



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 107490093 A

(43)申请公布日 2017. 12. 19

(21)申请号 201710951966.7

(22)申请日 2017.10.13

(71)申请人 泉州市美成印刷器材有限公司

地址 362000 福建省泉州市经济技术开发区德泰路诺林商城4号楼117室

(72)发明人 林永峰

(74)专利代理机构 泉州市诚得知识产权代理事务所(普通合伙) 35209

代理人 庄伟彬

(51) Int. Cl.

F24F 1/42(2011.01)

F24F 11/00(2006.01)

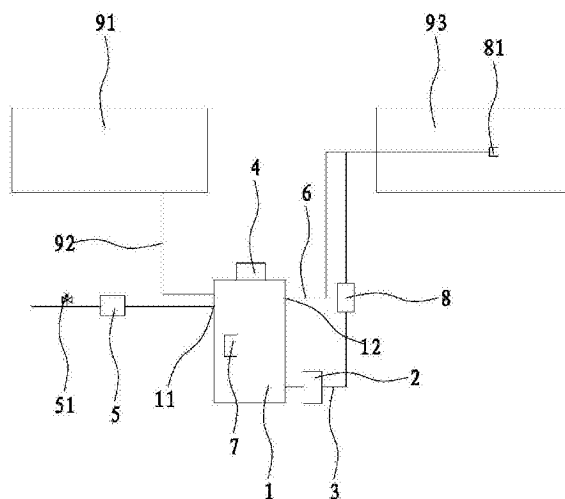
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)发明名称

一种空调节电增效方法

(57)摘要

本发明涉及一种空调节电增效方法,包括以下步骤:第一步,设置一桶体,将空调的排水管接入桶体,桶体接一抽水泵,抽水泵的出口上接一出水管,在桶体上设置控制器,在桶体内设置水位感应器,抽水泵、水位感应器分别与控制器相连;第二步,将出水管接设于空调的外机上;第三步,将桶体与自来水管相连,桶体与自来水管连通的管道上设有电磁阀,所述电磁阀与控制器相连;第四步,当桶体内的水位低于设定正常水位时,抽水泵关闭、电磁阀开启,进行注水,当桶体内的水位高于设定正常水位时,抽水泵开启、电磁阀开启,进行注水、外机喷淋降温,当桶体内的水位高于最高水位时,抽水泵开启、电磁阀关闭,进行外机喷淋降温。



1. 一种空调节电增效方法,其特征在于,包括以下步骤:

第一步,设置一桶体,将空调的排水管接入桶体,桶体接一抽水泵,抽水泵的出口上接一出水管,在桶体上设置控制器,在桶体内设置水位感应器,抽水泵、水位感应器分别与控制器相连;

第二步,将出水管接设于空调的外机上;

第三步,将桶体与自来水管相连,桶体与自来水管连通的管道上设有电磁阀,所述电磁阀与控制器相连;

第四步,当桶体内的水位低于设定正常水位时,抽水泵关闭、电磁阀开启,进行注水,当桶体内的水位高于设定正常水位时,抽水泵开启、电磁阀开启,进行注水、外机喷淋降温,当桶体内的水位高于最高水位时,抽水泵开启、电磁阀关闭,进行外机喷淋降温。

2. 根据权利要求1所述的一种空调节电增效方法,其特征在于:在出水管上接设一雾化器,所述雾化器与控制器相连。

3. 根据权利要求2所述的一种空调节电增效方法,其特征在于:在出水管的出口上设置雾化喷头。

4. 根据权利要求1或2或3所述的一种空调节电增效方法,其特征在于:在桶体上设置一溢水口,溢水口上连接一溢水管,溢水管接设于空调的外机上。

5. 根据权利要求1或2或3所述的一种空调节电增效方法,其特征在于:控制器上设有可与空调遥控器触发的无线通信模块,当空调遥控器启动空调时,触发控制器启动水位感应器,从而利用水位感应器来实现水位的感应。

6. 根据权利要求1或2或3所述的一种空调节电增效方法,其特征在于:桶体与自来水管连通的管道上设有净水器。

一种空调节电增效方法

技术领域

[0001] 本发明涉及一种空调节电增效方法。

背景技术

[0002] 目前,空调通常都包括内机、外机、连接内机与外机的管道,当空调制冷后,内机会有水滴凝结,这个时候水滴就会从内机的排水管中排出。目前,从排水管排出的水通常都没有加以利用,任由其滴落,往往容易造成环境的污染,如滴落时产生的噪音、产生的水滴喷溅等。

发明内容

[0003] 因此,针对上述的问题,本发明提出一种能够提高外机工作效率、提高制冷率的空调节电增效方法。

[0004] 为实现上述目的,本发明采用了以下技术方案:一种空调节电增效方法,包括以下步骤:

[0005] 第一步,设置一桶体,将空调的排水管接入桶体,桶体接一抽水泵,抽水泵的出口上接一出水管,在桶体上设置控制器,在桶体内设置水位感应器,抽水泵、水位感应器分别与控制器相连;

[0006] 第二步,将出水管接设于空调的外机上;

[0007] 第三步,将桶体与自来水管相连,桶体与自来水管连通的管道上设有电磁阀,所述电磁阀与控制器相连;

[0008] 第四步,当桶体内的水位低于设定正常水位时,抽水泵关闭、电磁阀开启,进行注水,当桶体内的水位高于设定正常水位时,抽水泵开启、电磁阀开启,进行注水、外机喷淋降温,当桶体内的水位高于最高水位时,抽水泵开启、电磁阀关闭,进行外机喷淋降温。

[0009] 进一步的,在出水管上接设一雾化器,所述雾化器与控制器相连。

[0010] 进一步的,在出水管的出口上设置雾化喷头。

[0011] 进一步的,在桶体上设置一溢水口,溢水口上连接一溢水管,溢水管接设于空调的外机上。

[0012] 进一步的,控制器上设有可与空调遥控器触发的无线通信模块,当空调遥控器启动空调时,触发控制器启动水位感应器,从而利用水位感应器来实现水位的感应。

[0013] 进一步的,桶体与自来水管连通的管道上设有净水器。

[0014] 通过采用前述技术方案,本发明的有益效果是:本空调调节增效方法通过一桶体来承接空调水,而后再抽取这些空调水都会外机进行降温,形成一个补充,从而能够有效提高外机的制冷效率与效果,减少了压缩机的工作量与时间,实现了节能,而且通过设置水位传感器,可以实现控制器的自动控制,当桶体内的水位低于设定正常水位时,抽水泵关闭、电磁阀开启,进行注水,当桶体内的水位高于设定正常水位时,抽水泵开启、电磁阀开启,进行注水、外机喷淋降温,当桶体内的水位高于最高水位时,抽水泵开启、电磁阀关闭,进行外

机喷淋降温,从而实现良好的循环,合理的利用;进一步的,溢水管的设置,可以辅助进行排水及空调外机的喷淋;进一步的,通过可与空调遥控器触发的无线通信模块的设置,可以实现控制器与空调的同步开启,从而实现同步的节电增效。

附图说明

[0015] 图1是本发明的结构示意图;

[0016] 图2是本发明的电路原理图。

具体实施方式

[0017] 现结合附图和具体实施方式对本发明进一步说明。

[0018] 参考图1、图2,本实施例提供一种空调节电增效器,其连接于空调内机91的排水管92上,包括与空调排水管92相连通的桶体1,所述桶体1上连通一抽水泵2,所述抽水泵2的出口连通一出水管3,所述出水管的自由端连接于空调的外机93上,所述桶体1上设有控制器4,所述桶体1上设有进水口11与溢水口12,所述进水口11连通外部自来水管,所述进水口11与自来水管连接的管道上设有净水器5,所述进水口11与自来水管连接的管道上设有电磁阀51,所述溢水口12上连接一溢水管6,所述溢水管6连接于空调的外机93上,所述桶体1内设有水位传感器7,所述出水管3上设有雾化器8,所述出水管3的出口上设有雾化喷头81,所述水位传感器7、抽水泵2、电磁阀51、雾化器8分别与控制器4相连。所述控制器4上设有可与空调遥控器触发的无线通信模块41。

[0019] 还提供一种利用上述空调节电增效器的空调节电增效方法,包括以下步骤:

[0020] 第一步,空调遥控器启动空调时,同时传输信号给无线通信模块41,从而控制器启动水位传感器,由于此时空调刚刚开启,无需对空调外机进行降温,电磁阀、抽水泵、雾化器暂不开启;

[0021] 第二步,当空调运行10分钟后,水位传感器检测水位是否到达正常水位,如果达到,则抽水泵开启、雾化器开启,对空调外机进行喷雾降温,如果没有到达正常水位,跳转到第三步;

[0022] 第三步,当桶体内的水位低于设定正常水位时,抽水泵关闭、电磁阀开启,进行注水,当桶体内的水位高于设定正常水位时,抽水泵开启、电磁阀开启,进行注水、外机喷淋降温,当桶体内的水位高于最高水位时,抽水泵开启、电磁阀关闭,进行外机喷淋降温。

[0023] 上述空调节电增效方法中,还可以通过时间设定来进行间歇式的喷雾降温;还可以在设置用于感应外部环境温度的温感器,来配合进行控制,如温感器与控制器相连,当温度低于28℃时,空调遥控器启动空调时,控制器仅启动抽水泵、雾化器,通过空调水来实现降温,而不启动电磁阀进行注水。

[0024] 尽管结合优选实施方案具体展示和介绍了本发明,但所属领域的技术人员应该明白,在不脱离所附权利要求书所限定的本发明的精神和范围内,在形式上和细节上可以对本发明做出各种变化,均为本发明的保护范围。

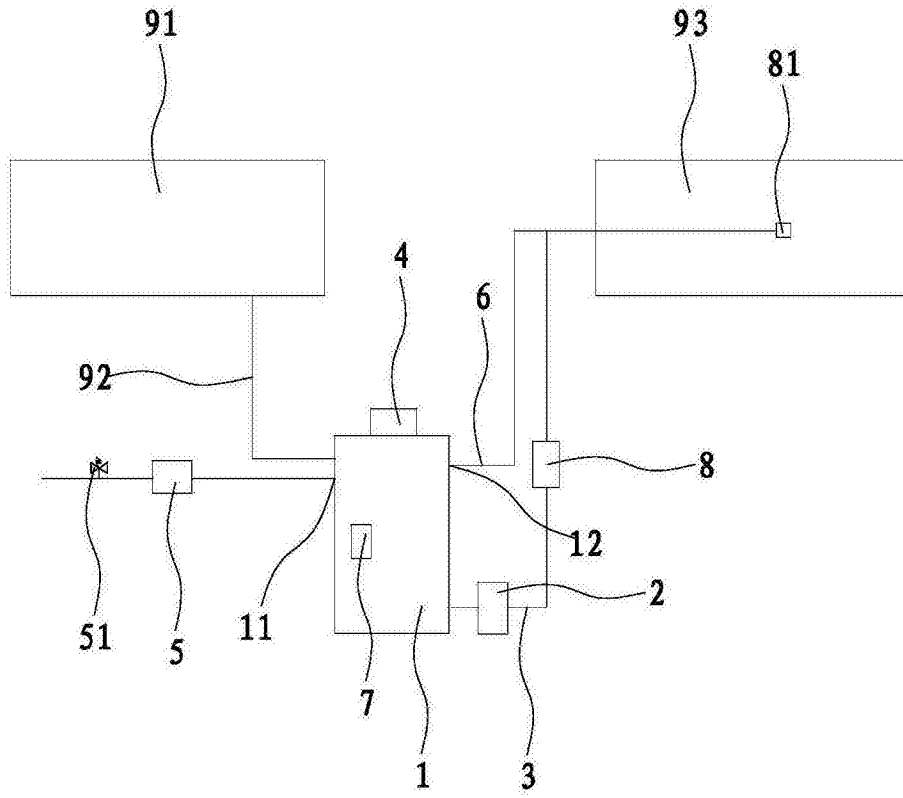


图1

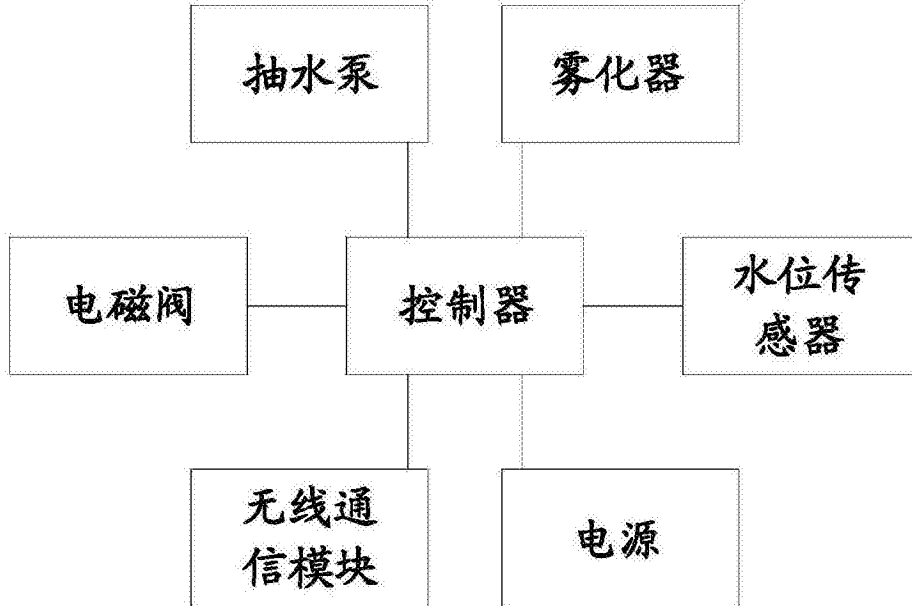


图2