



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212701130 U

(45) 授权公告日 2021.03.16

(21) 申请号 202020932852.5

B01D 53/18 (2006.01)

(22) 申请日 2020.05.28

B01D 53/00 (2006.01)

(73) 专利权人 深圳傲格自动化技术有限公司

地址 518116 广东省深圳市龙岗区龙岗街
道同乐社区吓坑二路56号第二工业区
B2栋3楼301

(72) 发明人 严威 程浩浩

(74) 专利代理机构 北京盛凡智荣知识产权代理
有限公司 11616

代理人 郑丰平

(51) Int. Cl.

B01D 50/00 (2006.01)

B01D 46/24 (2006.01)

B01D 53/04 (2006.01)

B01D 47/06 (2006.01)

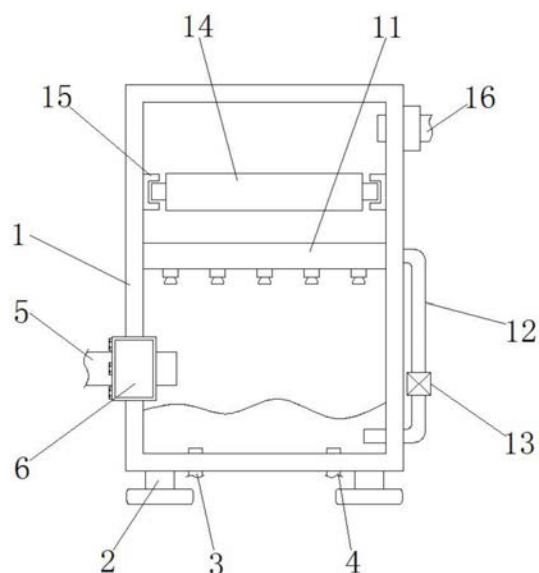
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种应用于打印机行业的废气处理设备

(57) 摘要

本实用新型公开了一种应用于打印机行业的废气处理设备,包括机架、废气进口和喷淋机构,所述机架的一端底部固定有支撑底块,且支撑底块的内侧分布有洗涤液进口,所述过滤板的中部设置有过滤网孔,且过滤网孔的底侧分布有活性炭吸附层,所述喷淋机构设置于机架的内部中部,且喷淋机构的一端连接有输液管道,所述输液管道的下端设置有输液泵,所述喷淋机构的上部分布有紫外线灯管,且紫外线灯管的两端固定有卡块,所述机架的上端外侧连接有洁净气体出口。该应用于打印机行业的废气处理设备设置有过滤板、喷头和紫外线灯管三种废气净化处理结构,使得大大加强该装置的废气处理效果,给工作人员的废气处理工作带来方便。



1. 一种应用于打印机行业的废气处理设备,包括机架(1)、废气进口(5)和喷淋机构(11),其特征在于:所述机架(1)的一端底部固定有支撑底块(2),且支撑底块(2)的内侧分布有洗涤液进口(3),所述洗涤液进口(3)的另一侧设置有洗涤液出口(4),所述废气进口(5)设置于机架(1)的一侧,且废气进口(5)的中部分布有过滤筒(6),所述过滤筒(6)的中部设置有过滤板(7),且过滤板(7)的外围固定有固定螺钉(8),所述过滤板(7)的中部设置有过滤网孔(9),且过滤网孔(9)的底侧分布有活性炭吸附层(10),所述喷淋机构(11)设置于机架(1)的内部中部,且喷淋机构(11)的一端连接有输液管道(12),所述输液管道(12)的下端设置有输液泵(13),所述喷淋机构(11)的上部分布有紫外线灯管(14),且紫外线灯管(14)的两端固定有卡块(15),所述机架(1)的上端外侧连接有洁净气体出口(16)。

2. 根据权利要求1所述的一种应用于打印机行业的废气处理设备,其特征在于:所述支撑底块(2)与机架(1)之间构成焊接一体化结构,且支撑底块(2)之间关于机架(1)的竖直中轴线呈对称状分布。

3. 根据权利要求1所述的一种应用于打印机行业的废气处理设备,其特征在于:所述过滤板(7)通过固定螺钉(8)与过滤筒(6)之间构成固定结构,且过滤板(7)的内口结构尺寸与活性炭吸附层(10)的外口结构尺寸相吻合。

4. 根据权利要求1所述的一种应用于打印机行业的废气处理设备,其特征在于:所述喷淋机构(11)包括有十字定位架(1101)、安装板块(1102)、内槽(1103)、喷淋管道(1104)和喷头(1105),所述十字定位架(1101)的四角固定有安装板块(1102),且十字定位架(1101)的中部开设有内槽(1103),所述内槽(1103)的中部设置有喷淋管道(1104),且喷淋管道(1104)的中部连接有喷头(1105)。

5. 根据权利要求4所述的一种应用于打印机行业的废气处理设备,其特征在于:所述喷头(1105)与喷淋管道(1104)之间构成一体化结构,且喷头(1105)设置有两排,并且喷头(1105)两排之间呈十字交叉状分布。

6. 根据权利要求1所述的一种应用于打印机行业的废气处理设备,其特征在于:所述紫外线灯管(14)与卡块(15)之间构成嵌入式结构,且卡块(15)与机架(1)之间构成固定连接。

一种应用于打印机行业的废气处理设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及废气处理装置技术领域,具体为一种应用于打印机行业的废气处理设备。

背景技术

[0002] 打印机是计算机的输出设备之一,用于将计算机处理结果打印在相关介质上。衡量打印机好坏的指标有三项:打印分辨率,打印速度和噪声。打印机的种类很多,按打印元件对纸是否有击打动作,分击打式打印机与非击打式打印机。按打印字符结构,分全形字打印机和点阵字符打印机。按一行字在纸上形成的方式,分串式打印机与行式打印机。按所采用的技术,分柱形、球形、喷墨式、热敏式、激光式、静电式、磁式、发光二极管式等打印机,在打印机行业会产生大量废气,因此,我们需要一种应用于打印机行业的废气处理设备。

[0003] 市场上的打印机行业废气处理设备大多都只进行一种方式的废气净化,使得废气处理效果不佳,大大降低净化效果,给工作人员的废气处理工作带来了麻烦的问题,为此,我们提出一种应用于打印机行业的废气处理设备。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种应用于打印机行业的废气处理设备,以解决上述背景技术中提出的市场上的打印机行业废气处理设备大多都只进行一种方式的废气净化,使得废气处理效果不佳,大大降低净化效果,给工作人员的废气处理工作带来了麻烦的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种应用于打印机行业的废气处理设备,包括机架、废气进口和喷淋机构,所述机架的一端底部固定有支撑底块,且支撑底块的内侧分布有洗涤液进口,所述洗涤液进口的另一侧设置有洗涤液出口,所述废气进口设置于机架的一侧,且废气进口的中部分布有过滤筒,所述过滤筒的中部设置有过滤板,且过滤板的外围固定有固定螺钉,所述过滤板的中部设置有过滤网孔,且过滤网孔的底侧分布有活性炭吸附层,所述喷淋机构设置于机架的内部中部,且喷淋机构的一端连接有输液管道,所述输液管道的下端设置有输液泵,所述喷淋机构的上部分布有紫外线灯管,且紫外线灯管的两端固定有卡块,所述机架的上端外侧连接有洁净气体出口。

[0006] 优选的,所述支撑底块与机架之间构成焊接一体化结构,且支撑底块之间关于机架的竖直中轴线呈对称状分布。

[0007] 优选的,所述过滤板通过固定螺钉与过滤筒之间构成固定结构,且过滤板的内口结构尺寸与活性炭吸附层的外口结构尺寸相吻合。

[0008] 优选的,所述喷淋机构包括有十字定位架、安装板块、内槽、喷淋管道和喷头,所述十字定位架的四角固定有安装板块,且十字定位架的中部开设有内槽,所述内槽的中部设置有喷淋管道,且喷淋管道的中部连接有喷头。

[0009] 优选的,所述喷头与喷淋管道之间构成一体化结构,且喷头设置有两排,并且喷头

两排之间呈十字交叉状分布。

[0010] 优选的,所述紫外线灯管与卡块之间构成嵌入式结构,且卡块与机架之间构成固定连接。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该应用于打印机行业的废气处理设备设置有过滤板、喷头和紫外线灯管三种废气净化处理结构,使得大大加强该装置的废气处理效果,给工作人员的废气处理工作带来方便;

[0012] 该应用于打印机行业的废气处理设备设置有喷头,且喷头设置有两排,并且喷头两排之间呈十字交叉状分布,通过喷淋管道能够将液体输送到各个喷头处进行喷淋作用,并且设置有十字交叉状的两排喷头使得喷淋面积更大,且喷淋得更加均匀,大大提高装置的废气净化效果;

[0013] 该应用于打印机行业的废气处理设备设置有紫外线灯管,通过紫外线灯管能够对喷淋净化过的废气进行再次净化处理,使得多次处理大大加强净化处理的效果。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型整体结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型过滤筒结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型喷淋机构结构示意图。

[0017] 图中:1、机架;2、支撑底块;3、洗涤液进口;4、洗涤液出口;5、废气进口;6、过滤筒;7、过滤板;8、固定螺钉;9、过滤网孔;10、活性炭吸附层;11、喷淋机构;1101、十字定位架;1102、安装板块;1103、内槽;1104、喷淋管道;1105、喷头;12、输液管道;13、输液泵;14、紫外线灯管;15、卡块;16、洁净气体出口。

具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:一种应用于打印机行业的废气处理设备,包括机架1、支撑底块2、洗涤液进口3、洗涤液出口4、废气进口5、过滤筒6、过滤板7、固定螺钉8、过滤网孔9、活性炭吸附层10、喷淋机构11、十字定位架1101、安装板块1102、内槽1103、喷淋管道1104、喷头1105、输液管道12、输液泵13、紫外线灯管14、卡块15和洁净气体出口16,机架1的一端底部固定有支撑底块2,且支撑底块2的内侧分布有洗涤液进口3,支撑底块2与机架1之间构成焊接一体化结构,且支撑底块2之间关于机架1的竖直中轴线呈对称状分布,通过支撑底块2能够对上部进行稳定支撑,使得该装置在使用过程中更加稳定;

[0020] 洗涤液进口3的另一侧设置有洗涤液出口4,废气进口5设置于机架1的一侧,且废气进口5的中部分布有过滤筒6,过滤筒6的中部设置有过滤板7,且过滤板7的外围固定有固定螺钉8,过滤板7的中部设置有过滤网孔9,且过滤网孔9的底侧分布有活性炭吸附层10,过滤板7通过固定螺钉8与过滤筒6之间构成固定结构,且过滤板7的内口结构尺寸与活性炭吸附层10的外口结构尺寸相吻合,通过过滤网孔9和活性炭吸附层10能够对进入的废气进行

初步的过滤,便于后面的净化处理,使得大大提高该装置的净化效果;

[0021] 喷淋机构11设置于机架1的内部中部,且喷淋机构11的一端连接有输液管道12,喷淋机构11包括有十字定位架1101、安装板块1102、内槽1103、喷淋管道1104和喷头1105,十字定位架1101的四角固定有安装板块1102,且十字定位架1101的中部开设有内槽1103,内槽1103的中部设置有喷淋管道1104,且喷淋管道1104的中部连接有喷头1105,喷头1105与喷淋管道1104之间构成一体化结构,且喷头1105设置有两排,并且喷头1105两排之间呈十字交叉状分布,通过喷淋管道1104能够将液体输送到各个喷头1105处进行喷淋作用,并且设置有十字交叉状的两排喷头1105使得喷淋面积更大,且喷淋得更加均匀,大大提高装置的废气净化效果;

[0022] 输液管道12的下端设置有输液泵13,喷淋机构11的上部分布有紫外线灯管14,且紫外线灯管14的两端固定有卡块15,机架1的上端外侧连接有洁净气体出口16,紫外线灯管14与卡块15之间构成嵌入式结构,且卡块15与机架1之间构成固定连接,通过紫外线灯管14能够对喷淋净化过的废气进行再次净化处理,使得多次处理大大加强净化处理的效果。

[0023] 工作原理:对于这类的应用于打印机行业的废气处理设备,首先通过废气进口5将需要净化处理的废气引入机架1内,并且在引入的同时会经过过滤筒6进行初步净化,并且过滤筒6的内部设置有过滤板7,并且过滤板7又设置有过滤网孔9和活性炭吸附层10两侧,通过过滤网孔9和活性炭吸附层10能够对进入的废气进行初步的过滤,便于后面的净化处理,之后气体经过过滤板7的净化进入到机架1的底端内部,之后在输液泵13的作用下通过输液管道12将液体输送到喷淋机构11,之后再通过喷淋管道1104输送到喷头1105进行喷出,并且喷头1105设置有两排,且喷头1105两排之间呈十字交叉状分布,这样使得喷淋面积更大,且喷淋得更加均匀,大大提高装置的废气净化效果,之后经过喷淋处理后的废气再通过紫外线灯管14进行再次净化,最后从洁净气体出口16排出。

[0024] 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。

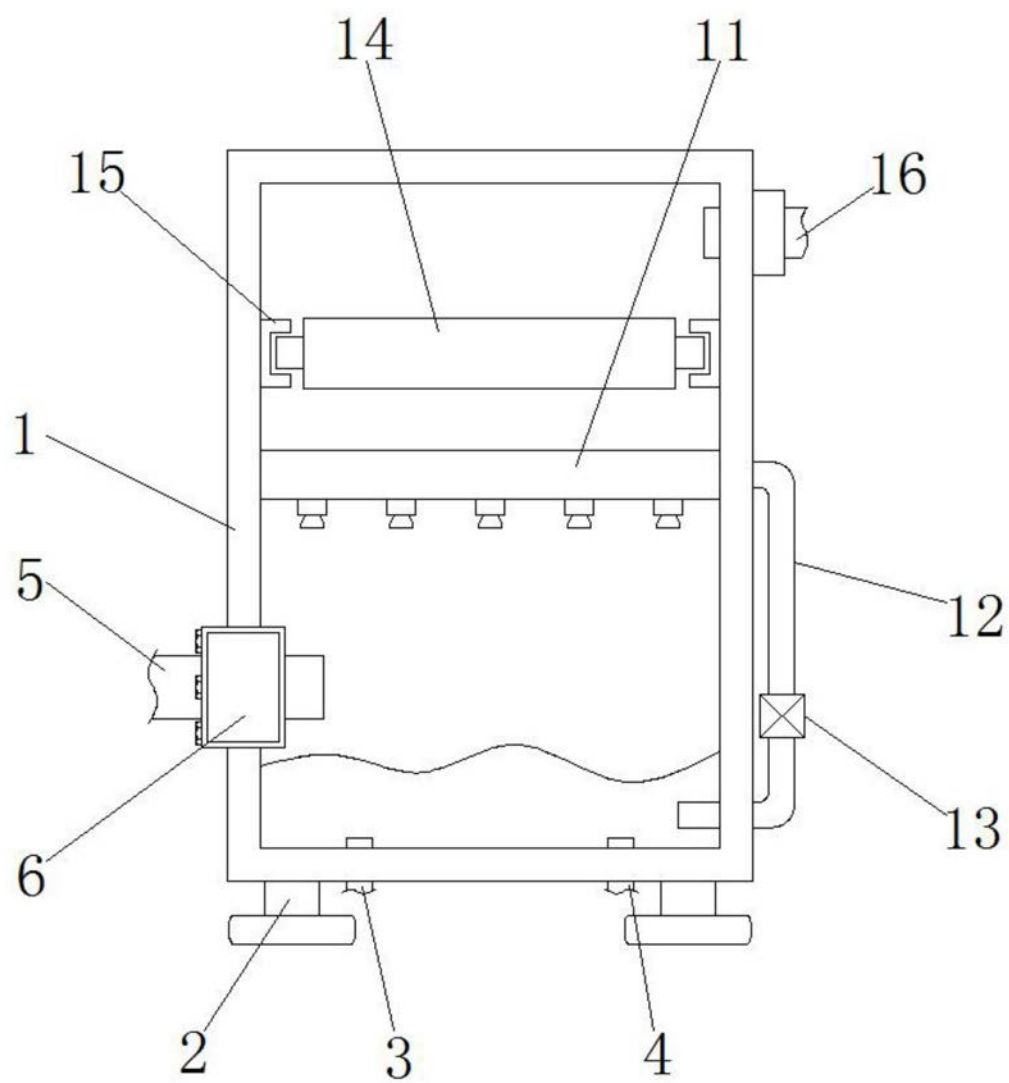


图1

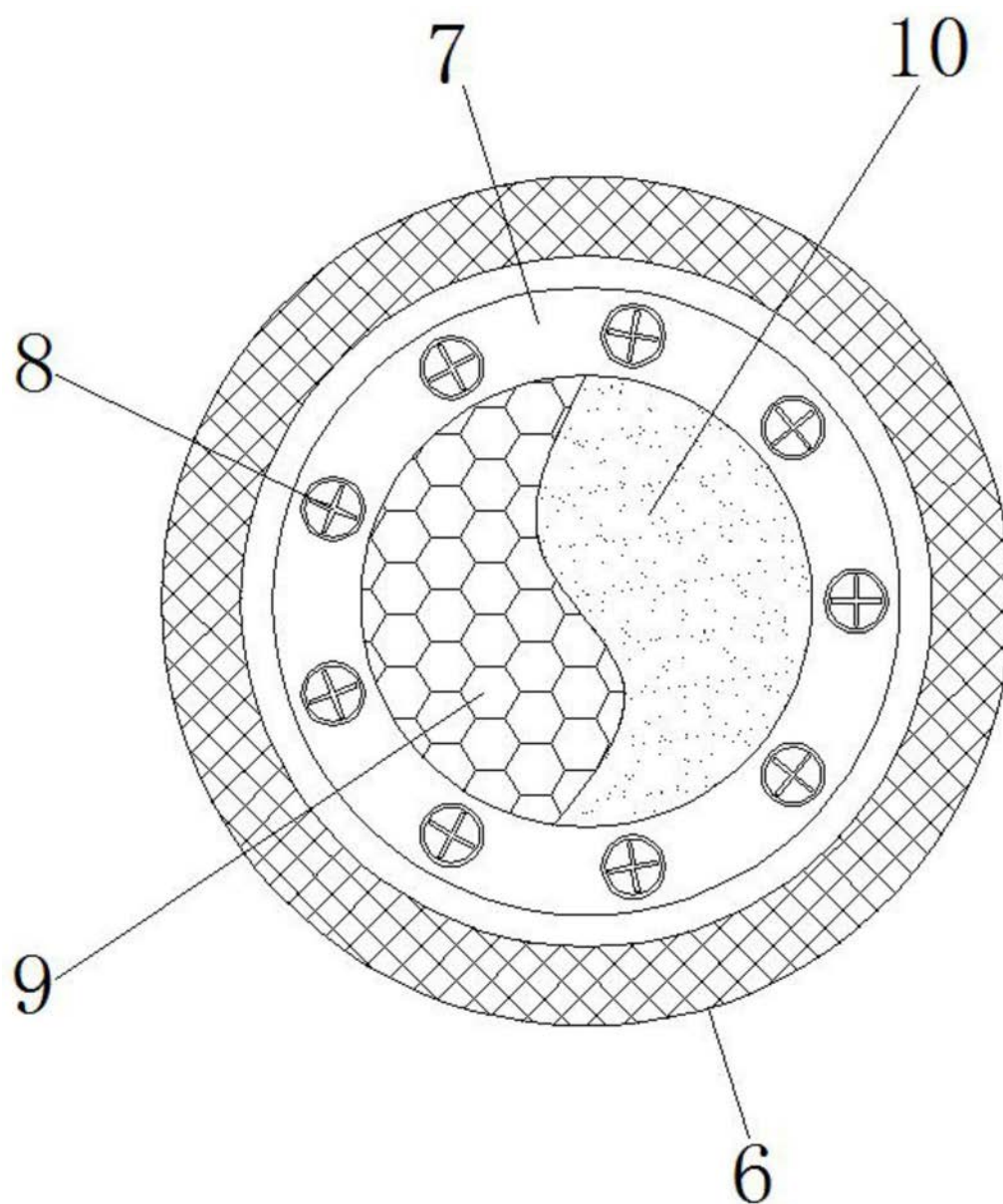


图2

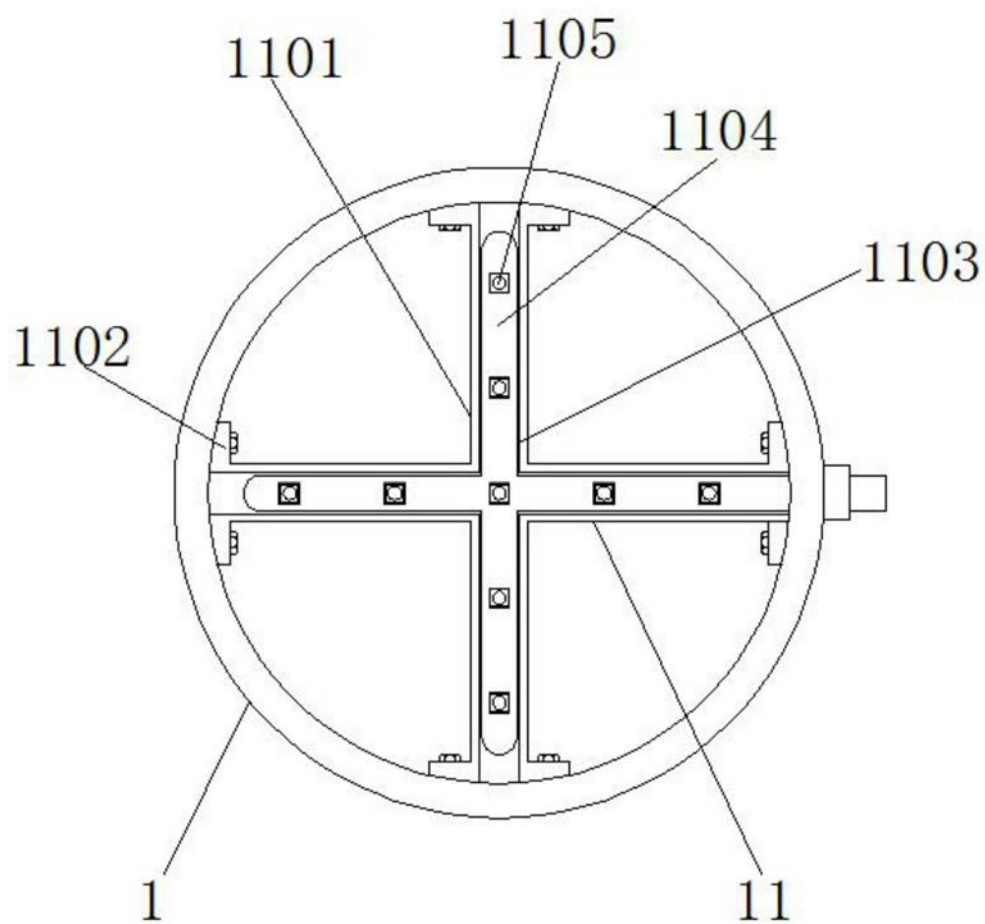


图3