

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.

F24F 6/14 (2006.01)

F24F 3/00 (2006.01)



[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200920142670.1

[45] 授权公告日 2009年12月23日

[11] 授权公告号 CN 201368555Y

[22] 申请日 2009.1.9

[21] 申请号 200920142670.1

[73] 专利权人 安徽中烟工业公司

地址 233010 安徽省蚌埠市禹会区长丰路258号蚌埠卷烟厂

[72] 发明人 周锦龙 赵强 郭新枫 李诗平
李凌 夏虹

[74] 专利代理机构 蚌埠鼎力专利商标事务所有限公司

代理人 张建宏

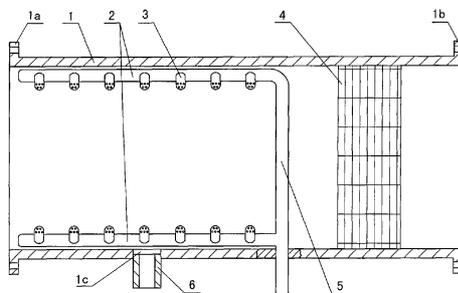
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

[54] 实用新型名称

中央空调加湿装置

[57] 摘要

中央空调加湿装置，一两端敞口的管体内布有两根以上的水管，水管上连通有进水管，进水管通出管体外，每一水管上连通有两只以上的雾化喷头，在管体内靠近其一端处设有一除雾器，在管体的底部开有排水口。使用中可以通过调节进水管中高压水的流量来实现一定范围内调节本空气加湿装置所排出空气的湿度。本实用新型结构简单、工作性能可靠，加湿效果好。



1、中央空调加湿装置，其特征在于：一两端敞口的管体内布有两根以上的水管，水管上连通有进水管，进水管通出管体外，每一水管上连通有两只以上的雾化喷头，在管体内靠近其一端处设有一除雾器，在管体的底部开有排水口。

2、根据权利要求1所述的中央空调加湿装置，其特征在于：管体的内腔为呈四棱柱形的通道，在管体内布有四根水管，每一水管布置在管体内的一拐角处。

3、根据权利要求1所述的中央空调加湿装置，其特征在于：在管体的两端口分别设有法兰，在管体的底部的排水口处接有一排水管。

中央空调加湿装置

技术领域

本实用新型涉及一种空气加湿装置，具体地说是一种利用中央空调的加湿装置。

背景技术

纺织、烟草、造纸等行业的生产车间及库房常常对温度、湿度有一定的要求，目前，通常采用的加湿方式是在车间或库房安装一定数量的喷雾头，通过喷雾的方式达到对空气加湿的目的。这种方式对环境温度、湿度的精度要求不高的场所尚可采用。对于环境温度、湿度的精度要求较高的场所，目前采用的是利用中央空调系统的管道来喷蒸气的方法，这种方式一方面能耗大；另一方面由于春秋季节电制冷式空调系统的负荷较小，空调系统容易进入工作喘振区，进而导致温度、湿度失控。温度、湿度的失控会严重影响产品质量，甚至会导致停产事故。

实用新型内容

本实用新型的目的在于提供一种中央空调加湿装置，它可利用中央空调实现加湿，且加湿过程中受空调系统的负荷影响小。

为实现上述目的，本实用新型采用以下方案：中央空调加湿装置，一两端敞口的管体内布有两根以上的水管，水管上连通有进水管，进水管通出管体外，每一水管上连通有两只以上的雾化喷头，在管体内靠近其一端处设有一除雾器，在管体的底部开有排水口。

由上述方案可见，使用本实用新型提供的空气加湿装置时，将管体远离除雾器的一端与中央空调的主排风管道相接，由进水管的进口通入高压水，雾化喷头即可向管体内喷出水雾，空调主排风管道送来的空气在流经管体时，可被雾化喷头喷出的水雾加湿，加湿的空气经过除雾器的过滤后，即可由管体的另一端排出。使用中可以通过调节进水管中高压水的流量来实现一定范围内调节本空气加湿装置所排出空气的湿度。

本实用新型结构简单、工作性能可靠，加湿效果好。

附图说明

图 1 本实用新型一实施例的结构示意图；

图 2 图 1 的左视图。

具体实施方式

以下结合实施例及附图进一步说明本实用新型。

参见图 1、图 2

本实用新型提供的中央空调加湿装置具有一两端敞口的管体 1，管体 1 的内腔为呈四棱柱形的通道，在管体 1 内布有四根水管 2，每一水管布置在管体 1 内的一拐角处，每一水管 2 上连接有两只以上的雾化喷头 3，雾化喷头 3 为现有产品。处在管体 1 内同一侧的两根水管 2 共同与一进水管 5 连通，进水管 5 通出管体 1 外。

参见图 1

在管体 1 内靠近其一端处设有一除雾器 4，除雾器 4 为现有产品，在管体 1 的底部开有排水口 1c。在管体 1 的两端口分别设有法兰 1a、法兰 1b，在管体 1 的底部的排水口 1c 处接有一排水管 6。

由图 1 可见，将管体 1 远离除雾器 4 的一端的法兰 1a 与中央空调的主排风管道相接，由进水管 5 的进口通入高压水，通过雾化喷头 3 即可喷出水雾，空调主排风管道送来的空气在流经管体 1 时，可被雾化喷头 3 喷出的水雾加湿，加湿的空气经过除雾器 4 的过滤后，即可由管体 1 的另一端排出。另外，被除雾器 4 截留的水雾凝结后，会下落到管体 1 的底部，并由排水管 6 排出。

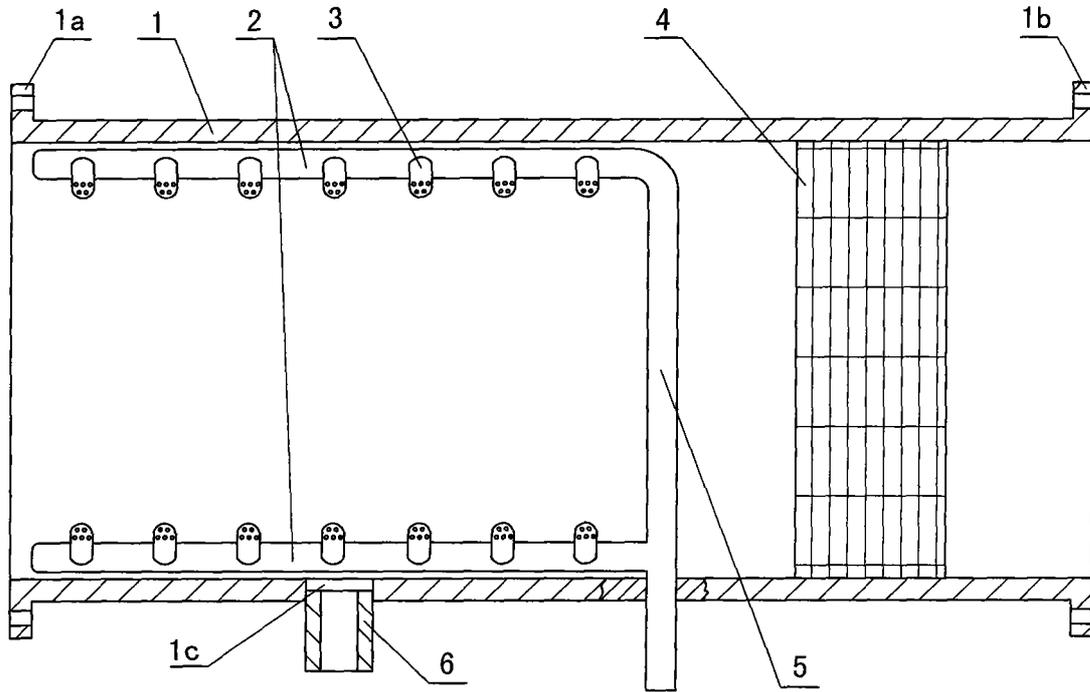


图 1

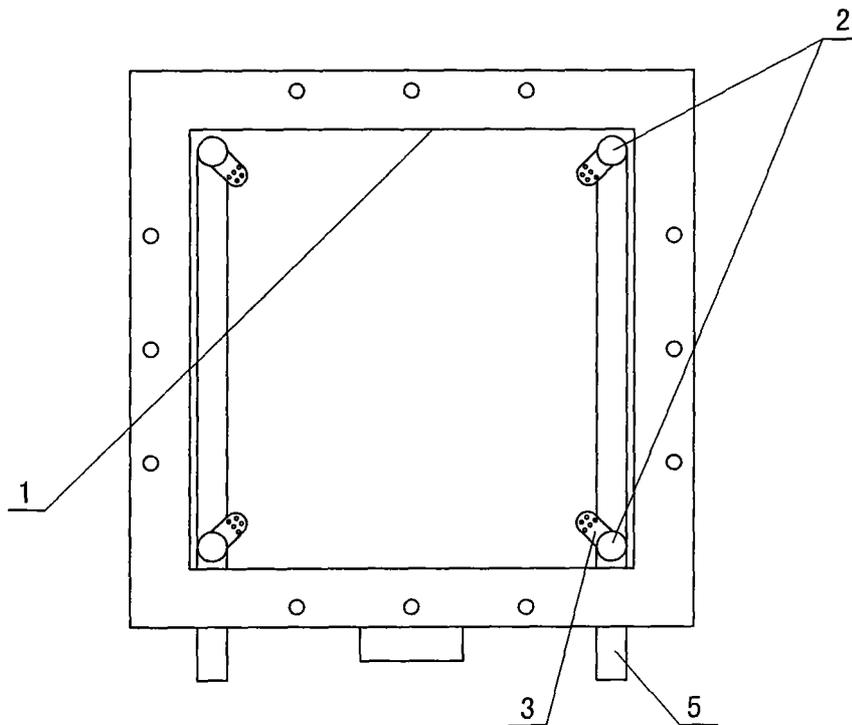


图 2