



# (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215276256 U

(45) 授权公告日 2021.12.24

(21) 申请号 202121549893.7

(22) 申请日 2021.07.08

(73) 专利权人 锦太洋(连云港)新材料有限公司

地址 222000 江苏省连云港市连云港市经济技术开发区大浦工业区

(72) 发明人 徐光根

(74) 专利代理机构 连云港润知专利代理事务所

32255

代理人 马强

(51) Int.Cl.

B01D 46/02 (2006.01)

B01D 46/00 (2006.01)

B01D 46/04 (2006.01)

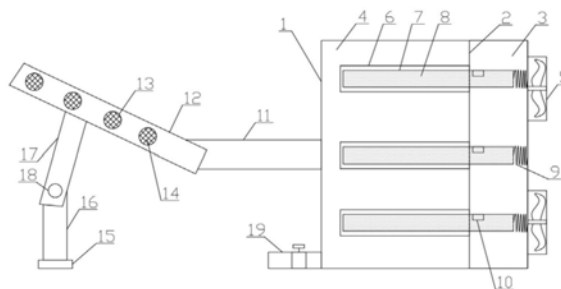
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

## (54) 实用新型名称

一种加工AC发泡剂用高效除尘系统

## (57) 摘要

一种加工AC发泡剂用高效除尘系统,包括除尘箱,在除尘箱内固定安装有分隔板,分隔板将除尘箱分隔成除尘腔和抽风腔,在分隔板上设置有若干抽风口,在除尘腔内的抽风口处固定连接除尘袋,在抽风腔内安装有支撑筒,支撑筒的一端通过支撑弹簧与抽风腔内的除尘箱内壁固定连接,支撑筒的另一端贯穿抽风口延伸至除尘腔内对除尘袋进行支撑,在支撑筒上设置有若干抽风孔,在支撑筒内还固定安装有若干振动器,在抽风腔处的除尘箱上固定安装有若干抽风装置;在除尘腔上连通有进风管道,进风管道包括一端端部通过旋转接头连通的第一进风管道和第二进风管道。该系统能够对AC发泡剂加工时产生的粉尘进行快速处理,除尘效率高、效果好。



1. 一种加工AC发泡剂用高效除尘系统,其特征在于:该系统包括除尘箱,在除尘箱内固定安装有分隔板,分隔板将除尘箱分隔成除尘腔和抽风腔,在分隔板上设置有若干抽风口,在除尘腔内的抽风口处固定连接有除尘袋,在抽风腔内安装有支撑筒,支撑筒的一端通过支撑弹簧与抽风腔内的除尘箱内壁固定连接,支撑筒的另一端贯穿抽风口延伸至除尘腔内对除尘袋进行支撑,在支撑筒上设置有若干抽风孔,在支撑筒内还固定安装有若干振动器,在抽风腔处的除尘箱上固定安装有若干抽风装置;在除尘腔上连通有进风管道,进风管道包括一端端部通过旋转接头连通的第一进风管道和第二进风管道,第一进风管道固定连通在除尘腔处的除尘箱上,在第二进风管道的底部固定安装有高度调节支架,在第二进风管道上设置有若干进风口。

2. 根据权利要求1所述的加工AC发泡剂用高效除尘系统,其特征在于:在除尘腔处的除尘箱的底部还固定连通有排放管道,在排放管道上安装有排放控制阀。

3. 根据权利要求1所述的加工AC发泡剂用高效除尘系统,其特征在于:所述抽风装置为抽风机。

4. 根据权利要求1所述的加工AC发泡剂用高效除尘系统,其特征在于:在进风口处的第二进风管道上还固定安装有网格板。

5. 根据权利要求1所述的加工AC发泡剂用高效除尘系统,其特征在于:所述高度调节支架包括一端端部通过调节螺栓固定连接的上支撑杆和下支撑杆,上支撑杆的另一端与第二进风管道固定连接,在下支撑杆的另一端固定安装有支撑底脚。

6. 根据权利要求1所述的加工AC发泡剂用高效除尘系统,其特征在于:在第一进风管道和第二进风管道上均设置与旋转接头配合的折弯部。

## 一种加工AC发泡剂用高效除尘系统

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及AC发泡剂生产技术领域,特别是一种加工AC发泡剂用高效除尘系统。

### 背景技术

[0002] AC发泡剂是发气量最大,性能最优越、用途广泛的发泡剂。

[0003] 目前,在AC发泡剂的加工生产过程中,会产生一些粉尘,粉尘会弥漫到车间的空气中,对空气造成污染,影响工人的身体健康。现有技术中,一般都是在AC发泡剂的生产区域内设置除尘装置,利用除尘装置对粉尘进行抽吸,经过滤后向外排出,既实现了粉尘的处理,又避免污染外部环境;但是,现有的除尘装置结构都比较简单,一般抽吸口只有一个,抽吸范围较小,并且,在长时间使用过程,由于粉尘积累量大,很容易出现堵塞的情况,清理起来很麻烦,严重影响了除尘效率,无法满足加工AC发泡剂时的使用需求。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型所要解决的技术问题是针对现有技术的不足,提供一种设计合理、使用方便,能够对AC发泡剂加工时产生的粉尘进行快速处理的加工AC发泡剂用高效除尘系统。

[0005] 本实用新型所要解决的技术问题是通过以下的技术方案来实现的。本实用新型是一种加工AC发泡剂用高效除尘系统,该系统包括除尘箱,在除尘箱内固定安装有分隔板,分隔板将除尘箱分隔成除尘腔和抽风腔,在分隔板上设置有若干抽风口,在除尘腔内的抽风口处固定连接除尘袋,在抽风腔内安装有支撑筒,支撑筒的一端通过支撑弹簧与抽风腔内的除尘箱内壁固定连接,支撑筒的另一端贯穿抽风口延伸至除尘腔内对除尘袋进行支撑,在支撑筒上设置有若干抽风孔,在支撑筒内还固定安装有若干振动器,在抽风腔处的除尘箱上固定安装有若干抽风装置;在除尘腔上连通有进风管道,进风管道包括一端端部通过旋转接头连通的第一进风管道和第二进风管道,第一进风管道固定连通在除尘腔处的除尘箱上,在第二进风管道的底部固定安装有高度调节支架,在第二进风管道上设置有若干进风口。

[0006] 本实用新型所要解决的技术问题还可以通过以下的技术方案来进一步实现,对于以上所述的加工AC发泡剂用高效除尘系统,在除尘腔处的除尘箱的底部还固定连通有排放管道,在排放管道上安装有排放控制阀。

[0007] 本实用新型所要解决的技术问题还可以通过以下的技术方案来进一步实现,对于以上所述的加工AC发泡剂用高效除尘系统,所述抽风装置为抽风机。

[0008] 本实用新型所要解决的技术问题还可以通过以下的技术方案来进一步实现,对于以上所述的加工AC发泡剂用高效除尘系统,在进风口处的第二进风管道上还固定安装有网格板。

[0009] 本实用新型所要解决的技术问题还可以通过以下的技术方案来进一步实现,对于

以上所述的加工AC发泡剂用高效除尘系统,所述高度调节支架包括一端端部通过调节螺栓固定连接的上支撑杆和下支撑杆,上支撑杆的另一端与第二进风管道固定连接,在下支撑杆的另一端固定安装有支撑底脚。

[0010] 本实用新型所要解决的技术问题还可以通过以下的技术方案来进一步实现,对于以上所述的加工AC发泡剂用高效除尘系统,在第一进风管道和第二进风管道上均设置与旋转接头配合的折弯部。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果:

[0012] 1、在抽风腔处的除尘箱上固定安装有多个抽风装置,便于进行抽风调节,抽风效果好,有利于提高除尘效率;

[0013] 2、在支撑筒内安装有振动器,能够通过支撑筒带动除尘袋振动,以清除除尘袋上的粉尘,避免粉尘堵塞除尘袋影响除尘效果,以提高除尘效率;

[0014] 3、第一进风管道通过旋转接头与第二进风管道连通,可以进行转动,能够进行高度调节,便于更好的进行抽风处理,以提高除尘效率。

## 附图说明

[0015] 图1为本实用新型的一种结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型进风管道的结构示意图。

## 具体实施方式

[0017] 为使本实用新型实施例的目的、技术方案和优点更加清楚,下面将结合本实用新型附图,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。

[0018] 参照图1-2,一种加工AC发泡剂用高效除尘系统,该系统包括除尘箱1,在除尘箱1内固定安装有分隔板2,分隔板2将除尘箱1分隔成除尘腔4和抽风腔3,在分隔板2上设置有若干抽风口,在除尘腔4内的抽风口处固定连接有除尘袋6,在抽风腔3内安装有支撑筒7,支撑筒7的一端通过支撑弹簧9与抽风腔3内的除尘箱1内壁固定连接,支撑筒7的另一端贯穿抽风口延伸至除尘腔4内对除尘袋6进行支撑,在支撑筒7上设置有若干抽风孔8,在支撑筒7内还固定安装有若干振动器10,在抽风腔3处的除尘箱1上固定安装有若干抽风装置5;抽风腔3上安装有抽风装置5,用于对除尘箱1进行抽风操作,抽风装置5可设置多个,便于根据需要进行风力调整,以更好的进行除尘操作;除尘腔4通过抽风口与抽风腔3连通,便于通过抽风腔3对除尘腔4进行抽风处理抽风口处安装有除尘袋6,用于对粉尘进行过滤阻挡,便于将粉尘截留在除尘腔4内;支撑筒7通过支撑弹簧9安装,用于对除尘袋6进行支撑,便于保证除尘袋6的除尘操作,同时又便于利用振动器10带动除尘袋6进行振动,将粘附在除尘袋6上的粉尘进行清理,避免粉尘堵塞除尘袋6,影响除尘效果;

[0019] 在除尘腔4上连通有进风管道,进风管道包括一端端部通过旋转接头20连通的第一进风管道11和第二进风管道12,第一进风管道11固定连通在除尘腔4处的除尘箱1上,在第二进风管道12的底部固定安装有高度调节支架,在第二进风管道12上设置有若干进风口

13。第一进风管道11与除尘腔4连通,便于将吸入的空气输入到除尘腔4内;第二进风管道12通过旋转接头20与第一进风管道11连通,能够与第一进风管道11进行相对转动,从而可根据实际情况进行位置调整,以更好的进行进风操作;第二进风管道12上的进风口13可设置多个,以更好的配合除尘操作,提高除尘效率。

[0020] 在除尘腔4处的除尘箱1的底部还固定连通有排放管道19,在排放管道19上安装有排放控制阀。排放管道19的设置,用于将堆积在除尘腔4底部的粉尘向外排出,避免粉尘堆积过多,影响除尘操作;排放控制阀的设置,用于控制排放管道19的通断。

[0021] 所述抽风装置5为抽风机。抽风机采用现有技术中的抽风机,又叫侧流鼓风机、离心鼓风机、小型鼓风机,是一种吹气或吸气两用的通用气源,通常是用于机械设备的吸气,便于通过抽风腔3对除尘腔4进行抽气,进而通过进风管道在AC发泡剂的生产区域内进行抽气,以实现粉尘的收集、处理,便于实现除尘操作。

[0022] 在进风口13处的第二进风管道12上还固定安装有网格板14。网格板14的设置,用于对第二进风管道12上的进风口13进行遮挡,既能够避免外部环境中的异物通过进风口13进入第二进风管道12内,同时又不影响进风口13的进风效果,有利于提高该系统的可靠性。

[0023] 所述高度调节支架包括一端端部通过调节螺栓18固定连接的上支撑杆17和下支撑杆16,上支撑杆17的另一端与第二进风管道12固定连接,在下支撑杆16的另一端固定安装有支撑底脚15。上支撑杆17与下支撑杆16通过调节螺栓18固定,松开调节螺栓18时,上支撑杆17与下支撑杆16可以进行相对转动,通过调整上支撑杆17与下支撑杆16之间的夹角可以调整整个高度调节支架的高度,进而实现进风口13高度的调整;拧紧调节螺栓18时,即可实现上支撑杆17与下支撑杆16的固定。

[0024] 在第一进风管道11和第二进风管道12上均设置与旋转接头20配合的折弯部。折弯部的设置,既便于第一进风管道11和第二进风管道12分别与旋转接头20进行连接,又便于通过旋转接头20的配合,使得第二进风管道12与第一进风管道11之间进行相对的竖向转动,从而便于进行进风口13的高度调节,以更好的进行除尘操作。

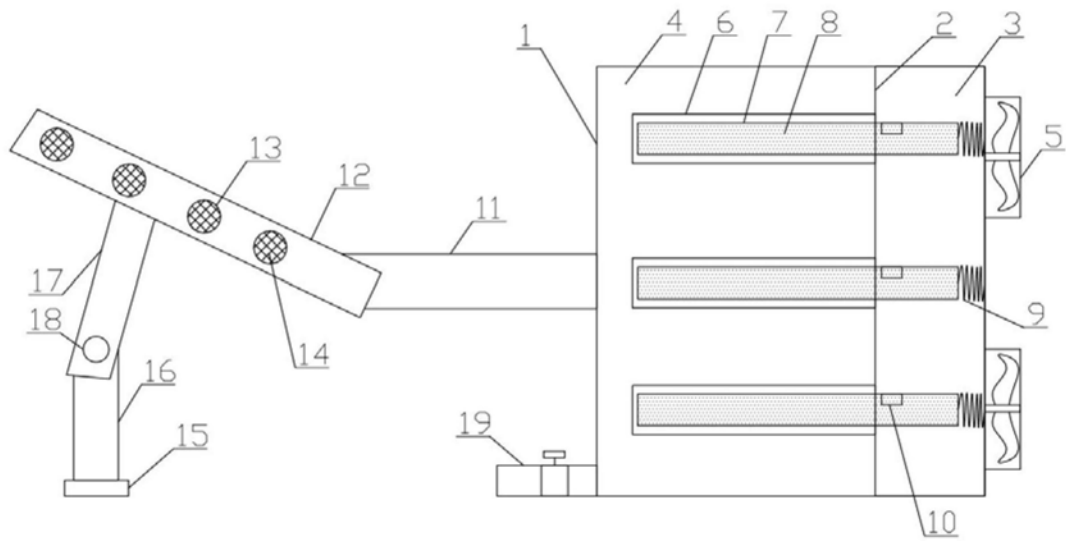


图1

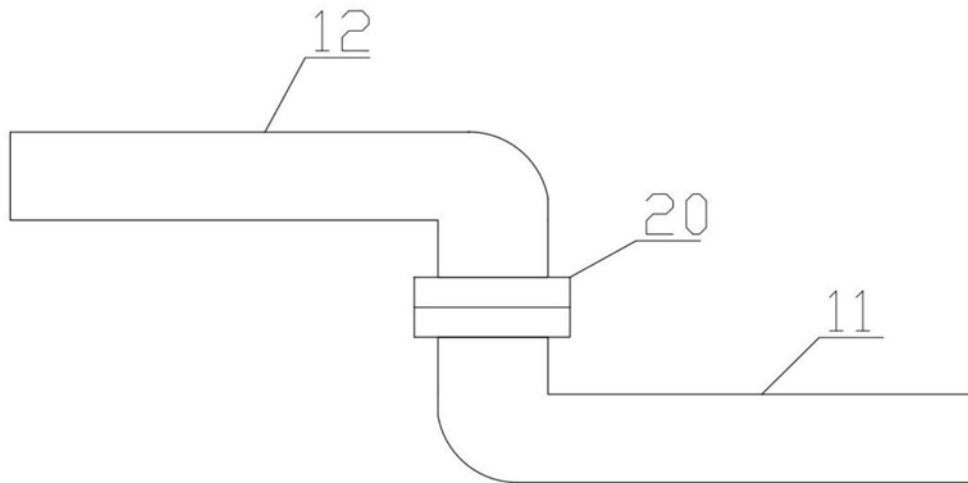


图2