(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 216457767 U
(45)授权公告日 2022.05.10

(21)申请号 202123332716.6

(22)申请日 2021.12.28

(73)专利权人 中科信达建工集团有限公司
地址 453400 河南省新乡市长垣市华豫大道180号

(72)发明人 李菲 武士林 李国涛 苗耕源

(74)专利代理机构 郑州科硕专利代理事务所(普通合伙) 41157
专利代理师 王卫宪

(51)Int.Cl.
B01D 47/06(2006.01)
B08B 15/02(2006.01)

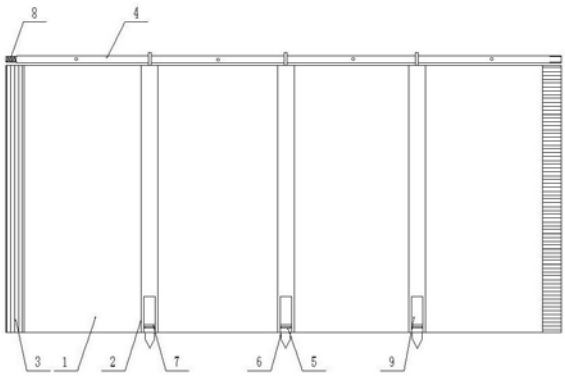
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种建筑工程施工用降尘装置

(57)摘要

本实用新型提供了一种建筑工程施工用降尘装置，包括若干隔档篷布，各所述隔档篷布的两端分别设置魔术贴组件，所述隔档篷布的内侧均匀设置若干竖向支撑条，所述隔档篷布的底边均匀设置若干第一定位组件；所述隔档篷布的上侧边均匀设置若干第二定位组件，所述第一定位组件用于接地，所述第二定位组件用定位相关管道。该建筑工程施工用降尘装置具有设计科学、安装简便、降尘效果好的优点，且能够在建筑施工工地反复使用，避免产生大量的垃圾，更加环保。



CN 216457767 U

1.一种建筑工程施工用降尘装置,其特征在于:包括若干隔档篷布,各所述隔档篷布的两端分别设置魔术贴组件,所述隔档篷布的内侧均匀设置若干竖向支撑条,所述隔档篷布的底边均匀设置若干第一定位组件;所述隔档篷布的上侧边均匀设置若干第二定位组件,所述第一定位组件用于接地,所述第二定位组件用于定位相关管道。

2.根据权利要求1所述的建筑工程施工用降尘装置,其特征在于:所述第一定位组件包括设置于所述隔档篷布内侧的螺纹套,所述螺纹套的内壁设置内螺纹,所述螺纹套与一螺柱螺纹连接,螺柱的下端设置接地尖端,所述螺柱的上端设置限位板。

3.根据权利要求1或2所述的建筑工程施工用降尘装置,其特征在于:所述第二定位组件包括设置于所述隔档篷布上侧的定位环,管道穿设于各定位环之中,所述管道均匀设置有若干喷水口。

4.根据权利要求3所述的建筑工程施工用降尘装置,其特征在于:所述管道的两端分别对应设置有一段螺纹段,其中一端设置有内螺纹段,另一端设置有外螺纹段。

5.根据权利要求1或2所述的建筑工程施工用降尘装置,其特征在于:所述第一定位组件和所述竖向支撑条一一对应并安装于所述竖向支撑条的下端,所述第二定位组件与所述竖向支撑条一一对应并安装于所述竖向支撑条的上端。

6.根据权利要求2所述的建筑工程施工用降尘装置,其特征在于:所述螺纹套的侧部设置弹性件,所述弹性件的上端与所述限位板转动连接或可拆卸连接。

7.根据权利要求6所述的建筑工程施工用降尘装置,其特征在于:所述限位板的上侧面设置十字定位槽。

8.根据权利要求7所述的建筑工程施工用降尘装置,其特征在于:所述竖向支撑条的下端设置有倾斜连杆,所述倾斜连杆的下端设置有水平支板,所述螺纹套安装于水平支板上,所述水平支板对应螺纹套的中心开孔。

一种建筑工程施工用降尘装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及了一种建筑工程施工辅助设备，具体的说，涉及了一种建筑工程施工用降尘装置。

背景技术

[0002] 在建筑工程施工过程中会产生大量的粉尘，为了避免粉尘造成环境污染，充分保证施工人员的身体健康，必须要在建筑施工工地采取降尘措施。目前市面上常见的降尘装置主要包括喷水车和隔尘围挡，但是，喷水车通常不方便进入建筑工地内部，而隔尘围挡通常通过将施工区域间隔开以减小施工的影响，其不仅安装过程比较繁琐，很难重复利用且建筑施工完成后隔尘围挡拆除还会形成新的固体垃圾。

[0003] 为了解决以上存在的问题，人们一直在寻求一种理想的技术解决方案。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是针对现有技术的不足，从而提供一种建筑工程施工用降尘装置。

[0005] 为了实现上述目的，本实用新型所采用的技术方案是：

[0006] 一种建筑工程施工用降尘装置，包括若干隔档篷布，各所述隔档篷布的两端分别设置魔术贴组件，所述隔档篷布的内侧均匀设置若干竖向支撑条，所述隔档篷布的底边均匀设置若干第一定位组件；所述隔档篷布的上侧边均匀设置若干第二定位组件，所述第一定位组件用于接地，所述第二定位组件用定位相关管道。

[0007] 基于上述，所述第一定位组件包括设置于所述隔档篷布内侧的螺纹套，所述螺纹套的内壁设置内螺纹，所述螺纹套与一螺柱螺纹连接，螺柱的下端设置接地尖端，所述螺柱的上端设置限位板。

[0008] 基于上述，所述第二定位组件包括设置于所述隔档篷布上侧的定位环，管道穿设于各定位环之中，所述管道均匀设置有若干喷水口。

[0009] 基于上述，所述管道的两端分别对应设置有一段螺纹段，其中一端设置有内螺纹段，另一端设置有外螺纹段。

[0010] 基于上述，所述第一定位组件和所述竖向支撑条一一对应并安装于所述竖向支撑条的下端，所述第二定位组件与所述竖向支撑条一一对应并安装于所述竖向支撑条的上端。

[0011] 基于上述，所述螺纹套的侧部设置弹性件，所述弹性件的上端与所述限位板转动连接或可拆卸连接。

[0012] 基于上述，所述限位板的上侧面设置十字定位槽。

[0013] 基于上述，所述竖向支撑条的下端设置有倾斜连杆，所述倾斜连杆的下端设置有水平支板，所述螺纹套安装于水平支板上，所述水平支板对应螺纹套的中心开孔。

[0014] 本实用新型相对现有技术具有实质性特点和进步，具体的说，本实用新型提供一

种建筑工程施工用降尘装置。该建筑工程施工用降尘装置具有设计科学、安装简便、降尘效果好的优点，且能够在建筑施工工地反复使用，避免产生大量的垃圾，更加环保。具体使用过程中，相邻的隔档篷布通过魔术贴组件首尾相邻将施工区域围挡在隔档篷布内侧，尽可以的减小建筑施工的影响，隔档篷布下侧的第一定位组件接地，其中一个隔档篷布上侧的管道连通水源，以便喷水降尘。

附图说明

[0015] 图1是本实用新型的结构示意图。

[0016] 图2是本实用新型中竖向支撑条的结构示意图。

[0017] 图3是本实用新型中挂钩和挂环的结构示意图。

[0018] 图中：1．隔档篷布；2．竖向支撑条；3．魔术贴组件；4．管道；5．螺纹套；6．螺柱；7．限位板；8．螺纹段；9．倾斜连杆；10．水平支板；11．挂钩；12．挂环。

具体实施方式

[0019] 下面通过具体实施方式，对本实用新型的技术方案做进一步的详细描述。

[0020] 如图1-3所示，一种建筑工程施工用降尘装置，包括若干隔档篷布1，各所述隔档篷布1的两端分别设置魔术贴组件2(魔术贴组件是指市售粘扣带)，所述隔档篷布1的内侧均匀设置若干竖向支撑条2，所述隔档篷布1的底边均匀设置若干第一定位组件；所述隔档篷布1的上侧边均匀设置若干第二定位组件，所述第一定位组件用于接地，所述第二定位组件用定位相关管道4。具体的，魔术贴组件可以缝合或背胶的方式与隔档篷布连接，可以在隔档篷布设置限位套，竖向支撑条可以套设于限位套内实现竖向支撑条的安装，在其他的实施例中，也可以根据需要采用现有技术中的其他安装方式。优选的，还可以在隔档篷布的两侧分别设置若干挂钩11和挂环12，在通过魔术贴组件连接的同时通过挂钩11和挂环12进行连接，以提高结构的稳定性，优选的，挂钩上设置挡杆，挡杆的上端与挂钩的上端铰接且铰接轴上设置扭簧，挡杆的下端抵接挂钩的内侧(类似于钥匙扣的挂钩结构)，避免脱钩。

[0021] 该建筑工程施工用降尘装置具有设计科学、安装简便、降尘效果好的优点，且能够在建筑施工工地反复使用，避免产生大量的垃圾，更加环保。具体使用过程中，相邻的隔档篷布通过魔术贴组件首尾相邻将施工区域围挡在隔档篷布内侧，尽可以的减小建筑施工的影响，隔档篷布下侧的第一定位组件接地，其中一个隔档篷布上侧的管道连通水源，以便喷水降尘。具体的，水源供水可以通过水泵进行输送。

[0022] 在其中一个实施例中，所述第一定位组件包括设置于所述隔档篷布1内侧的螺纹套5，所述螺纹套5的内壁设置内螺纹，所述螺纹套5与一螺柱6螺纹连接，螺柱6的下端设置接地尖端，所述螺柱6的上端设置限位板7。

[0023] 在其中一个实施例中，所述第二定位组件包括设置于所述隔档篷布1上侧的定位环，管道4穿设于各定位环之中，所述管道4均匀设置有若干喷水口。优选的，喷水口上安装喷嘴。

[0024] 在其中一个实施例中，所述管道4的两端分别对应设置有一段螺纹段8，其中一端设置有内螺纹段8，另一端设置有外螺纹段8，以便管道进行连接。

[0025] 在其中一个实施例中，所述第一定位组件和所述竖向支撑条2一一对应并安装于

所述竖向支撑条2的下端，所述第二定位组件与所述竖向支撑条2一一对应并安装于所述竖向支撑条2的上端。

[0026] 在其中一个实施例中，所述螺纹套5的侧部设置弹性件，所述弹性件的上端与所述限位板7转动连接或可拆卸连接。具体的，所述限位板的底面可以设置卡槽，所述弹性件的上端与卡槽卡接；弹性件可以采用弹簧、伸缩套管等常见的弹性结构。

[0027] 在其中一个实施例中，所述限位板7的上侧面设置十字定位槽，以便旋拧工具与其连接进行安装。

[0028] 在其中一个实施例中，所述竖向支撑条2的下端设置有倾斜连杆9，所述倾斜连杆9的下端设置有水平支板10，所述螺纹套5安装于水平支板10上，所述水平支板10对应螺纹套5的中心开孔，以便提高结构的稳定性。

[0029] 以上实施例可以相互结合。

[0030] 最后应当说明的是：以上实施例仅用以说明本实用新型的技术方案而非对其限制；尽管参照较佳实施例对本实用新型进行了详细的说明，所属领域的普通技术人员应当理解：依然可以对本实用新型的具体实施方式进行修改或者对部分技术特征进行等同替换；而不脱离本实用新型技术方案的精神，其均应涵盖在本实用新型请求保护的技术方案范围当中。

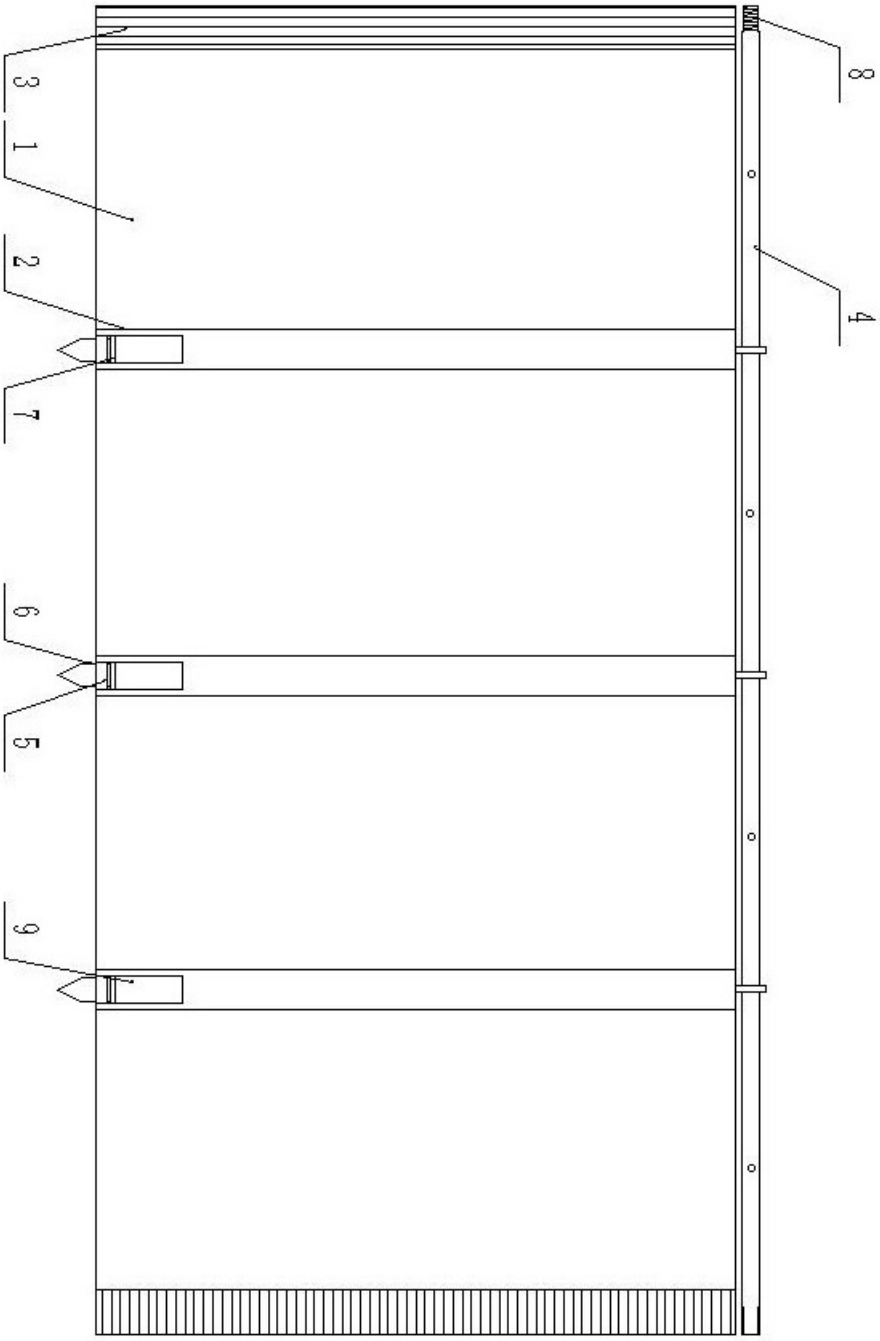


图1

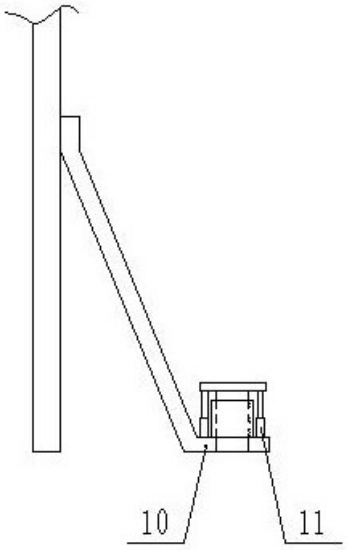


图2

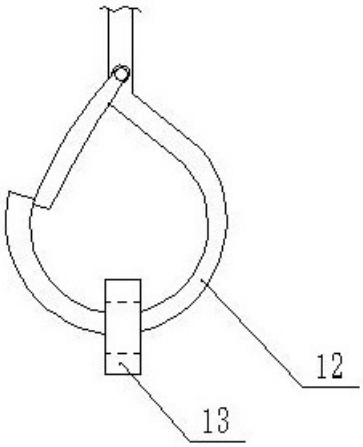


图3