



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210356591 U

(45)授权公告日 2020.04.21

(21)申请号 201920673257.1

(22)申请日 2019.05.10

(73)专利权人 九牧智能厨卫成都有限公司  
地址 610000 四川省成都市新都工业东区  
虎桥路

(72)发明人 林孝发 林孝山 孙朝

(74)专利代理机构 成都乐易联创专利代理有限公司 51269  
代理人 高炜丽

(51) Int. Cl.

B01D 53/18(2006.01)

B01D 53/04(2006.01)

A47K 1/02(2006.01)

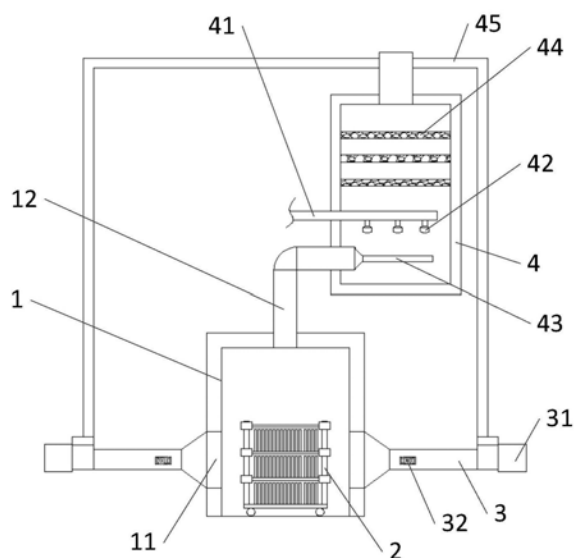
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种浴室柜用有机废气处理装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种浴室柜用有机废气处理装置,包括箱体以及可放入箱体內的堆放架,所述堆放架包括底板和安装在底板上的伸缩框,所述底板的底面上设有多个万向轮,所述伸缩框包括安装在底板两侧中部的立柱和对称安装在两根立柱相对侧壁上的折叠架,两个折叠架相对的铰接部连接有多个与底板水平的支撑杆,所述箱体两侧的侧壁上设有暖气进气口,所述箱体顶部设有回风管道,所述回风管道的出口端连接有有机废气吸附塔。本实用新型通过在箱体的堆放架上设置折叠架,可将浴室柜的材料依次堆放在折叠架上,增加了浴室柜与空气的接触面积,提高了浴室柜散发有机废气的处理效率。



1. 一种浴室柜用有机废气处理装置,其特征在于:包括箱体以及可放入箱体内的堆放架,所述堆放架包括底板和安装在底板上的伸缩框,所述底板的底面上设有多个万向轮,所述伸缩框包括安装在底板两侧中部的立柱和对称安装在两根立柱相对侧壁上的折叠架,两个折叠架相对的铰接部连接有多个与底板水平的支撑杆,所述箱体两侧的侧壁上设有暖气进气口,所述箱体顶部设有回风管道,所述回风管道的出口端连接有有机废气吸附塔。

2. 根据权利要求1所述的浴室柜用有机废气处理装置,其特征在于:所述折叠架包括多组竖直安装在立柱上的支撑臂,支撑臂的铰接处靠近立柱的一端加工有可在立柱上滑动的滑块,与滑块相对的支撑臂一端设有与支撑杆连接的卡套。

3. 根据权利要求1所述的浴室柜用有机废气处理装置,其特征在于:所述立柱顶部设有拉绳辊筒,拉绳辊筒上绕置有从上往下依次与折叠架连接的拉线,所述拉线上设有多个限定折叠架高度的快速线夹,所述快速线夹可拆卸地安装在折叠架上。

4. 根据权利要求1所述的浴室柜用有机废气处理装置,其特征在于:所述暖气进气口上连接有进气管,所述进气管远离箱体的一端安装有鼓风机,进气管内设有电加热盘管。

5. 根据权利要求1所述的浴室柜用有机废气处理装置,其特征在于:所述有机废气吸附塔下部设有排液管和连接在排液管上的雾化喷头,所述雾化喷头下方的有机废气吸附塔上设有与回风管道连接的废气管,雾化喷头上方的有机废气吸附塔内设有多个吸附层,有机废气吸附塔顶部设有排气管道。

6. 根据权利要求5所述的浴室柜用有机废气处理装置,其特征在于:所述排气管道的出气端与鼓风机的进气口连接。

## 一种浴室柜用有机废气处理装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及浴室柜生产设备领域,特别是涉及一种浴室柜用有机废气处理装置。

### 背景技术

[0002] 浴室柜是在浴室中使用,而浴室是湿气较大的地方,若是浴室柜未经过防湿处理,其使用寿命将会变短,现有浴室柜的防湿处理一般是通过喷刷油漆来实现的,喷刷油漆的浴室柜会经过烘干使浴室柜上的油漆快速凝固,随后将烘干后的浴室柜进行打包、出售,但是油漆会散发大量的有机废气,如甲醛,这些有机废气会在消费者的家中挥发,对消费者的身体产生危害,工厂会针对一些售价较高浴室柜的挥发的有机废气进行去除,去除的方式是通过阳光晒或自然挥发的方式,这样的有机废气处理的方法效率低,而且不能大批量处理,而价格较低的浴室柜则不会进行挥发处理,只会喷上一层甲醛稀释剂,但甲醛稀释剂对挥发的有机废气处理效果有限,不能满足甲醛达标排放的标准。

### 发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种生产效率高且处理数量大的浴室柜用有机废气处理装置。

[0004] 本实用新型的目的在于通过以下技术方案实现的:

[0005] 一种浴室柜用有机废气处理装置,包括箱体以及可放入箱体內的堆放架,所述堆放架包括底板和安装在底板上的伸缩框,所述底板的底面上设有多个万向轮,所述伸缩框包括安装在底板两侧中部的立柱和对称安装在两根立柱相对侧壁上的折叠架,两个折叠架相对的铰接部连接有多个与底板水平的支撑杆,所述箱体两侧的侧壁上设有暖气进气口,所述箱体顶部设有回风管道,所述回风管道的出口端连接有有机废气吸附塔。

[0006] 所述折叠架包括多组竖直安装在立柱上的支撑臂,支撑臂的铰接处靠近立柱的一端加工有可在立柱上滑动的滑块,与滑块相对的支撑臂一端设有与支撑杆连接的卡套。

[0007] 所述立柱顶部设有拉绳辊筒,拉绳辊筒上绕置有从上往下依次与折叠架连接的拉线,所述拉线上设有多个限定折叠架高度的快速线夹,所述快速线夹可拆卸地安装在折叠架上。

[0008] 所述暖气进气口上连接有进气管,所述进气管远离箱体的一端安装有鼓风机,进气管内设有电加热盘管。

[0009] 所述有机废气吸附塔下部设有排液管和连接在排液管上的雾化喷头,所述雾化喷头下方的有机废气吸附塔上设有与回风管道连接的废气管,雾化喷头上方的有机废气吸附塔内设有多个吸附层,有机废气吸附塔顶部设有排气管道。

[0010] 所述排气管道的出气端与鼓风机的进气口连接。

[0011] 本实用新型具有如下效果:

[0012] (1) 通过在箱体的堆放架上设置折叠架,可将浴室柜的材料依次堆放在折叠架上,

增加了浴室柜与空气的接触面积,提高了浴室柜散发有机废气的处理效率;

[0013] (2)通过设置多组竖直安装在立柱上的支撑臂,可减少浴室柜处理有机废气时的占地面积;

[0014] (3)通过在立柱顶部设置与折叠架连接的拉绳,可提高堆放架的稳定性;

[0015] (4)通过在暖气进气口设置进气管、鼓风机和电加热盘管,可提高箱体内的温度,以提高浴室柜上有机废气的挥发速度,从而提高有机废气的处理效率;

[0016] (5)通过设置有机废气吸附塔,可将浴室柜挥发的有机废气进行吸附,以避免有机废气污染环境;

[0017] (6)通过将有机废气吸附塔的排气管道与鼓风机的进气口连接,可对排气管道内含有余温的空气再次利用,以节省电加热盘管的工作电量,借用生产成本。

## 附图说明

[0018] 图1为本实用新型的结构示意图。

[0019] 图2为本实用新型堆放架的结构示意图。

[0020] 图3为本实用新型折叠架的侧视图。

[0021] 图4为图3中A处的放大图。

[0022] 附图标记:1、箱体;11、暖气进气口;12、回风管道;2、堆放架;21、底板;22、伸缩框;23、立柱;24、折叠架;25、支撑杆;26、支撑臂;27、滑块;28、卡套;29、拉绳辊筒;210、拉线;211、快速线夹;3、进气管;31、鼓风机;32、电加热盘管;4、有机废气吸附塔;41、排液管;42、雾化喷头;43、废气管;44、吸附层;45、排气管道。

## 具体实施方式

[0023] 实施例

[0024] 如图1~图4所示,本实施例提供的浴室柜用有机废气处理装置包括箱体1以及可放入箱体1内的堆放架2,所述堆放架2包括底板21和安装在底板21上的伸缩框22,所述底板21下方设有多个万向轮,所述伸缩框22包括安装在底板21两侧中部的立柱23和对称安装在两根立柱23相对侧壁上的折叠架24,两个折叠架24相对的铰接部连接有多个与底板21水平的支撑杆25,所述折叠架24包括多组竖直安装在立柱23上的支撑臂26,支撑臂26的铰接处靠近立柱23的一端加工有可在立柱23上滑动的滑块27,与滑块27相对的支撑臂26一端设有与支撑杆25连接的卡套28,所述立柱23顶部设有拉绳辊筒29,拉绳辊筒29上绕置有从上往下依次与折叠架24连接的拉线210,所述拉线210上设有多个限定折叠架24高度的快速线夹211,所述快速线夹211可拆卸地安装在折叠架24上,所述箱体1两侧的侧壁上设有暖气进气口11,暖气进气口11上连接有进气管3,所述进气管3远离箱体1的一端安装有鼓风机31,进气管3内设有电加热盘管32,所述箱体1顶部设有回风管道12,所述回风管道12的出口端连接有有机废气吸附塔4,所述有机废气吸附塔4下部设有排液管41和连接在排液管41上的雾化喷头42,所述雾化喷头42下方的有机废气吸附塔4上设有与回风管道12连接的废气管43,雾化喷头42上方的有机废气吸附塔4内设有多个吸附层44,有机废气吸附塔4顶部设有排气管道45,排气管道45的出气端与鼓风机31的进气口连接。

[0025] 本实用新型的使用方法是:

[0026] 先根据浴室柜材料的高度向上滑动折叠架24,然后将折叠架24的高度与浴室柜材料的高度相对应时,将折叠架24上的展开,并通过折叠架24上的快速线夹211锁定折叠架24,接着将待处理有机废气的浴室柜材料竖直放置在底板21与折叠架24支架,若浴室柜材料的高度较小时,可重复上述方法将浴室柜材料放置在相邻折叠架24之间的支撑杆25上,用于增加浴室柜材料的堆放数量,可用于提高浴室柜材料中有机废气的处理效率,当浴室柜材料放置完成后,将箱体1密封,可通过密封条将箱体1与箱体1上的箱门封死,随后启动鼓风机31和电加热盘管32,用于往箱体1内吹热风,以提高浴室柜材料中有机废气的挥发速度,随着鼓风机31的工作,箱体1内有机废气从回风管道12进入有机废气吸附塔4,此时工人通过排气管排放可吸附有机废液的溶液(该溶液与浴室柜有机废气的种类相配合,如甲醛废气排放乙醇溶液),该溶液通过雾化喷头42喷出,对进气管3拍出的有机废气进行吸附,而未被吸附有机废气通过吸附层44吸附,最后达到可排放标准的废气通过排气管道45排入鼓风机31的进风口,利用废气中的余热促进浴室柜材料中有机废气再次挥发。

[0027] 以上所述仅是本实用新型优选的实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何基于本实用新型所提供的技术方案和发明构思进行的改造和替换都应涵盖在本实用新型的保护范围内。

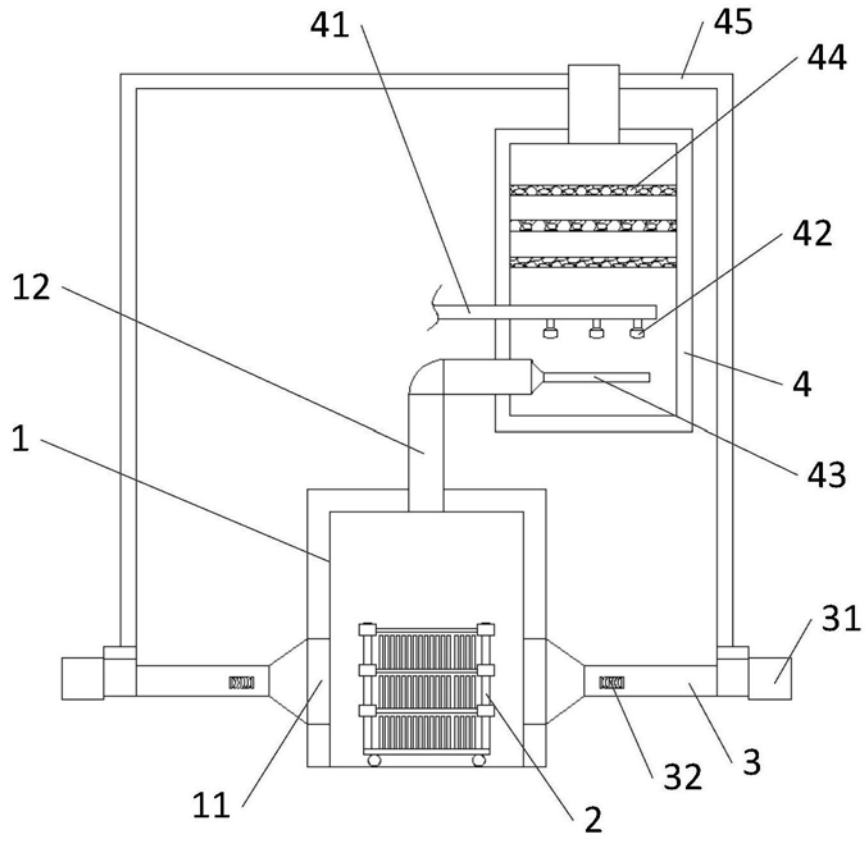


图1

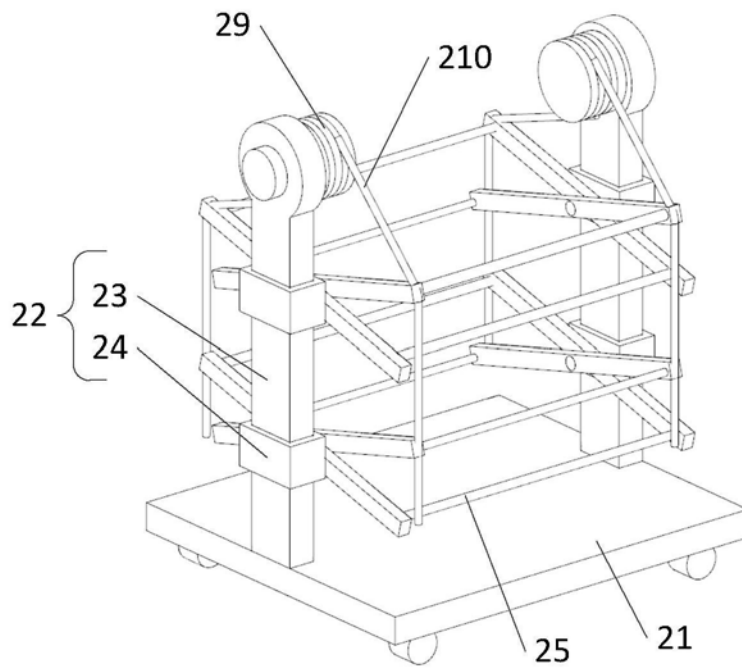


图2

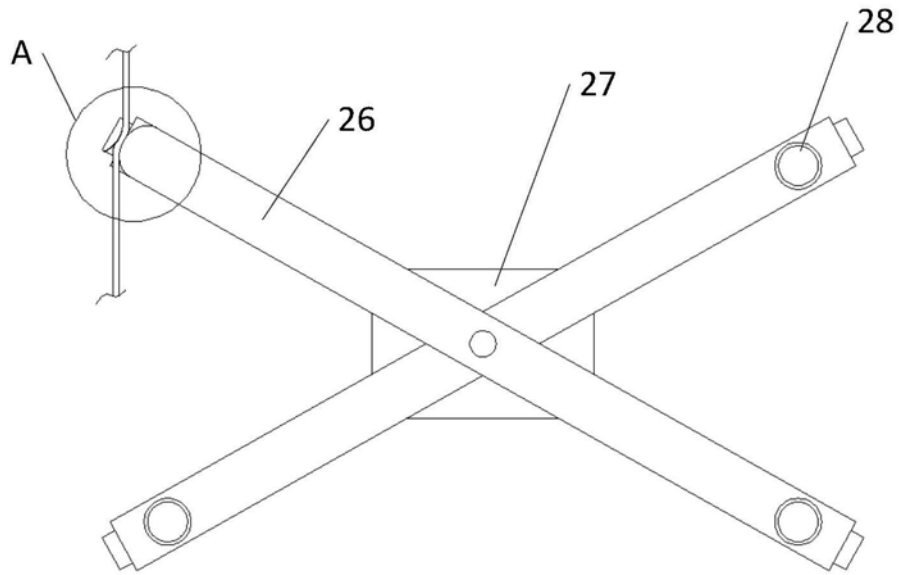


图3

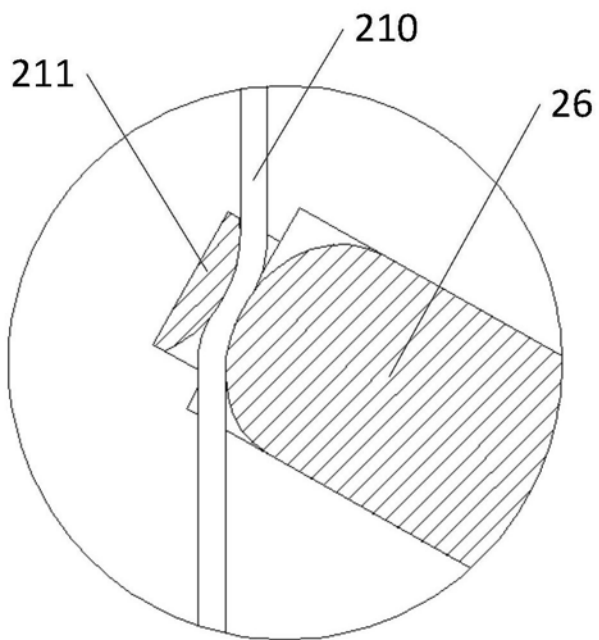


图4