



(21) 申请号 202220568463.8

(22) 申请日 2022.03.16

(73) 专利权人 江苏合邦机械设备有限公司

地址 224000 江苏省盐城市盐都区郭猛镇
纬二路8号2幢

(72) 发明人 王兵

(51) Int. Cl.

B01D 46/02 (2006.01)

B01D 46/48 (2006.01)

B01D 46/88 (2022.01)

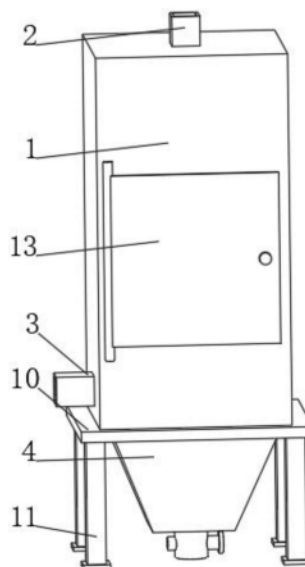
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

除尘效果好的脉冲长布袋除尘器

(57) 摘要

本实用新型涉及布袋除尘器技术领域的除尘效果好的脉冲长布袋除尘器,包括装置主体,所述装置主体的顶部固定连接有排气管,所述装置主体的侧边固定连接有进气管,所述装置主体的底部设置有集灰斗,所述装置主体的内壁设置有滤芯,所述滤芯的顶部设置有抽气机构,所述抽气机构包括抽气泵,所述抽气泵的底部固定连接有分流管。通过抽气机构的设置,使得在对灰尘进行清除的时候,可以有效的提高了带有空气的灰尘在通过滤芯进行过滤时的过滤效果,进而提高了装置的除尘速度和除尘效果,避免了空气通过自身的速度和外部空气进入后对内部空气的挤压,导致空气穿过滤芯进行过滤,从而影响整个装置的除尘速度。



1. 除尘效果好的脉冲长布袋除尘器, 包括装置主体(1), 其特征在于: 所述装置主体(1)的顶部固定连接有排气管(2), 所述装置主体(1)的侧边固定连接有进气管(3), 所述装置主体(1)的底部设置有集灰斗(4), 所述装置主体(1)的内壁设置有滤芯(5), 所述滤芯(5)的顶部设置有抽气机构(6), 所述抽气机构(6)包括抽气泵(61), 所述抽气泵(61)的底部固定连接有分流管(62), 所述分流管(62)的表面固定连接有抽气管(63), 所述抽气泵(61)的顶部固定连接出有气管(64)。

2. 根据权利要求1所述的除尘效果好的脉冲长布袋除尘器, 其特征在于: 所述集灰斗(4)的内壁固定连接有第一斜板(7)和第二斜板(8), 所述第一斜板(7)和第二斜板(8)交错设置。

3. 根据权利要求1所述的除尘效果好的脉冲长布袋除尘器, 其特征在于: 所述集灰斗(4)的底部固定连接有排灰管(9), 所述排灰管(9)的表面安装有阀门(15)。

4. 根据权利要求1所述的除尘效果好的脉冲长布袋除尘器, 其特征在于: 所述进气管(3)的底部和集灰斗(4)之间固定连接支撑板(10), 所述支撑板(10)的底部固定连接支撑腿(11)。

5. 根据权利要求1所述的除尘效果好的脉冲长布袋除尘器, 其特征在于: 所述滤芯(5)的顶部和底部设置有限位板(12), 所述限位板(12)与装置主体(1)的内壁固定连接, 所述装置主体(1)的表面安装有密封门(13)。

6. 根据权利要求1所述的除尘效果好的脉冲长布袋除尘器, 其特征在于: 所述装置主体(1)的内壁固定连接安装板(14), 所述安装板(14)与抽气泵(61)的底部固定连接。

除尘效果好的脉冲长布袋除尘器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及布袋除尘器技术领域,特别是涉及除尘效果好的脉冲长布袋除尘器。

背景技术

[0002] 袋式除尘器是一种干式滤尘装置。它适用于捕集细小、干燥、非纤维性粉尘。滤袋采用纺织的滤布或非纺织的毡制成,利用纤维织物的过滤作用对含尘气体进行过滤,当含尘气体进入袋式除尘器后,颗粒大、比重大的粉尘,由于重力的作用沉降下来,落入灰斗,含有较细小粉尘的气体在通过滤料时,粉尘被阻留,使气体得到净化,其中包括一种脉冲长布袋除尘器。

[0003] 现有的脉冲长布袋除尘器,在进行使用的时候,将灰尘抽取到装置内后,只是通过空气的流通让其自动穿过滤芯,从而达到过滤除尘的作用,除尘的效果较慢,进而影响其工作效率;

[0004] 为此我们提出除尘效果好的脉冲长布袋除尘器。

发明内容

[0005] 针对上述问题,本实用新型提供了除尘效果好的脉冲长布袋除尘器,解决了上述背景技术提出的问题。

[0006] 本实用新型的技术方案是:

[0007] 除尘效果好的脉冲长布袋除尘器,包括装置主体,所述装置主体的顶部固定连接有排气管,所述装置主体的侧边固定连接有进气管,所述装置主体的底部设置有集灰斗,所述装置主体的内壁设置有滤芯,所述滤芯的顶部设置有抽气机构,所述抽气机构包括抽气泵,所述抽气泵的底部固定连接有分流管,所述分流管的表面固定连接有抽气管,所述抽气泵的顶部固定连接有出气管。

[0008] 上述技术方案的工作原理如下:

[0009] 通过设置的进气管起到进气的作用,在空气进入后,通过设置的滤芯进行过滤,过滤后的灰尘掉落到集灰斗内,过滤后的空气进入到排气管处然后排出到装置主体外,在进行过滤的时候,通过设置的抽气泵启动后,在分流管和抽气管的配合下,可以有效的对滤芯处的空气进行抽取,进而有效的提高了空气的流动速度,进而保证了其对空气的过滤效果,然后通过出气管将空气输送到排气管进行排出。

[0010] 在进一步的技术方案中,所述集灰斗的内壁固定连接有第一斜板和第二斜板,所述第一斜板和第二斜板交错设置。

[0011] 通过设置的第一斜板和第二斜板的设置起到挡灰的作用,进而有效的保证了对灰尘的限位。

[0012] 在进一步的技术方案中,所述集灰斗的底部固定连接有排灰管,所述排灰管的表面安装有阀门。

- [0013] 通过设置的排灰管便于对灰尘的排出,通过设置的阀门便于控制排灰管的通断。
- [0014] 在进一步的技术方案中,所述进气管的底部和集灰斗之间固定连接有支撑板,所述支撑板的底部固定连接有支撑腿。
- [0015] 通过设置的支撑板起到连接的作用,通过设置的支撑腿起到支撑的作用,保证了整个装置使用的稳定。
- [0016] 在进一步的技术方案中,所述滤芯的顶部和底部设置有限位板,所述限位板与装置主体的内壁固定连接,所述装置主体的表面安装有密封门。
- [0017] 通过设置的限位板起到限位的作用,从而保证了对滤芯的限位效果,通过设置的密封门方便对装置主体进行打开从而对滤芯的取出。
- [0018] 在进一步的技术方案中,所述装置主体的内壁固定连接有安装板,所述安装板与抽气泵的底部固定连接。
- [0019] 通过设置的安装板起到支撑的作用,从而有效的保证了对抽气泵的安装效果。
- [0020] 本实用新型的有益效果是:
- [0021] 1、装置在进行使用的时候,通过抽气机构的设置,使得在对灰尘进行清除的时候,可以有效的提高了带有空气的灰尘在通过滤芯进行过滤时的过滤效果,进而提高了装置的除尘速度和除尘效果,避免了空气通过自身的速度和外部空气进入后对内部空气的挤压,导致空气穿过滤芯进行过滤,从而影响整个装置的除尘速度;
- [0022] 2、通过设置的第一斜板和第二斜板的相互,使得灰尘在掉落到集灰斗内的时候,不会因为空气的流动,导致灰尘被卷起,进而影响对空气的过滤效果;
- [0023] 3、通过设置的限位板和密封门方便对滤芯的更换,使得附着在其内的灰尘在附着过多的时候,不会因为长时间不更换导致滤芯发生堵塞的情况。

附图说明

- [0024] 图1是本实用新型的整体结构示意图;
- [0025] 图2是本实用新型的结构剖视图;
- [0026] 图3是本实用新型的抽气机构结构示意图;
- [0027] 图4是本实用新型的集灰斗结构示意图。
- [0028] 附图标记说明:
- [0029] 1、装置主体;2、排气管;3、进气管;4、集灰斗;5、滤芯;6、抽气机构;61、抽气泵;62、分流管;63、抽气管;64、出气管;7、第一斜板;8、第二斜板;9、排灰管;10、支撑板;11、支撑腿;12、限位板;13、密封门;14、安装板;15、阀门。

具体实施方式

- [0030] 下面结合附图对本实用新型的实施例作进一步说明。
- [0031] 实施例:
- [0032] 如图1-图4所示,除尘效果好的脉冲长布袋除尘器,包括装置主体1,装置主体1的顶部固定连接有排气管2,装置主体1的侧边固定连接有进气管3,装置主体1的底部设置有集灰斗4,装置主体1的内壁设置有滤芯5,滤芯5的顶部设置有抽气机构6,抽气机构6包括抽气泵61,抽气泵61的底部固定连接有分流管62,分流管62的表面固定连接有抽气管63,抽气

泵61的顶部固定连接有出气管64。

[0033] 上述技术方案的工作原理如下：

[0034] 装置在进行使用的时候，通过设置的进气管3起到进气的作用，在空气进入后，通过设置的滤芯5进行过滤，过滤后的灰尘掉落到集灰斗4内，过滤后的空气进入到排气管2处然后排出到装置主体1外，在进行过滤的时候，通过设置的抽气泵61启动后，在分流管62和抽气管63的配合下，可以有效的对滤芯5处的空气进行抽取，进而有效的提高了空气的流动速度，进而保证了其对空气的过滤效果，然后通过出气管64将空气输送到排气管2进行排出，进而提高了装置的除尘速度和除尘效果，避免了空气通过自身的速度和外部空气进入后对内部空气的挤压，导致空气穿过滤芯5进行过滤，从而影响整个装置的除尘速度。

[0035] 在另外一个实施例中，如图4所示，集灰斗4的内壁固定连接有第一斜板7和第二斜板8，第一斜板7和第二斜板8交错设置。

[0036] 通过设置的第一斜板7和第二斜板8的设置起到挡灰的作用，进而有效的保证了对灰尘的限位。

[0037] 在另外一个实施例中，如图4所示，集灰斗4的底部固定连接有排灰管9，排灰管9的表面安装有阀门15。

[0038] 通过设置的排灰管9便于对灰尘的排出，通过设置的阀门15便于控制排灰管9的通断。

[0039] 在另外一个实施例中，如图1所示，进气管3的底部和集灰斗4之间固定连接有支撑板10，支撑板10的底部固定连接有支撑腿11。

[0040] 通过设置的支撑板10起到连接的作用，通过设置的支撑腿11起到支撑的作用，保证了整个装置使用的稳定。

[0041] 在另外一个实施例中，如图1-图2所示，滤芯5的顶部和底部设置有限位板12，限位板12与装置主体1的内壁固定连接，装置主体1的表面安装有密封门13。

[0042] 通过设置的限位板12起到限位的作用，从而保证了对滤芯5的限位效果，通过设置的密封门13方便对装置主体1进行打开从而对滤芯5的取出。

[0043] 在另外一个实施例中，如图3所示，装置主体1的内壁固定连接有安装板14，安装板14与抽气泵61的底部固定连接。

[0044] 在进行使用的时候，通过设置的安装板14起到支撑的作用，从而有效的保证了对抽气泵61的安装效果。

[0045] 以上实施例仅表达了本实用新型的具体实施方式，其描述较为具体和详细，但并不能因此而理解为对本实用新型专利范围的限制。应当指出的是，对于本领域的普通技术人员来说，在不脱离本实用新型构思的前提下，还可以做出若干变形和改进，这些都属于本实用新型的保护范围。

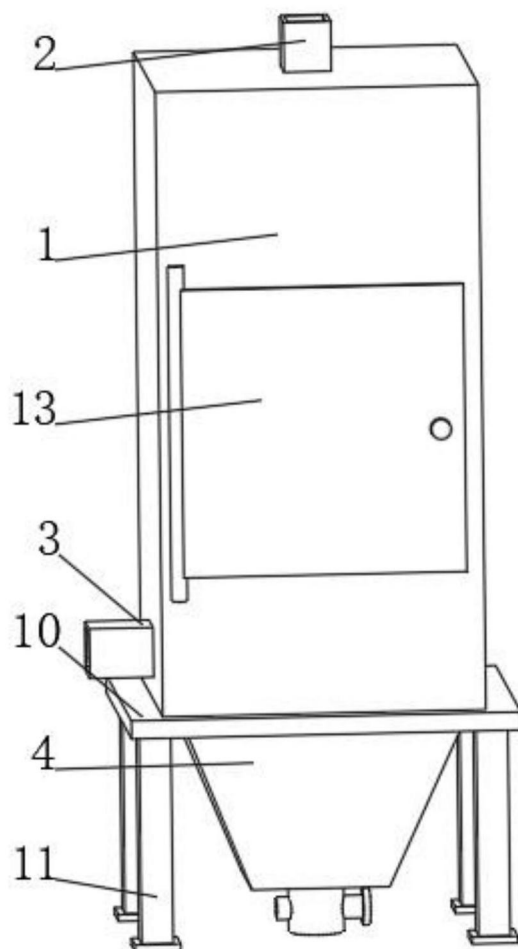


图1

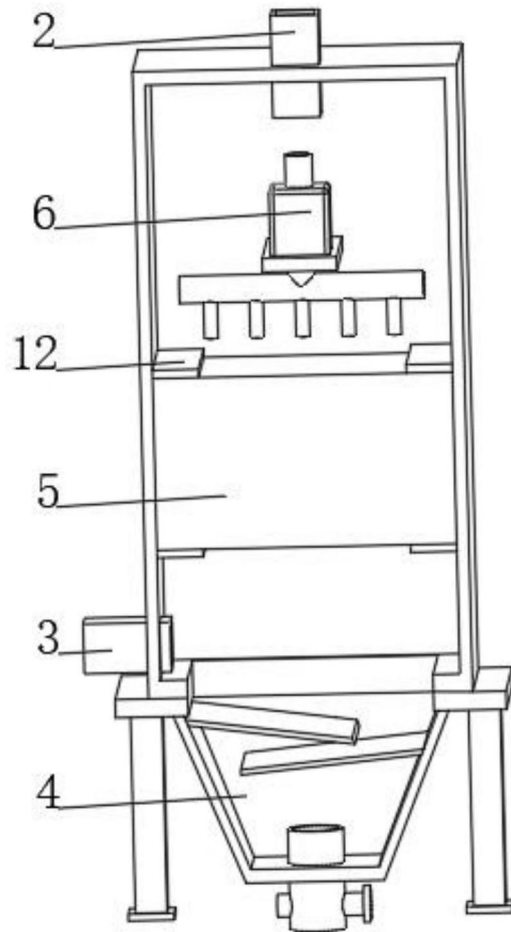


图2

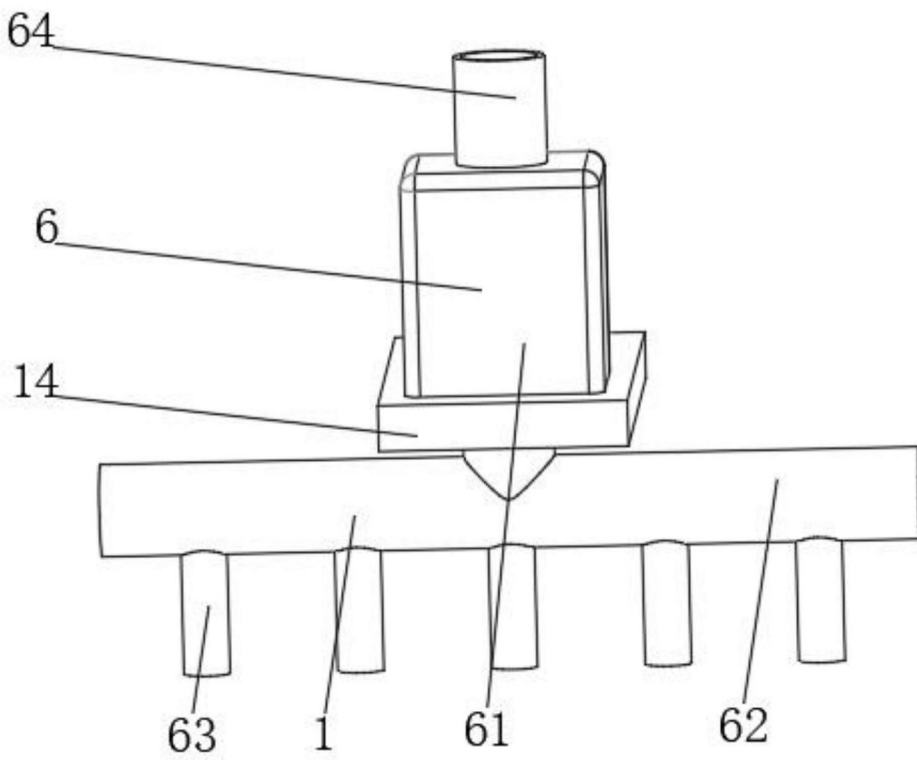


图3

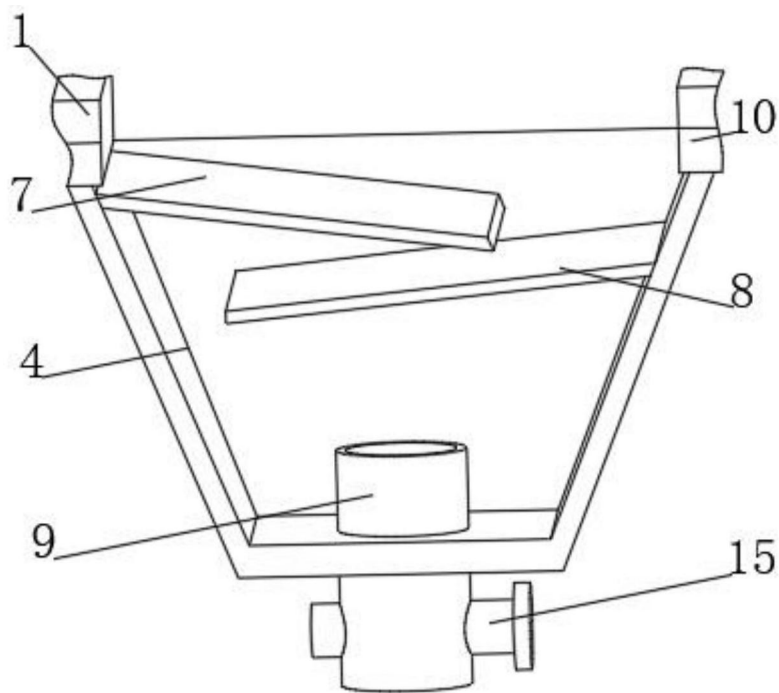


图4