



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209978334 U

(45)授权公告日 2020.01.21

(21)申请号 201920851766.9

(22)申请日 2019.06.06

(73)专利权人 浙江双花制冷系统有限公司

地址 311201 浙江省杭州市萧山区萧山经济技术开发区红垦农场红灿路499号

(72)发明人 王剑锋

(74)专利代理机构 杭州融方专利代理事务所

(普通合伙) 33266

代理人 沈相权

(51) Int. Cl.

F24F 13/22(2006.01)

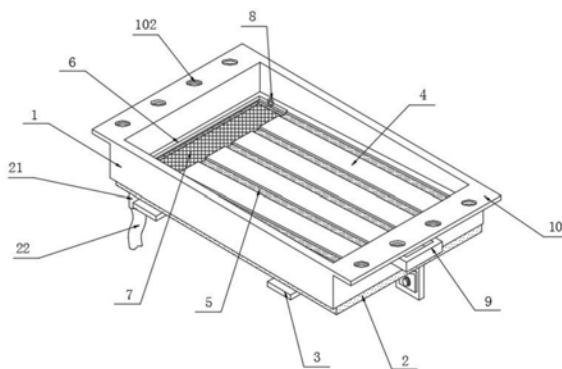
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

适用于低温制冷排水器的接水盘冷凝水节能清除装置

(57)摘要

本实用新型公开了适用于低温制冷排水器的接水盘冷凝水节能清除装置,包括盘体,所述盘体的下表面通过魔术贴固定粘接有保温棉,所述保温棉的下表面对称固定安装有两个加固件,所述盘体的内部倾斜设置有流水面,所述流水面的上表面均匀开设有流水槽,且流水面的上表面位于流水槽的一侧位置处开设有收集槽。本实用新型涉及排水器接水盘技术领域,该适用于低温制冷排水器的接水盘冷凝水节能清除装置,通过过滤网片的两侧上表面均固定连接有拉环,当接水盘工作时,可以使盘体中的水完全的排出去,提高了冷凝水的清除效果,同时通过过滤网片对冷凝水的过滤,可以将过滤后的水收集起来,起到了节能环保的作用。



1. 适用于低温制冷排水器的接水盘冷凝水节能清除装置,包括盘体(1),其特征在于:所述盘体(1)的下表面通过魔术贴固定粘接有保温棉(2),所述保温棉(2)的下表面对称固定安装有两个加固件(3),所述盘体(1)的内部倾斜设置有流水面(4),所述流水面(4)的上表面均匀开设有流水槽(5),且流水面(4)的上表面位于流水槽(5)的一侧位置处开设有收集槽(6),所述收集槽(6)与流水槽(5)之间为连通的,且收集槽(6)的内部滑动安装有过滤网片(7),所述过滤网片(7)的两侧上表面均固定连接有拉环(8),所述盘体(1)的两侧表面中间位置处均固定焊接有把手(9),所述流水面(4)的内部设置有凹槽(10),所述凹槽(10)位于流水槽(5)的正下方,且凹槽(10)的内部均匀水平连接有固定轴(11)。

2. 根据权利要求1所述的适用于低温制冷排水器的接水盘冷凝水节能清除装置,其特征在于:所述收集槽(6)的内部下表面为倾斜设置,且收集槽(6)的内部两侧位于过滤网片(7)的下方位置处均设置有限位块(61),所述过滤网片(7)是不锈钢材质构件。

3. 根据权利要求1所述的适用于低温制冷排水器的接水盘冷凝水节能清除装置,其特征在于:所述保温棉(2)的一侧下表面贯穿安装有出水管(21),所述出水管(21)的上端与盘体(1)的下表面固定连接,且出水管(21)的下端固定连接有输送软管(22)。

4. 根据权利要求1所述的适用于低温制冷排水器的接水盘冷凝水节能清除装置,其特征在于:所述固定轴(11)的外表面均匀缠绕安装有电阻丝(111),所述电阻丝(111)是通过导线与外部电源电性连接,且电阻丝(111)之间为串联连接。

5. 根据权利要求1所述的适用于低温制冷排水器的接水盘冷凝水节能清除装置,其特征在于:所述盘体(1)的两侧位于把手(9)的上方位置处均设置有安装板(101),所述安装板(101)的上表面均匀开设有螺丝孔(102),且安装板(101)与排水器之间是通过螺丝进行固定的。

6. 根据权利要求1所述的适用于低温制冷排水器的接水盘冷凝水节能清除装置,其特征在于:所述加固件(3)包括有第一加固板(31)和第二加固板(32),所述第一加固板(31)和第二加固板(32)之间呈直角结构,所述第一加固板(31)的上表面和第二加固板(32)的前表面均均匀开设有螺栓孔(33),所述第一加固板(31)的上表面与保温棉(2)的下表面固定连接,所述第二加固板(32)的后表面与墙面固定连接,所述第一加固板(31)的一端下表面和第二加固板(32)的一端前表面均通过固定螺栓(34)固定连接有固定块(35),两个所述固定块(35)之间设置有支撑板(36)。

适用于低温制冷排水器的接水盘冷凝水节能清除装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及排水器接水盘技术领域,具体为适用于低温制冷排水器的接水盘冷凝水节能清除装置。

背景技术

[0002] 目前空调在市场上已经广泛使用,空调明显的提升了人们的生活水平,给我们带来了合适的办公、休闲的生活环境,空调产品中常用的接水盘是安装在空调机壳的下端,用于收集空调冷却水等,然后通过排水装置强制将水从接水盘中排到外面去或通过结构上及安装上的落差自然排放到外面去,通过设置接水盘,可以防止冷凝水滴到地面上,从而造成了室内潮湿现象。

[0003] 但是目前的接水盘设计不合理,在使用的过程中仍然存在一些问题,目前的接水盘在工作时,由于自身结构的问题,接水盘将水排出去后,接水盘内部还会有一些残余的冷凝水无法排出去,在夏天时,由于冷凝水的温度过低,容易使接水盘表面冷凝成水滴,这些水滴会滴落在地面上。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了适用于低温制冷排水器的接水盘冷凝水节能清除装置,解决了目前的接水盘在工作时,由于自身结构的问题,接水盘将水排出去后,接水盘内部还会有一些残余的冷凝水无法排出去,在夏天时,由于冷凝水的温度过低,容易使接水盘表面冷凝成水滴,这些水滴会滴落在地面上的问题。

[0005] 为实现以上目的,本实用新型通过以下技术方案予以实现:适用于低温制冷排水器的接水盘冷凝水节能清除装置,包括盘体,所述盘体的下表面通过魔术贴固定粘接有保温棉,所述保温棉的下表面对称固定安装有两个加固件,所述盘体的内部倾斜设置有流水面,所述流水面的上表面均匀开设有流水槽,且流水面的上表面位于流水槽的一侧位置处开设有收集槽,所述收集槽与流水槽之间为连通的,且收集槽的内部滑动安装有过滤网片,所述过滤网片的两侧上表面均固定连接有拉环,所述盘体的两侧表面中间位置处均固定焊接有把手,所述流水面的内部设置有凹槽,所述凹槽位于流水槽的正下方,且凹槽的内部均匀水平连接有固定轴。

[0006] 优选的,所述收集槽的内部下表面为倾斜设置,且收集槽的内部两侧位于过滤网片的下方位置处均设置有限位块,所述过滤网片是不锈钢材质构件。

[0007] 优选的,所述保温棉的一侧下表面贯穿安装有出水管,所述出水管的上端与盘体的下表面固定连接,且出水管的下端固定连接有输送软管。

[0008] 优选的,所述固定轴的外表面均匀缠绕安装有电阻丝,所述电阻丝是通过导线与外部电源电性连接,且电阻丝之间为串联连接。

[0009] 优选的,所述盘体的两侧位于把手的上方位置处均设置有安装板,所述安装板的上表面均匀开设有螺丝孔,且安装板与排水器之间是通过螺丝进行固定的。

[0010] 优选的,所述加固件包括有第一加固板和第二加固板,所述第一加固板和第二加固板之间呈直角结构,所述第一加固板的上表面和第二加固板的前表面均均匀开设有螺栓孔,所述第一加固板的上表面与保温棉的下表面固定连接,所述第二加固板的后表面与墙面固定连接,所述第一加固板的一端下表面和第二加固板的一端前表面均通过固定螺栓固定连接有固定块,两个所述固定块之间设置有支撑板。

[0011] 有益效果

[0012] 本实用新型提供了适用于低温制冷排水器的接水盘冷凝水节能清除装置,与现有技术相比具备以下有益效果:

[0013] (1)、该适用于低温制冷排水器的接水盘冷凝水节能清除装置,通过盘体的内部倾斜设置有流水面,流水面的上表面均匀开设有流水槽,且流水面的上表面位于流水槽的一侧位置处开设有收集槽,收集槽与流水槽之间为连通的,且收集槽的内部滑动安装有过滤网片,过滤网片的两侧上表面均固定连接有拉环,当接水盘工作时,可以使盘体中的水完全的排出去,提高了冷凝水的清除效果,同时通过过滤网片对冷凝水的过滤,可以将过滤后的水收集起来,起到了节能环保的作用。

[0014] (2)、该适用于低温制冷排水器的接水盘冷凝水节能清除装置,通过,盘体的下表面通过魔术贴固定粘接有保温棉,流水面的内部设置有凹槽,凹槽位于流水槽的正下方,且凹槽的内部均匀水平连接有固定轴,固定轴的外表面均匀缠绕安装有电阻丝,电阻丝是通过导线与外部电源电性连接,且电阻丝之间为串联连接,当接水盘工作时,通过电阻丝可以对盘体进行加热,防止盘体表面由于温度过低使外界空气与盘体接触而形成了冷凝水,从而避免了室内的地面变潮湿,该装置结构设计简单,实用性强。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型结构的立体图;

[0016] 图2为本实用新型过滤网片结构的安装示意图;

[0017] 图3为本实用新型流水面结构的内部示意图;

[0018] 图4为本实用新型加固件结构的示意图。

[0019] 图中:1盘体、101安装板、102螺丝孔、2保温棉、21出水管、22输送软管、3加固件、31第一加固板、32第二加固板、33螺栓孔、34固定螺栓、35固定块、36支撑板、4流水面、5流水槽、6收集槽、61限位块、7过滤网片、8拉环、9把手、10凹槽、11固定轴、111电阻丝。

具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 请参阅图1-4,本实用新型提供技术方案:适用于低温制冷排水器的接水盘冷凝水节能清除装置,包括盘体1,盘体1的下表面通过魔术贴固定粘接有保温棉2,保温棉2的下表面对称固定安装有两个加固件3,加固件3包括有第一加固板31和第二加固板32,第一加固板31和第二加固板32之间呈直角结构,第一加固板31的上表面和第二加固板32的前表面均

均匀开设有螺栓孔33,第一加固板31的上表面与保温棉2的下表面固定连接,第二加固板32的后表面与墙面固定连接,第一加固板31的一端下表面和第二加固板32的一端前表面均通过固定螺栓34固定连接有固定块35,两个固定块35之间设置有支撑板36,为了能够对盘体1起到加固支撑作用,防止盘体1内部冷凝水过多而发生掉落现象,盘体1的内部倾斜设置有流水面4,流水面4的上表面均匀开设有流水槽5,且流水面4的上表面位于流水槽5的一侧位置处开设有收集槽6,收集槽6的内部下表面为倾斜设置,且收集槽6的内部两侧位于过滤网片7的下方位置处均设置有限位块61,过滤网片7是不锈钢材质构件,保温棉2的一侧下表面贯穿安装有出水管21,出水管21的上端与盘体1的下表面固定连接,且出水管21的下端固定连接有输送软管22,可以将冷凝水进行过滤并对其进行收集,减少冷凝水的浪费现象,起到节能环保作用,收集槽6与流水槽5之间为连通的,且收集槽6的内部滑动安装有过滤网片7,过滤网片7的两侧上表面均固定连接有拉环8,盘体1的两侧表面中间位置处均固定焊接有把手9,盘体1的两侧位于把手9的上方位置处均设置有安装板101,安装板101的上表面均匀开设有螺丝孔102,且安装板101与排水器之间是通过螺丝进行固定的,为了方便将盘体1安装到空调上,流水面4的内部设置有凹槽10,凹槽10位于流水槽5的正下方,且凹槽10的内部均匀水平连接有固定轴11,固定轴11的外表面均匀缠绕安装有电阻丝111,电阻丝111是通过导线与外部电源电性连接,且电阻丝111之间为串联连接,为了防止盘体1表面的温度过低使其形成冷凝水滴到地面上。

[0022] 使用时,首先将盘体1安装到空调的下方,然后用加固件3将盘体1下表面支撑住,防止盘体1发生掉落现象,使盘体1开始工作,冷凝水流到盘体1内部的流水面4时,由于流水面4为倾斜设置,可以使冷凝水流到收集槽6中,流水面4上的流水槽5对冷凝水起到引导作用,当冷凝水流到收集槽6中时,过滤网片7会对冷凝水进行过滤,由于收集槽6内部的下表面为倾斜设置,因此冷凝水从出水管21流出,可以将输送软管22一端接到出水管21上,使输送软管22另一端放入到家中的水桶中,对过滤后的冷凝水进行收集利用,起到节能环保作用,当需要对过滤网片7内部的杂质进行清理时,手拉动拉环8将过滤网片7取出即可,在夏天时,可以接通电阻丝111的电源,电阻丝111对盘体1进行加热,防止冷凝水使盘体1表面的温度过低,使空气与盘体1接触形成了冷凝水,保温棉2提高了盘体1升温的效果。

[0023] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0024] 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。

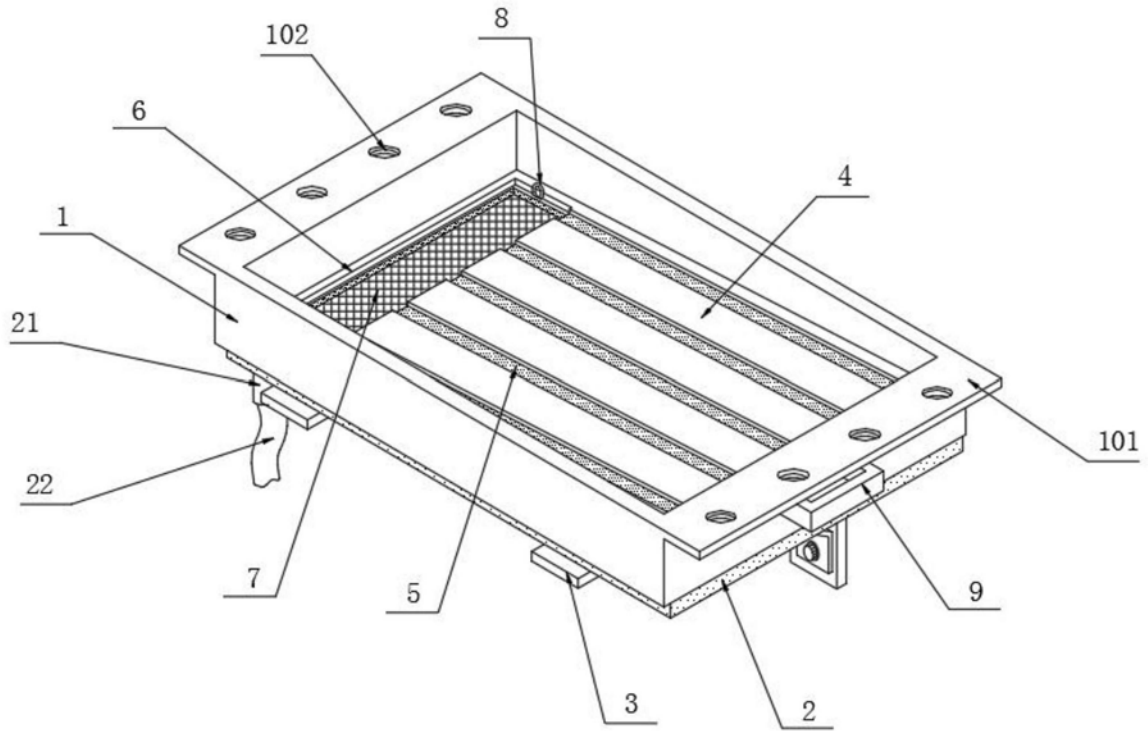


图1

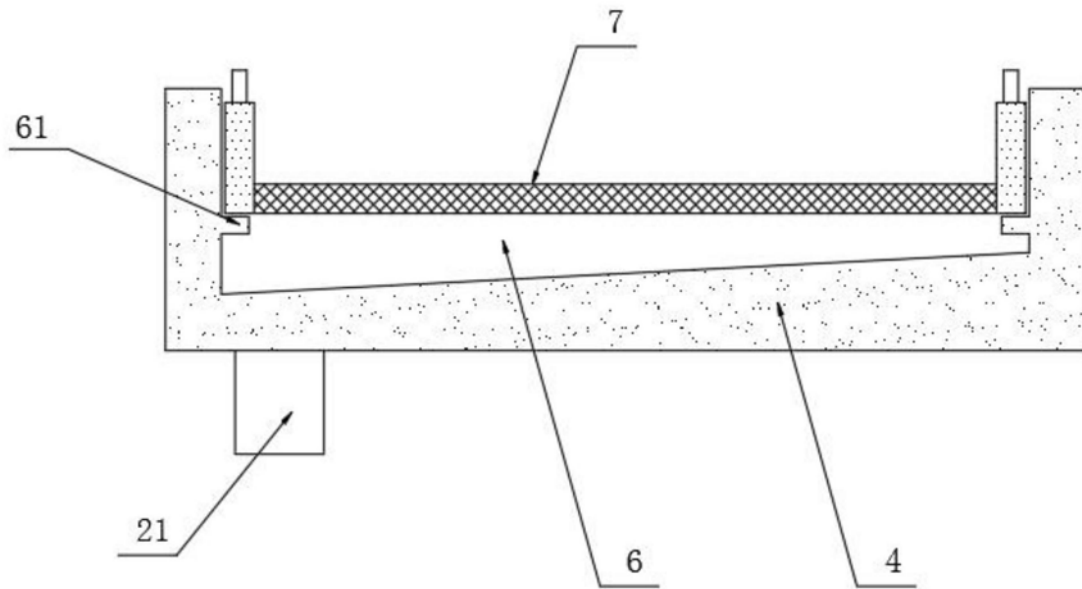


图2

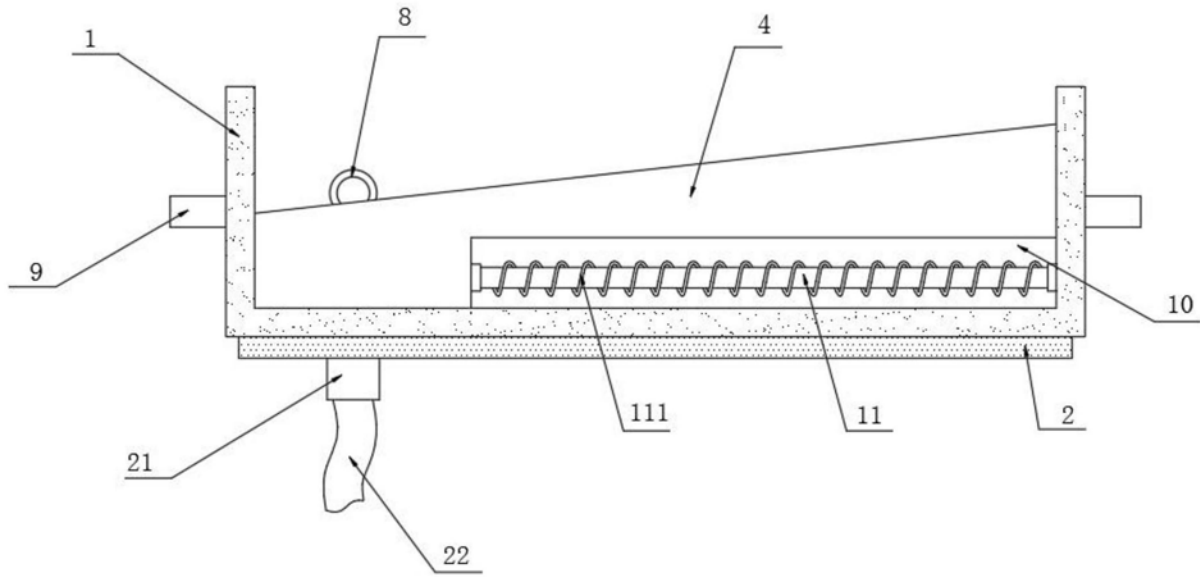


图3

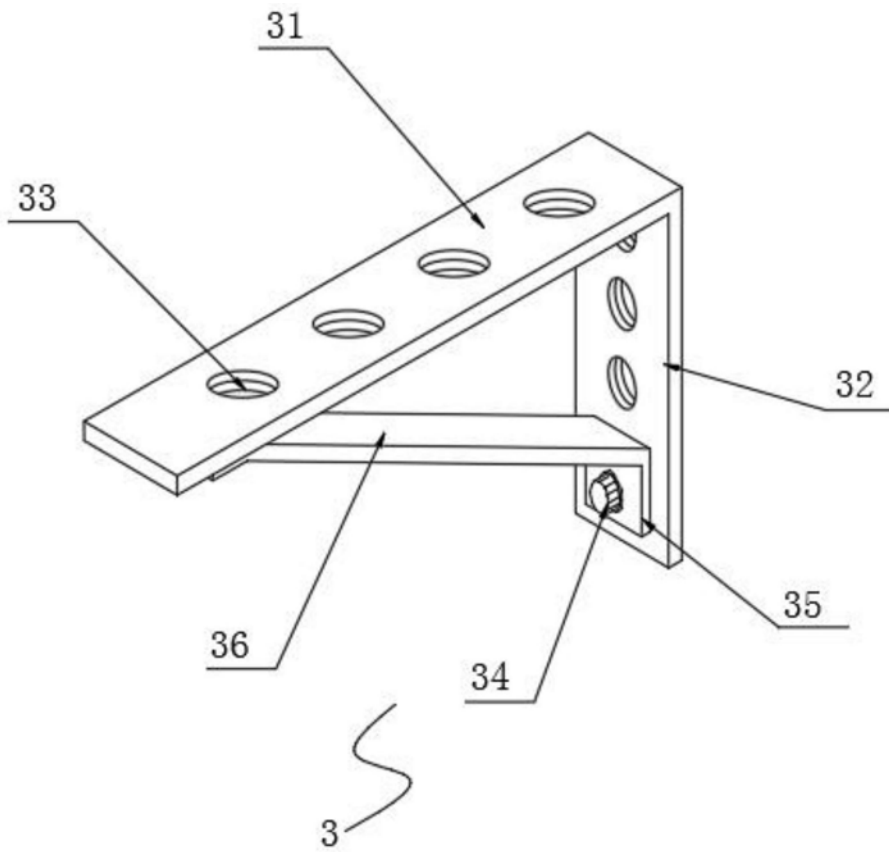


图4