



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203364322 U

(45) 授权公告日 2013. 12. 25

(21) 申请号 201320479687. 2

(22) 申请日 2013. 08. 07

(73) 专利权人 朱彦臻

地址 广东省惠州市惠城区东湖花园六区  
604 栋 2042 房

(72) 发明人 朱彦臻

(74) 专利代理机构 深圳市千纳专利代理有限公司 44218

代理人 强红刚 唐立平

(51) Int. Cl.

F24F 6/04 (2006. 01)

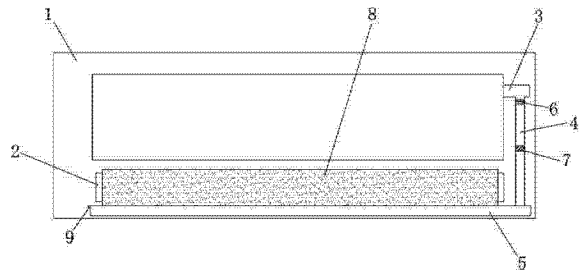
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种空调冷凝水加湿器

(57) 摘要

本实用新型公开了一种空调冷凝水加湿器，它包括空调室内机或者柜机，空调室内机或者柜机包括冷凝水输出管和出风口，所述冷凝水输出管与分流支管的一端连接，分流支管的另一端与收集槽连接，收集槽设置在出风口下方的空调室内机或者柜机内腔中，分流支管与冷凝水输出管连接的入口处设有滤网或者棉花过滤球，滤网或者棉花过滤球下方的分流支管上设有消毒杀菌过滤片，在出风口上铺设棉网，棉网的一端放置在收集槽，出风口处的棉网被吹干时，棉网自动从收集槽吸水，使出风口处的棉网保持湿润。本实用新型空调冷凝水加湿器具有结构简单、节能环保、有效利用空调冷凝水实现空气加湿等优点。



1. 一种空调冷凝水加湿器,包括空调室内机或者柜机(1),空调室内机或者柜机(1)包括冷凝水输出管(3)和出风口(2),其特征在于:所述冷凝水输出管(3)与分流支管(4)的一端连接,分流支管(4)的另一端与收集槽(5)连接,收集槽(5)设置在出风口(2)下方的空调室内机或者柜机(1)内腔中,分流支管(4)与冷凝水输出管(3)连接的入口处设有滤网或者棉花过滤球(6),滤网或者棉花过滤球(6)下方的分流支管(4)上设有消毒杀菌过滤片(7),在出风口(2)上铺设棉网(8),棉网(8)的一端放置在收集槽(5),出风口(2)处的棉网(8)被吹干时,棉网(8)自动从收集槽(5)吸水,使出风口(2)处的棉网(8)保持湿润。

2. 根据权利要求1所述的空调冷凝水加湿器,其特征在于:所述的收集槽(5)上设有溢流口(9),溢流口(9)与溢流管连接。

## 一种空调冷凝水加湿器

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及空调,具体涉及一种空调冷凝水加湿器。

### 背景技术

[0002] 空调设备是常用的制冷或者制热的设备。长时间开着空调的场所,一般空气干燥,而空调设备在工作时产生的冷凝水会直接通过管道排出到户外。为了提高开空调的场所的空气湿度,一般的办法是在场所里放置水源,或者通过加湿设备增加空气的湿度。现有的技术方案,也有利用空调冷凝水进行加湿的方案,如专利号是 201120575624.8、申请日是 2011-12-22 的中国实用新型专利,公开了一种回收空调冷凝水的室内加湿装置,它具有安装在墙壁上的托盘,所述的托盘一侧安装有一端外接的出水管,托盘内设有接水杯和接水管;所述的接水杯位于空调排水管下方,与所述的支架摆动连接,该支架固定在托盘上;所述的接水管一端为大进水口,另一端为小出水口,且大进水口紧邻接水杯一侧,它能有效缓解空调房间空气闷燥的问题,该装置通过密封托盘固定在空调排水管的下方,故空调冷凝水就能依次经托盘上的接水杯和接水管流入托盘内,最后再从托盘的出水管流向室外的落水管,该结构使得空调冷凝水在室内进行了二次降温的过程,同时该过程中冷凝水进行缓慢挥发也能达到增加室内湿度的目的,因此,有效解决了空调冷凝水二次利用的可行性问题。专利号是 201220049121.1、申请日是 2012-02-16 的中国实用新型专利,公开了一种利用空调冷凝水的节能环保加湿机,它包括空调机和水槽,水槽上安装有冷凝水溢水管,水槽与空调机之间连接有冷凝水进管;在水槽内安装有四个超声波雾化装置,四个超声波雾化装置上方设置有雾化送风管,雾化送风管上端连接雾化送风口。

[0003] 上述方案是利用冷凝水进行加湿的方案,申请人也考虑到利用冷凝水进行加湿,提出了自己的解决方案。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型需解决的问题是提供一种具有结构简单、节能环保、有效利用空调冷凝水实现空气加湿的空调冷凝水加湿器。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型设计出一种空调冷凝水加湿器,它包括空调室内机或者柜机,空调室内机或者柜机包括冷凝水输出管和出风口,所述冷凝水输出管与分流支管的一端连接,分流支管的另一端与收集槽连接,收集槽设置在出风口下方的空调室内机或者柜机内腔中,分流支管与冷凝水输出管连接的入口处设有滤网或者棉花过滤球,滤网或者棉花过滤球下方的分流支管上设有消毒杀菌过滤片,在出风口上铺设有棉网,棉网的一端放置在收集槽,出风口处的棉网被吹干时,棉网自动从收集槽吸水,使出风口处的棉网保持湿润。

[0006] 所述的收集槽上设有溢流口,溢流口与溢流管连接。

[0007] 本实用新型空调冷凝水加湿器将空调冷凝水回收处理后,在空调的出风口处增加棉网,空调的出风时,顺便将棉网中水份吹出到室内,当出风口处的棉网吹干后,利用毛细

吸收原理,从收集槽中吸取水,补充到出风口处的棉网上,这样棉网可以保证含有水。

[0008] 附图说明:

[0009] 图 1 是本实用新型空调冷凝水加湿器的结构示意图。

### 具体实施方式

[0010] 为了便于本领域技术人员的理解,下面将结合具体实施例及附图对本实用新型的结构原理作进一步的详细描述。

[0011] 如图 1 所示,一种包括空调室内机或者柜机 1,空调室内机或者柜机 1 包括冷凝水输出管 3 和出风口 2,所述冷凝水输出管 3 与分流支管 4 的一端连接,分流支管 4 的另一端与收集槽 5 连接,收集槽 5 设置在出风口 2 下方的空调室内机或者柜机 1 内腔中,分流支管 4 与冷凝水输出管 3 连接的入口处设有滤网或者棉花过滤球 6,滤网或者棉花过滤球 6 下方的分流支管 4 上设有消毒杀菌过滤片 7,在出风口 2 上铺设有棉网 8,棉网 8 的一端放置在收集槽 5,出风口 2 处的棉网 8 被吹干时,棉网 8 自动从收集槽 5 吸水,使出风口 2 处的棉网 8 保持湿润。

[0012] 如图 1 所示,所述的收集槽 5 上设有溢流口 9,溢流口 9 与溢流管连接。这样可以在收集槽 5 中收集的冷凝水过多时,从溢流口 9 经溢流管排出。

[0013] 本实用新型的工作过程如下:空调冷凝水流入分流支管时,经滤网或者棉花过滤球 6 过滤,经过消毒杀菌过滤片 7 进行杀菌消毒,存储在收集槽 5 中,棉网 8 的一端放置在收集槽 5 中,棉网 8 设置在出风口 2 处,空调吹出的风含有水份,更加湿度,只要出风口 2 处的棉网 8 吹干时,棉网 8 自动从收集槽 5 吸水,重新使出风口 2 处的棉网 8 含有水量。本实用新型的原理是利用毛细吸收原理,快速从收集槽中吸取,这样可以对室内空气进行了加湿,防止室内人员缺水,对人身健康有益,又因为冷凝水温度较低,可以减少空调的能耗。

[0014] 以上所述,仅为本实用新型的较佳实施例而已,并非对本实用新型作任何形式上的限制;凡本行业的普通技术人员均可按说明书附图所示和以上所述而顺畅地实施本实用新型;但是,凡熟悉本专业的技术人员在不脱离本实用新型技术方案范围内,可利用以上所揭示的技术内容而作出的些许更动、修饰与演变的等同变化,均为本实用新型的等效实施例;同时,凡依据本实用新型的实质技术对以上实施例所作的任何等同变化的更动、修饰与演变等,均仍属于本实用新型的技术方案的保护范围之内。

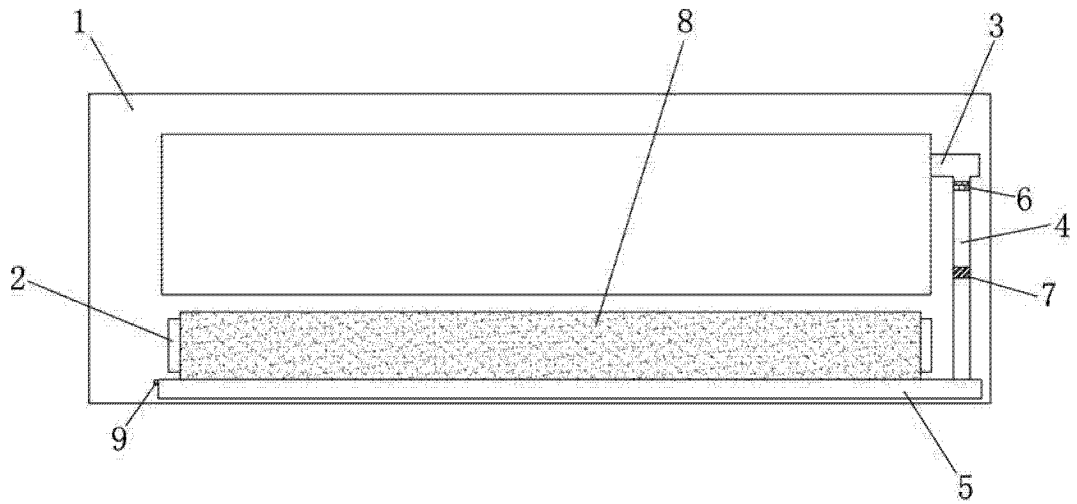


图 1