



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217747565 U

(45) 授权公告日 2022. 11. 08

(21) 申请号 202221627645.4

(22) 申请日 2022.06.24

(73) 专利权人 德清坤泽建设有限公司
地址 313200 浙江省湖州市吴兴区龙泉街
道潜庄公寓51幢204室

(72) 发明人 俞敏华

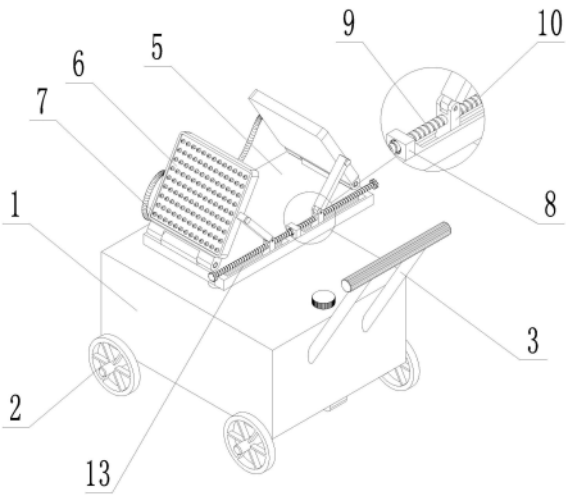
(74) 专利代理机构 保定超宇专利代理有限公司
13161
专利代理师 刘坤

(51) Int.Cl.
B05B 9/04 (2006.01)
B05B 15/68 (2018.01)
B01D 47/06 (2006.01)

权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称
一种建筑施工用的喷洒装置

(57) 摘要
本实用新型公开了一种建筑施工用的喷洒装置,涉及喷洒设备技术领域。本实用新型包括:储水箱,底面设有车轮,其中一个宽度一侧安装有拉杆;液压杆,固定安装在所述储水箱顶面,活动端固定连接支撑板;喷淋板,数量设为两个,分别铰接在所述支撑板宽度两侧,两个所述喷淋板相互远离的一侧阵列安装多个与其内部相通的雾化头;控制组件,设置在所述支撑板上,通过其调节两个所述喷淋板与所述支撑板之间夹角。本实用新型采用两个对称设置的喷淋板对两个方位进行喷洒处理,增加装置的喷洒范围,提高工作人员工作效率,并在喷淋板上阵列开设多个雾化头,雾化头的设计能够将清水均匀喷洒出去,避免地面大面积积水造成水资源浪费。



1. 一种建筑施工用的喷洒装置,其特征在于,包括:
储水箱(1),底面设有车轮(2),其中一个宽度一侧安装有拉杆(3);
液压杆(4),固定安装在所述储水箱(1)顶面,活动端固定连接有支撑板(5);
喷淋板(6),数量设为两个,分别铰接在所述支撑板(5)宽度两侧,两个所述喷淋板(6)相互远离的一侧阵列安装有多个与其内部相通的雾化头(7);
控制组件,设置在所述支撑板(5)上,通过其调节两个所述喷淋板(6)与所述支撑板(5)之间夹角;
供水组件,设置在所述储水箱(1)上,通过其使所述储水箱(1)与所述喷淋板(6)相连通。
2. 根据权利要求1所述的一种建筑施工用的喷洒装置,其特征在于,所述控制组件包括:
固定块(8),固定安装在所述支撑板(5)顶面;
双向螺纹杆(9),贯穿所述固定块(8)长度两侧并与所述固定块(8)轴承连接,两端均固定安装有转把(19);
移动板(10),沿所述支撑板(5)长度方向进行移动,其数量设为两个,分别位于所述固定块(8)长度两侧并螺纹套设在所述双向螺纹杆(9)上;
连接板(11),其中一端与所述移动板(10)顶端相铰接,另一端转动连接有枢纽块(12),所述枢纽块(12)固定安装在所述喷淋板(6)其中一个宽度一侧。
3. 根据权利要求2所述的一种建筑施工用的喷洒装置,其特征在于,所述移动板(10)呈T型,其横向段位于所述支撑板(5)内,所述支撑板(5)上开设有与所述移动板(10)滑动配合的限制槽(13)。
4. 根据权利要求1所述的一种建筑施工用的喷洒装置,其特征在于,所述供水组件包括:
水泵(14),安装在所述储水箱(1)顶面;
吸水管(15),其中一端与所述水泵(14)的进水端相连通,另一端贯穿插设在所述储水箱(1)内;
三通管(16),其中一端与所述水泵(14)的出水端相连通,另外两端分别与两个所述喷淋板(6)相连通。
5. 根据权利要求1所述的一种建筑施工用的喷洒装置,其特征在于,所述储水箱(1)顶端设有与其内部相连通的进水管,所述进水管顶端设有密封盖(17)。
6. 根据权利要求1所述的一种建筑施工用的喷洒装置,其特征在于,所述拉杆(3)上固定安装有防滑条(18)。

一种建筑施工用的喷洒装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及喷洒设备技术领域，具体涉及一种建筑施工用的喷洒装置。

背景技术

[0002] 由于建筑施工过程会产生大量灰尘，因此需要喷洒装置去除或降低施工现场中灰尘含量。目前，施工现场普遍采用水管连接水泵进行洒水降尘，此种喷洒方式喷洒范围小，需要花费大量时间进行喷洒处理，影响工作人员工作效率，还会导致喷洒不均匀，造成部分地面上大面积积水，产生水资源浪费，因此，我们提出了一种建筑施工用的喷洒装置。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于：为解决现有技术手段喷洒范围小、喷洒不均匀的问题，本实用新型提供了一种建筑施工用的喷洒装置。

[0004] 本实用新型为了实现上述目的具体采用以下技术方案：

[0005] 一种建筑施工用的喷洒装置，包括：

[0006] 储水箱，底面设有车轮，其中一个宽度一侧安装有拉杆；

[0007] 液压杆，固定安装在所述储水箱顶面，活动端固定连接有支撑板；

[0008] 喷淋板，数量设为两个，分别铰接在所述支撑板宽度两侧，两个所述喷淋板相互远离的一侧阵列安装有多个与其内部相通的雾化头；

[0009] 控制组件，设置在所述支撑板上，通过其调节两个所述喷淋板与所述支撑板之间夹角；

[0010] 供水组件，设置在所述储水箱上，通过其使所述储水箱与所述喷淋板相连通。

[0011] 进一步地，所述控制组件包括：

[0012] 固定块，固定安装在所述支撑板顶面；

[0013] 双向螺纹杆，贯穿所述固定块长度两侧并与所述固定块轴承连接，两端均固定安装有转把；

[0014] 移动板，沿所述支撑板长度方向进行移动，其数量设为两个，分别位于所述固定块长度两侧并螺纹套设在所述双向螺纹杆上；

[0015] 连接板，其中一端与所述移动板顶端相铰接，另一端转动连接有枢纽块，所述枢纽块固定安装在所述喷淋板其中一个宽度一侧。

[0016] 进一步地，所述移动板呈T型，其横向段位于所述支撑板内，所述支撑板上开设有与所述移动板滑动配合的限制槽。

[0017] 进一步地，所述供水组件包括：

[0018] 水泵，安装在所述储水箱顶面；

[0019] 吸水管，其中一端与所述水泵的进水端相连通，另一端贯穿插设在所述储水箱内；

[0020] 三通管，其中一端与所述水泵的出水端相连通，另外两端分别与两个所述喷淋板相连通。

[0021] 进一步地,所述储水箱顶端设有与其内部相连通的进水管,所述进水管顶端设有密封盖。

[0022] 进一步地,所述拉杆上固定安装有防滑条。

[0023] 本实用新型的有益效果如下:

[0024] 本实用新型采用两个对称设置的喷淋板对两个方位进行喷洒处理,增加装置的喷洒范围,提高工作人员工作效率,并在喷淋板上阵列开设多个雾化头,雾化头的设计能够将清水均匀喷洒出去,避免地面大面积积水造成水资源浪费。

附图说明

[0025] 图1是本实用新型立体结构示意图;

[0026] 图2是本实用新型俯视结构示意图;

[0027] 图3是本实用新型图2中A-A方向剖视图;

[0028] 图4是本实用新型图2中B-B方向剖视图;

[0029] 附图标记:1、储水箱;2、车轮;3、拉杆;4、液压杆;5、支撑板;6、喷淋板;7、雾化头;8、固定块;9、双向螺纹杆;10、移动板;11、连接板;12、枢纽块;13、限制槽;14、水泵;15、吸水管;16、三通管;17、密封盖;18、防滑条;19、转把。

具体实施方式

[0030] 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。

[0031] 如图1、图2和图4所示,一种建筑施工用的喷洒装置,包括:储水箱1,底面设有车轮2,其中一个宽度一侧安装有拉杆3;液压杆4,固定安装在储水箱1顶面,活动端固定连接支撑板5;喷淋板6,数量设为两个,分别铰接在支撑板5宽度两侧,两个喷淋板6相互远离的一侧阵列安装有多个与其内部相通的雾化头7;控制组件,设置在支撑板5上,通过其调节两个喷淋板6与支撑板5之间夹角;供水组件,设置在储水箱1上,通过其使储水箱1与喷淋板6相连通;本实施方案中,储水箱1内用于存放清水,车轮2用于带动储水箱1进行移动,拉杆3用于控制车轮2行驶状态与行驶方向,喷淋板6通过支撑板5以及液压杆4安装在储水箱1顶端,使用过程中,工作人员只需拉动拉杆3带动装置进行移动,从而减轻工作人员工作量;由于建筑结构的不同,喷洒角度与喷洒高度不同,因此在储水箱1与支撑板5之间设有液压杆4,通过液压杆4改变支撑板5水平高度,带动喷淋板6高度发生改变,然后启动供水组件,通过供水组件向喷淋板6提供水源,由于喷淋板6的数量设为两个并对称设置在支撑板5宽度两侧,能够同时对两个不同方位进行喷洒工作,增加装置的喷洒范围,提高工作人员的工作效率,同时喷淋板6上阵列设有多个雾化头7,雾化头7能够将液体均匀喷洒出去,避免底面大面积积水造成水资源浪费;同时控制组件能够调节喷淋板6与支撑板5之间的夹角,便于工作人员根据使用需求改变喷洒角度。

[0032] 如图1、图2和图3所示,控制组件包括:固定块8,固定安装在支撑板5顶面;双向螺纹杆9,贯穿固定块8长度两侧并与固定块8轴承连接,两端均固定安装有转把19;移动板10,沿支撑板5长度方向进行移动,其数量设为两个,分别位于固定块8长度两侧并螺纹套设在双向螺纹杆9上;连接板11,其中一端与移动板10顶端相铰接,另一端转动连接有枢纽块12,

枢纽块12固定安装在喷淋板6其中一个宽度一侧;本实施例中,工作人员通过转动转把19带动双向螺纹杆9进行转动,带动两个螺纹套设在双向螺纹杆9上的移动块相互远离或靠近,由于移动块顶端铰接有连接板11,连接板11另一端通过枢纽块12与喷淋板6转动连接,从而在移动块沿支撑板5长度方向运动时,会带动连接板11绕其与移动块的铰接点进行转动,连接板11长度固定,当其以其中一点为圆心进行转动时,会拉动喷淋板6绕其与支撑板5之间的铰接点进行转动,从而改变喷淋板6与支撑板5之间角度。

[0033] 如图1和图3所示,移动板10呈T型,其横向段位于支撑板5内,支撑板5上开设有与移动板10滑动配合的限制槽13;本实施例中,移动板10呈T型,其横向段位于支撑板5内,并在支撑板5上开设与其滑动配合的限制槽13,在限制槽13的约束下,能够避免移动板10运动角度发生变化,同时能够控制移动板10运动距离。

[0034] 如图2和图4所示,供水组件包括:水泵14,安装在储水箱1顶面;吸水管15,其中一端与水泵14的进水端相连通,另一端贯穿插设在储水箱1内;三通管16,其中一端与水泵14的出水端相连通,另外两端分别与两个喷淋板6相连通;本实施例中,通过液压杆4能够使喷淋板6水平高度发生改变,由于水泵14固定安装在储水箱1上并且喷淋板6与水泵14之间通过三通管16相连接,因此三通管16采用软质管制成,便于喷淋板6移动时改变三通管16形状;具体的,水泵14与外界电源相连接,工作人员启动水泵14后,与水泵14进水端相连通的吸水管15将储水箱1内的液体抽入水泵14内,再通过三通管16将液体传入喷淋板6内进行喷洒工作。

[0035] 如图2和图4所示,储水箱1顶端设有与其内部相连通的进水管,进水管顶端设有密封盖17;本实施例中,工作人员通过进水管向储水箱1内注入清水,进水管端口处螺纹套设有密封盖17,密封盖17能够阻挡空气中的灰尘等杂质落入储水箱1内。

[0036] 如图4所示,拉杆3上固定安装有防滑条18;本实施例中,工作人员手部与拉杆3相接触,在拉杆3外表面上安装防滑条18,能够增加装置与工作人员手部之间的接触面积,同时防滑条18采用海绵或硅胶等材质制成,能够增加工作人员使用时的舒适度。

[0037] 对所公开的实施例的上述说明,使本领域专业技术人员能够实现或使用本实用新型。对这些实施例的多种修改对本领域的专业技术人员来说将是显而易见的,本文中所定义的一般原理可以在不脱离本实用新型的精神或范围的情况下,在其它实施例中实现。因此,本实用新型将不会被限制于本文所示的这些实施例,而是要符合与本文所公开的原理和新颖特点相一致的最宽的范围。

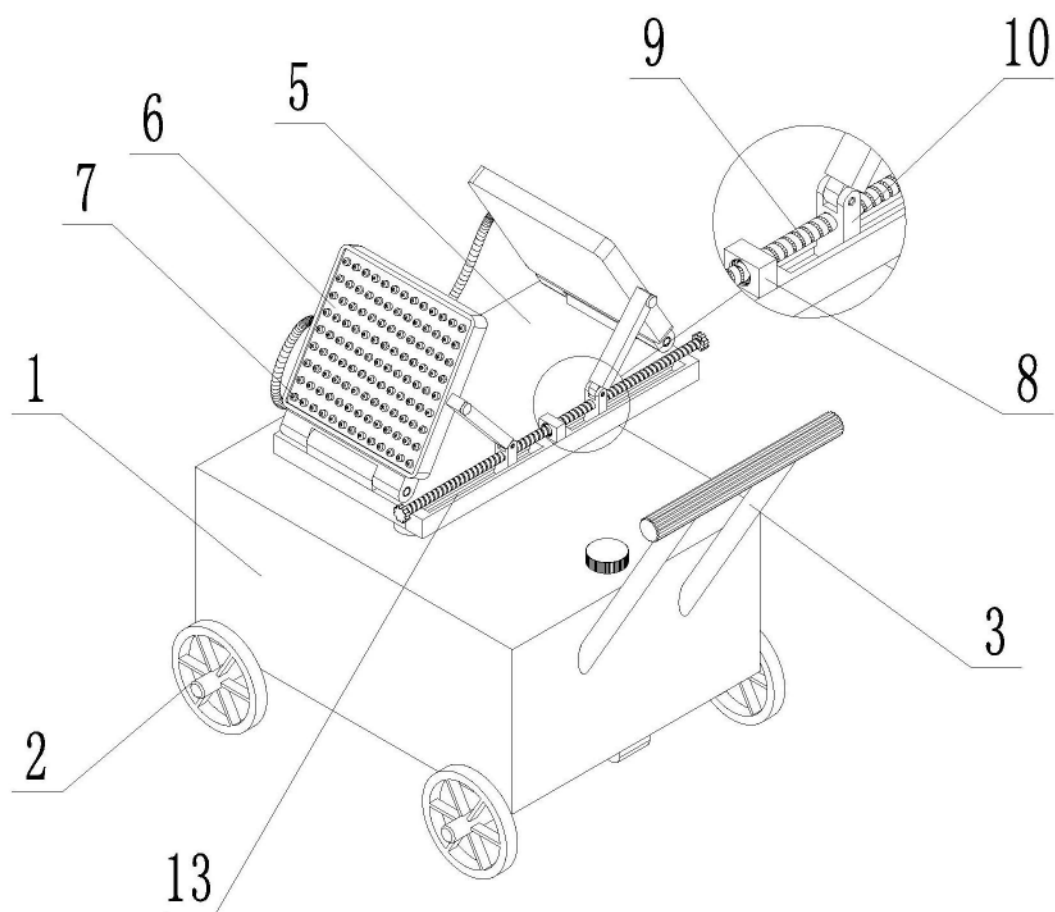


图1

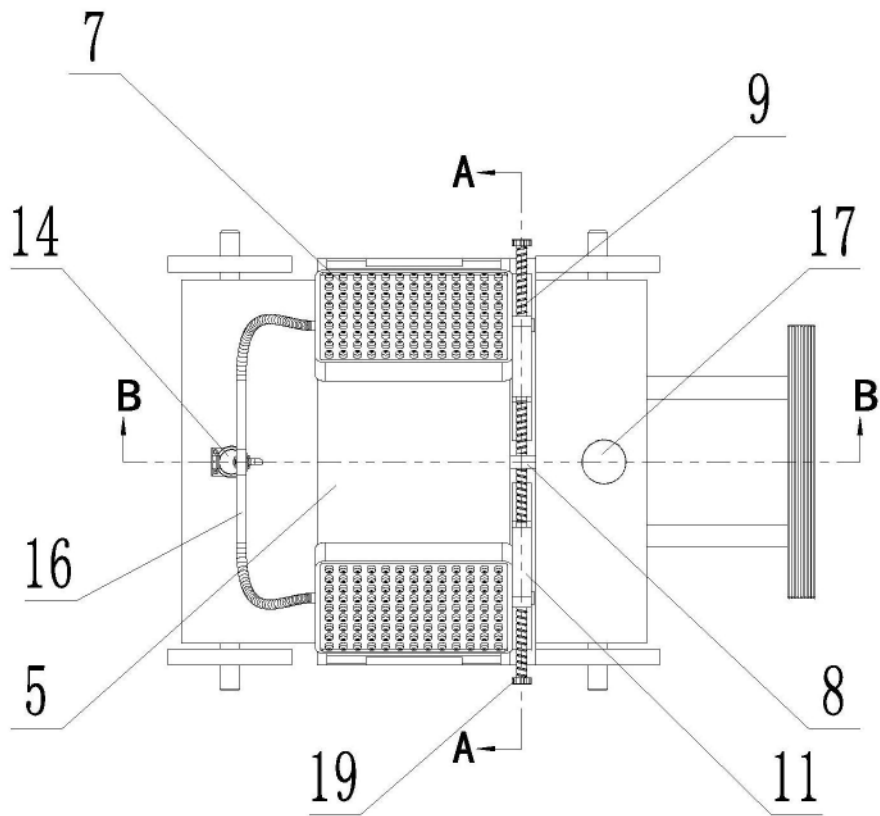


图2

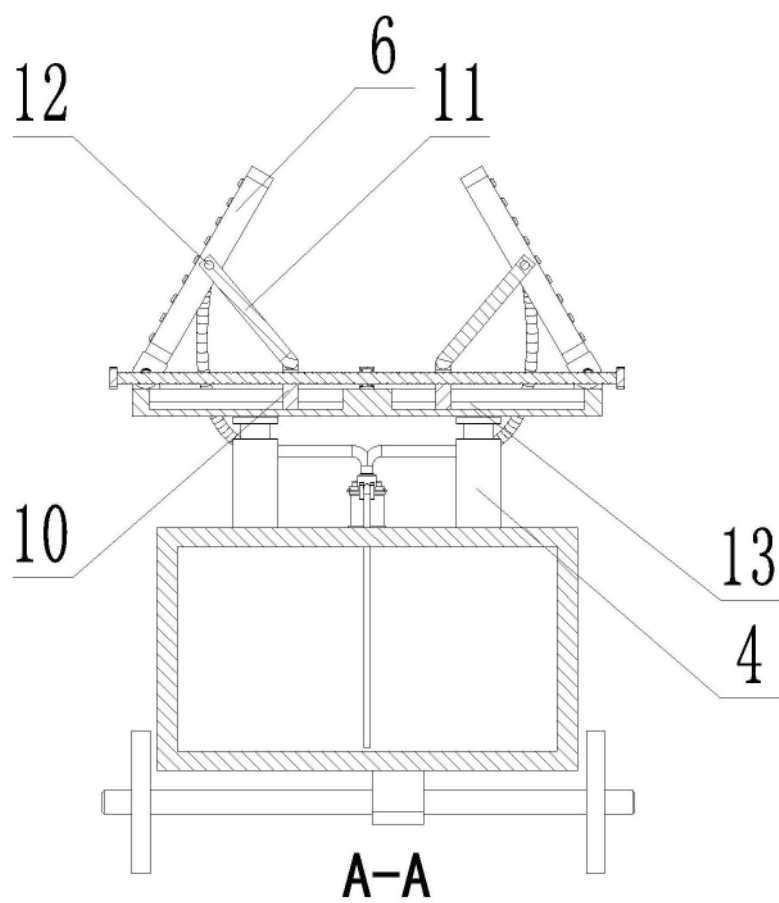


图3

