



(21) 申请号 202323630938.5

(22) 申请日 2023.12.29

(73) 专利权人 广东省广金建设工程有限公司
地址 519000 广东省珠海市金湾区平沙镇
升平大道东336号厂房一231室

(72) 发明人 黄志松 杜利敏

(74) 专利代理机构 杭州华企智诚知识产权代理
事务所(特殊普通合伙)
33581

专利代理师 盛成龙

(51) Int. Cl.

B01D 50/60 (2022.01)

B01D 46/88 (2022.01)

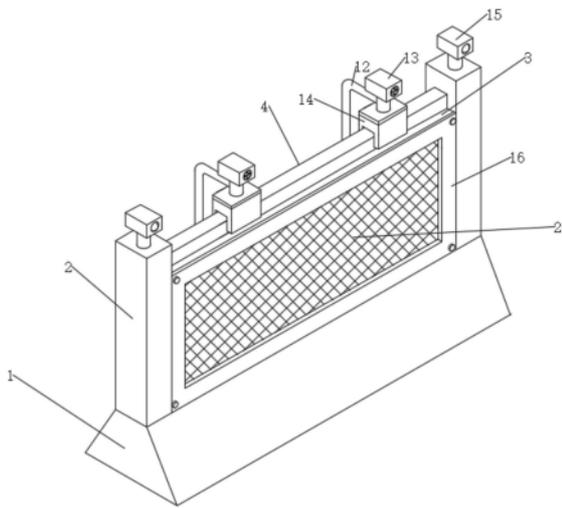
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种建筑施工除尘装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种建筑施工除尘装置,属于建筑施工领域,包括底座和支柱,所述底座的上端与支柱固定连接,所述支柱的一侧固定连接挡板,所述挡板上端固定连接固定块,所述挡板背面固定连接支撑板,所述支撑板上端固定连接水泵,所述水泵的输入端固定连接连接管,所述连接管的一侧固定连接水箱,所述水泵的输出端固定连接管道,所述管道的上端固定连接三通管;通过过滤网的设置,在确保工地内部空气流通的同时,对空气中的灰尘进行有效的过滤,通过水箱、水泵、软管、雾化喷头和活动块的配合使用,可对不同区域的扬尘进行降尘处理,扩大降尘范围,提高使用效果。



1. 一种建筑施工除尘装置,包括底座(1)和支柱(2),其特征在于:所述底座(1)的上端与支柱(2)固定连接,所述支柱(2)的一侧固定连接有挡板(3),所述挡板(3)的上端固定连接有固定块(4),所述挡板(3)背面固定连接有支撑板(5),所述支撑板(5)的上端固定连接有水泵(6),所述水泵(6)的输入端固定连接有连接管(7),所述连接管(7)的一侧固定连接有水箱(8),所述水泵(6)的输出端固定连接有管道(9),所述管道(9)的上端固定连接有三通管(10),所述支柱(2)的上端固定连接有照明灯(15),所述挡板(3)的一侧通过螺栓螺紋连接有安装框(16),所述挡板(3)的内壁固定连接固定板(17),所述固定板(17)的下端开设有滑槽(18),所述滑槽(18)的内壁滑动连接有滑板(19),所述滑板(19)的下端固定有过滤网(20),所述过滤网(20)的一侧位于固定板(17)的下端固定连接有安装机构(21),所述固定板(17)的下端固定连接有活性炭板(22)。

2. 根据权利要求1所述的一种建筑施工除尘装置,其特征在于:所述三通管(10)的一侧固定连接有软管(11),所述软管(11)的一侧固定连接有弯头,所述弯头的上端固定连接有出水管(12),所述出水管(12)的一侧固定连接有雾化喷头(13)。

3. 根据权利要求1所述的一种建筑施工除尘装置,其特征在于:所述固定块(4)的上端卡接有活动块(14),所述活动块(14)的上端与雾化喷头(13)固定连接,所述三通管(10)的上端固定连接有连接板。

4. 根据权利要求1所述的一种建筑施工除尘装置,其特征在于:所述固定板(17)的内壁开设有卡槽(23),所述安装机构(21)包括弹簧(2101)、外壳(2102)、拉杆(2103)和限位板(2104),所述外壳(2102)的内部设置有拉杆(2103),所述拉杆(2103)的表面与弹簧(2101)固定连接,所述外壳(2102)的内侧壁内底壁与限位板(2104)固定连接,所述限位板(2104)的内壁与拉杆(2103)活动连接,所述拉杆(2103)与卡槽(23)相适配。

一种建筑施工除尘装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于建筑施工技术领域,具体涉及一种建筑施工除尘装置。

背景技术

[0002] 在建筑施工中,围挡是为了将建设施工现场与外部环境隔离开来,使施工现场成为一个相对封闭的空间所采取的措施。

[0003] 在建筑施工中会产生大量的扬尘,往往会对周围环境造成污染,影响人们的身体健康,现有的围挡只能隔绝部分灰尘,无法有效处理空气中的扬尘,难以满足使用需求。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种建筑施工除尘装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种建筑施工除尘装置,包括底座和支柱,所述底座的上端与支柱固定连接,所述支柱的一侧固定连接有挡板,所述挡板的上端固定连接有固定块,所述挡板背面固定连接有支撑板,所述支撑板的上端固定连接有水泵,所述水泵的输入端固定连接有连接管,所述连接管的一侧固定连接有水箱,所述水泵的输出端固定连接有管道,所述管道的上端固定连接有三通管,所述支柱的上端固定连接有照明灯,所述挡板的一侧通过螺栓螺纹连接有安装框,所述挡板的内壁固定连接固定板,所述固定板的下端开设有滑槽,所述滑槽的内壁滑动连接有滑板,所述滑板的下端固定有过滤网,所述过滤网的一侧位于固定板的下端固定连接有安装机构,所述固定板的下端固定连接活性炭板。

[0006] 作为一种优选的实施方式,所述三通管的一侧固定连接有软管,所述软管的一侧固定连接有弯头,所述弯头的上端固定连接有出水管,所述出水管的一侧固定连接有雾化喷头。

[0007] 作为一种优选的实施方式,所述固定块的上端卡接有活动块,所述活动块的上端与雾化喷头固定连接。

[0008] 作为一种优选的实施方式,所述固定板的内壁开设有卡槽,所述安装机构包括弹簧、外壳、拉杆和限位板,所述外壳的内部设置有拉杆,所述拉杆的表面与弹簧固定连接,所述外壳的内侧壁内底壁与限位板固定连接,所述限位板的内壁与拉杆活动连接,所述拉杆与卡槽相适配。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0010] 该建筑施工除尘装置,通过过滤网的设置,在确保工地内部空气流通的同时,对空气中的灰尘进行有效的过滤,通过活性炭板的设置,可进一步提高除尘效果,通过安装机构的设置,则便于对过滤网进行拆装,提高了过滤网的更换效率,避免影响施工效率;

[0011] 该建筑施工除尘装置,通过水箱、水泵、软管、雾化喷头和活动块的配合使用,通过水泵将水箱内的水抽出,通过出水管将水从雾化喷头内喷出,实现对扬尘的降尘处理,通过

活动块和固定块的设置,工作人员可以移动活动块,对不同区域进行降尘,扩大降尘范围,提高使用效果。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型整体的结构示意图;

[0013] 图2为本实用新型后视的结构示意图;

[0014] 图3为本实用新型挡板内部剖视的结构示意图;

[0015] 图4为本实用新型图3中A处放大的结构示意图。

[0016] 图中:1、底座;2、支柱;3、挡板;4、固定块;5、支撑板;6、水泵;7、连接管;8、水箱;9、管道;10、三通管;11、软管;12、出水管;13、雾化喷头;14、活动块;15、照明灯;16、安装框;17、固定板;18、滑槽;19、滑板;20、过滤网;21、安装机构;2101、弹簧;2102、外壳;2103、拉杆;2104、限位板;22、活性炭板;23、卡槽。

具体实施方式

[0017] 下面结合实施例对本实用新型做进一步的描述。

[0018] 以下实施例用于说明本实用新型,但不能用来限制本实用新型的保护范围。实施例中的条件可以根据具体条件做进一步的调整,在本实用新型的构思前提下对本实用新型的方法简单改进都属于本实用新型要求保护的范围。

[0019] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种建筑施工除尘装置,包括底座1和支柱2,固定块4的上端卡接有活动块14,活动块14的上端与雾化喷头13固定连接,三通管10的上端固定连接连接板,支柱2的上端固定连接照明灯15,通过照明灯15的设置,便于进行照明,方便工作人员夜间进行工作,并提高警示效果。

[0020] 挡板3的一侧通过螺栓螺纹连接有安装框16,挡板3的内壁固定连接固定板17,固定板17的下端开设有滑槽18,滑槽18的内壁滑动连接有滑板19,滑板19的下端固定有过滤网20,通过过滤网20的设置,在确保工地内部空气流通的同时,对空气中的灰尘进行有效的过滤。

[0021] 过滤网20的一侧位于固定板17的下端固定连接有安装机构21,固定板17的内壁开设有卡槽23,安装机构21包括弹簧2101、外壳2102、拉杆2103和限位板2104,外壳2102的内部设置有拉杆2103,拉杆2103的表面与弹簧2101固定连接,外壳2102的内侧壁内底壁与限位板2104固定连接,限位板2104的内壁与拉杆2103活动连接,拉杆2103与卡槽23相适配,在施工时,长时间的使用过滤网20,会导致过滤网20上会堆积大量的灰尘,需要进行清洗或更换,否则会降低过滤效果,通过安装机构21的设置,则便于对过滤网20进行拆装,提高了过滤网20的更换效率,避免影响施工效率。

[0022] 固定板17的下端固定连接活性炭板22,通过活性炭板22的设置,可进一步提高除尘效果。

[0023] 底座1的上端与支柱2固定连接,支柱2的一侧固定连接有挡板3,挡板3的上端固定连接有固定块4,固定块4的上端卡接有活动块14,活动块14的上端与雾化喷头13固定连接,三通管10的上端固定连接连接板,挡板3背面固定连接支撑板5,支撑板5的上端固定连接水泵6,水泵6的输入端固定连接连接管7,连接管7的一侧固定连接水箱8,水泵6的

输出端固定连接有管道9,管道9的上端固定连接有三通管10,三通管10的一侧固定连接有软管11,软管11的一侧固定连接有弯头,弯头的上端固定连接有出水管12,出水管12的一侧固定连接有雾化喷头13,通过水箱8、水泵6、软管11、雾化喷头13和活动块14的配合使用,通过水泵6将水箱8内的水抽出,通过出水管12将水从雾化喷头13内喷出,实现对扬尘的降尘处理,通过活动块14和固定块4的设置,工作人员可以移动活动块14,对不同区域进行降尘,扩大降尘范围,提高使用效果。

[0024] 本实用新型的工作原理及使用流程:首先,通过过滤网20的设置,在确保工地内部空气流通的同时,对空气中的灰尘进行有效的过滤,通过活性炭板22的设置,可进一步提高除尘效果。通过水箱8、水泵6、软管11、雾化喷头13和活动块14的配合使用,通过水泵6将水箱8内的水抽出,通过出水管12将水从雾化喷头13内喷出,实现对扬尘的降尘处理,通过活动块14和固定块4的设置,工作人员可以移动活动块14,对不同区域进行降尘,扩大降尘范围,提高使用效果。

[0025] 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。

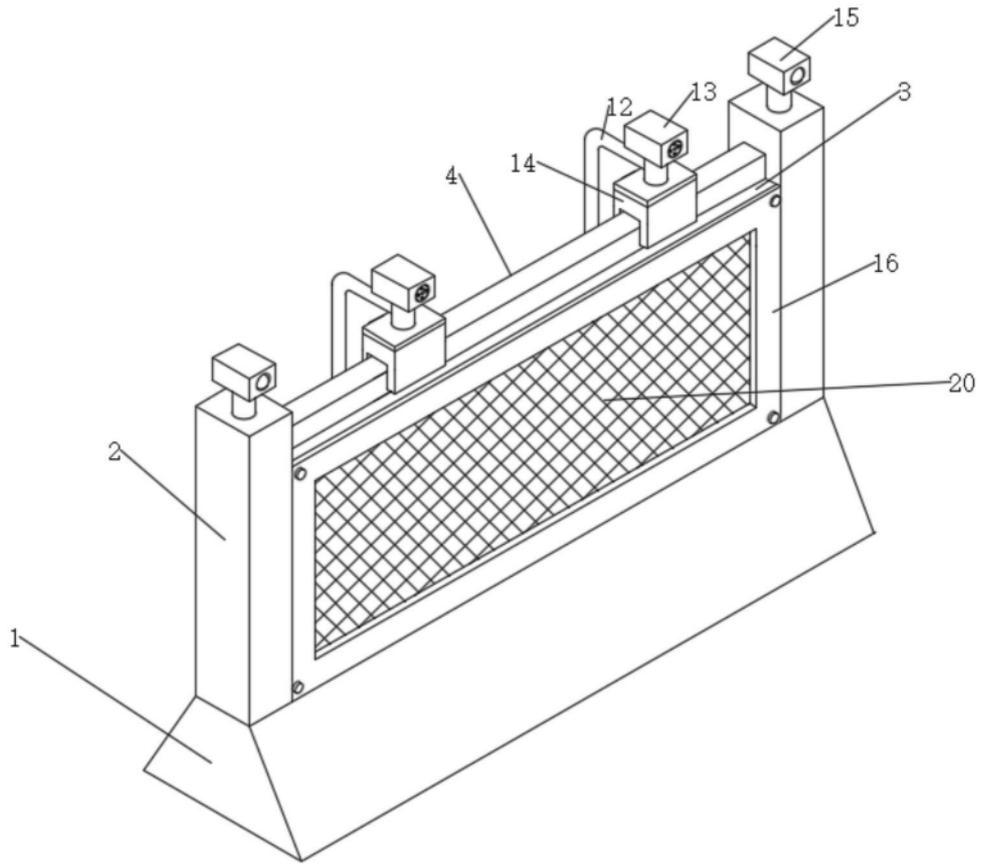


图1

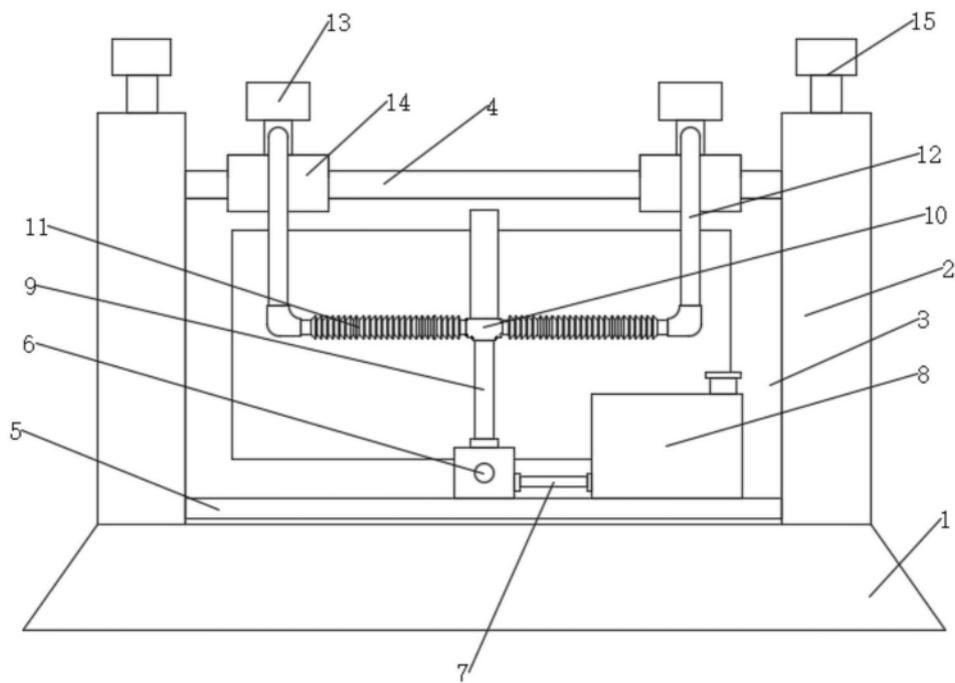


图2

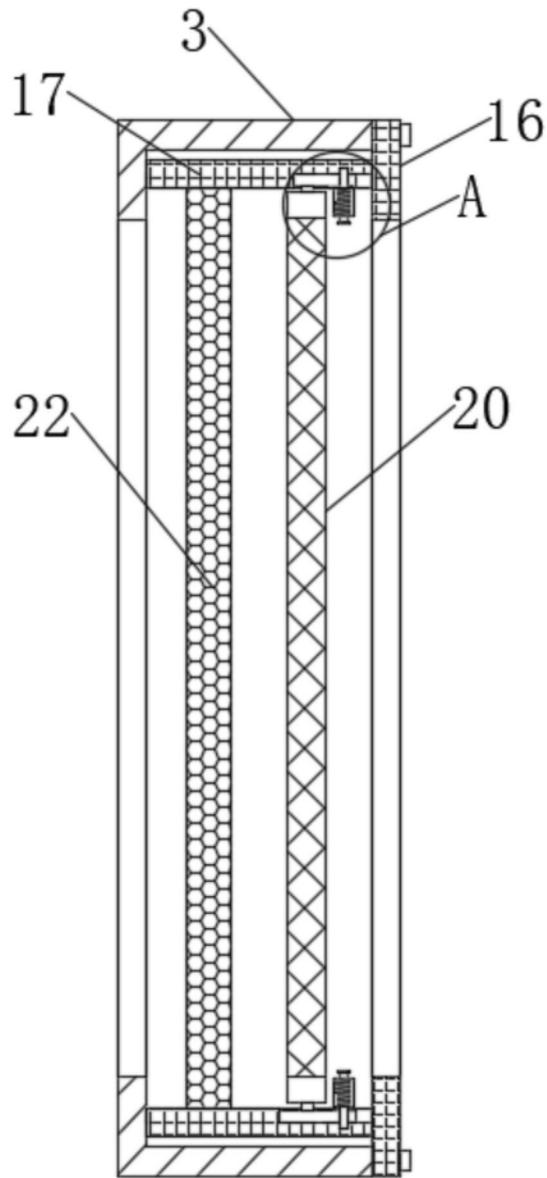


图3

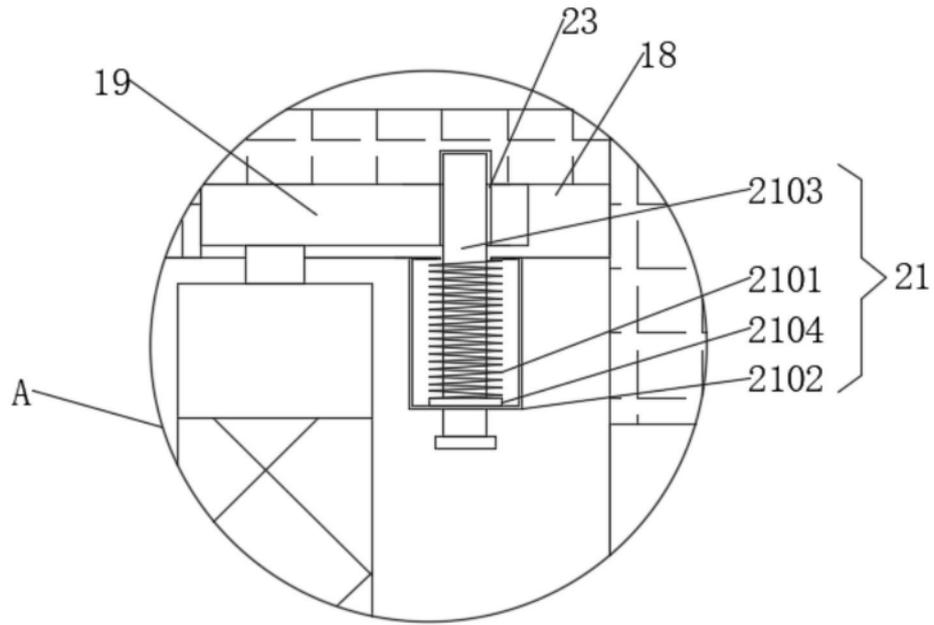


图4