



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204678590 U

(45) 授权公告日 2015. 09. 30

(21) 申请号 201520281231. 4

(22) 申请日 2015. 05. 04

(73) 专利权人 徐先平

地址 311817 浙江省绍兴市诸暨市应店街镇
紫阊村栖鹤下庄塔 35 号

(72) 发明人 徐先平

(51) Int. Cl.

F24F 6/12(2006. 01)

F24F 11/02(2006. 01)

F24F 13/28(2006. 01)

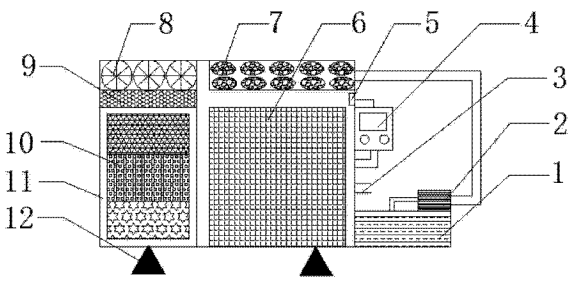
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种车间空气净化加湿设备

(57) 摘要

本实用新型公开了一种车间空气净化加湿设备,所述设备本体设置在底座上,所述引风机设置在设备本体的顶部左侧,所述空气净化装置设置在设备本体的左部,所述防尘过滤网设置在引风机的底部,所述布施器设置在设备本体的顶部右侧,所述水箱设置在设备本体的底部右侧,所述水泵设置在水箱的顶部右侧,所述水箱通过水管与水泵的进水口连接,所述水泵的出水口通过水管与布施器连接,所述空气出管设置在设备本体的右侧下方,所述空气质量检测器设置在设备本体右侧中部,所述湿度传感器设置在设备本体的右侧上方,所述湿度传感器通过导线与空气质量检测器电性连接。该车间空气净化加湿设备结构简单,操作方便、占地面积小,净化加湿空气效率高。



1. 一种车间空气净化加湿设备,包括底座(12)、设备本体(11)、引风机(8)、空气净化装置(10)、空气出管(3)、空气质量检测器(4)、水汽雾化器(6)、布施器(7)、水泵(2)、水箱(1)、防尘过滤网(9)、湿度传感器(5),其特征在于:所述设备本体(11)设置在底座(12)上,所述引风机(8)设置在设备本体(11)的顶部左侧,所述空气净化装置(10)设置在设备本体(11)的左部,所述防尘过滤网(9)设置在引风机(8)的底部,所述水汽雾化器(6)设置在设备本体(11)的右部,所述布施器(7)设置在设备本体(11)的顶部右侧,所述水箱(1)设置在设备本体(11)的底部右侧,所述水泵(2)设置在水箱(1)的顶部右侧,所述水箱(1)通过水管与水泵(2)的进水口连接,所述水泵(2)的出水口通过水管与布施器(7)连接,所述空气出管(3)设置在设备本体(11)的右侧下方,所述空气质量检测器(4)设置在设备本体(11)右侧中部,所述湿度传感器(5)设置在设备本体(11)的右侧上方,所述湿度传感器(5)通过导线与空气质量检测器(4)电性连接。

2. 根据权利要求1所述的一种车间空气净化加湿设备,其特征在于:所述空气质量检测器(4)上设置有LED显示屏、湿度调节按钮和开关按钮。

3. 根据权利要求1所述的一种车间空气净化加湿设备,其特征在于:所述空气净化装置(10)为三重过滤网。

4. 根据权利要求3所述的一种车间空气净化加湿设备,其特征在于:所述三重过滤网中第一重过滤网为活性炭过滤网,第二重过滤网为甲醛过滤网,第三重过滤网为活性炭硅藻泥过滤网。

5. 根据权利要求1所述的一种车间空气净化加湿设备,其特征在于:所述水汽雾化器(6)的内部设置有加热电阻丝。

一种车间空气净化加湿设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及空气净化技术领域，具体为一种车间空气净化加湿设备。

背景技术

[0002] 现在的大多数涂料厂、化工厂和制药厂的车间内都有很浓的刺鼻气味和粉尘，一些粉尘或者气体遇到静电可能会发生爆炸或者其他的危险，而工人长时间在内工作可能会影响身体健康，对工人的身体造成伤害，同时车间内的空气比较干燥让人感觉到不舒服。大多数此类车间都设有引风机将该类气体抽出室内，然后用传统的加湿设备给车间的空气进行加湿，送入车间的空气没有经过任何的过滤和其他处理，即使有处理过，空气过滤和净化的效果不是很明显，需要改进。因此需要一种车间空气净化加湿设备。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种车间空气净化加湿设备，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种车间空气净化加湿设备，包括底座、设备本体、引风机、空气净化装置、空气出管、空气质量检测器、水汽雾化器、布施器、水泵、水箱、防尘过滤网、湿度传感器，所述设备本体设置在底座上，所述引风机设置在设备本体的顶部左侧，所述空气净化装置设置在设备本体的左部，所述防尘过滤网设置在引风机的底部，所述水汽雾化器设置在设备本体的右部，所述布施器设置在设备本体的顶部右侧，所述水箱设置在设备本体的底部右侧，所述水泵设置在水箱的顶部右侧，所述水箱通过水管与水泵的进水口连接，所述水泵的出水口通过水管与布施器连接，所述空气出管设置在设备本体的右侧下方，所述空气质量检测器设置在设备本体右侧中部，所述湿度传感器设置在设备本体的右侧上方，所述湿度传感器通过导线与空气质量检测器电性连接。

[0005] 优选的，所述空气质量检测器上设置有 LED 显示屏、湿度调节按钮和开关按钮。

[0006] 优选的，所述空气净化装置为三重过滤网。

[0007] 优选的，所述三重过滤网中第一重过滤网为活性炭过滤网，第二重过滤网为甲醛过滤网，第三重过滤网为活性炭硅藻泥过滤网。

[0008] 优选的，所述水汽雾化器的内部设置有加热电阻丝。

[0009] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：该车间空气净化加湿设备结构简单，操作方便、占地面积小，净化加湿空气效率高。设置的过滤装置，可以过滤掉对人体有害的大部分病菌及有害气体，让工人处于一个健康的工作环境；设置的空气质量检测器，可以对空气湿度进行调节，并且可以通过 LED 显示屏获得净化加湿后空气的湿度及主要病菌和有害气体的详细数据。设置的防尘过滤网，可以过滤掉进入设备中空气的大部分固体颗粒物，使接下来的净化更加的彻底。

附图说明

[0010] 图 1 为本实用新型结构示意图。

[0011] 图中：1 水箱、2 水泵、3 空气出管、4 空气质量检测器、5 湿度传感器、6 水汽雾化器、7 布施器、8 引风机、9 防尘过滤网、10 空气净化装置、11 设备本体、12 底座。

具体实施方式

[0012] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0013] 请参阅图 1，本实用新型提供一种技术方案：一种车间空气净化加湿设备，包括底座 12、设备本体 11、引风机 8、空气净化装置 10、空气出管 3、空气质量检测器 4、水汽雾化器 6、布施器 7、水泵 2、水箱 1、防尘过滤网 9、湿度传感器 5，所述设备本体 11 设置在底座 12 上，所述引风机 8 设置在设备本体 11 的顶部左侧，所述空气净化装置 10 设置在设备本体 11 的左部，所述空气净化装置 10 为三重过滤网，所述三重过滤网中第一重过滤网为活性炭过滤网，第二重过滤网为甲醛过滤网，第三重过滤网为活性炭硅藻泥过滤网，所述防尘过滤网 9 设置在引风机 8 的底部，所述水汽雾化器 6 设置在设备本体 11 的右部，所述水汽雾化器 6 的内部设置有加热电阻丝，所述布施器 7 设置在设备本体 11 的顶部右侧，所述水箱 1 设置在设备本体 11 的底部右侧，所述水泵 2 设置在水箱 1 的顶部右侧，所述水箱 1 通过水管与水泵 2 的进水口连接，所述水泵 2 的出水口通过水管与布施器 7 连接，所述空气出管 3 设置在设备本体 11 的右侧下方，所述空气质量检测器 4 设置在设备本体 11 右侧中部，所述空气质量检测器 4 上设置有 LED 显示屏、湿度调节按钮和开关按钮，所述湿度传感器 5 设置在设备本体 11 的右侧上方，所述湿度传感器 5 通过导线与空气质量检测器 4 电性连接。该车间空气净化加湿设备结构简单，操作方便、占地面积小，净化加湿空气效率高。

[0014] 工作原理：工作时，空气通过引风机 8 进入空气净化装置 10，依次通过三重过滤网，通过净化过滤掉有害病菌和有害气体后进入到水汽雾化器 6，这时布施器 7 开始洒水，水滴落在灼热的电阻丝上被雾化成水汽，经净化加湿后的空气通过空气出管 3 放出，同时可通过空气质量检测器 4 的显示屏获得空气湿度以及主要病菌和有害气体的相关数据。

[0015] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型，本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

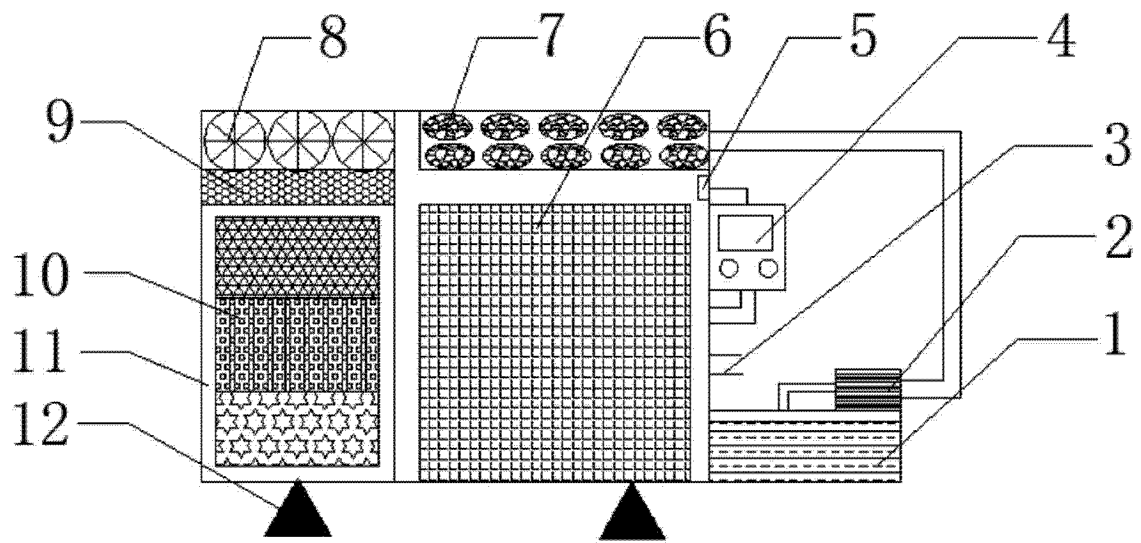


图 1