



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211215978 U

(45)授权公告日 2020.08.11

(21)申请号 201922147592.0

(22)申请日 2019.12.04

(73)专利权人 甘肃有色冶金职业技术学院

地址 737100 甘肃省金昌市金川区天津路
101号

(72)发明人 武建业 杨延坤 许鹏 王乾
刘继勋

(74)专利代理机构 西安合创非凡知识产权代理
事务所(普通合伙) 61248

代理人 高志永

(51)Int.Cl.

B01D 47/06(2006.01)

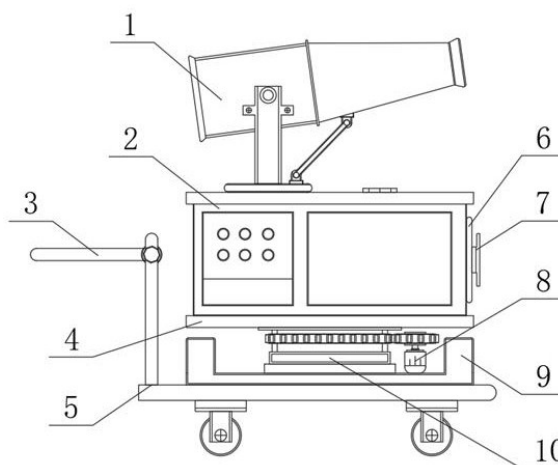
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种建筑施工用环保除尘装置

(57)摘要

本实用新型属于环保除尘技术领域,尤其为一种建筑施工用环保除尘装置,包括主体箱和底座,以及转动连接在主体箱上表面的喷雾筒,底座的上表面通过螺栓固定有承重座,承重座的上表面一体成型有垫层,垫层的上表面转动连接有轴承,垫层通过轴承转动连接有主转轴,主转轴的外表面一体成型有主齿轮,承重座的上表面垫层的一侧通过螺栓固定有电机,电机的输出端转动连接有辅齿轮,使得降尘的角度更加灵敏与进准,同时在承重座的上表面上表面设置有电机,并在主转轴的外表面设置有主齿轮,在电机的输出端转动连接有辅齿轮,使得电机可以通过主齿轮和辅齿轮带动喷雾筒和主体箱进行转动喷洒,从而使得整个装置使用的更加简单方便。



1. 一种建筑施工用环保除尘装置,包括主体箱(2)和底座(5),以及转动连接在主体箱(2)上表面的喷雾筒(1),其特征在于:底座(5)的上表面通过螺栓固定有承重座(9),承重座(9)的上表面一体成型有垫层(14),垫层(14)的上表面转动连接有轴承(10),垫层(14)通过轴承(10)转动连接有主转轴(11),主转轴(11)的外表面一体成型有主齿轮(12),承重座(9)的上表面垫层(14)的一侧通过螺栓固定有电机(8),电机(8)的输出端转动连接有辅齿轮(13),主齿轮(12)和辅齿轮(13)的外表面紧密啮合。

2. 根据权利要求1所述的一种建筑施工用环保除尘装置,其特征在于:主体箱(2)的内部通过螺栓固定有水箱(15),水箱(15)的外表面转动连接有转动轴(7),转动轴(7)的外表面缠绕有清洁管(6),水箱(15)的内部底侧通过螺丝固定有水泵(16)。

3. 根据权利要求1所述的一种建筑施工用环保除尘装置,其特征在于:主体箱(2)的下表面一体成型有承接板(4),承接板(4)的下表面与主转轴(11)的上表面通过螺栓进行固定。

4. 根据权利要求1所述的一种建筑施工用环保除尘装置,其特征在于:底座(5)的上表面焊接有连接杆(18),连接杆(18)的内壁转动连接有推把(3),连接杆(18)的外表面转动连接有固定栓(17)。

5. 根据权利要求1所述的一种建筑施工用环保除尘装置,其特征在于:底座(5)的下表面转动连接有若干个万向轮。

6. 根据权利要求4所述的一种建筑施工用环保除尘装置,其特征在于:推把(3)的外表面套有树脂防滑层。

一种建筑施工用环保除尘装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于环保除尘技术领域,具体涉及一种建筑施工用环保除尘装置。

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;施工作业的场所称为“建筑施工现场”或叫“施工现场”,也叫工地;建筑施工是人们利用各种建筑材料、机械设备按照特定的设计蓝图在一定的空间、时间内进行的为建造各式各样的建筑产品而进行的生产活动。

[0003] 建筑施工在现代社会的发展中有着重要的作用,在建筑施工时,对于建筑施工的环保降尘至关重要,但现有的除尘装置在使用时仍存在一定的不便性,在建筑施工现场除尘时,无法快速精准的进行调节,且在建筑施工现场长时间使用时,降尘装置的外表面会沾染大量的杂物,若不及时对杂物进行处理,会使得降尘装置的使用寿命大大降低。

实用新型内容

[0004] 为解决现有技术中存在的上述问题,本实用新型提供了一种建筑施工用环保除尘装置,具有便于使用和便于清洁的特点。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种建筑施工用环保除尘装置,包括主体箱和底座,以及转动连接在主体箱上表面的喷雾筒,底座的上表面通过螺栓固定有承重座,承重座的上表面一体成型有垫层,垫层的上表面转动连接有轴承,垫层通过轴承转动连接有主转轴,主转轴的外表面一体成型有主齿轮,承重座的上表面垫层的一侧通过螺栓固定有电机,电机的输出端转动连接有辅齿轮,主齿轮和辅齿轮的外表面紧密啮合。

[0006] 作为本实用新型的一种建筑施工用环保除尘装置优选技术方案,主体箱的内部通过螺栓固定有水箱,水箱的外表面转动连接有转动轴,转动轴的外表面缠绕有清洁管,水箱的内部底侧通过螺丝固定有水泵。

[0007] 作为本实用新型的一种建筑施工用环保除尘装置优选技术方案,主体箱的下表面一体成型有承接板,承接板的下表面与主转轴的上表面通过螺栓进行固定。

[0008] 作为本实用新型的一种建筑施工用环保除尘装置优选技术方案,底座的上表面焊接有连接杆,连接杆的内壁转动连接有推把,连接杆的外表面转动连接有固定栓。

[0009] 作为本实用新型的一种建筑施工用环保除尘装置优选技术方案,底座的下表面转动连接有若干个万向轮。

[0010] 作为本实用新型的一种建筑施工用环保除尘装置优选技术方案,推把的外表面套有树脂防滑层。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:通过设置有主体箱和底座,并在主体箱的上表面转动连接有喷雾筒,使得喷雾筒可以对建筑施工现场进行降尘处理,并在垫层的上表面通过轴承转动连接有主转轴,使得主转轴可以带动主体箱和喷雾筒进行转动喷洒

降尘,从而使得降尘的角度更加灵敏与进准,同时在承重座的上表面上表面设置有电机,并在主转轴的外表面设置有主齿轮,在电机的输出端转动连接有辅齿轮,使得电机可以通过主齿轮和辅齿轮带动喷雾筒和主体箱进行转动喷洒,从而使得整个装置使用的更加简单方便,且在主体箱的内部设置有水箱,并在水箱的内部设置有水泵,同时在水箱的外表面转动连接有转动轴,使得转动轴便于在其外表面收卷有清洁管,并将清洁管的一端与水泵进行连接,从而使得清洁管便于从水箱内吸取水对整个装置进行清洁,从而使得整个装置长时间在施工现场作业时便于清洁。

附图说明

[0012] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。在附图中:

[0013] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型中的主转轴结构示意图;

[0015] 图3为本实用新型中的清洁管结构示意图;

[0016] 图4为本实用新型中的推把结构示意图;

[0017] 图中:1、喷雾筒;2、主体箱;3、推把;4、承接板;5、底座;6、清洁管;7、转动轴;8、电机;9、承重座;10、轴承;11、主转轴;12、主齿轮;13、辅齿轮;14、垫层;15、水箱;16、水泵;17、固定栓;18、连接杆。

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。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。

[0019] 请参阅图1-4,本实用新型提供以下技术方案:一种建筑施工用环保除尘装置,包括主体箱2和底座5,以及转动连接在主体箱2上表面的喷雾筒1,底座5的上表面通过螺栓固定有承重座9,承重座9的上表面一体成型有垫层14,垫层14的上表面转动连接有轴承10,垫层14通过轴承10转动连接有主转轴11,主转轴11的外表面一体成型有主齿轮12,承重座9的上表面垫层14的一侧通过螺栓固定有电机8,电机8的输出端转动连接有辅齿轮13,主齿轮12和辅齿轮13的外表面紧密啮合,本实施例中通过设置有主体箱2和底座5,并在主体箱2的上表面转动连接有喷雾筒1,使得喷雾筒1可以对建筑施工现场进行降尘处理,并在垫层14的上表面通过轴承10转动连接有主转轴11,使得主转轴11可以带动主体箱2和喷雾筒1进行转动喷洒降尘,从而使得降尘的角度更加灵敏与进准,同时在承重座9的上表面上表面设置有电机8,并在主转轴11的外表面设置有主齿轮12,在电机8的输出端转动连接有辅齿轮13,使得电机8可以通过主齿轮12和辅齿轮13带动喷雾筒1和主体箱2进行转动喷洒,从而使得整个装置使用的更加简单方便。

[0020] 具体的,主体箱2的内部通过螺栓固定有水箱15,水箱15的外表面转动连接有转动轴7,转动轴7的外表面缠绕有清洁管6,水箱15的内部底侧通过螺丝固定有水泵16,本实施例中在主体箱2的内部设置有水箱15,并在水箱15的内部设置有水泵16,同时在水箱15的外

表面转动连接有转动轴7,使得转动轴7便于在其外表面收卷有清洁管6,并将清洁管6的一端与水泵16进行连接,从而使得清洁管6便于从水箱15内吸取水对整个装置进行清洁,从而使得整个装置长时间在施工现场作业时便于清洁。

[0021] 具体的,主体箱2的下表面一体成型有承接板4,承接板4的下表面与主转轴11的上表面通过螺栓进行固定,本实施例中通过在主体箱2的下表面设置有承接板4,并将承接板4的下表面与主转轴11的上表面进行固定连接,从而使得电机8可以带动主转轴11转动,进而使得主转轴11通过承接板4带动主体箱2和喷雾筒1进行转动。

[0022] 具体的,底座5的上表面焊接有连接杆18,连接杆18的内壁转动连接有推把3,连接杆18的外表面转动连接有固定栓17,本实施例中通过在底座5的上表面焊接有连接杆18,并在连接杆18的内壁中转动连接有推把3,同时在连接杆18的外表面设置有固定栓17,使得固定栓17可以控制推把3进行转动,从而便于推把3进行放置和使用。

[0023] 具体的,底座5的下表面转动连接有若干个万向轮。

[0024] 具体的,推把3的外表面套有树脂防滑层。

[0025] 本实施例中电机8型号为YE-2已经公开的广泛运用于日常生活的已知技术;本实施例中水泵16型号为QXL-01已经公开的广泛运用于日常生活的已知技术。

[0026] 本实用新型的工作原理及使用流程:本实用新型在使用过程中,通过设置有主体箱2和底座5,并在主体箱2的上表面转动连接有喷雾筒1,使得喷雾筒1可以对建筑施工现场进行降尘处理,并在垫层14的上表面通过轴承10转动连接有主转轴11,使得主转轴11可以带动主体箱2和喷雾筒1进行转动喷洒降尘,从而使得降尘的角度更加灵敏与进准,同时在承重座9的上表面上表面设置有电机8,并在主转轴11的外表面设置有主齿轮12,在电机8的输出端转动连接有辅齿轮13,使得电机8可以通过主齿轮12和辅齿轮13带动喷雾筒1和主体箱2进行转动喷洒,从而使得整个装置使用的更加简单方便,且在主体箱2的内部设置有水箱15,并在水箱15的内部设置有水泵16,同时在水箱15的外表面转动连接有转动轴7,使得转动轴7便于在其外表面收卷有清洁管6,并将清洁管6的一端与水泵16进行连接,从而使得清洁管6便于从水箱15内吸取水对整个装置进行清洁,从而使得整个装置长时间在施工现场作业时便于清洁,通过在主体箱2的下表面设置有承接板4,并将承接板4的下表面与主转轴11的上表面进行固定连接,从而使得电机8可以带动主转轴11转动,进而使得主转轴11通过承接板4带动主体箱2和喷雾筒1进行转动,通过在底座5的上表面焊接有连接杆18,并在连接杆18的内壁中转动连接有推把3,同时在连接杆18的外表面设置有固定栓17,使得固定栓17可以控制推把3进行转动,从而便于推把3进行放置和使用。

[0027] 最后应说明的是:以上仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换。凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

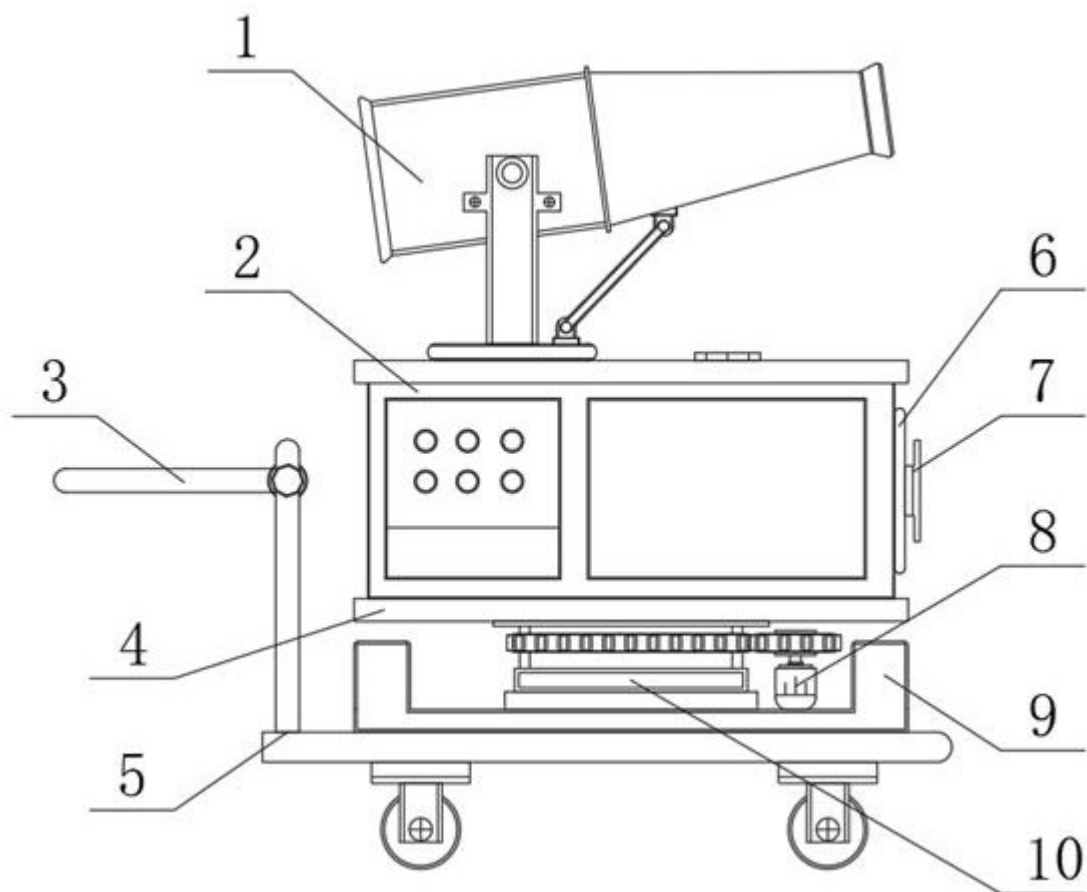


图1

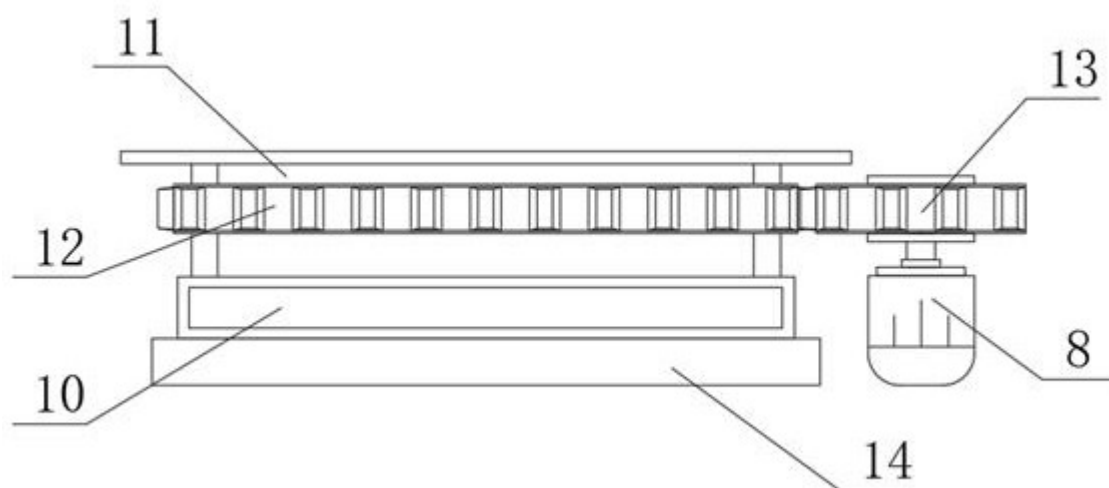


图2

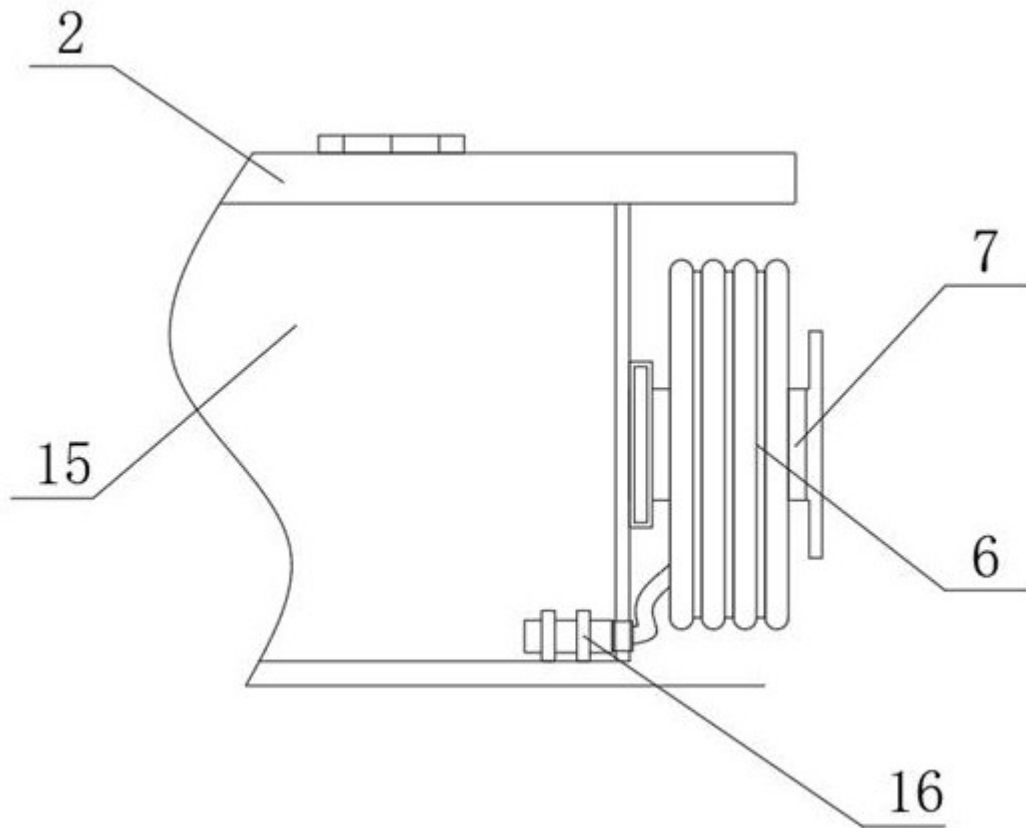


图3

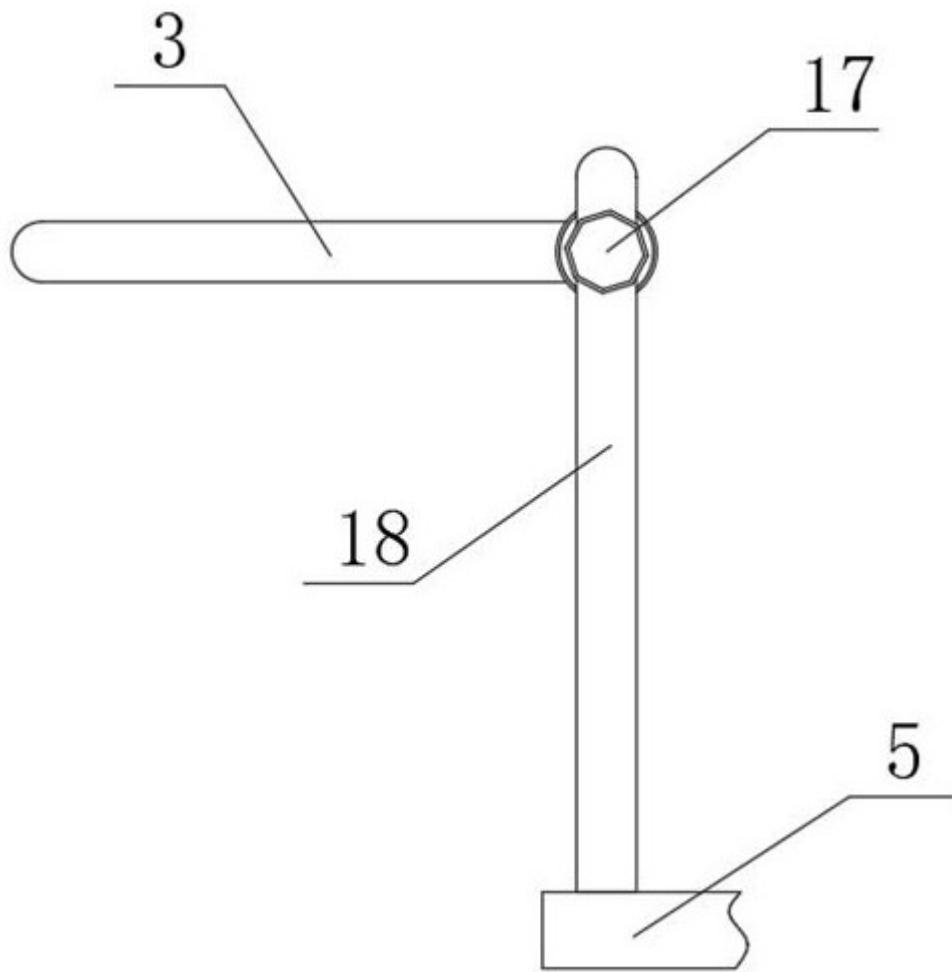


图4