



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106440929 A

(43)申请公布日 2017. 02. 22

(21)申请号 201611086665.4

F25B 39/02(2006.01)

(22)申请日 2016.11.30

(71)申请人 广东美的制冷设备有限公司

地址 528311 广东省佛山市顺德区北滘镇美的
大道6号美的总部大楼B区26-28楼

申请人 美的集团股份有限公司

(72)发明人 阮涛 张浩 谭周衡

(74)专利代理机构 深圳市世纪恒程知识产权代
理事务所 44287

代理人 胡海国

(51)Int. Cl.

F28G 9/00(2006.01)

F25B 49/02(2006.01)

F28G 15/00(2006.01)

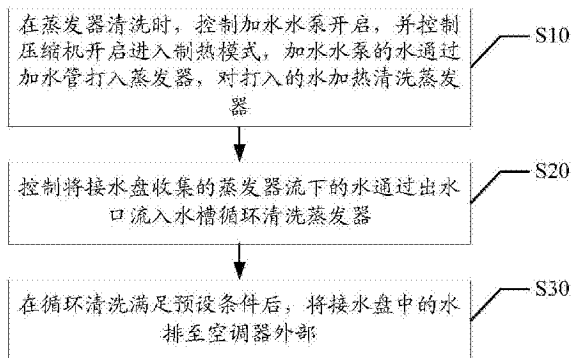
权利要求书2页 说明书6页 附图5页

(54)发明名称

空调器蒸发器清洗控制方法、装置及空调器

(57)摘要

本发明公开了一种空调器蒸发器清洗控制方法,包括步骤:A、在蒸发器清洗时,控制加水水泵开启,并控制压缩机开启进入制热模式,加水水泵的水通过加水管打入蒸发器,对打入的水加热清洗蒸发器;B、控制将接水盘收集的蒸发器流下的水通过出水口流入水槽循环清洗蒸发器;C、在循环清洗满足预设条件后,将接水盘中的水排至空调器外部。本发明还公开了一种空调器蒸发器清洗控制装置及空调器。本发明对蒸发器的清洗,提高清洗效果,改善室内环境,进而提高空调器舒适度。



1. 一种空调器蒸发器清洗控制方法,其特征在于,包括步骤:

A、在蒸发器清洗时,控制加水水泵开启,并控制压缩机开启进入制热模式,加水水泵的水通过加水管打入蒸发器,对打入的水加热清洗蒸发器;

B、控制将接水盘收集的蒸发器流下的水通过出水口流入水槽循环清洗蒸发器;

C、在循环清洗满足预设条件后,将接水盘中的水排至空调器外部。

2. 如权利要求1所述的空调器蒸发器清洗控制方法,其特征在于,所述C之后,还包括:

按照A、B和C循环清洗蒸发器;

在按照A、B和C循环清洗蒸发器的次数达到第一阈值后,关闭加水水泵,将接水盘中的水排空,结束蒸发器清洗。

3. 如权利要求1或2所述的空调器蒸发器清洗控制方法,其特征在于,所述控制接水盘收集的蒸发器流下的水通过出水口流入水槽循环清洗蒸发器之后,还包括:

在循环清洗达到第一时间后,或在制热运行第二时间后,或在循环清洗的次数达到预设次数后,判断循环清洗满足预设条件。

4. 如权利要求1或2所述的空调器蒸发器清洗控制方法,其特征在于,所述按照A、B和C循环清洗蒸发器之后,还包括:

在按照A、B和C循环清洗蒸发器的次数达到预设第二阈值后,提高加水水泵的转速,控制加水管对着蒸发器冲洗,所述第二阈值小于所述第一阈值。

5. 如权利要求1或2所述的空调器蒸发器清洗控制方法,其特征在于,将接水盘中的水排至空调器外部包括:

打开排水阀,将接水盘中的水通过其排水口排至空调器外部;或者

打开排水泵,将接水盘中的水通过其排水泵排至空调器外部;或者

打开排水阀和排水泵,将接水盘中的水排至空调器外部。

6. 一种空调器蒸发器清洗控制装置,其特征在于,包括:

控制模块,用于在蒸发器清洗时,控制加水水泵开启,并控制压缩机开启进入制热模式,加水水泵的水通过加水管打入蒸发器,对打入的水加热清洗蒸发器;

清洗模块,还用于控制将接水盘收集的蒸发器流下的水通过出水口流入水槽循环清洗蒸发器;清洗模块还用于

在循环清洗满足预设条件后,将接水盘中的水排至空调器外部。

7. 如权利要求6所述的空调器蒸发器清洗控制装置,其特征在于,在控制模块和清洗模块控制下循环清洗蒸发器;

所述控制模块,还用于在循环清洗蒸发器的次数达到第一阈值后,关闭加水水泵;

所述清洗模块,还用于将接水盘中的水排空,结束蒸发器清洗。

8. 如权利要求7所述的空调器蒸发器清洗控制装置,其特征在于,所述控制模块,还用于在循环清洗蒸发器的次数达到第二阈值后,提高加水水泵的转速,控制加水管对着蒸发器冲洗,所述第二阈值小于所述第一阈值。

9. 如权利要求6至8任一项所述的空调器蒸发器清洗控制装置,其特征在于,所述装置还包括:

判断模块,用于在循环清洗达到第一时间后,或在制热运行第二时间后,或在循环清洗的次数达到预设次数后,判断循环清洗满足预设条件。

10. 如权利要求6至8任一项所述的空调器蒸发器清洗控制装置,其特征在于,所述清洗模块,还用于打开排水阀,将接水盘中的水通过其排水口排至空调器外部;或者打开排水泵,将接水盘中的水通过其排水泵排至空调器外部;或者打开排水阀和排水泵,将接水盘中的水排至空调器外部。

11. 一种空调器,其特征在于,包括如权利要求6至10任一项所述的空调器蒸发器清洗控制装置。

空调器蒸发器清洗控制方法、装置及空调器

技术领域

[0001] 本发明涉及空调技术领域,尤其涉及空调器蒸发器清洗控制方法、装置及空调器。

背景技术

[0002] 目前,随着科学技术的不断发展,越来越多的家电设备进入人们的日常生活和工作当中。家电设备以空调器为例,空调器可以在冷或者热的环境下,通过换热为室内环境提供制冷或者制热效果,以提供舒适的室内环境。然而,在随着空调器作用时间长,室内机的蒸发器会变脏,导致吹入室内环境的风带有细菌,使得室内环境空气变差,空调器舒适度差。

[0003] 上述内容仅用于辅助理解本发明的技术方案,并不代表承认上述内容是现有技术。

发明内容

[0004] 本发明的主要目的在于提供一种空调器蒸发器清洗控制方法、装置及空调器,旨在解决目前在随着空调器作用时间长,室内机的蒸发器会变脏,导致吹入室内环境的风带有细菌,使得室内环境空气变差,空调器舒适度差的问题。

[0005] 为实现上述目的,本发明提供了一种空调器蒸发器清洗控制方法,包括步骤:

[0006] A、在蒸发器清洗时,控制加水水泵开启,并控制压缩机开启进入制热模式,加水水泵的水通过加水管打入蒸发器,对打入的水加热清洗蒸发器;

[0007] B、控制将接水盘收集的蒸发器流下的水通过出水口流入水槽循环清洗蒸发器;

[0008] C、在循环清洗满足预设条件后,将接水盘中的水排至空调器外部。

[0009] 优选地,所述C之后,还包括:

[0010] 按照A、B和C循环清洗蒸发器;

[0011] 在按照A、B和C循环清洗蒸发器的次数达到第一阈值后,关闭加水水泵,将接水盘中的水排空,结束蒸发器清洗。

[0012] 优选地,所述控制接水盘收集的蒸发器流下的水通过出水口流入水槽循环清洗蒸发器之后,还包括:

[0013] 在循环清洗达到第一时间后,或在制热运行第二时间后,或在循环清洗的次数达到预设次数后,判断循环清洗满足预设条件。

[0014] 优选地,所述按照A、B和C循环清洗蒸发器之后,还包括:

[0015] 在按照A、B和C循环清洗蒸发器的次数达到预设第二阈值后,提高加水水泵的转速,控制加水管对着蒸发器冲洗,所述第二阈值小于所述第一阈值。

[0016] 优选地,将接水盘中的水排至空调器外部包括:

[0017] 打开排水阀,将接水盘中的水通过其排水口排至空调器外部;或者

[0018] 打开排水泵,将接水盘中的水通过其排水泵排至空调器外部;或者

[0019] 打开排水阀和排水泵,将接水盘中的水排至空调器外部。

- [0020] 此外,为实现上述目的,本发明还提供一种空调器蒸发器清洗控制装置,包括:
- [0021] 控制模块,用于在蒸发器清洗时,控制加水水泵开启,并控制压缩机开启进入制热模式,加水水泵的水通过加水管打入蒸发器,对打入的水加热清洗蒸发器;
- [0022] 清洗模块,还用于控制将接水盘收集的蒸发器流下的水通过出水口流入水槽循环清洗蒸发器;清洗模块还用于
- [0023] 在循环清洗满足预设条件后,将接水盘中的水排至空调器外部。
- [0024] 优选地,在控制模块和清洗模块控制下循环清洗蒸发器;
- [0025] 所述控制模块,还用于在循环清洗蒸发器的次数达到第一阈值后,关闭加水水泵;
- [0026] 所述清洗模块,还用于将接水盘中的水排空,结束蒸发器清洗。
- [0027] 优选地,所述控制模块,还用于在循环清洗蒸发器的次数达到第二阈值后,提高加水水泵的转速,控制加水管对着蒸发器冲洗,所述第二阈值小于所述第一阈值。
- [0028] 优选地,所述装置还包括:
- [0029] 判断模块,用于在循环清洗达到第一时间后,或在制热运行第二时间后,或在循环清洗的次数达到预设次数后,判断循环清洗满足预设条件。
- [0030] 优选地,所述清洗模块,还用于打开排水阀,将接水盘中的水通过其排水口排至空调器外部;或者
- [0031] 打开排水泵,将接水盘中的水通过其排水泵排至空调器外部;或者
- [0032] 打开排水阀和排水泵,将接水盘中的水排至空调器外部。
- [0033] 此外,为实现上述目的,本发明还提供一种空调器,包括如上所述的空调器蒸发器清洗控制装置。
- [0034] 本发明通过将水箱中的水通过加水水泵喷洒至蒸发器,开启压缩机制热加热蒸发器上打入的水对蒸发器进行清洗,热水清洗能更有效的将蒸发器上的脏物带走,实现对蒸发器的清洗,提高清洗效果,改善室内环境,进而提高空调器舒适度。

附图说明

- [0035] 图1为本发明空调器蒸发器清洗控制方法的第一实施例的流程示意图;
- [0036] 图2a为本发明一实施例中空调器水箱和水槽的结构示意图;
- [0037] 图2b为本发明另一实施例中空调器的结构示意图;
- [0038] 图3为本发明空调器蒸发器清洗控制方法的第二实施例的流程示意图;
- [0039] 图4为本发明空调器蒸发器清洗控制方法的第三实施例的流程示意图;
- [0040] 图5为本发明空调器蒸发器清洗控制装置的第一实施例的模块示意图。
- [0041] 本发明目的的实现、功能特点及优点将结合实施例,参照附图做进一步说明。

具体实施方式

- [0042] 应当理解,此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本发明,并不用于限定本发明。
- [0043] 本发明提供一种空调器蒸发器清洗控制方法。
- [0044] 参照图1,图1为本发明空调器蒸发器清洗控制方法的第一实施例的流程示意图。
- [0045] 步骤S10,在蒸发器清洗时,控制加水水泵开启,并控制压缩机开启进入制热模式,加水水泵的水通过加水管打入蒸发器,对打入的水加热清洗蒸发器;

[0046] 参考图2a和图2b,本发明实施例的空调器包括:蒸发器1、水箱2、水槽3、加水水泵4及加水管5,所述蒸发器1的底部设置有接水盘11,所述水箱2与所述水槽3连通,所述加水水泵4设置在所述水槽3内,所述加水管5的一端连通所述加水水泵4,另一端对着所述蒸发器1,向所述蒸发器1喷水对室内蒸发加水。进一步地,所述接水盘11设置有排水口14,所述排水口14连接有第一排水管15,所述第一排水管15上设置有排水阀16。所述排水管15接到室外或者室内排水处。可选地,为了方便管路铺设,所述排水口14设置在接水盘11远离所述出水口12的一端。在接水盘11设置排水口14、第一排水管15和排水阀16,通过排水口14、第一排水管15将接水盘11中的水排向室外,通过排水阀16控制接水盘11的水排至室外或者存储在接水盘11中。通过排水口14排水至室外,及时将接水盘11中遗留的水排出去,避免造成空调器内部积水漏水的情况。在本发明另一实施例中,也可以通过排水泵17和第二排水管18将接水盘11中的水排至空调器外部。

[0047] 在需要对空调器的蒸发器1清洗时,控制加水水泵4开启,在加水水泵4开启后,加水水泵4将水箱3流入水槽3中的水打入加水管5。通过空调器运行时间来判断是否需要蒸发器1清洗,在运行时间达到阈值(一个月或一个季度等,或连续运行时长达到300小时或400小时等)时,控制对空调器的蒸发器1清洗;或者接收空调器的蒸发器1清洗指令,对空调器的蒸发器1进行清洗。在控制加水水泵4向加水管5打入水后,控制加水管5往蒸发器1注入水以清洗蒸发器1。优选地,所述加水管5对着蒸发器1的一端设置有喷头,通过喷头喷洒水至蒸发器1,提高水与蒸发器1的接触面积,通过喷入加大对蒸发器1的清洗力度。可以理解的是,所述加水管5还可以是对着所述蒸发器1的中部或中下部位置喷水,在不是对着蒸发器1的上端喷水时,加水管5连接的喷头需喷洒量的设置。具体的设置为,靠近上端的喷水量大于下端喷水量。

[0048] 在蒸发器1清洗时,控制压缩机开启进入制热模式,通过压缩机制热提高蒸发器1表面的温度,对蒸发器1上流过的水加热,通过热水清洗蒸发器1带走蒸发器1表面的脏物。可以理解的,加水水泵的开启可以在压缩机开启进入制热模式之后,例如,30s或1分钟之后,制热前期蒸发器1的表面温度提高少,无法对蒸发器1表面的水加热。

[0049] 步骤S20,控制将接水盘收集的蒸发器流下的水通过出水口流入水槽循环利用清洗蒸发器;

[0050] 在清洗蒸发器1时,控制排水阀14关闭和排水泵17关闭,不向空调器外部排接水盘11中的水。接水盘11收集从蒸发器1流下的水而不排出至空调器外部。接水盘11收集水洗蒸发器1的水,水通过出水口流入水槽3循环利用,再次流入水槽3,通过加水水泵4和加水管5将流入接水盘11中流入水槽3的水打入蒸发器1加热用热水清洗蒸发器,通过循环利用清洗蒸发器1的水,避免资源浪费。

[0051] 步骤S30,在循环清洗满足预设条件后,将接水盘中的水排至空调器外部。

[0052] 在通过将接水盘11收集的蒸发器1流下的水通过出水口12流入水槽3循环利用清洗蒸发器1,判断采用该方式循环清洗蒸发器1循环清洗是否满足预设条件,在循环清洗满足预设条件后,将接水盘中的水排至空调器外部。

[0053] 具体的,参考图3,判断循环清洗满足预设条件包括:

[0054] 步骤S21,在循环清洗达到第一时间后,或在制热运行第二时间后,或在循环清洗的次数达到预设次数后,判断循环清洗满足预设条件。所述预设次数可以是1次或2次等,所

述第一时间可以是10分钟或15分钟等,所述第二时间可以是12分钟或20分钟等,所述第一时间小于所述第二时间。在加水水泵4开启,压缩机开启制热后,检测将接水盘11中的水通过出水口12排至水槽3循环清洗的次数是否达到预设次数,在达到预设次数后,判断循环清洗满足预设条件;或,在加水水泵4开启,压缩机开启制热后,开始计时,在制热运行第二时间后,判断循环清洗满足预设条件;或,在加水水泵4开启,压缩机开启制热后,检测将接水盘11中的水通过出水口12排至水槽3循环清洗的时间是否达到第一时间,在达到第一时间时,判断循环清洗满足预设条件。在判断循环清洗满足预设条件后,将接水盘11中的水排至空调器外部,带走蒸发器1上的脏物,清洗蒸发器1,将脏水及时从接水盘11中排出,避免反复通过脏水清洗蒸发器1,影响蒸发器1的清洗效果。所述将接水盘11中的水排至空调器外部包括:打开排水阀16,将接水盘11中的水通过其排水口14排至空调器外部;或者打开排水泵17,将接水盘11中的水通过其排水泵17和第二排水管18排至空调器外部;或者打开排水阀16和排水泵17,将接水盘11中的水排至空调器外部。

[0055] 进一步地,按照步骤S10、步骤S20和步骤S30循环清洗蒸发器1;在按照步骤S10、步骤S20和步骤S30循环清洗次数达到第一阈值后,关闭加水水泵4,将接水盘11中的水排空,结束蒸发器1的清洗。所述第一阈值可以是5次或8次等,在循环清洗蒸发器1达到第一阈值后,意味着蒸发器1清洗干净,关闭加水水泵4,压缩机,将接水盘11中的水排空,完成蒸发器1清洗操作。在一实施例中,也可以是在循环清洗的持续时间达到一定时间后,停止加水水泵4的运行,并将接水盘11中的水排空。所述一定时间可以是30分钟或45分钟等,通过循环清洗的时间来得到空调器蒸发器1的干净程度,在达到一定时间时,代表空调器中蒸发器1洗的已经清洗干净,结束清洗过程。

[0056] 本实施例通过将水箱2中的水通过加水水泵4喷洒至蒸发器1,开启压缩机制热加热蒸发器1上打入的水对蒸发器进行清洗,热水清洗能更有效的将蒸发器1上的脏物带走,实现对蒸发器1的清洗,提高清洗效果,改善室内环境,进而提高空调器舒适度。

[0057] 在本发明一较佳实施例中,参考图4,所述按照步骤S10、步骤S20和步骤S30之后,还包括:

[0058] 步骤S40,在按照步骤S10、步骤S20和步骤S30循环清洗蒸发器的次数达到预设第二阈值后,提高加水水泵的转速,控制加水管对着蒸发器冲洗,所述第二阈值小于所述第一阈值。

[0059] 在制热加热蒸发器1上水,用热水清洗蒸发器,从而带走蒸发器1上的脏物时,且在清洗蒸发器1的中期,提高加水水泵的转速,即,加大水对蒸发器1的冲击力,进而可以更加有效的冲走蒸发器1上的脏物,提高清洗效率。

[0060] 基于上述方法,本发明还提出一种空调器蒸发器清洗控制装置,参考图5,所述装置包括:控制模块10、清洗模块20和判断模块30。

[0061] 所述控制模块10,用于在蒸发器清洗时,控制加水水泵开启,并控制压缩机开启进入制热模式,加水水泵的水通过加水管打入蒸发器,对打入的水加热清洗蒸发器;

[0062] 参考图2a和图2b,本发明实施例的空调器包括:蒸发器1、水箱2、水槽3、加水水泵4及加水管5,所述蒸发器1的底部设置有接水盘11,所述水箱2与所述水槽3连通,所述加水水泵4设置在所述水槽3内,所述加水管5的一端连通所述加水水泵4,另一端对着所述蒸发器1,向所述蒸发器1喷水对室内蒸发加水。进一步地,所述接水盘11设置有排水口14,所述排

水口14连接有第一排水管15,所述第一排水管15上设置有排水阀16。所述排水管15接到室外或者室内排水处。可选地,为了方便管路铺设,所述排水口14设置在接水盘11远离所述出水口12的一端。在接水盘11设置排水口14、第一排水管15和排水阀16,通过排水口14、第一排水管15将接水盘11中的水排向室外,通过排水阀16控制接水盘11的水排至室外或者存储在接水盘11中。通过排水口14排水至室外,及时将接水盘11中遗留的水排出去,避免造成空调器内部积水漏水的情况。在本发明另一实施例中,也可以通过排水泵17和第二排水管18将接水盘11中的水排至空调器外部。

[0063] 在需要对空调器的蒸发器1清洗时,控制加水水泵4开启,在加水水泵4开启后,加水水泵4将水箱3流入水槽3中的水打入加水管5。通过空调器运行时间来判断是否需要蒸发器1清洗,在运行时间达到阈值(一个月或一个季度等,或连续运行时长达到300小时或400小时等)时,控制对空调器的蒸发器1清洗;或者接收空调器的蒸发器1清洗指令,对空调器的蒸发器1进行清洗。在控制加水水泵4向加水管5打入水后,控制加水管5往蒸发器1注入水以清洗蒸发器1。优选地,所述加水管5对着蒸发器1的一端设置有喷头,通过喷头喷洒水至蒸发器1,提高水与蒸发器1的接触面积,通过喷入加大对蒸发器1的清洗力度。可以理解的是,所述加水管5还可以是对着所述蒸发器1的中部或中下部位置喷水,在不是对着蒸发器1的上端喷水时,加水管5连接的喷头需喷洒量的设置。具体的设置为,靠近上端的喷水量大于下端喷水量。

[0064] 在蒸发器1清洗时,控制压缩机开启进入制热模式,通过压缩机制热提高蒸发器1表面的温度,对蒸发器1上流过的水加热,通过热水清洗蒸发器1带走蒸发器1表面的脏物。可以理解的,加水水泵的开启可以在压缩机开启进入制热模式之后,例如,30s或1分钟之后,制热前期蒸发器1的表面温度提高少,无法对蒸发器1表面的水加热。

[0065] 所述清洗模块20,用于控制将接水盘收集的蒸发器流下的水通过出水口流入水槽循环清洗蒸发器;

[0066] 在清洗蒸发器1时,控制排水阀14关闭和排水泵17关闭,不向空调器外部排接水盘11中的水。接水盘11收集从蒸发器1流下的水而不排出至空调器外部。接水盘11收集水洗蒸发器1的水,水通过出水口流入水槽3循环利用,再次流入水槽3,通过加水水泵4和加水管5将流入接水盘11中流入水槽3的水打入蒸发器1加热用热水清洗蒸发器,通过循环利用清洗蒸发器1的水,避免资源浪费。

[0067] 所述清洗模块20,用于在循环清洗满足预设条件后,将接水盘中的水排至空调器外部。

[0068] 在通过将接水盘11收集的蒸发器1流下的水通过出水口12流入水槽3循环清洗蒸发器1,判断采用该方式循环清洗蒸发器1循环清洗是否满足预设条件,在循环清洗满足预设条件后,将接水盘中的水排至空调器外部。

[0069] 所述判断模块30,用于在循环清洗达到第一时间后,或在制热运行第二时间后,或在循环清洗的次数达到预设次数后,判断循环清洗满足预设条件。所述预设次数可以是1次或2次等,所述第一时间可以是10分钟或15分钟等,所述第二时间可以是12分钟或20分钟等,所述第一时间小于所述第二时间。在加水水泵4开启,压缩机开启制热后,检测将接水盘11中的水通过出水口12排至水槽3循环清洗的次数是否达到预设次数,在达到预设次数后,判断循环清洗满足预设条件;或,在加水水泵4开启,压缩机开启制热后,开始计时,在制热

运行第二时间后,判断循环清洗满足预设条件;或,在加水水泵4开启,压缩机开启制热后,检测将接水盘11中的水通过出水口12排至水槽3循环清洗的时间是否达到第一时间,在达到第一时间时,判断循环清洗满足预设条件。在判断循环清洗满足预设条件后,将接水盘11中的水排至空调器外部,带走蒸发器1上的脏物,清洗蒸发器1,将脏水及时从接水盘11中排出,避免反复通过脏水清洗蒸发器1,影响蒸发器1的清洗效果。所述将接水盘11中的水排至空调器外部包括:打开排水阀16,将接水盘11中的水通过其排水口14排至空调器外部;或者打开排水泵17,将接水盘11中的水通过其排水泵17和第二排水管18排至空调器外部;或者打开排水阀16和排水泵17,将接水盘11中的水排至空调器外部。

[0070] 进一步地,控制模块10和清洗模块20控制蒸发器1循环清洗次数达到第一阈值后,关闭加水水泵4,将接水盘11中的水排空,结束蒸发器1的清洗,即,控制模块10在蒸发器清洗时,控制加水水泵开启,并控制压缩机开启进入制热模式,加水水泵的水通过加水管打入蒸发器,对打入的水加热清洗蒸发器;清洗模块20控制将接水盘收集的蒸发器流下的水通过出水口流入水槽循环清洗蒸发器;清洗模块20还用于在循环清洗满足预设条件后,将接水盘中的水排至空调器外部,如此循环清洗。所述第一阈值可以是5次或8次等,在循环清洗蒸发器1达到第一阈值后,意味着蒸发器1清洗干净,关闭加水水泵4,压缩机,将接水盘11中的水排空,完成蒸发器1清洗操作。在一实施例中,也可以是在循环清洗的持续时间达到一定时间后,停止加水水泵4的运行,并将接水盘11中的水排空。所述一定时间可以是30分钟或45分钟等,通过循环清洗的时间来得到空调器蒸发器1的干净程度,在达到一定时间时,代表空调器中蒸发器1洗的已经清洗干净,结束清洗过程。

[0071] 本实施例通过将水箱2中的水通过加水水泵4喷洒至蒸发器1,开启压缩机制热加热蒸发器1上打入的水对蒸发器进行清洗,热水清洗能更有效的将蒸发器1上的脏物带走,实现对蒸发器1的清洗,提高清洗效果,改善室内环境,进而提高空调器舒适度。

[0072] 在本发明一较佳实施例中,参考图5,所述控制模块10,还用于在循环清洗蒸发器的次数达到预设第二阈值后,提高加水水泵的转速,控制加水管对着蒸发器冲洗,所述第二阈值小于所述第一阈值。

[0073] 在制热加热蒸发器1上水,用热水清洗蒸发器,从而带走蒸发器1上的脏物时,且在清洗蒸发器1的中期,提高加水水泵的转速,即,加大水对蒸发器1的冲击力,进而可以更加有效的冲走蒸发器1上的脏物,提高清洗效率。

[0074] 基于上述空调器蒸发器清洗控制装置,本发明还提出一种空调器,所述空调器包括压缩机、蒸发器、水箱、水槽、加水水泵、加水管和接水盘,所述空调器蒸发器清洗控制装置运行在所述空调器,通过控制压缩机、蒸发器、水箱、水槽、加水水泵、加水管和接水盘对空调器的蒸发器上的水加热,通过热水清洗蒸发器。本实施例的空调器通过将水箱中的水通过加水水泵喷洒至蒸发器,开启压缩机制热加热蒸发器上打入的水对蒸发器进行清洗,热水清洗能更有效的将蒸发器上的脏物带走,实现对蒸发器的清洗,提高清洗效果,改善室内环境,进而提高空调器舒适度。

[0075] 以上仅为本发明的优选实施例,并非因此限制本发明的专利范围,凡是利用本发明说明书及附图内容所作的等效结构或等效流程变换,或直接或间接运用在其他相关的技术领域,均同理包括在本发明的专利保护范围内。

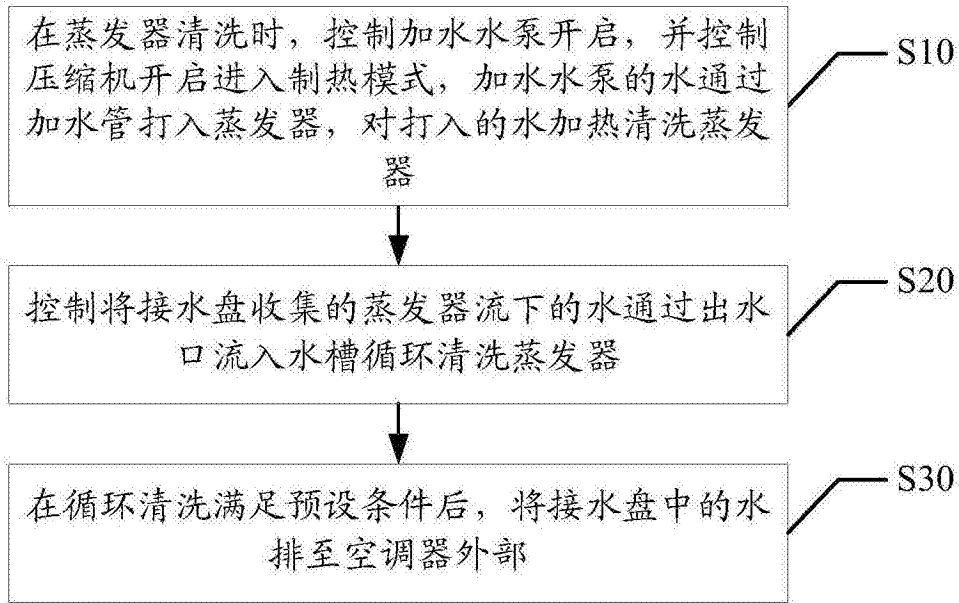


图1

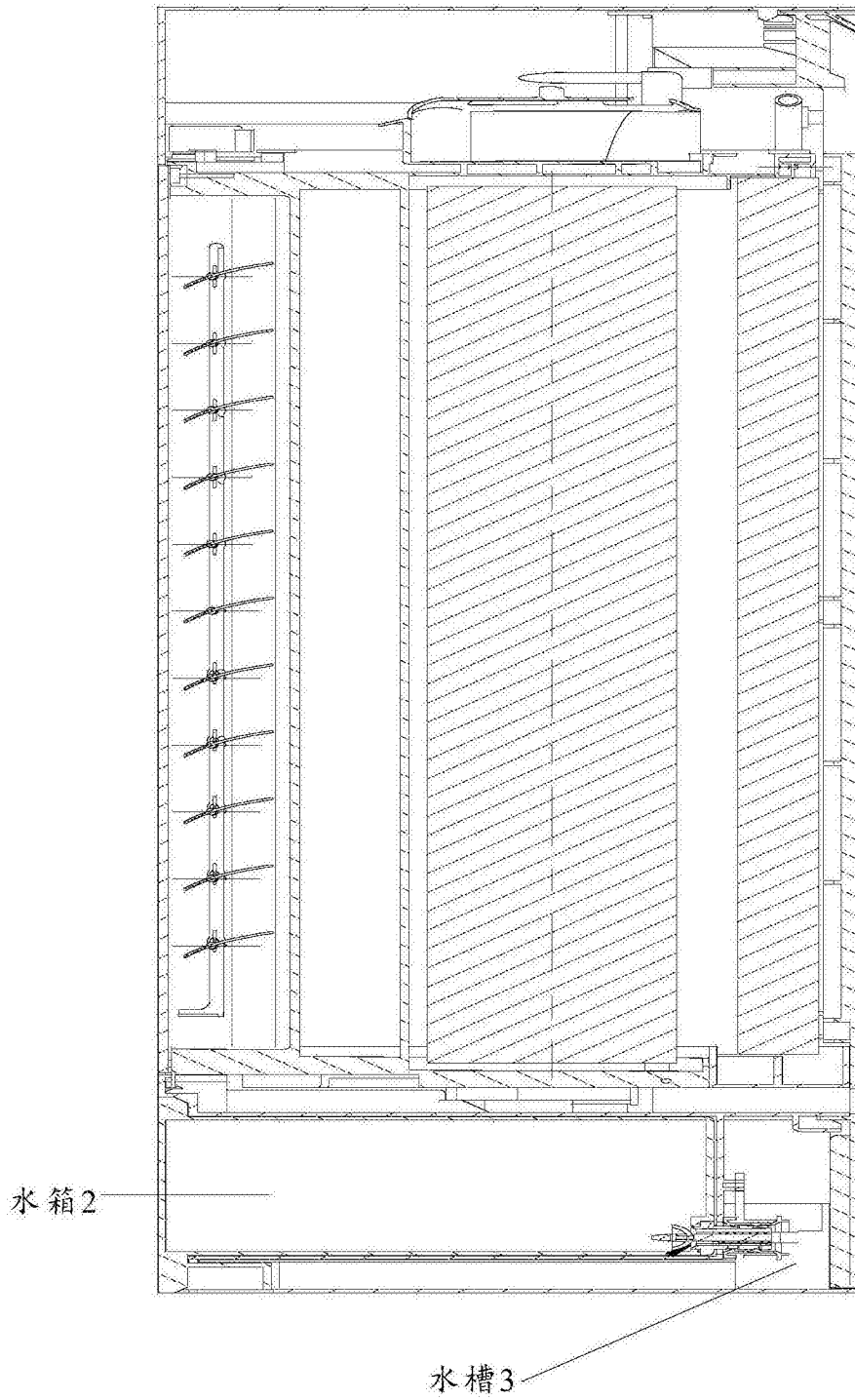


图2a

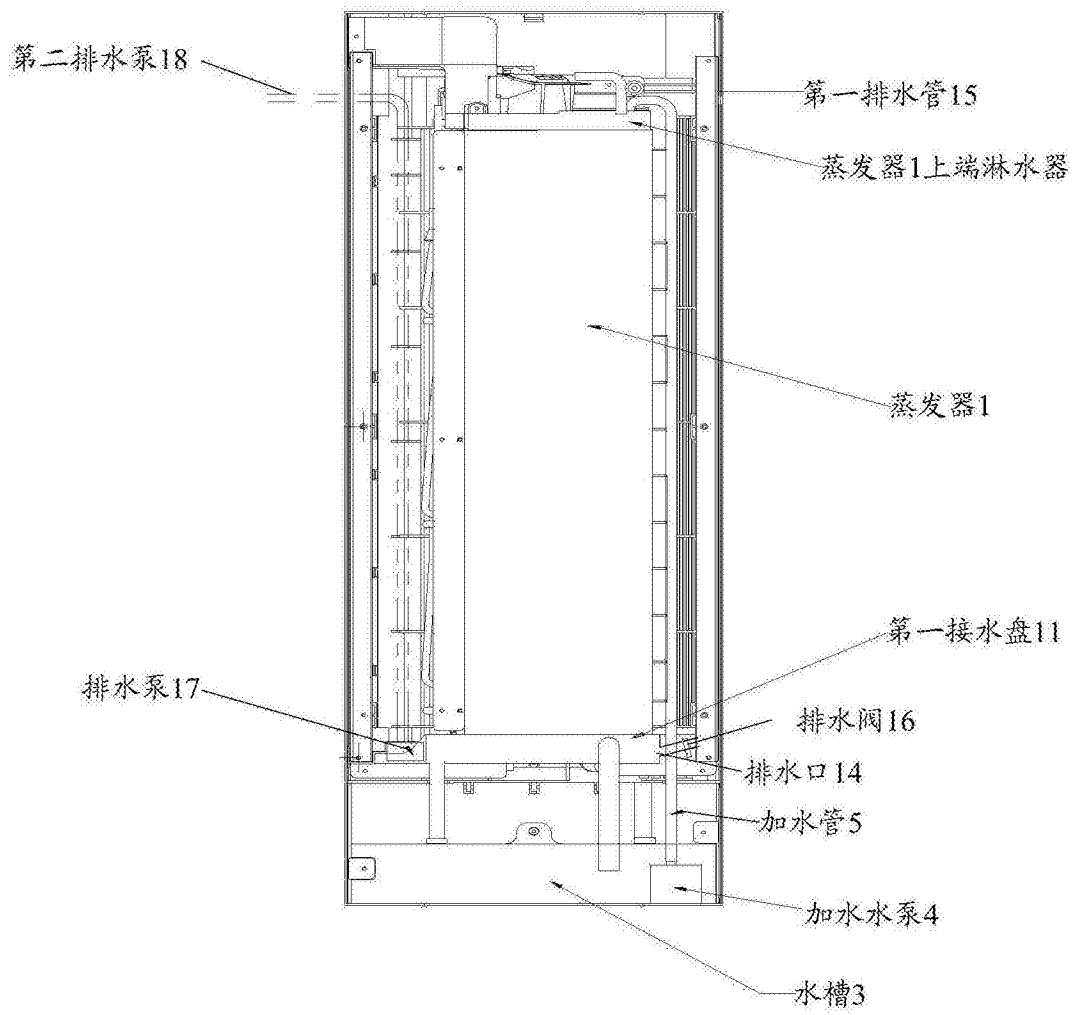


图2b

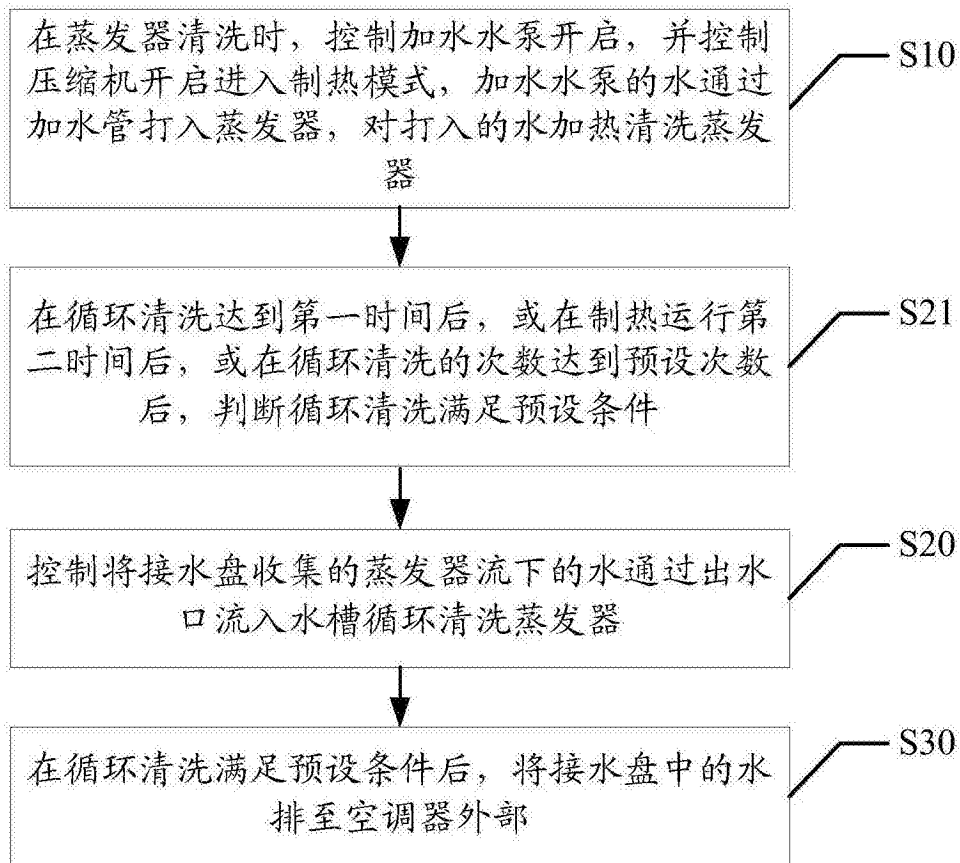


图3

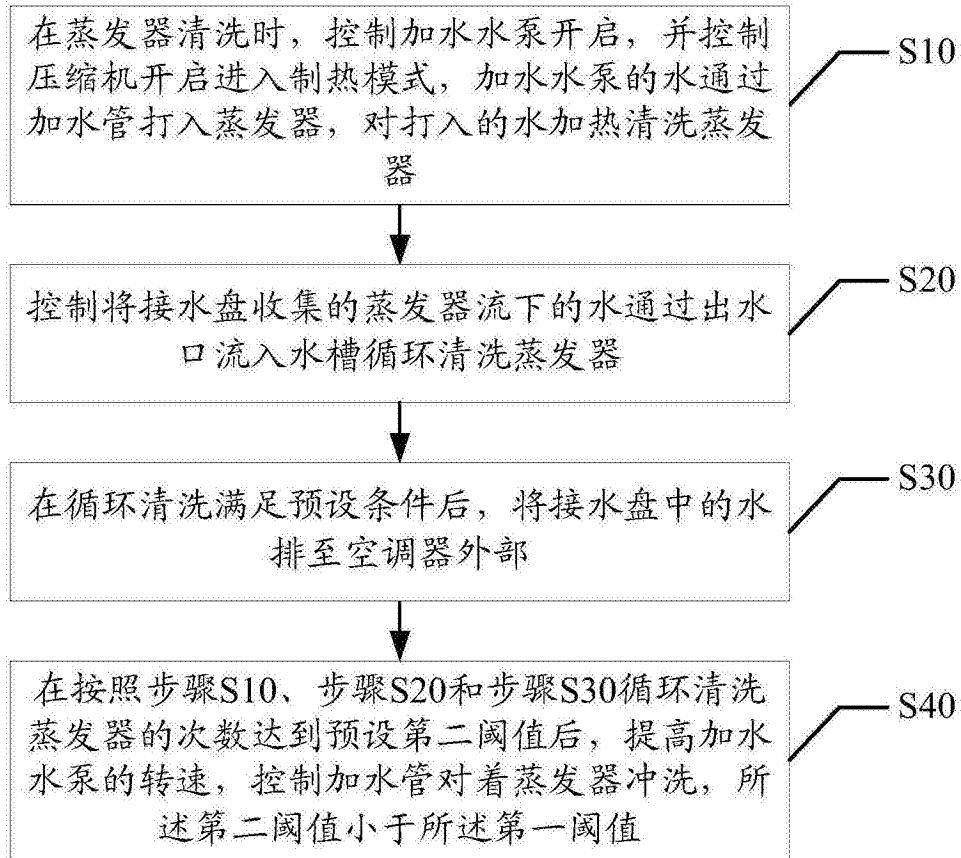


图4

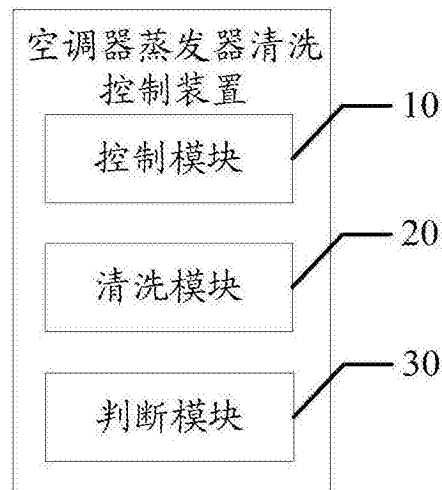


图5