



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218763774 U

(45) 授权公告日 2023. 03. 28

(21) 申请号 202223314408.5

(22) 申请日 2022.12.08

(73) 专利权人 南昌市量源智能科技有限公司  
地址 330008 江西省南昌市东湖区象山北路129号

(72) 发明人 黄军林

(74) 专利代理机构 南昌华成联合知识产权代理  
事务所(普通合伙) 36126  
专利代理师 黄晶

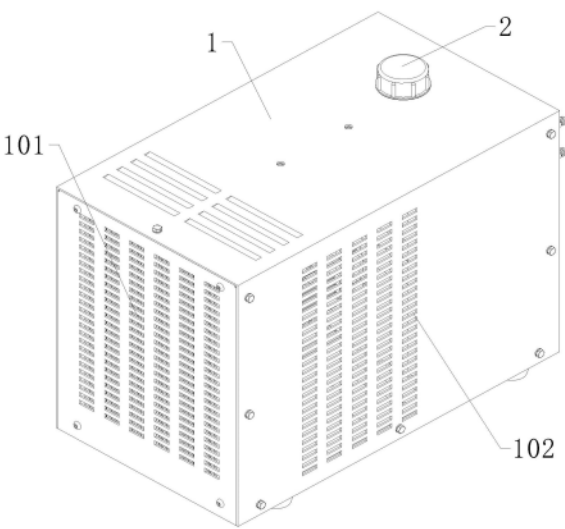
(51) Int.Cl.  
F24F 5/00 (2006.01)  
F24F 13/30 (2006.01)

权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称  
一种空调节能装置

(57) 摘要

本实用新型涉及空调节能技术领域,具体为一种空调节能装置,包括安装箱,所述安装箱的内部后侧设置有冷却液存储箱,所述安装架的端部安装有循环水泵,所述循环水泵的进液端设置有进液循环管,所述循环水泵的出液端设置有出液循环管,所述定位板上安装有制冷铜管,所述制冷铜管上并且位于定位板之间设置有多组散热翅片,所述制冷铜管的进液端设置有进液管,所述制冷铜管的出液端设置有出液管。通过循环水泵将冷却液存储箱的冷却液经过进液循环管、出液循环管、进液管输送至制冷铜管的内部,然后在经过出液管输送至冷却液存储箱中完成一个循环,在冷却液循环的过程中,制冷铜管实现对散热翅片导热降温,使空调在使用过程中更加的节能。



CN 218763774 U

1. 一种空调节能装置,包括安装箱(1),其特征在于:所述安装箱(1)的内部后的设置有冷却液存储箱(2),所述安装箱(1)的内部并且位于冷却液存储箱(2)的前侧设置有安装架(3),所述安装架(3)的端部安装有循环水泵(301),所述循环水泵(301)的进液端设置有进液循环管(302),所述循环水泵(301)的出液端设置有出液循环管(303),所述安装箱(1)的内部前侧左右对应设置有定位板(4),所述定位板(4)上安装有制冷铜管(401),所述制冷铜管(401)上并且位于定位板(4)之间设置有多组散热翅片(402),所述制冷铜管(401)的进液端设置有进液管(403),所述制冷铜管(401)的出液端设置有出液管(404)。

2. 根据权利要求1所述的一种空调节能装置,其特征在于:所述安装箱(1)的前侧面设置有可拆卸的通风格栅(101),所述安装箱(1)的左右两侧面上设置有散热窗(102)。

3. 根据权利要求1所述的一种空调节能装置,其特征在于:所述冷却液存储箱(2)的上侧设置有注液口(201)。

4. 根据权利要求1所述的一种空调节能装置,其特征在于:所述出液循环管(303)、进液管(403)位于安装箱(1)的前侧贯穿设置,所述出液循环管(303)、进液管(403)的相邻端采用衔接管连接。

5. 根据权利要求1所述的一种空调节能装置,其特征在于:所述进液循环管(302)远离循环水泵(301)的一端与冷却液存储箱(2)连接,所述出液管(404)远离制冷铜管(401)的一端与冷却液存储箱(2)连接。

6. 根据权利要求1所述的一种空调节能装置,其特征在于:所述循环水泵(301)的驱动轴尾端贯穿循环水泵(301)设置,所述循环水泵(301)的驱动轴尾端设置有散热扇(304)。

## 一种空调节能装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及空调节能技术领域,具体为一种空调节能装置。

### 背景技术

[0002] 空调又称为空气调节器,是对空气的温度,湿度,纯净度,气流速度,进行处理,满足人们生产、生活需要的设备,随着社会的进步以及科技的发展,空调在人们的生产生活中得到广泛使用;现有的空调在使用的过程中,无法达到更好的节能效果,从而导致空调的耗能大,无法更好的达到节能降耗的效果,进而无法更好的满足人们的使用需求,因此需要一种空调节能装置对上述问题做出改善。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种空调节能装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种空调节能装置,包括安装箱,所述安装箱的内部后侧设置有冷却液存储箱,所述安装箱的内部并且位于冷却液存储箱的前侧设置有安装架,所述安装架的端部安装有循环水泵,所述循环水泵的进液端设置有进液循环管,所述循环水泵的出液端设置有出液循环管,所述安装箱的内部前侧左右对应设置有定位板,所述定位板上安装有制冷铜管,所述制冷铜管上并且位于定位板之间设置有多组散热翅片,所述制冷铜管的进液端设置有进液管,所述制冷铜管的出液端设置有出液管。

[0005] 作为本实用新型优选的方案,所述安装箱的前侧面设置有可拆卸的通风格栅,所述安装箱的左右两侧面上设置有散热窗。

[0006] 作为本实用新型优选的方案,所述冷却液存储箱的上侧设置有注液口。

[0007] 作为本实用新型优选的方案,所述出液循环管、进液管位于安装箱的前侧贯穿设置,所述出液循环管、进液管的相邻端采用衔接管连接。

[0008] 作为本实用新型优选的方案,所述进液循环管远离循环水泵的一端与冷却液存储箱连接,所述出液管远离制冷铜管的一端与冷却液存储箱连接。

[0009] 作为本实用新型优选的方案,所述循环水泵的驱动轴尾端贯穿循环水泵设置,所述循环水泵的驱动轴尾端设置有散热扇。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:1. 本实用新型中,在空调节能装置中通过安装箱空调的散热片安装处对应安装,通过循环水泵将冷却液存储箱的冷却液经过进液循环管、出液循环管、进液管输送至制冷铜管的内部,然后在经过出液管输送至冷却液存储箱中完成一个循环,在冷却液循环的过程中,制冷铜管实现对散热翅片导热降温,从而实现对空调的降温,从而使空调在工作时保持较平稳的状态,使空调在使用过程中更加的节能。

## 附图说明

[0011] 图1为本实用新型的整体结构示意图。

[0012] 图2为本实用新型的部分结构示意图一。

[0013] 图3为本实用新型的部分结构示意图二。

[0014] 图中:1、安装箱;101、通风格栅;102、散热窗;2、冷却液存储箱;201、注液口;3、安装架;301、循环水泵;302、进液循环管;303、出液循环管;304、散热扇;4、定位板;401、制冷铜管;402、散热翅片;403、进液管;404、出液管。

## 具体实施方式

[0015] 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。

[0016] 实施例:请参阅图1-3所示的一种空调节能装置,包括安装箱1,安装箱1的内部后侧设置有冷却液存储箱2,安装箱1的内部并且位于冷却液存储箱2的前侧设置有安装架3,安装架3的端部安装有循环水泵301,循环水泵301的进液端设置有进液循环管302,循环水泵301的出液端设置有出液循环管303,安装箱1的内部前侧左右对应设置有定位板4,定位板4上安装有制冷铜管401,制冷铜管401上并且位于定位板4之间设置有多组散热翅片402,制冷铜管401的进液端设置有进液管403,制冷铜管401的出液端设置有出液管404。通过安装箱1空调的散热片安装处对应安装,通过循环水泵301将冷却液存储箱2的冷却液经过进液循环管302、出液循环管303、进液管403输送至制冷铜管401的内部,然后在经过出液管404输送至冷却液存储箱2中完成一个循环,在冷却液循环的过程中,制冷铜管401实现对散热翅片402导热降温,从而实现对空调的降温,从而使空调在工作时保持较平稳的状态,使空调在使用过程中更加的节能。

[0017] 在该实施例中,安装箱1的前侧面设置有可拆卸的通风格栅101,安装箱1的左右两侧面上设置有散热窗102,冷却液存储箱2的上侧设置有注液口201。通过通风格栅101可拆卸能够使安装箱1与空调之间的转接定位效果好,通过散热窗102能够实现对循环水泵301产生的热量进行散出,从而使循环水泵301在工作时的使用效果好,通过注液口201能够使制冷液的添加简单方便。

[0018] 其中出液循环管303、进液管403位于安装箱1的前侧贯穿设置,出液循环管303、进液管403的相邻端采用衔接管连接,进液循环管302远离循环水泵301的一端与冷却液存储箱2连接,出液管404远离制冷铜管401的一端与冷却液存储箱2连接,通过衔接管能够实现将出液循环管303、进液管403、进液循环管302、出液管404之间形成闭环,使制冷铜管401中的冷却液循环制冷效果好,从而使空调在工作时的散热降温效果好。

[0019] 其中循环水泵301的驱动轴尾端贯穿循环水泵301设置,循环水泵301的驱动轴尾端设置有散热扇304。通过散热扇304能够更好的进行散热引流,从而整体在对空调进行散热时的使用效果好,使空调再使用时更加节能。

[0020] 工作原理:空调节能装置在使用时,通过安装箱1空调的散热片安装处对应安装,通过循环水泵301将冷却液存储箱2的冷却液经过进液循环管302、出液循环管303、进液管

403输送至制冷铜管401的内部,然后在经过出液管404输送至冷却液存储箱2中完成一个循环,在冷却液循环的过程中,制冷铜管401实现对散热翅片402导热降温,从而实现对空调的降温,从而使空调在工作时保持较平稳的状态,使空调在使用过程中更加的节能,通过通风格栅101可拆卸能够使安装箱1与空调之间的转接定位效果好,通过散热窗102能够实现对循环水泵301产生的热量进行散出,从而使循环水泵301在工作时的使用效果好,通过注液口201能够使制冷液的添加简单方便,通过衔接管能够实现将出液循环管303、进液管403、进液循环管302、出液管404之间形成闭环,使制冷铜管401中的冷却液循环制冷效果好,从而使空调在工作时的散热降温效果好,通过散热扇304能够更好的进行散热引流,从而整体在对空调进行散热时的使用效果好,使空调再使用时更加节能。

[0021] 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。

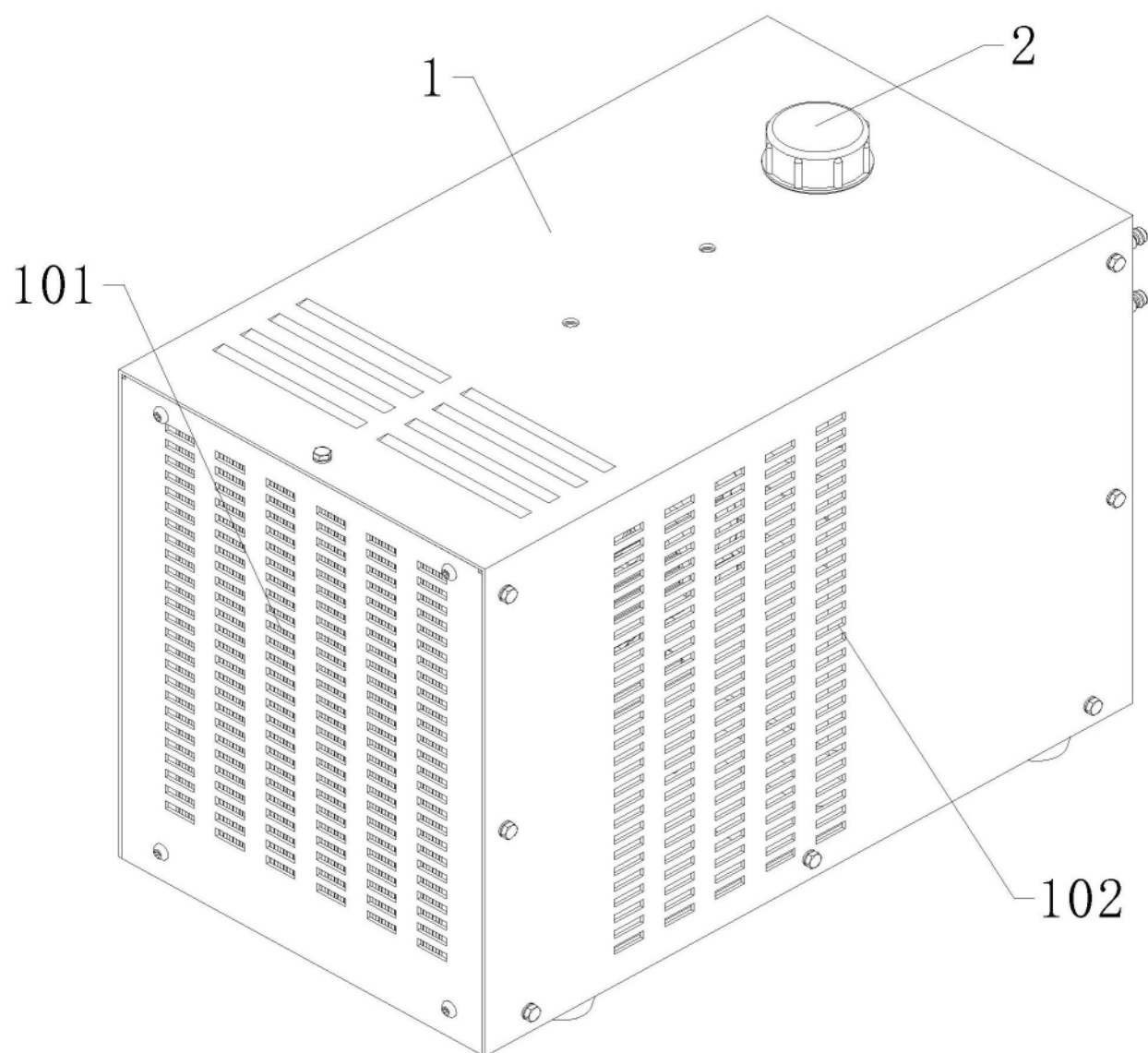


图1

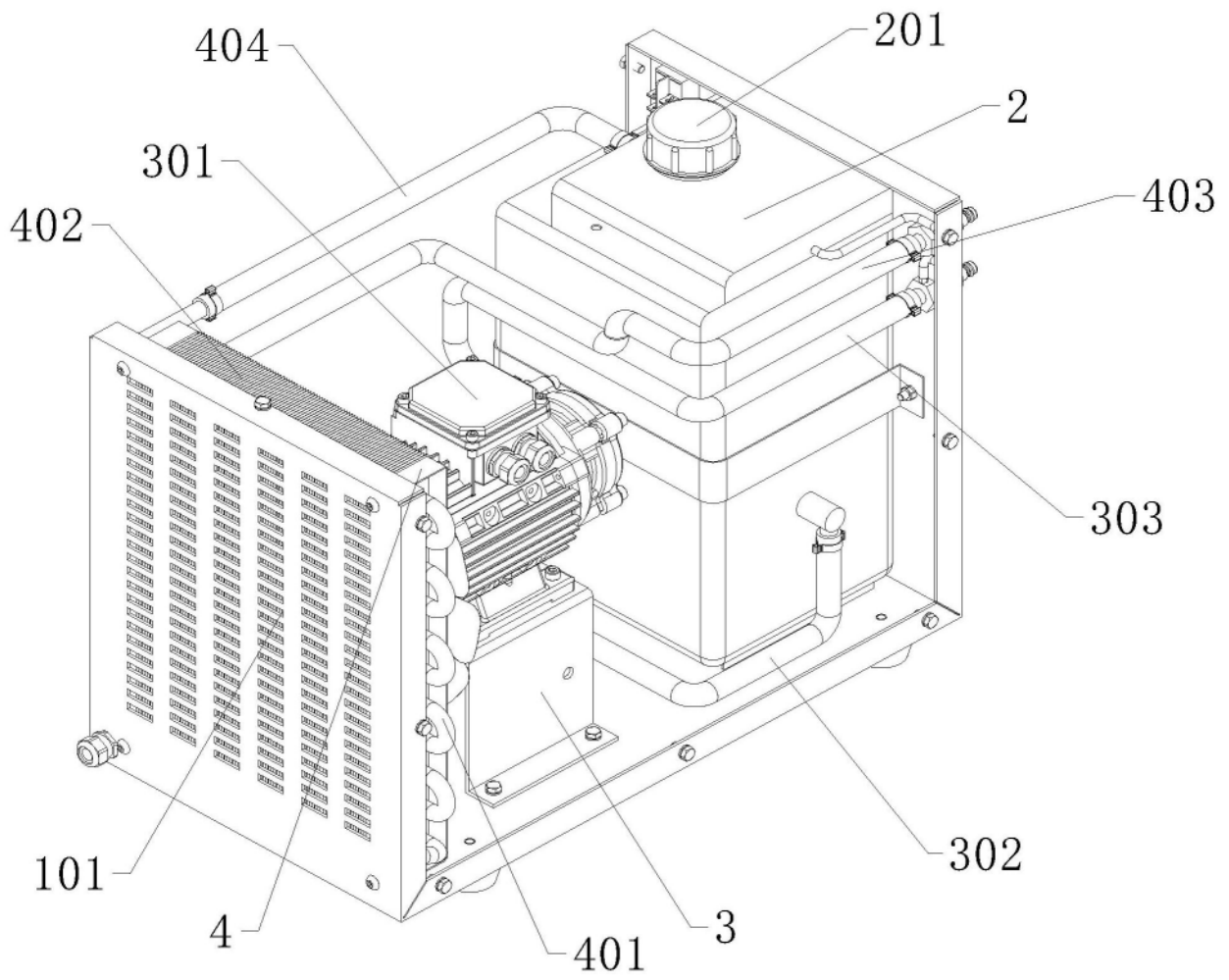


图2

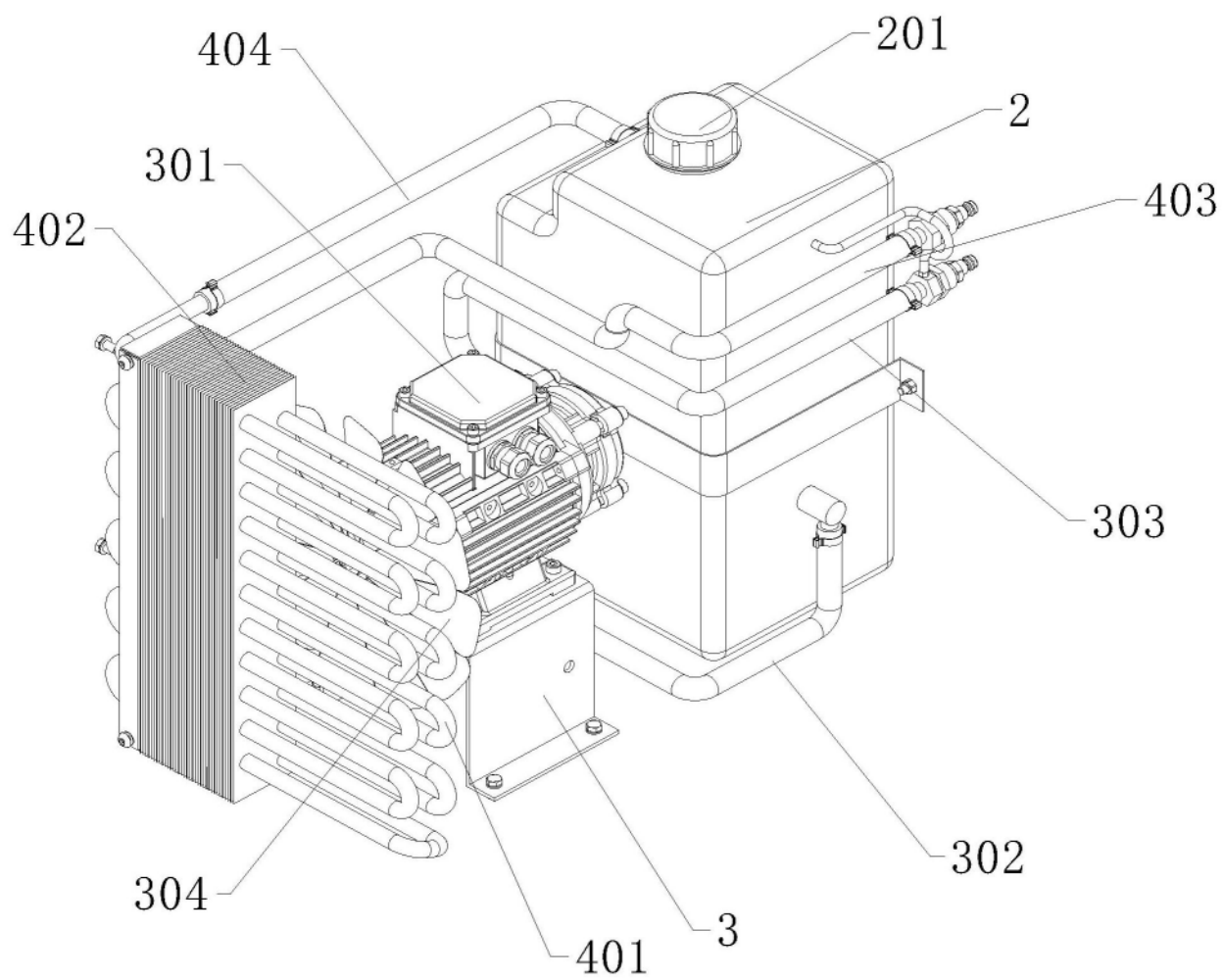


图3