



(21) 申请号 202221525384.5

(22) 申请日 2022.06.17

(73) 专利权人 安徽佳杰生态建设有限公司

地址 230000 安徽省合肥市肥西县丰乐镇
丰乐社区6号

(72) 发明人 李杰 张艳琼 郑斌 杨文轩
王新杰

(51) Int.Cl.

B08B 1/04 (2006.01)

B08B 13/00 (2006.01)

B01D 47/06 (2006.01)

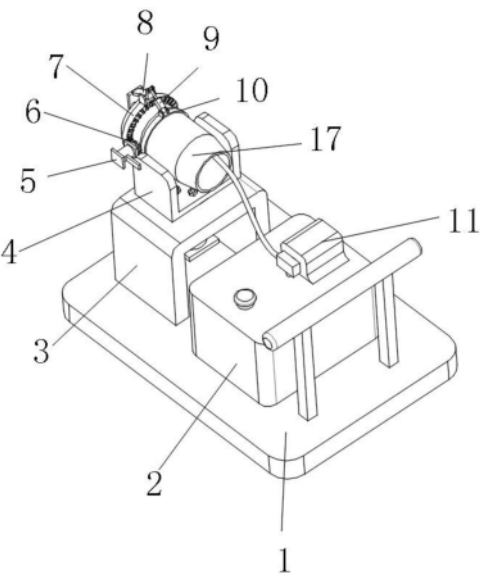
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种建筑工程施工降尘装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种建筑工程施工降尘装置,属于建筑工程技术领域,包括推车,推车的上表面固定连接有支撑架,且支撑架的上表面转动连接有U型板,U型板的内侧壁安装有炮雾机,且炮雾机的一端侧表面转动连接有齿盘环,齿盘环的外侧表面铰接有弯折板,且弯折板的一端固定连接有移动板,弯折板的另一端设有调节机构,移动板的一内侧表面固定连接有海绵擦与毛刷,且毛刷位于海绵擦的一侧。能够在使用过程中当喷头出现堵塞的情况时,能够对喷头进行自动刷洗,从而避免了人工进行擦洗,因此比较省时省力,避免降低了降尘工作的效率。



1. 一种建筑工程施工降尘装置,包括推车(1),其特征在于:所述推车(1)的上表面固定连接有支撑架(3),且支撑架(3)的上表面转动连接有U型板(4),所述U型板(4)的内侧壁安装有炮雾机(17),且炮雾机(17)的一端侧表面转动连接有齿盘环(7),所述齿盘环(7)的外侧表面铰接有弯折板(8),且弯折板(8)的一端固定连接有移动板(12),所述弯折板(8)的另一端设有调节机构,所述移动板(12)的一内侧表面固定连接有海绵擦(13)与毛刷(14),且毛刷(14)位于海绵擦(13)的一侧。

2. 根据权利要求1所述的一种建筑工程施工降尘装置,其特征在于:所述调节机构包括气缸(9),且气缸(9)的一端与弯折板(8)的另一端铰接,所述气缸(9)的另一端铰接有套环(10),且套环(10)与炮雾机(17)转动连接。

3. 根据权利要求1所述的一种建筑工程施工降尘装置,其特征在于:所述U型板(4)的前侧表面固定连接有第一电机(5),且第一电机(5)的一端固定连接有齿轮(6),所述齿轮(6)的侧表面与齿盘环(7)啮合连接。

4. 根据权利要求1所述的一种建筑工程施工降尘装置,其特征在于:所述支撑架(3)的下表面安装有第二电机(16),且第二电机(16)的上端穿过支撑架(3)与U型板(4)的下表面固定连接。

5. 根据权利要求1所述的一种建筑工程施工降尘装置,其特征在于:所述支撑架(3)的一侧设有水箱(2),且水箱(2)与推车(1)的上表面固定连接,所述水箱(2)的上表面固定连接有水泵(11),且水泵(11)通过水管与炮雾机(17)固定连接。

一种建筑工程施工降尘装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种建筑工程施工降尘装置,属于建筑工程技术领域。

背景技术

[0002] 建筑工程,指通过对各类房屋建筑及其附属设施的建造和与其配套的线路、管道、设备的安装活动所形成的工程实体,其中“房屋建筑”指有顶盖、梁柱、墙壁、基础以及能够形成内部空间,满足人们生产、居住、学习、公共活动需要的工程。

[0003] 在工程施工过程中会产生大量的灰尘,因此需要使用到降尘装置,现在有的降尘装置在使用过程中一般都是在灰尘当中进行使用,因此长时间的使用后会对降尘装置的喷头造成堵塞,从而使其无法正常使用,而目前当喷头堵塞时一般都是工人对其进行擦洗,从而比较费时费力,因此影响降尘工作的效率。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的就在于为了解决上述问题而提供一种建筑工程施工降尘装置,能够在在使用过程中当喷头出现堵塞的情况时,能够对喷头进行自动刷洗,从而避免了人工进行擦洗,因此比较省时省力,避免降低了降尘工作的效率。

[0005] 本实用新型通过以下技术方案来实现上述目的,一种建筑工程施工降尘装置,包括推车,所述推车的上表面固定连接有支撑架,且支撑架的上表面转动连接有U型板,所述U型板的内侧壁安装有炮雾机,且炮雾机的一端侧表面转动连接有齿盘环,所述齿盘环的外侧表面铰接有弯折板,且弯折板的一端固定连接有移动板,所述弯折板的另一端设有调节机构,所述移动板的一内侧表面固定连接有海绵擦与毛刷,且毛刷位于海绵擦的一侧。

[0006] 优选的,所述调节机构包括气缸,且气缸的一端与弯折板的另一端铰接,所述气缸的另一端铰接有套环,且套环与炮雾机转动连接。

[0007] 优选的,所述U型板的前侧表面固定连接有第一电机,且第一电机的一端固定连接有机轮,所述机轮的侧表面与齿盘环啮合连接。

[0008] 优选的,所述支撑架的下表面安装有第二电机,且第二电机的上端穿过支撑架与U型板的下表面固定连接。

[0009] 优选的,所述支撑架的一侧设有水箱,且水箱与推车的上表面固定连接,所述水箱的上表面固定连接有水泵,且水泵通过水管与炮雾机固定连接。

[0010] 本实用新型的有益效果是:本实用新型通过设置在齿盘环外侧表面的弯折板和弯折板一端固定连接的移动板,且移动板一侧表面固定连接的海绵擦和毛刷与U型板前侧表面固定连接的第一电机和机轮相互配合,从而能够在在使用过程中当喷头出现堵塞的情况时,能够对喷头进行自动刷洗,从而避免了人工进行擦洗,因此比较省时省力,避免降低了降尘工作的效率。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型的结构示意图；

[0012] 图2为本实用新型中炮雾机的立体结构示意图；

[0013] 图3为本实用新型的后视结构示意图。

[0014] 图中：1推车、2水箱、3支撑架、4U型板、5第一电机、6齿轮、7齿盘环、8弯折板、9气缸、10套环、11水泵、12移动板、13海绵擦、14毛刷、16第二电机、17炮雾机。

具体实施方式

[0015] 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。

[0016] 请参阅图1-3所示，一种建筑工程施工降尘装置，包括推车1，所述推车1的上表面固定连接支撑架3，且支撑架3的上表面转动连接有U型板4，所述U型板4的内侧壁安装有炮雾机17，且炮雾机17的一端侧表面转动连接有齿盘环7，所述齿盘环7的外侧表面铰接有弯折板8，且弯折板8的一端固定连接移动板12，所述弯折板8的另一端设有调节机构，所述移动板12的一内侧表面固定连接海绵擦13与毛刷14，且毛刷14位于海绵擦13的一侧，所述支撑架3的一侧设有水箱2，且水箱2与推车1的上表面固定连接，所述水箱2的上表面固定连接有水泵11，且水泵11通过水管与炮雾机17固定连接。

[0017] 作为本实用新型的一种技术优化方案，所述调节机构包括气缸9，且气缸9的一端与弯折板8的另一端铰接，所述气缸9的另一端铰接有套环10，且套环10与炮雾机17转动连接，通过调节机构中的气缸9能够调节弯折板8的一端翘起，因此防止喷头不堵塞的情况下移动板12挡住喷头的喷水，从而降低炮雾机17的降尘的效率。

[0018] 作为本实用新型的一种技术优化方案，所述U型板4的前侧表面固定连接第一电机5，且第一电机5的一端固定连接齿轮6，所述齿轮6的侧表面与齿盘环7啮合连接，放方便驱动齿盘环7转动，从而齿盘环7带动弯折板8、移动板12转动，因此使得海绵擦13和毛刷14对喷头进行擦洗疏通喷头的堵塞。

[0019] 作为本实用新型的一种技术优化方案，所述支撑架3的下表面安装有第二电机16，且第二电机16的上端穿过支撑架3与U型板4的下表面固定连接，通过支撑架3下表面的第二电机16方便调节炮雾机17的喷洒角度，从而提高了炮雾机17降尘的面积。

[0020] 本实用新型在使用时，首先通过水泵11将水箱2内部的输送到炮雾机17内部，然后通过喷头喷出进行降尘工作，在工作中当喷头出现灰尘堵塞的情况时，首先启动U型板4前侧的第一电机5，从而第一电机5通过齿轮6带动齿盘环7的转动，因此齿盘环7将会带动弯折板8和移动板12转动，从而在移动板12转动的过程中海绵擦13和毛刷14将会对炮雾机17内部的喷头进行擦洗，因此疏通喷头堵塞的情况，当疏通完毕后启动气缸9，从而气缸9将会拉动弯折板8的上端，因此使得弯折板8另一端带动移动板12翘起，从而避免移动板12遮挡了喷头洒水雾的效率。

[0021] 此外，应当理解，虽然本说明书按照实施方式加以描述，但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案，说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见，本领域技术人员应当

将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

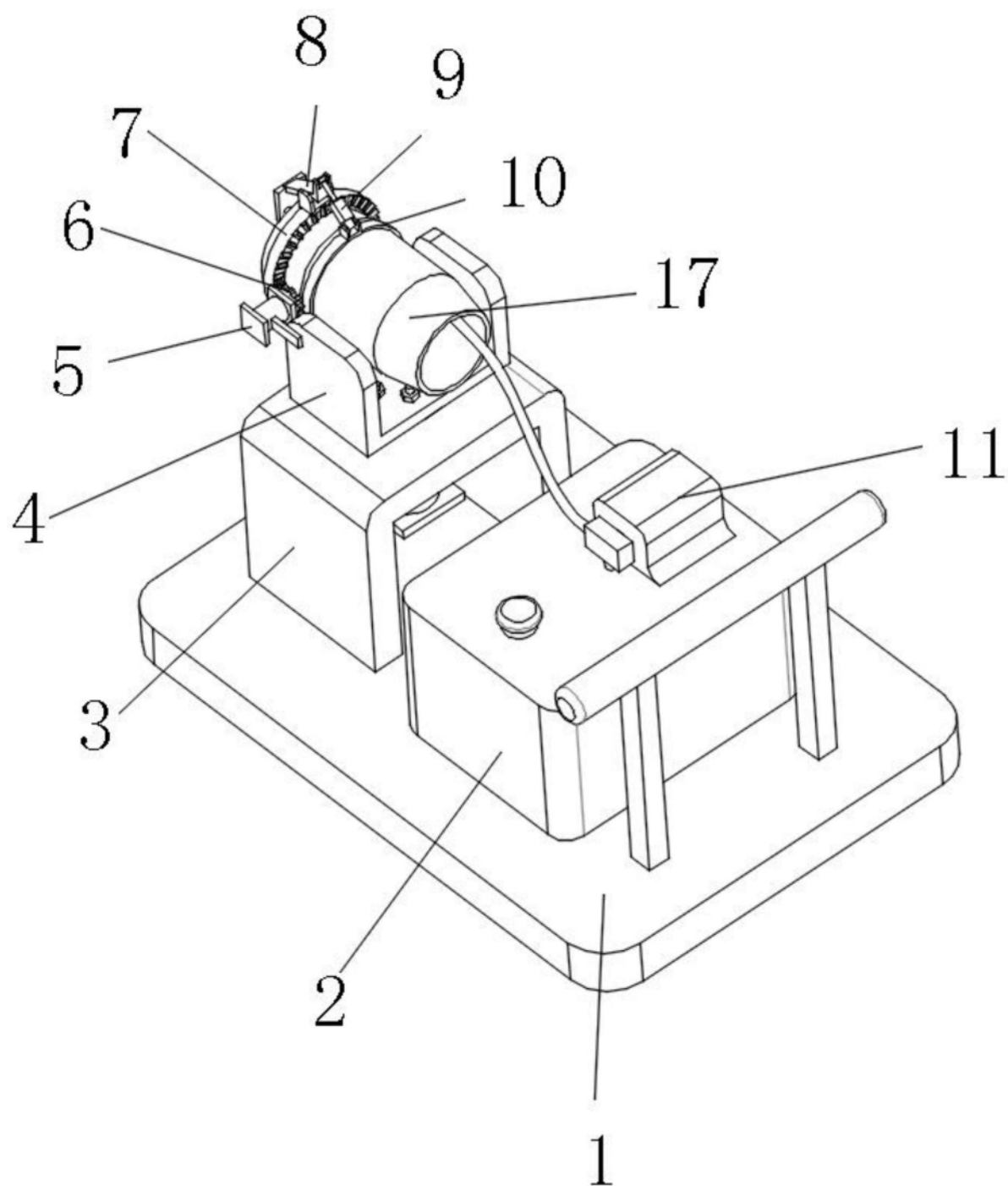


图1

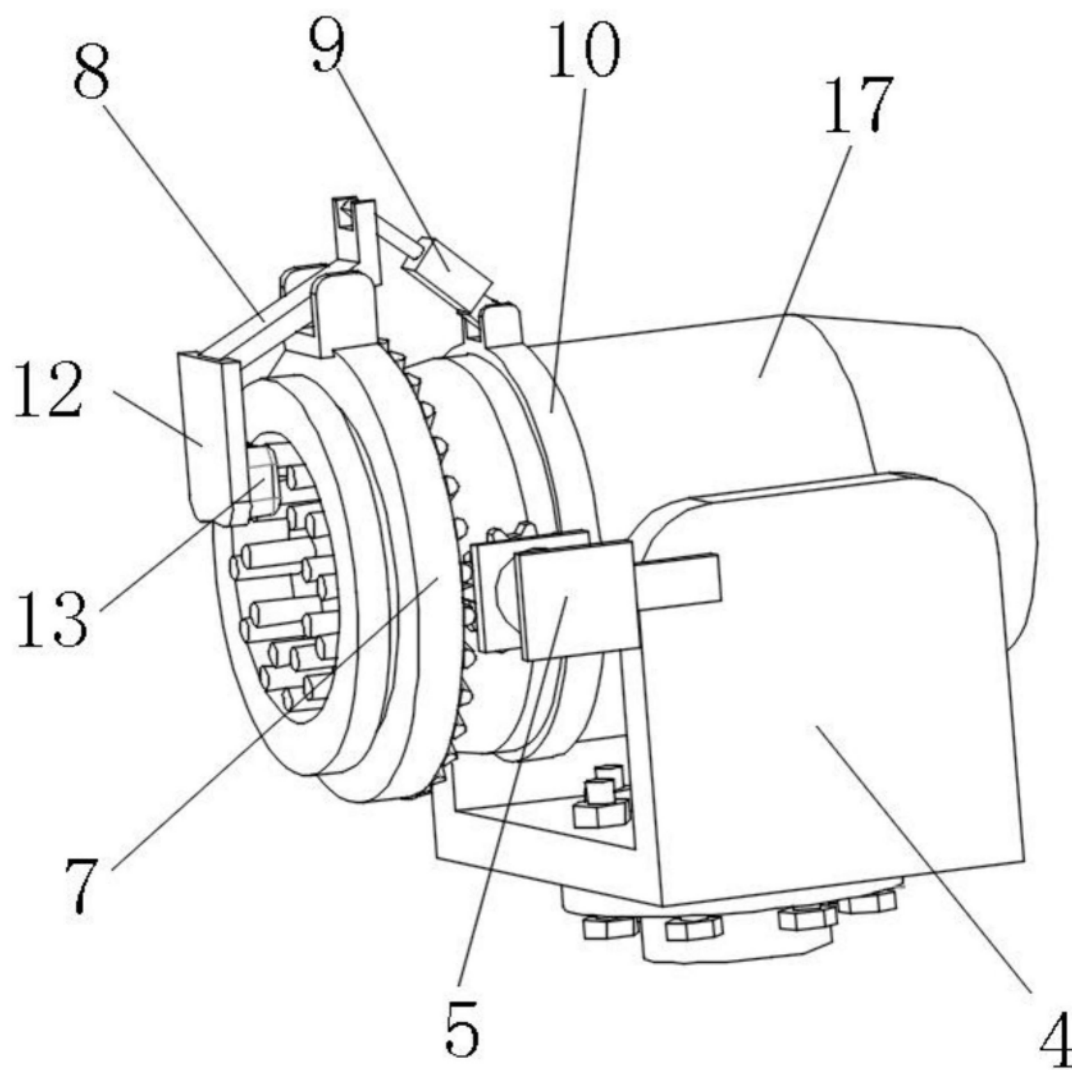


图2

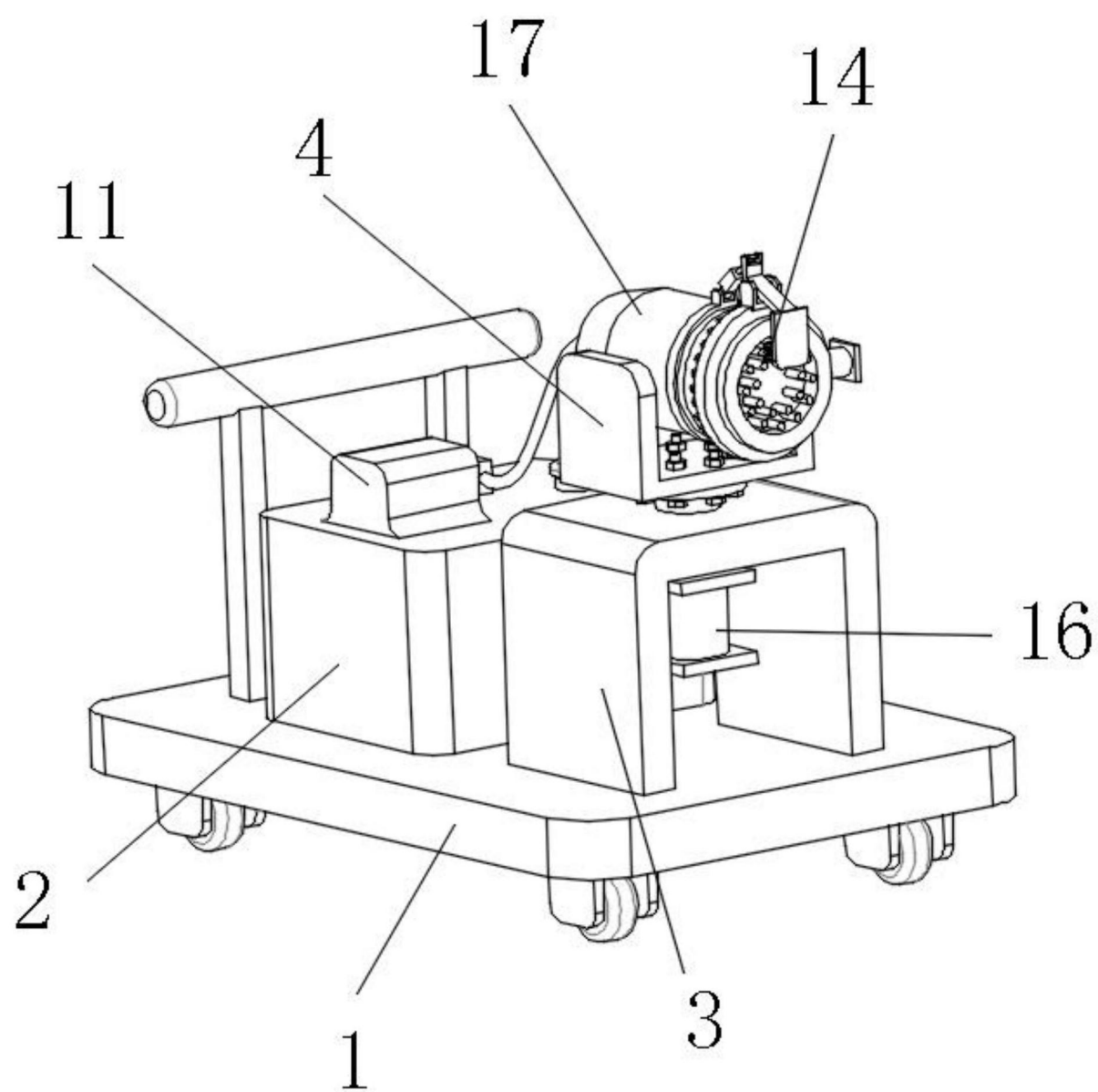


图3