(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211799613 U
(45)授权公告日 2020.10.30

(21)申请号 201922238208.8

(22)申请日 2019.12.13

(73)专利权人 吴江永盛混凝土有限公司
地址 215200 江苏省苏州市吴江区松陵镇三里桥村

(72)发明人 于希春

(51)Int.Cl.
B01D 47/06(2006.01)
B01D 47/16(2006.01)

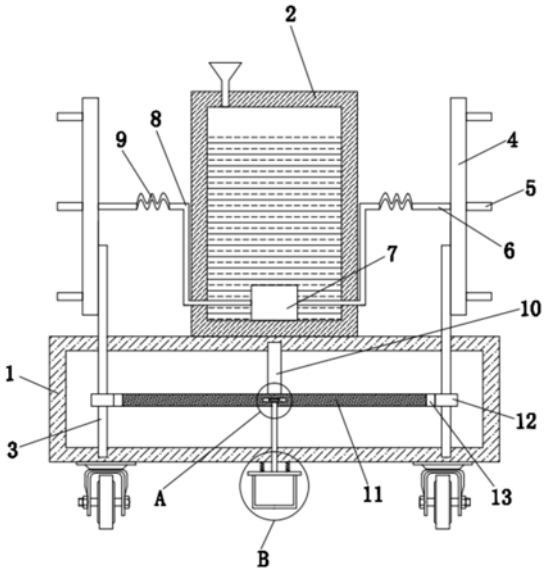
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种建筑施工作业面喷淋降尘降温装置

(57)摘要

本实用新型属于降温装置领域，尤其是一种建筑施工作业面喷淋降尘降温装置，针对现有的喷淋装置的角度不便于调整，降低了喷淋的适用性，不能够满足降尘降温的需求问题，现提出如下方案，其包括底箱，所述底箱的顶部焊接有喷淋箱，底箱的顶部内壁和底部内壁上分别开设有两个转孔和两个转槽，位于同一竖直轴线上的转孔和转槽内转动安装有同一个转轴，转轴的外侧固定连接有四通管，四通管的副管道上固定连接有喷淋头，四通管的主管道上固定连接有第一管，喷淋箱的底部内壁上固定连接有泵体，泵体的两侧出液口处均固定连接有第二管。本实用新型实用性好，便于对喷淋角度进行调节，提高降温降尘的效率。



CN 211799613 U

1.一种建筑施工作业面喷淋降尘降温装置,包括底箱(1),其特征在于,所述底箱(1)的顶部焊接有喷淋箱(2),底箱(1)的顶部内壁和底部内壁上分别开设有两个转孔和两个转槽,位于同一竖直轴线上的转孔和转槽内转动安装有同一个转轴(3),转轴(3)的外侧固定连接有四通管(4),四通管(4)的副管道上固定连接有喷淋头(5),四通管(4)的主管道上固定连接有第一管(6),喷淋箱(2)的底部内壁上固定连接有泵体(7),泵体(7)的两侧出液口处均固定连接有第二管(8),第二管(8)与相对应的第一管(6)之间固定连接有同一个软管(9),底箱(1)的顶部内壁上开设有滑槽,滑槽内滑动安装有滑板(10),滑板(10)的底部焊接有底板(11),转轴(3)的外侧固定套设有齿轮(12),底板(11)的两侧均焊接有齿条(13),齿轮(12)与齿条(13)相啮合,底箱(1)的底部开设有卡板孔,卡板孔内滑动安装有卡板(14),底板(11)的底部开设有多个卡槽,卡板(14)与多个卡槽中的一个卡槽相卡装,卡板(14)的底部焊接有水平板(15),水平板(15)的顶部焊接有两个弹簧(16),弹簧(16)的顶端焊接于底箱(1)的底部,所述水平板(15)的底部焊接有U型板,所述底箱(1)的底部固定连接有四个万向可锁紧轮,所述喷淋箱(2)内盛装有清水,喷淋箱(2)的顶部开设有进水孔,进水孔内固定连接有进水漏斗。

2.根据权利要求1所述的一种建筑施工作业面喷淋降尘降温装置,其特征在于,所述喷淋箱(2)的两侧均开设有安装孔,第二管(8)固定安装于相对应的安装孔内。

3.根据权利要求1所述的一种建筑施工作业面喷淋降尘降温装置,其特征在于,所述底板(11)的前侧焊接有方板,底箱(1)的前侧开设有方孔,方板的前侧贯穿方孔,方板的前侧焊接有把手。

一种建筑施工作业面喷淋降尘降温装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及降温装置技术领域，尤其涉及一种建筑施工作业面喷淋降尘降温装置。

背景技术

[0002] 建筑施工是指工程建设实施阶段的生产活动，是各类建筑物的建造过程，也可以说是把设计图纸上的各种线条，在指定的地点，变成实物的过程。它包括基础工程施工、主体结构施工、屋面工程施工、装饰工程施工等。

[0003] 现有的喷淋装置的角度不便于调整，降低了喷淋的适用性，不能够满足降尘降温的需求。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在喷淋装置的角度不便于调整，降低了喷淋的适用性，不能够满足降尘降温的需求缺点，而提出的一种建筑施工作业面喷淋降尘降温装置。

[0005] 为了实现上述目的，本实用新型采用了如下技术方案：

[0006] 一种建筑施工作业面喷淋降尘降温装置，包括底箱，所述底箱的顶部焊接有喷淋箱，底箱的顶部内壁和底部内壁上分别开设有两个转孔和两个转槽，位于同一竖直轴线上的转孔和转槽内转动安装有同一个转轴，转轴的外侧固定连接有四通管，四通管的副管道上固定连接有喷淋头，四通管的主管道上固定连接有第一管，喷淋箱的底部内壁上固定连接有泵体，泵体的两侧出液口处均固定连接有第二管，第二管与相对应的第一管之间固定连接有同一个软管，底箱的顶部内壁上开设有滑槽，滑槽内滑动安装有滑板，滑板的底部焊接有底板，转轴的外侧固定套设有齿轮，底板的两侧均焊接有齿条，齿轮与齿条相啮合，底箱的底部开设有卡板孔，卡板孔内滑动安装有卡板，底板的底部开设有多个卡槽，卡板与多个卡槽中的一个卡槽相卡装，卡板的底部焊接有水平板，水平板的顶部焊接有两个弹簧，弹簧的顶端焊接于底箱的底部。

[0007] 优选的，所述水平板的底部焊接有U型板，方便用脚踩踏U型板带动水平板进行移动。

[0008] 优选的，所述底箱的底部固定连接有四个万向可锁紧轮，便于底箱的移动。

[0009] 优选的，所述喷淋箱内盛装有清水，喷淋箱的顶部开设有进水孔，进水孔内固定连接有进水漏斗，方便添加清水。

[0010] 优选的，所述喷淋箱的两侧均开设有安装孔，第二管固定安装于相对应的安装孔内。

[0011] 优选的，所述底板的前侧焊接有方板，底箱的前侧开设有方孔，方板的前侧贯穿方孔，方板的前侧焊接有把手，方便推拉底板。

[0012] 本实用新型中，所述一种建筑施工作业面喷淋降尘降温装置，启动泵体，泵体将清

水通过喷淋头喷出，实现降尘降温处理，当需要对喷淋的角度进行调节时，用脚踩动U型板，水平板对弹簧进行拉伸，水平板带动卡板进行移动，使得卡板移出卡槽，然后推拉把手，方板带动底板进行移动，底板带动齿条进行移动，齿轮带动转轴进行转动，转轴带动四通管进行转动，四通管带动喷淋头进行转动，然后松开U型板，此时弹簧由于自身的弹力带动水平板进行移动，使得卡板卡入与其位于同一竖直轴线上的卡槽内，方便对喷淋角度进行调节，满足喷淋需要。

[0013] 本实用新型实用性好，便于对喷淋角度进行调节，提高降温降尘的效率。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型提出的一种建筑施工作业面喷淋降尘降温装置的结构示意图；

[0015] 图2为本实用新型提出的一种建筑施工作业面喷淋降尘降温装置的A部分的结构示意图；

[0016] 图3为本实用新型提出的一种建筑施工作业面喷淋降尘降温装置的B部分的结构示意图。

[0017] 图中：1、底箱；2、喷淋箱；3、转轴；4、四通管；5、喷淋头；6、第一管；7、泵体；8、第二管；9、软管；10、滑板；11、底板；12、齿轮；13、齿条；14、卡板；15、水平板；16、弹簧。

具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 参照图1-3，一种建筑施工作业面喷淋降尘降温装置，包括底箱1，底箱1的顶部焊接有喷淋箱2，底箱1的顶部内壁和底部内壁上分别开设有两个转孔和两个转槽，位于同一竖直轴线上的转孔和转槽内转动安装有同一个转轴3，转轴3的外侧固定连接有四通管4，四通管4的副管道上固定连接有喷淋头5，四通管4的主管道上固定连接有第一管6，喷淋箱2的底部内壁上固定连接有泵体7，泵体7的两侧出液口处均固定连接有第二管8，第二管8与相对应的第一管6之间固定连接有同一个软管9，底箱1的顶部内壁上开设有滑槽，滑槽内滑动安装有滑板10，滑板10的底部焊接有底板11，转轴3的外侧固定套设有齿轮12，底板11的两侧均焊接有齿条13，齿轮12与齿条13相啮合，底箱1的底部开设有卡板孔，卡板孔内滑动安装有卡板14，底板11的底部开设有多个卡槽，卡板14与多个卡槽中的一个卡槽相卡装，卡板14的底部焊接有水平板15，水平板15的顶部焊接有两个弹簧16，弹簧16的顶端焊接于底箱1的底部。

[0020] 本实施例中，水平板15的底部焊接有U型板，方便用脚踩踏U型板带动水平板15进行移动。

[0021] 本实施例中，底箱1的底部固定连接有四个万向可锁紧轮，便于底箱1的移动。

[0022] 本实施例中，喷淋箱2内盛装有清水，喷淋箱2的顶部开设有进水孔，进水孔内固定连接有进水漏斗，方便添加清水。

[0023] 本实施例中，喷淋箱2的两侧均开设有安装孔，第二管8固定安装于相对应的安装孔内。

[0024] 本实施例中，底板11的前侧焊接有方板，底箱1的前侧开设有方孔，方板的前侧贯穿方孔，方板的前侧焊接有把手，方便推拉底板11。

[0025] 本实用新型中，使用时，启动泵体7，泵体7通过控制开关进行控制，泵体7通过蓄电池进行供电，泵体7将清水通过第二管8、软管9和第一管6导入到四通管4内，清水从喷淋头5喷出，实现降尘降温处理，当需要对喷淋的角度进行调节时，用脚踩动U型板，U型板带动水平板15进行移动，水平板15对弹簧16进行拉伸，水平板15带动卡板14进行移动，使得卡板14移出卡槽，然后推拉把手，把手带动方板进行移动，方板带动底板11进行移动，底板11带动齿条13进行移动，齿条13带动齿轮12进行转动，齿轮12带动转轴3进行转动，转轴3带动四通管4进行转动，四通管4带动喷淋头5进行转动，然后松开U型板，此时弹簧16由于自身的弹力带动水平板15进行移动，水平板15带动卡板14进行移动，使得卡板14卡入与其位于同一竖直轴线上的卡槽内，方便对喷淋角度进行调节，满足喷淋需要。

[0026] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点，对于本领域技术人员而言，显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节，而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下，能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此，无论从哪一点来看，均应将实施例看作是示范性的，而且是非限制性的，本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定，因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0027] 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。

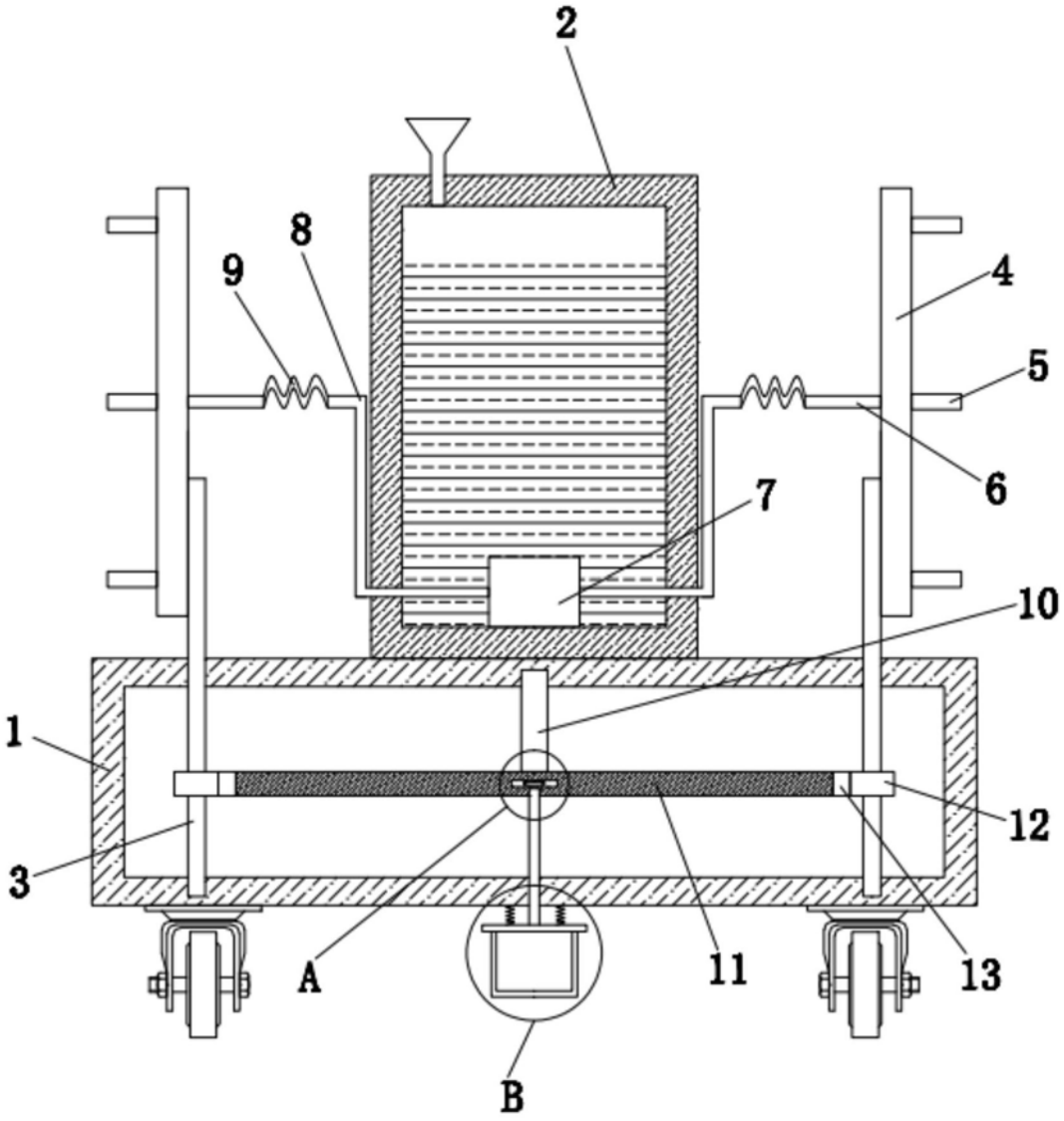


图1

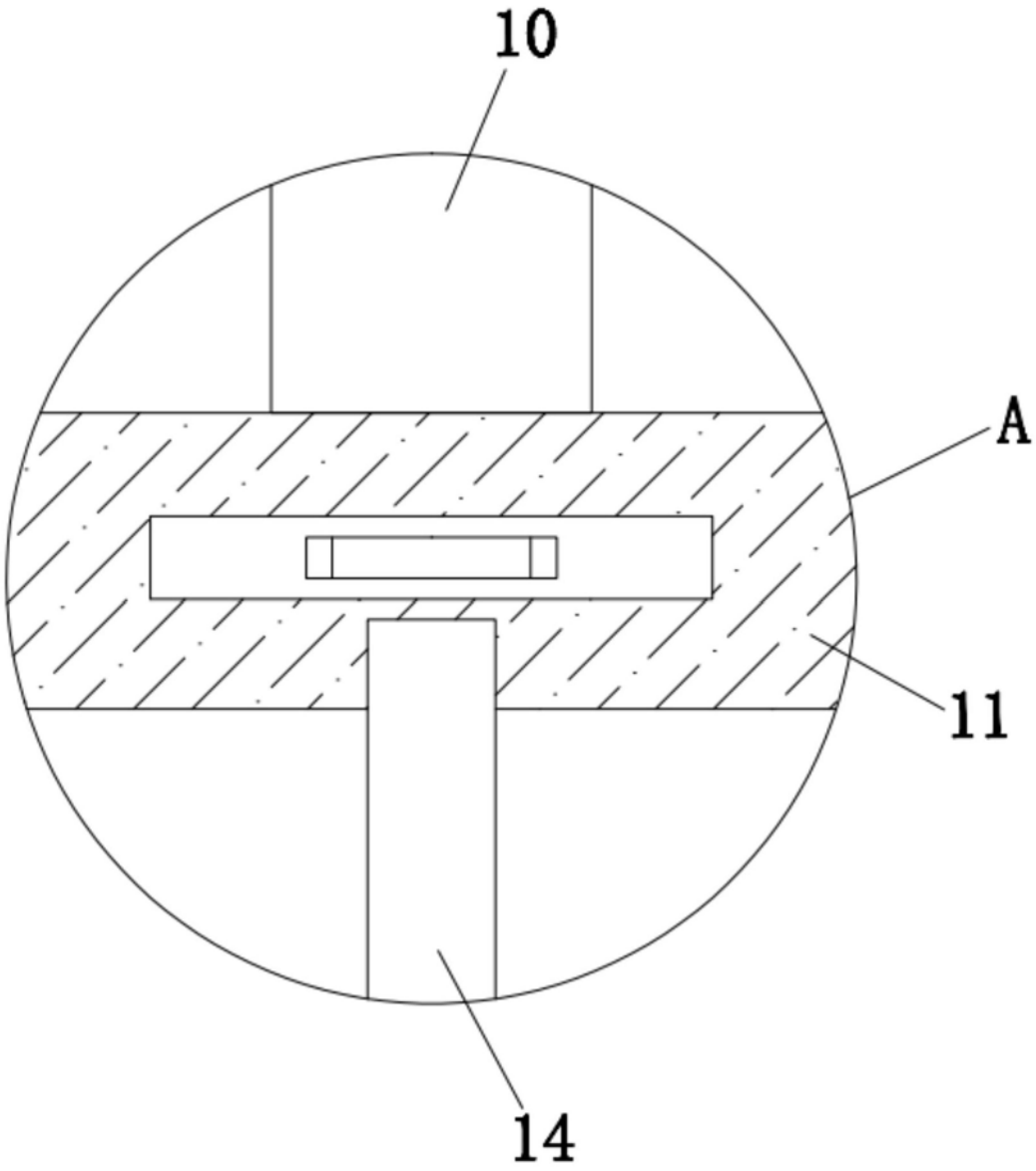


图2

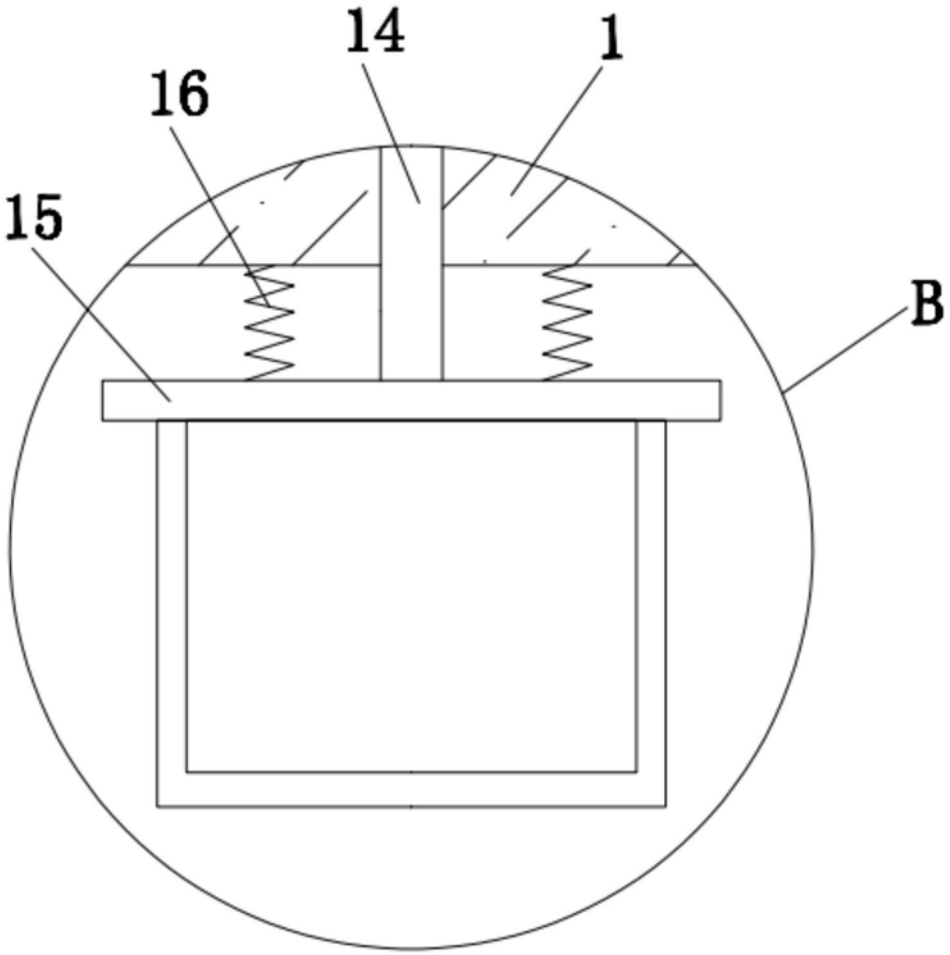


图3