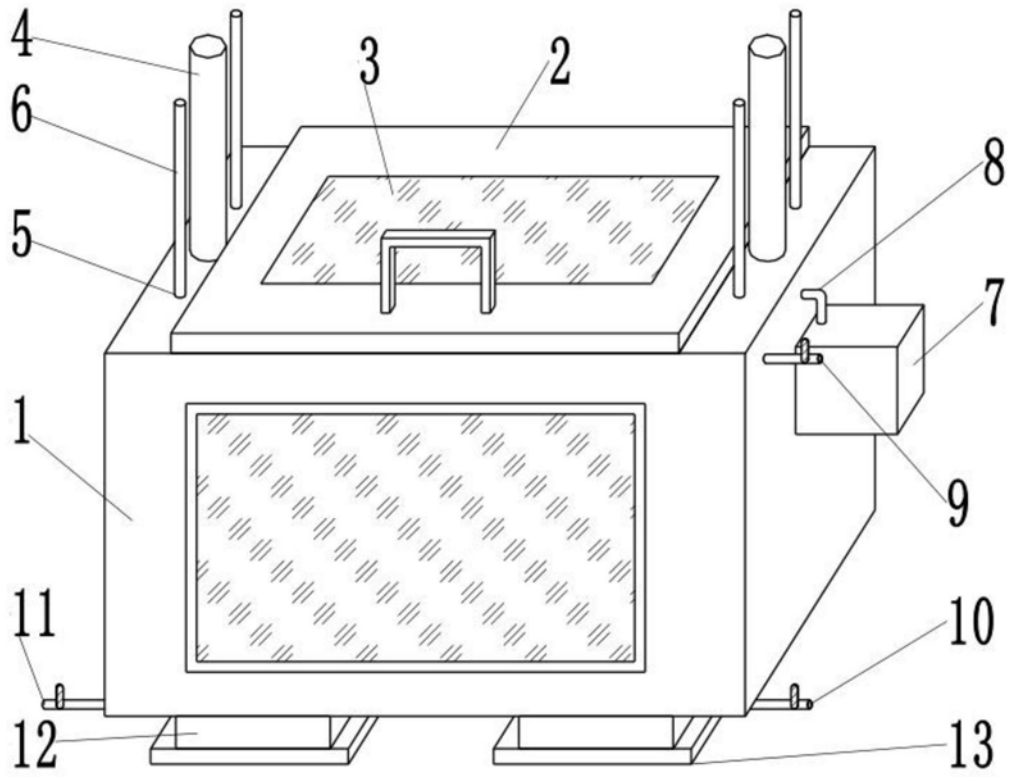


图1

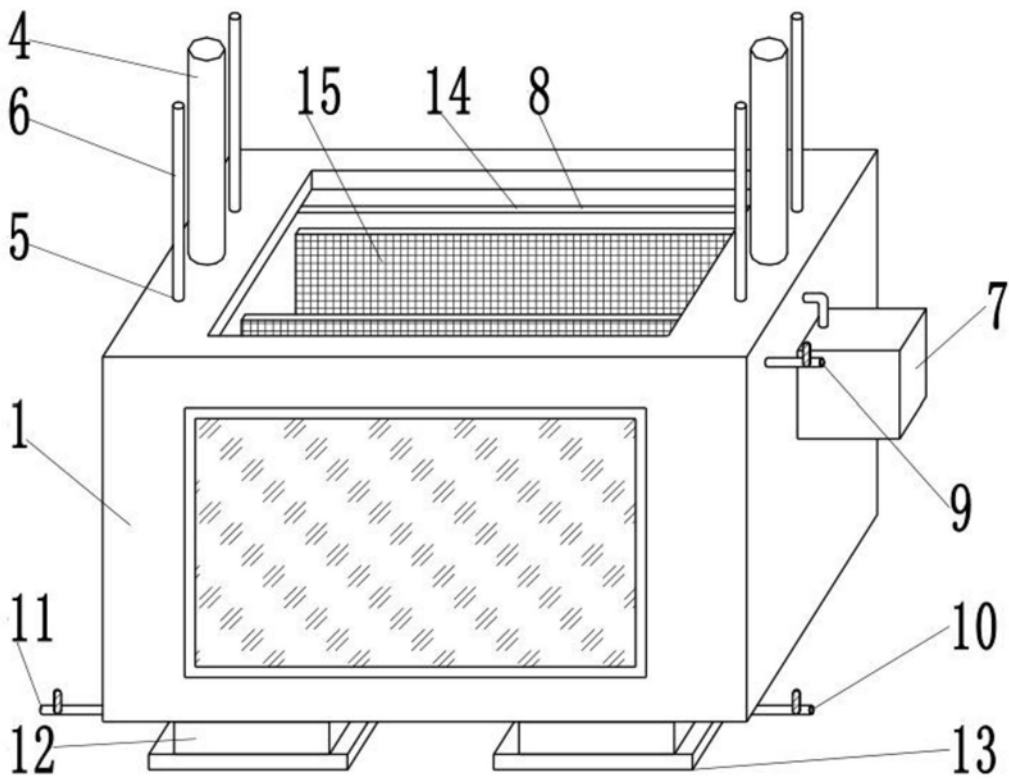


图2

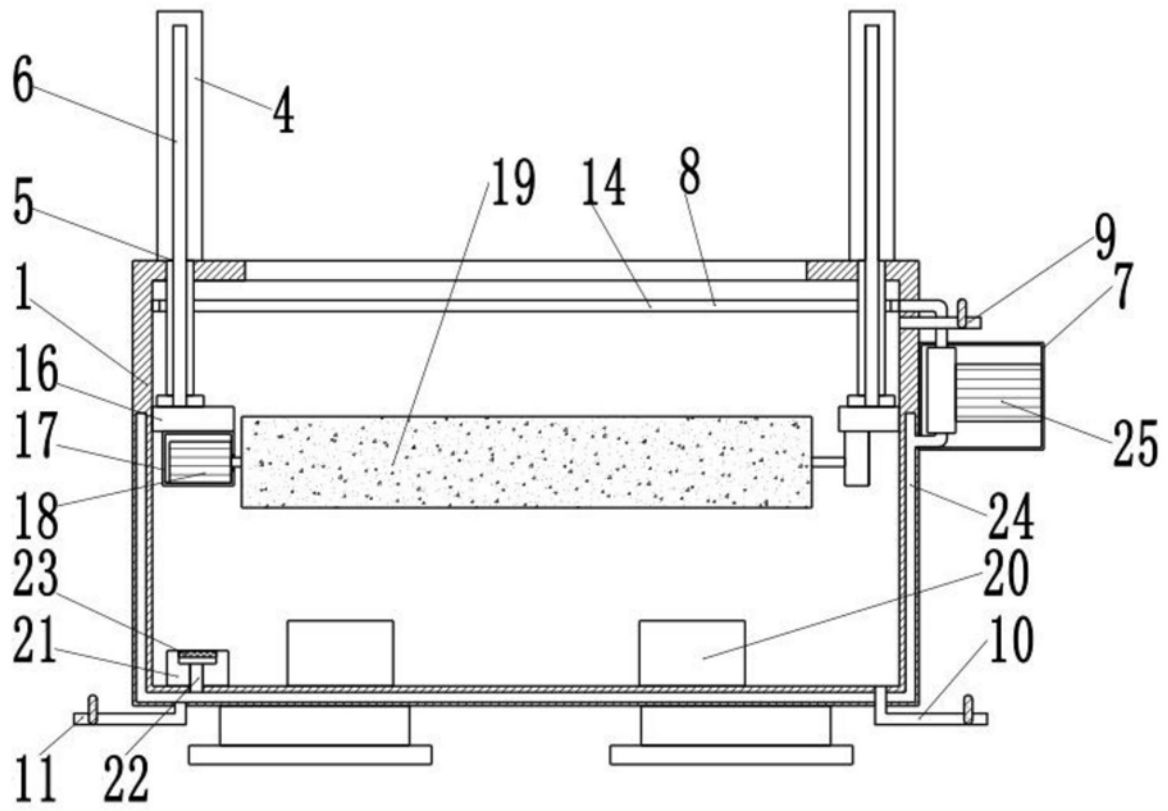


图3

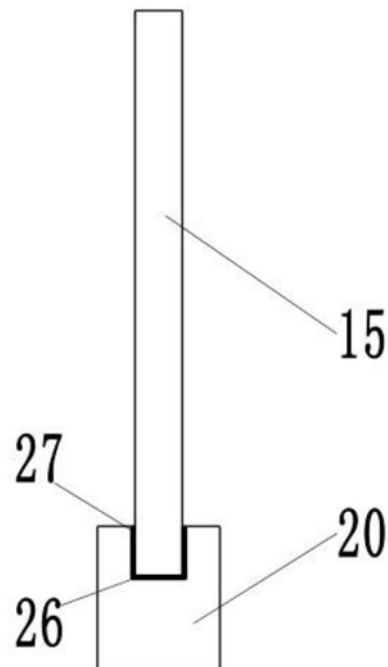


图4