



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218573166 U

(45) 授权公告日 2023. 03. 07

(21) 申请号 202222276493.4

(22) 申请日 2022.08.29

(73) 专利权人 唐山宏通玛钢有限公司

地址 064100 河北省唐山市玉田县郭家屯  
镇范定府村

(72) 发明人 王文君

(74) 专利代理机构 河北捷风专利代理事务所

(特殊普通合伙) 13167

专利代理师 周虹

(51) Int. Cl.

B01D 47/06 (2006.01)

B08B 15/00 (2006.01)

B62B 3/00 (2006.01)

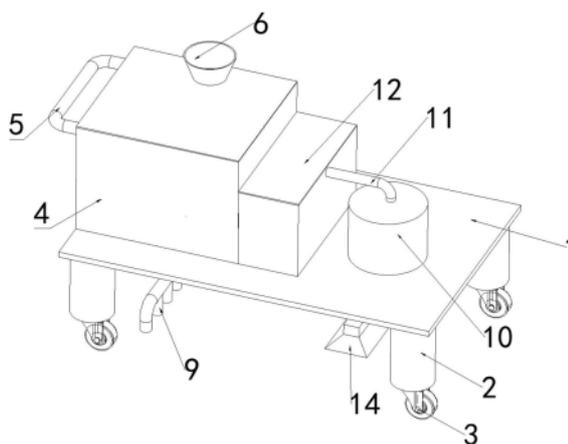
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

车间抑尘喷洒装置

(57) 摘要

本实用新型公开了车间抑尘喷洒装置,包括支撑平台,支撑平台上表面的一侧固定安装有储水箱,储水箱内部的底端开设有连接水孔,连接水孔中固定连接有水泵的进水端,水泵的下端固定连接有连接水管,连接水管的下端固定连接有均匀分布的雾化喷头;其中,支撑平台上表面的另一侧固定安装有引风机主体。首先通过设置的进水管,对储水箱进行灌水,利用设置的推手和行走轮,推动装置移动;打开水泵,使水分通过设置的雾化喷头对车间进行抑尘处理,使尘土不会漂浮在空中,对人体造成伤害;同时利用设置的引风机主体将尘土吸入集尘箱中,对车间进行清洁,防止喷洒水分蒸发后,尘土再次对环境和人体造成伤害。



1. 车间抑尘喷洒装置,包括支撑平台(1),其特征在于:所述支撑平台(1)上表面的一侧固定安装有储水箱(4),所述储水箱(4)内部的底端开设有连接水孔(15),所述连接水孔(15)中固定连接有水泵(7)的进水端,所述水泵(7)的下端固定连接连接有连接水管(8),所述连接水管(8)的下端固定连接连接有均匀分布的雾化喷头(9);

其中,所述支撑平台(1)上表面的另一侧固定安装有引风机主体(10),所述引风机主体(10)的下端固定连接连接有进尘管(13),所述进尘管(13)的下端固定安装有吸尘板(14)。

2. 根据权利要求1所述的车间抑尘喷洒装置,其特征在于:所述储水箱(4)的上端固定安装有进水管(6),所述进水管(6)与储水箱(4)相通。

3. 根据权利要求1所述的车间抑尘喷洒装置,其特征在于:所述储水箱(4)远离引风机主体(10)一面的上端固定安装有推手(5)。

4. 根据权利要求1所述的车间抑尘喷洒装置,其特征在于:所述水泵(7)与支撑平台(1)固定连接,且所述水泵(7)的输出端贯穿支撑平台(1)。

5. 根据权利要求1所述的车间抑尘喷洒装置,其特征在于:所述引风机主体(10)的上端固定连接连接有出尘管(11)的一端,所述出尘管(11)的另一端固定连接连接有集尘箱(12)。

6. 根据权利要求5所述的车间抑尘喷洒装置,其特征在于:所述出尘管(11)与集尘箱(12)相通,所述集尘箱(12)与支撑平台(1)固定连接,且所述集尘箱(12)设置在储水箱(4)和引风机主体(10)之间。

7. 根据权利要求4所述的车间抑尘喷洒装置,其特征在于:所述进尘管(13)的下端贯穿延伸至支撑平台(1)的下方。

8. 根据权利要求1所述的车间抑尘喷洒装置,其特征在于:所述支撑平台(1)下表面的四角位置处均固定安装有支撑柱(2),四个所述支撑柱(2)的下端均固定安装有行走轮(3)。

## 车间抑尘喷洒装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及车间抑尘装置技术领域,特别是涉及车间抑尘喷洒装置。

### 背景技术

[0002] 车间是企业内部组织生产的基本单位,也是企业生产行政管理的一级组织,由若干工段或生产班组构成,它按企业内部产品生产各个阶段或产品各组成部分的专业性质和各辅助生产活动的专业性质而设置,拥有完成生产任务所必需的厂房或场地、机器设备、工具和一定的生产人员、技术人员和管理人员。

[0003] 在一些工业生产车间,比如矿山矿场、火电厂、钢铁冶金、机械制造、化工纺织、塑料五金行业等高粉尘类生产车间内,在加工作业时,容易产生大量的灰尘,这些灰尘不仅严重影响作业环境,同时也影响工作人员的健康。为此,我们提出了车间抑尘喷洒装置。

### 实用新型内容

[0004] 为了克服现有技术的不足,本实用新型提供车间抑尘喷洒装置,本实用新型方案可以对车间进行有效的抑尘处理,避免尘土被工作人员吸入。

[0005] 为解决上述技术问题,本实用新型提供如下技术方案:车间抑尘喷洒装置,包括支撑平台,所述支撑平台上表面的一侧固定安装有储水箱,所述储水箱内部的底端开设有连接水孔,所述连接水孔中固定连接有水泵的进水端,所述水泵的下端固定连接有连接水管,所述连接水管的下端固定连接有均匀分布的雾化喷头;

[0006] 其中,所述支撑平台上表面的另一侧固定安装有引风机主体,所述引风机主体的下端固定连接有进尘管,所述进尘管的下端固定安装有吸尘板。

[0007] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述储水箱的上端固定安装有进水管,所述进水管与储水箱相连通。

[0008] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述储水箱远离引风机主体一面的上端固定安装有推手。

[0009] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述水泵与支撑平台固定连接,且所述水泵的输出端贯穿支撑平台。

[0010] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述引风机主体的上端固定连接有出尘管的一端,所述出尘管的另一端固定连接有集尘箱。

[0011] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述出尘管与集尘箱相连通,所述集尘箱与支撑平台固定连接,且所述集尘箱设置在储水箱和引风机主体之间。

[0012] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述进尘管的下端贯穿延伸至支撑平台的下方。

[0013] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述支撑平台下表面的四角位置处均固定安装有支撑柱,四个所述支撑柱的下端均固定安装有行走轮。

[0014] 与现有技术相比,本实用新型能达到的有益效果是:

[0015] 通过设置的雾化喷头,对车间进行喷洒水分进行抑尘处理,使尘土不会漂浮在空中,对人体造成伤害;

[0016] 同时通过设置的引风机主体,将尘土吸入集尘箱中,对车间进行清洁,防止喷洒水分蒸发后,尘土再次对环境和人体造成伤害。

#### 附图说明

[0017] 图1为本实用新型的前视图;

[0018] 图2为本实用新型的仰视图;

[0019] 图3为本实用新型的俯视图;

[0020] 图4为本实用新型的支引风机主体部件的连接示意图;

[0021] 图5为本实用新型的储水箱部件的连接示意图。

[0022] 其中:1、支撑平台;2、支撑柱;3、行走轮;4、储水箱;5、推手;6、进水管;7、水泵;8、连接水管;9、雾化喷头;10、引风机主体;11、出尘管;12、集尘箱;13、进尘管;14、吸尘板;15、连接水孔。

#### 具体实施方式

[0023] 为了使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施例,进一步阐述本实用新型,但下述实施例仅仅为本实用新型的优选实施例,并非全部。基于实施方式中的实施例,本领域技术人员在没有做出创造性劳动的前提下所获得其它实施例,都属于本实用新型的保护范围。下述实施例中的实验方法,如无特殊说明,均为常规方法,下述实施例中所用的材料、试剂等,如无特殊说明,均可从商业途径得到。

[0024] 实施例:

[0025] 如图1-5所示,本实用新型提供车间抑尘喷洒装置,包括支撑平台1,支撑平台1上表面的一侧固定安装有储水箱4,储水箱4内部的底端开设有连接水孔15,连接水孔15中固定连接有水泵7的进水端,水泵7的下端固定连接有连接水管8,连接水管8的下端固定连接均匀分布的雾化喷头9;

[0026] 其中,支撑平台1上表面的另一侧固定安装有引风机主体10,引风机主体10的下端固定连接进尘管13,进尘管13的下端固定安装有吸尘板14。

[0027] 储水箱4的上端固定安装有进水管6,进水管6与储水箱4相通。

[0028] 储水箱4远离引风机主体10一面的上端固定安装有推手5。

[0029] 水泵7与支撑平台1固定连接,且水泵7的输出端贯穿支撑平台1。

[0030] 引风机主体10的上端固定连接出尘管11的一端,出尘管11的另一端固定连接集尘箱12。

[0031] 出尘管11与集尘箱12相通,集尘箱12与支撑平台1固定连接,且集尘箱12设置在储水箱4和引风机主体10之间。

[0032] 进尘管13的下端贯穿延伸至支撑平台1的下方。

[0033] 支撑平台1下表面的四角位置处均固定安装有支撑柱2,四个支撑柱2的下端均固定安装有行走轮3。

[0034] 首先通过设置的进水管6,对储水箱4进行灌水,利用设置的推手5和行走轮3,推动装置移动;

[0035] 打开水泵7,使水分通过设置的雾化喷头9对车间进行抑尘处理,使尘土不会漂浮在空中,对人体造成伤害;

[0036] 同时利用设置的引风机主体10将尘土吸入集尘箱中,对车间进行清洁,防止喷洒水分蒸发后,尘土再次对环境和人体造成伤害。

[0037] 在本实用新型中,除非另有明确的规定和限定,第一特征在第二特征之“上”或之“下”可以包括第一和第二特征直接接触,也可以包括第一和第二特征不是直接接触而是通过它们之间的另外的特征接触。而且,第一特征在第二特征“之上”、“上方”和“上面”包括第一特征在第二特征正上方和斜上方,或仅仅表示第一特征水平高度高于第二特征。第一特征在第二特征“之下”、“下方”和“下面”包括第一特征在第二特征正下方和斜下方,或仅仅表示第一特征水平高度小于第二特征。

[0038] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的仅为本实用新型的优选例,并不用来限制本实用新型,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

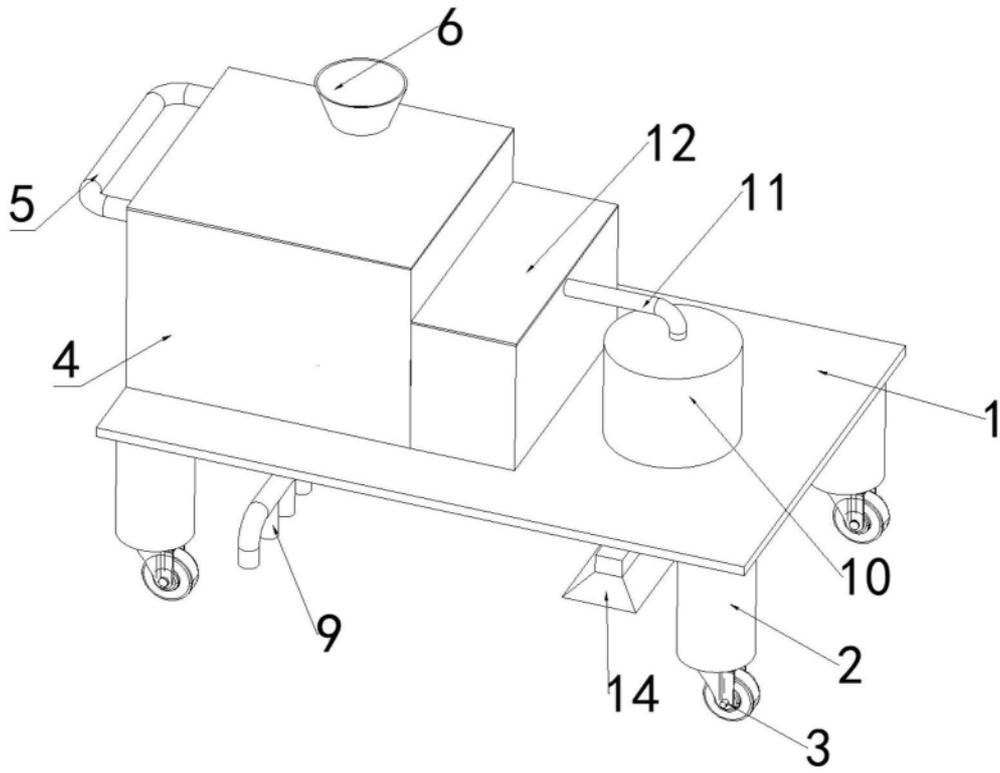


图1

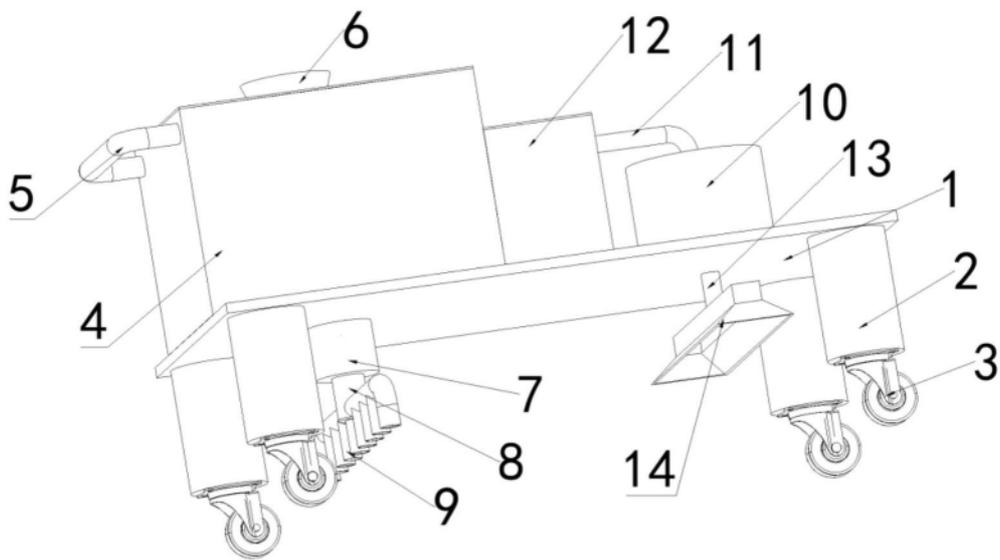


图2

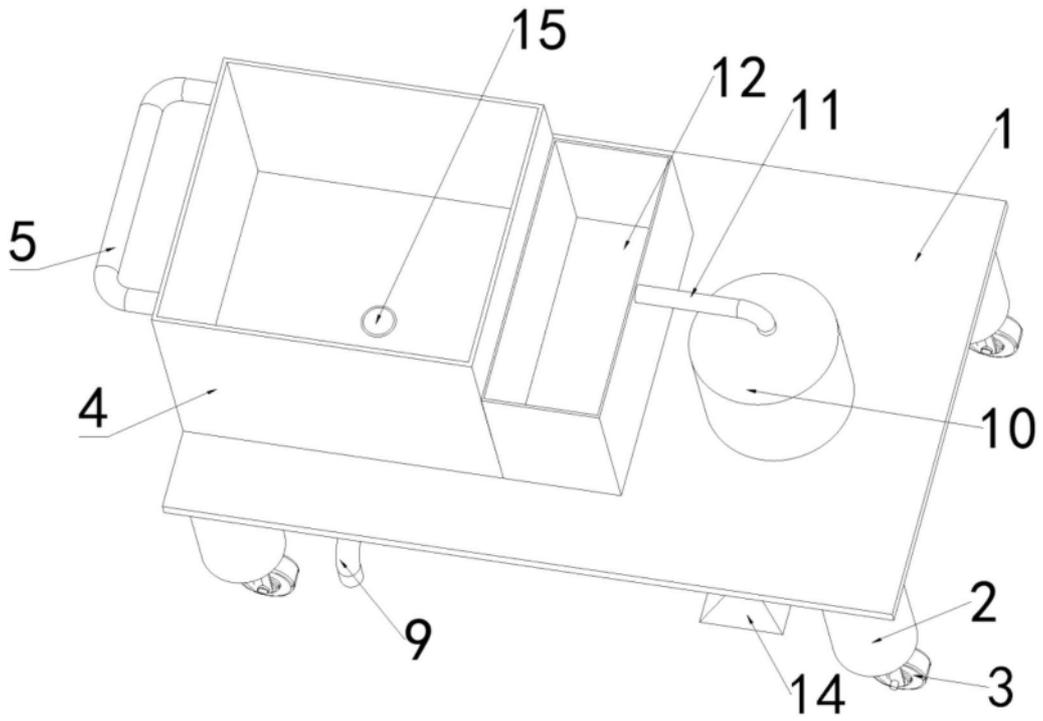


图3

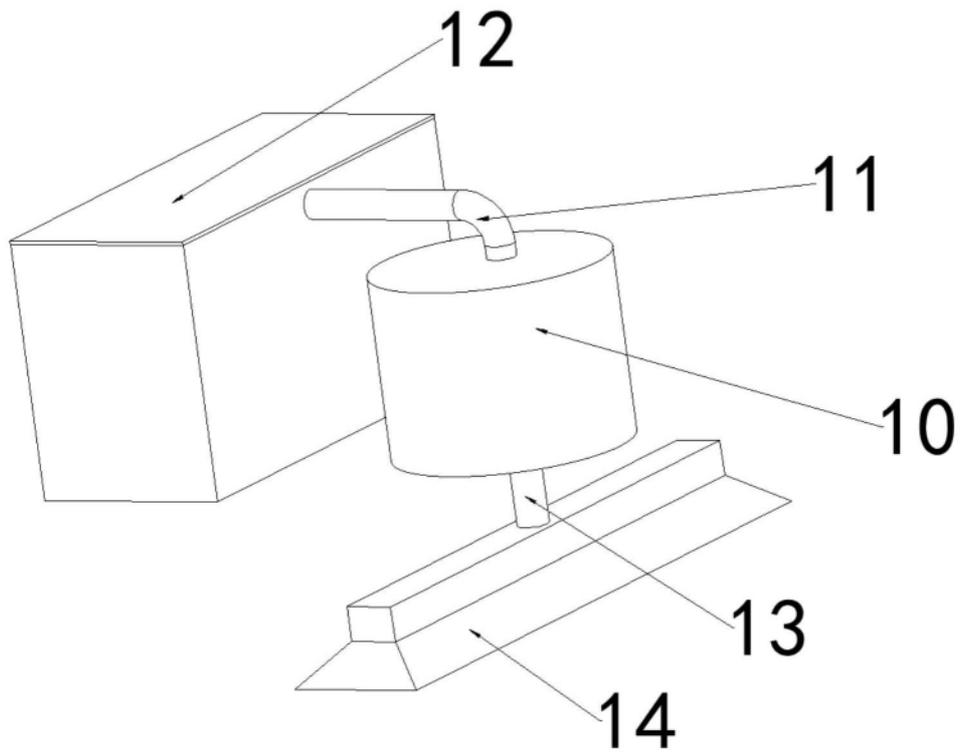


图4

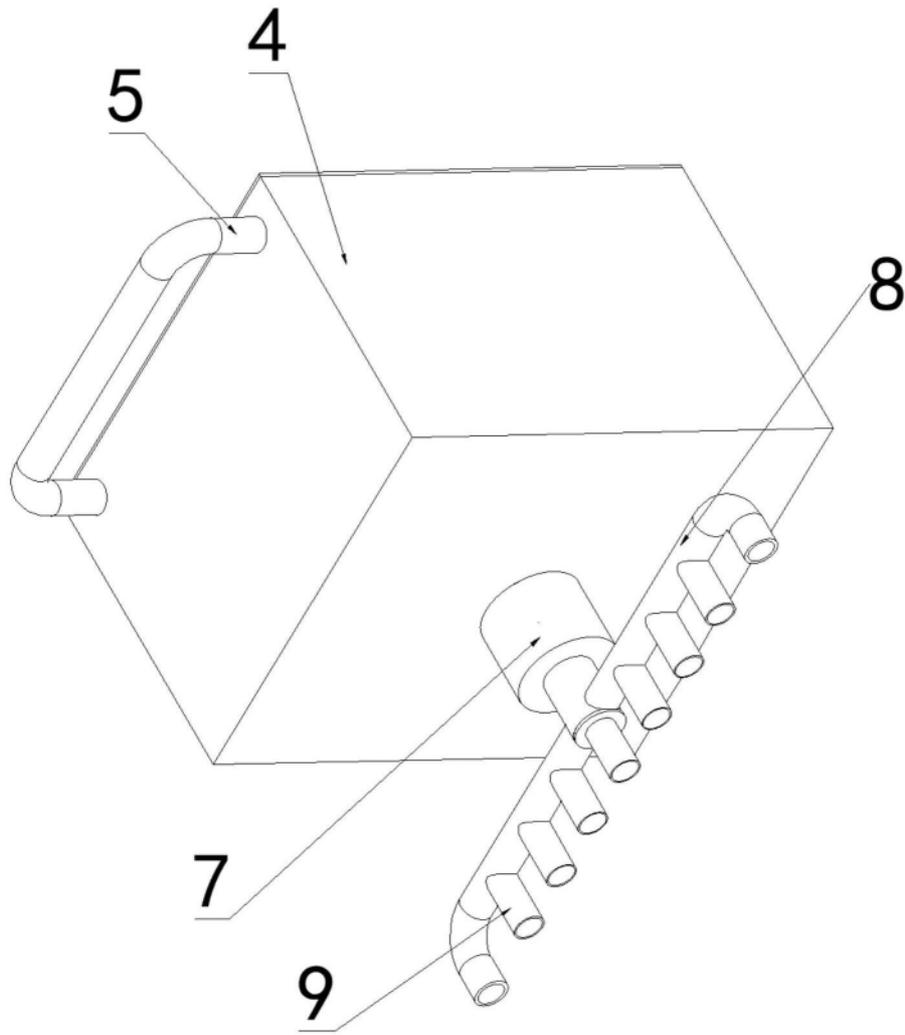


图5