



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218846312 U

(45) 授权公告日 2023.04.11

(21) 申请号 202223086142.3

(22) 申请日 2022.11.17

(73) 专利权人 上海腾润能源科技有限公司
地址 201199 上海市闵行区友东路358号第
12幢408室

(72) 发明人 李想

(51) Int. Cl.

F24F 1/42 (2011.01)

F24F 6/14 (2006.01)

F24F 13/22 (2006.01)

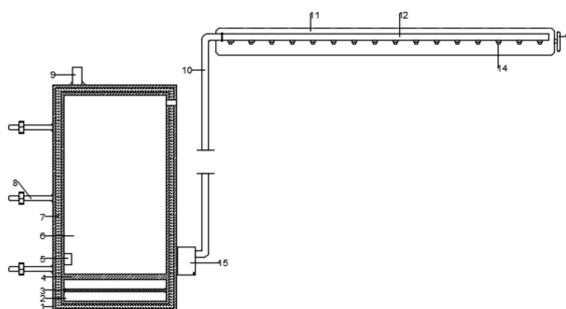
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种用于空调室外机的加湿装置

(57) 摘要

本实用新型涉及室内加湿技术领域,提供了一种用于空调室外机的加湿装置,所述加湿装置包括:箱体,设于户外,所述箱体内部通过隔板隔分为加热腔和储水腔;条形座,设于室内空调内机上,所述条形座上固定设有出水管,所述出水管上均匀设有雾化喷嘴,所述箱体上固定设有抽送泵;夹持机构,设于所述条形座上,用于使得条形座整体夹持固定在空调内机上;空调室外机工作时产生的冷凝水流进储水腔内存放,由于开空调室内较为干燥,通过抽送泵将收集到的冷凝水抽送至出水管中并通过各个雾化喷嘴呈雾状喷出,在空调风力作用下,带着水雾飘散从而实现室内加湿效果,既充分利用了冷凝水又避免冷凝水滴落在建筑墙体上而影响美观。



1. 一种用于空调室外机的加湿装置,其特征在于,所述加湿装置包括:
箱体,设于户外,所述箱体内部通过隔板隔分为加热腔和储水腔;
条形座,设于室内空调内机上,所述条形座上固定设有出水管,所述出水管上均匀设有雾化喷嘴,所述箱体上固定设有抽送泵,所述抽送泵的进水端与储水腔连通,出水端上固定连接有导水软管,所述导水软管远离抽送泵的一端与出水管连通;
夹持机构,设于所述条形座上,用于使得条形座整体夹持固定在空调内机上。
2. 根据权利要求1所述的用于空调室外机的加湿装置,其特征在于,所述加热腔内设有电热网,用于根据实际需求将储水腔内收集到的冷凝水进行加热,所述储水腔内设有用于实时感应水温的温感器。
3. 根据权利要求1所述的用于空调室外机的加湿装置,其特征在于,所述箱体侧壁内设有保温层。
4. 根据权利要求1所述的用于空调室外机的加湿装置,其特征在于,所述夹持机构包括:
两个夹块,所述条形座上开设有滑槽,两个所述夹块均滑动卡设于滑槽中,所述滑槽中转动设有转杆,所述转杆上设有两段螺旋方向相反的螺纹,所述转杆设有相反螺纹的两杆段分别螺纹贯穿两个夹块;
所述转杆一端设有用于将其进行转动的手轮。
5. 根据权利要求4所述的用于空调室外机的加湿装置,其特征在于,两个所述夹块上均设有防护垫。

一种用于空调室外机的加湿装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及室内加湿技术领域,具体是一种用于空调室外机的加湿装置。

背景技术

[0002] 空调即空气调节器,调节温度、湿度、挂式空调是一种用于给空间区域(一般为密闭)提供处理空气温度变化的机组,它的功能是对该房间(或封闭空间、区域)内空气的温度、湿度、洁净度和空气流速等参数进行调节,以满足人体舒适或工艺过程的要求,空调分为单冷空调和冷暖两用空调,工作原理是一样的,空调一般使用的制冷剂是氟利昂,氟利昂的特性是:由气态变为液态时,释放大量的热量,而由液态转变为气态时,会吸收大量的热量,空调就是据此原理而设计的。

[0003] 空调外机在使用过程中会产生冷凝水,这些冷凝水大都是直接排放,未被充分利用起来,既浪费又影响建筑墙面美观。

[0004] 因此,本实用新型提出一种用于空调室外机的加湿装置来解决上述问题。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的实施例目的在于提供一种用于空调室外机的加湿装置,以解决上述问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0007] 一种用于空调室外机的加湿装置,所述加湿装置包括:

[0008] 箱体,设于户外,所述箱体内部通过隔板隔分为加热腔和储水腔;

[0009] 条形座,设于室内空调内机上,所述条形座上固定设有出水管,所述出水管上均匀设有雾化喷嘴,所述箱体上固定设有抽送泵,所述抽送泵的进水端与储水腔连通,出水端上固定连接导水软管,所述导水软管远离抽送泵的一端与出水管连通;

[0010] 夹持机构,设于所述条形座上,用于使得条形座整体夹持固定在空调内机上。

[0011] 在一种可选方案中:所述加热腔内设有电热网,用于根据实际需求将储水腔内收集到的冷凝水进行加热,所述储水腔内设有用于实时感应水温的温感器。

[0012] 在一种可选方案中:所述箱体侧壁内设有保温层。

[0013] 在一种可选方案中:所述夹持机构包括:

[0014] 两个夹块,所述条形座上开设有滑槽,两个所述夹块均滑动卡设于滑槽中,所述滑槽中转动设有转杆,所述转杆上设有两段螺旋方向相反的螺纹,所述转杆设有相反螺纹的两杆段分别螺纹贯穿两个夹块;

[0015] 所述转杆一端设有用于将其进行转动的手轮。

[0016] 在一种可选方案中:两个所述夹块上均设有防护垫。

[0017] 相较于现有技术,本实用新型实施例的有益效果如下:

[0018] 本加湿装置结构简单,使用方便,空调室外机工作时产生的冷凝水流进储水腔内存放,由于开空调室内较为干燥,通过抽送泵将收集到的冷凝水抽送至出水管中并通过各

个雾化喷嘴呈雾状喷出,在空调风力作用下,带着水雾飘散从而实现室内加湿效果,既充分利用了冷凝水又避免冷凝水滴落在建筑墙体上而影响美观。

附图说明

[0019] 图1为本实用新型实施例的结构示意图。

[0020] 图2为本实用新型实施例中条形座、夹持机构以及出水管之间的俯视剖面图。

[0021] 附图标记注释:1-箱体、2-加热腔、3-电热网、4-隔板、5-温感器、6-储水腔、7-保温层、8-螺栓、9-进水口、10-导水软管、11-条形座、12-出水管、13-手轮、14-雾化喷嘴、15-抽送泵、16-夹块、17-防护垫、18-滑槽、19-转杆。

具体实施方式

[0022] 为了使本实用新型的目的、技术方案及优点更加清楚明白,以下结合附图及实施例,对本实用新型进行进一步详细说明。应当理解,此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0023] 以下结合具体实施例对本实用新型的具体实现进行详细描述。

[0024] 请参阅图1,本实用新型实施例中,一种用于空调室外机的加湿装置,所述加湿装置包括:

[0025] 箱体1,设于户外,所述箱体1内部通过隔板4隔分为加热腔2和储水腔6;

[0026] 条形座11,设于室内空调内机上,所述条形座11上固定设有出水管12,所述出水管12上均匀设有雾化喷嘴14,所述箱体1上固定设有抽送泵15,所述抽送泵15的进水端与储水腔6连通,出水端上固定连接有导水软管10,所述导水软管10远离抽送泵15的一端与出水管12连通;

[0027] 夹持机构,设于所述条形座11上,用于使得条形座整体夹持固定在空调内机上。

[0028] 在本实施例中,空调室外机工作时产生的冷凝水流进储水腔6内存放,由于开空调室内较为干燥,通过抽送泵15将收集到的冷凝水抽送至出水管12中并通过各个雾化喷嘴14呈雾状喷出,在空调风力作用下,带着水雾飘散从而实现室内加湿效果,既充分利用了冷凝水又避免冷凝水滴落在建筑墙体上而影响美观,具有良好的实用意义。

[0029] 进一步的,在本实施例中,所述箱体1顶部设有用于冷凝水进入到储水腔6内的进水口9。

[0030] 进一步的,在本实施例中,所述加热腔2内设有电热网3,用于根据实际需求将储水腔6内收集到的冷凝水进行加热,所述储水腔6内设有用于实时感应水温的温感器5,根据实际使用需求,通过电热网3将冷凝水加热至目标温度,使得喷出的水雾温度较高,满足室内制热时加湿需求。

[0031] 进一步的,在本实施例中,所述箱体1上设有多个用于将其整体固定安装起来的螺栓8。

[0032] 进一步的,在本实施例中,所述箱体1侧壁内设有保温层7。

[0033] 请参阅图1和图2,本实用新型的一个实施例中,所述夹持机构包括:

[0034] 两个夹块16,所述条形座11上开设有滑槽18,两个所述夹块16均滑动卡设于滑槽18中,所述滑槽18中转动设有转杆19,所述转杆19上设有两段螺旋方向相反的螺纹,所述转

杆19设有相反螺纹的两杆段分别螺纹贯穿两个夹块16;

[0035] 所述转杆19一端设有用于将其进行转动的手轮13。

[0036] 在本实施例中,通过手轮13将转杆19进行转动,转杆19转动带动两个夹块16相互靠近及远离,从而实现条形座11整体固定在空调内机出风口一侧以及拆卸。

[0037] 进一步的,在本实施例中,两个所述夹块16上均设有防护垫17,以避免将空调内机夹损、划伤。

[0038] 本实用新型上述实施例中提供了一种用于空调室外机的加湿装置,空调室外机工作时产生的冷凝水流进储水腔6内存放,由于开空调室内较为干燥,通过抽送泵15将收集到的冷凝水抽送至出水管12中并通过各个雾化喷嘴14呈雾状喷出,在空调风力作用下,带着水雾飘散从而实现室内加湿效果,既充分利用了冷凝水又避免冷凝水滴落在建筑墙体上而影响美观,具有良好的实用意义。

[0039] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已,并不用以限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

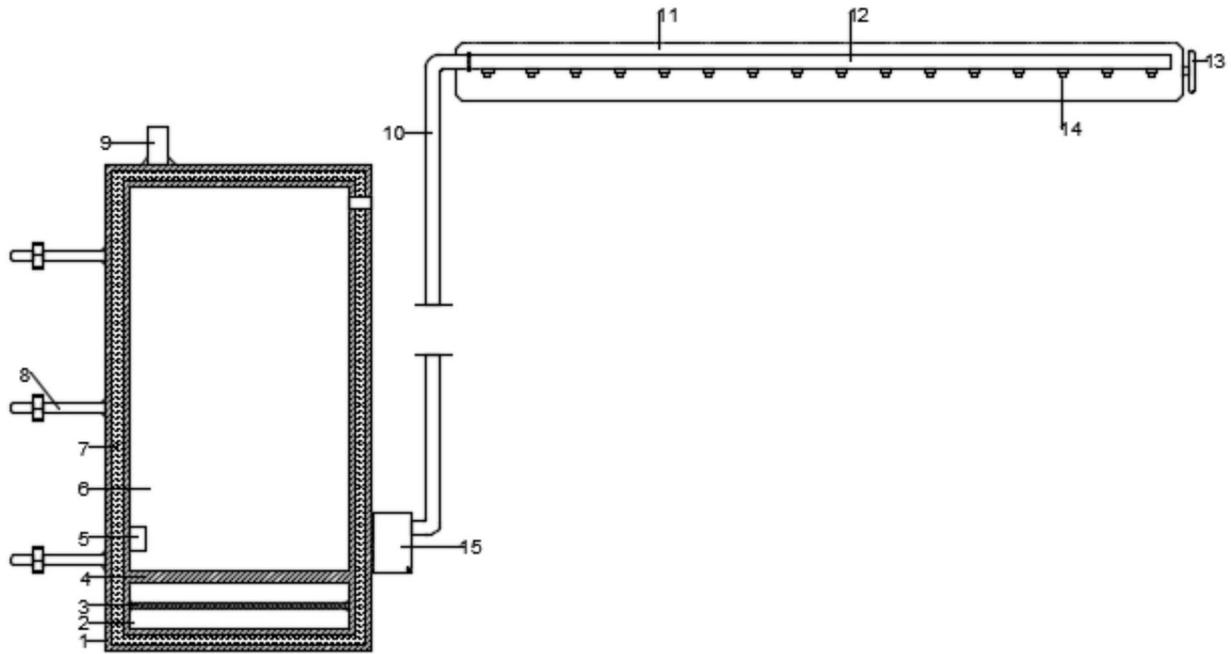


图1

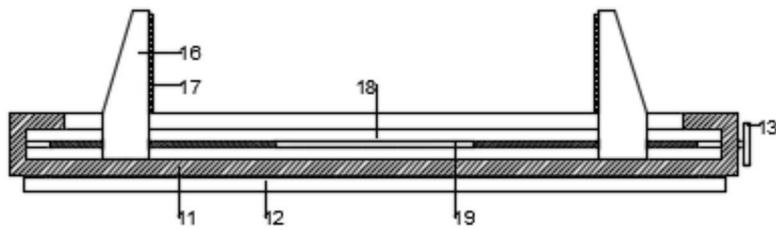


图2