



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210368557 U

(45)授权公告日 2020.04.21

(21)申请号 201920929033.2

(22)申请日 2019.06.20

(73)专利权人 江西省宏发路桥建筑工程有限公司

地址 330029 江西省南昌市青山湖区民营科技园科技大道99号

(72)发明人 黎霖

(74)专利代理机构 南昌新天下专利商标代理有限公司 36115

代理人 李炳生

(51)Int.Cl.

E01C 23/09(2006.01)

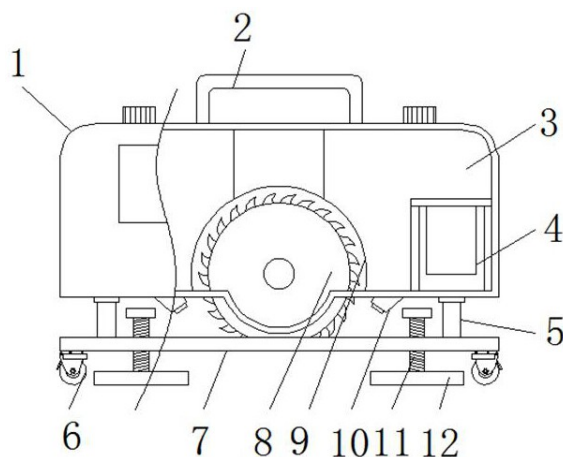
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种公路施工用具有沉降的路面切缝装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种公路施工用具有沉降的路面切缝装置,属于公路施工领域,包括机壳,所述机壳的内部固定安装有水箱与电动推杆,所述机壳的内部通过转轴安装有切缝锯,且转轴连接至所述机壳后侧外壁上固定安装的电机的输出端上,所述电动推杆输出端上安装的活动杆一端穿过并延伸至机壳的外部固定安装有底板,所述底板上螺纹安装有调节螺栓,所述调节螺栓的底部固定安装有支撑底板,所述底板的底面开设有底刀槽,所述电动推杆及电机均与外接电源电性连接;本实用新型通过在内安装有电动推杆,从而电动推杆可实现切割锯的升降,从而可有效控制切缝深度,方便有效。



1. 一种公路施工用具有沉降的路面切缝装置,包括机壳(1),其特征在于:所述机壳(1)的内部固定安装有水箱(3)与电动推杆(4),所述机壳(1)的内部通过转轴安装有切缝锯(8),且转轴连接至所述机壳(1)后侧外壁上固定安装的电机(14)的输出端上,所述电动推杆(4)输出端上安装的活动杆(5)一端穿过并延伸至机壳(1)的外部固定安装有底板(7),所述底板(7)上螺纹安装有调节螺栓(11),所述调节螺栓(11)的底部固定安装有支撑底板(12),所述底板(7)的底面开设有底刀槽(16),所述电动推杆(4)及电机(14)均与外接电源电性连接。

2. 根据权利要求1所述的一种公路施工用具有沉降的路面切缝装置,其特征在于:所述机壳(1)的顶部固定安装有推手(2)。

3. 根据权利要求1所述的一种公路施工用具有沉降的路面切缝装置,其特征在于:所述底板(7)的底部固定安装有活动轮(6)。

4. 根据权利要求1所述的一种公路施工用具有沉降的路面切缝装置,其特征在于:所述切缝锯(8)上方位于机壳(1)的内部固定安装有挡灰罩(9)。

5. 根据权利要求1所述的一种公路施工用具有沉降的路面切缝装置,其特征在于:所述水箱(3)的底部安装有水喷头(10),且水喷头(10)穿过并延伸至机壳(1)的外部。

6. 根据权利要求1所述的一种公路施工用具有沉降的路面切缝装置,其特征在于:所述支撑底板(12)的底面粘接固定有防滑底垫(15)。

一种公路施工用具有降沉的路面切缝装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于公路施工技术领域,具体涉及一种公路施工用具有降沉的路面切缝装置。

背景技术

[0002] 公路工程,指公路构造物的勘察、测量、设计、施工、养护、管理等工作。公路工程构造物包括:路基、路面、桥梁、涵洞、隧道、排水系统、安全防护设施、绿化和交通监控设施,以及施工、养护和监控使用的房屋、车间和其他服务性设施,有时公路施工时需要路面进行一些切缝处理。

[0003] 传统的路面切缝装置在内部并未安装有水箱,从而导致对路面进行切缝时,会扬起大量灰尘,造成不良的影响,且传统的路面切缝装置不可升降,需要人工手持切割装置控制切割深度,但由于装置工作时剧烈抖动,导致切割槽深浅不一,需要进行改进。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种公路施工用具有降沉的路面切缝装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种公路施工用具有降沉的路面切缝装置,包括机壳,所述机壳的内部固定安装有水箱与电动推杆,所述机壳的内部通过转轴安装有切缝锯,且转轴连接至所述机壳后侧外壁上固定安装的电机的输出端上,所述电动推杆输出端上安装的活动杆一端穿过并延伸至机壳的外部固定安装有底板,所述底板上螺纹安装有调节螺栓,所述调节螺栓的底部固定安装有支撑底板,所述底板的底面开设有底刀槽,所述电动推杆及电机均与外接电源电性连接。

[0006] 优选的,所述机壳的顶部固定安装有推手。

[0007] 优选的,所述底板的底部固定安装有活动轮。

[0008] 优选的,所述切缝锯上方位于机壳的内部固定安装有挡灰罩。

[0009] 优选的,所述水箱的底部安装有水喷头,且水喷头穿过并延伸至机壳的外部。

[0010] 优选的,所述支撑底板的底面粘接固定有防滑底垫。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] 通过在该装置内安装有水箱,在对路面进行切缝时,水箱内可喷出一定的水从而对切割过程进行降尘处理,防止粉尘乱飘,造成不良影响,防止施工者呼吸道感染。

[0013] 通过在该装置内安装有电动推杆,从而电动推杆可实现切割锯的升降,从而可有效控制切缝深度,方便有效。

[0014] 通过在该装置底部安装有活动轮,从而在进行切缝时,可一般切缝一边通过活动轮驱动该装置移动,无需人工手持移动,防止手抖出现切缝槽深浅不一的情况。

[0015] 通过在该装置底部安装有支撑底板,支撑底板可有效固定该装置的位置,使该装置可完成定点切缝工作,且可防止切缝时装置产生位移造成切缝错位的情况。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型的局部剖视图；

[0017] 图2为本实用新型机壳的后视图；

[0018] 图3为本实用新型底板的底面结构示意图。

[0019] 图中：1、机壳；2、推手；3、水箱；4、电动推杆；5、活动杆；6、活动轮；7、底板；8、切缝锯；9、挡灰罩；10、水喷头；11、调节螺栓；12、支撑底板；13、后盖板；14、电机；15、防滑底垫；16、底刀槽。

具体实施方式

[0020] 下面结合实施例对本实用新型做进一步的描述。

[0021] 以下实施例用于说明本实用新型，但不能用来限制本实用新型的保护范围。实施例中的条件可以根据具体条件做进一步的调整，在本实用新型的构思前提下对本实用新型的方法简单改进都属于本实用新型要求保护的范围。

[0022] 请参阅图1-3，本实用新型提供一种公路施工用具有降沉的路面切缝装置，包括机壳1，机壳1的内部固定安装有水箱3与电动推杆4，机壳1的内部通过转轴安装有切缝锯8，且转轴连接至机壳1后侧外壁上固定安装的电机14的输出端上，电动推杆4输出端上安装的活动杆5一端穿过并延伸至机壳1的外部固定安装有底板7，底板7上螺纹安装有调节螺栓11，调节螺栓11的底部固定安装有支撑底板12，底板7的底面开设有底刀槽16，电动推杆4及电机14均与外接电源电性连接。

[0023] 上述方案中，开启电机14，电机14带动切缝锯8转动，开启电动推杆4，通过活动杆5慢慢降沉机壳1，从而使切缝锯8下降至触碰到地面，对地面进行切缝，可有效控制切缝深度，方便有效，若需要进行定位切缝，则旋转调节螺栓11，使支撑底板12触地产生一定的支撑力，防止装置移动对进行定位切割产生影响，切缝过程中，开启水喷头10，对切缝扬起的灰尘进行降尘处理，防止粉尘乱飘，造成不良影响，防止施工者呼吸道感染。

[0024] 具体的，机壳1的顶部固定安装有推手2；推手2使该装置易于推动位移。

[0025] 具体的，底板7的底部固定安装有活动轮6；活动轮6使该装置的活动性大大提升。

[0026] 具体的，切缝锯8上方位于机壳1的内部固定安装有挡灰罩9；挡灰罩9使切缝锯8切割时扬起的灰尘不会进入装置内。

[0027] 具体的，水箱3的底部安装有水喷头10，且水喷头10穿过并延伸至机壳1的外部；水喷头10使水箱3内的水可有效喷出至公路切缝处。

[0028] 具体的，支撑底板12的底面粘接固定有防滑底垫15；防滑底垫15使支撑底板12底部的摩擦力大大提升。

[0029] 需要说明的是：电动推杆4的型号可以为ALI4-CC，电机14的型号可以为IH6PF6N-19，防滑底垫15采用的可以为橡胶材质。

[0030] 本实用新型的工作原理及使用流程：使用时，将该装置移动至工作区域，开启电机14，电机14带动切缝锯8转动，开启电动推杆4，通过活动杆5慢慢降沉机壳1，从而使切缝锯8下降至触碰到地面，对地面进行切缝，若需要进行定位切缝，则旋转调节螺栓11，使支撑底板12触地产生一定的支撑力，防止装置移动对进行定位切割产生影响，若需要切割长条切缝，则支撑底板12不接触地面，在切缝同时慢慢移动该装置，进行长条切缝处理，切缝过程

中,开启水喷头10,对切缝扬起的灰尘进行降尘处理。

[0031] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

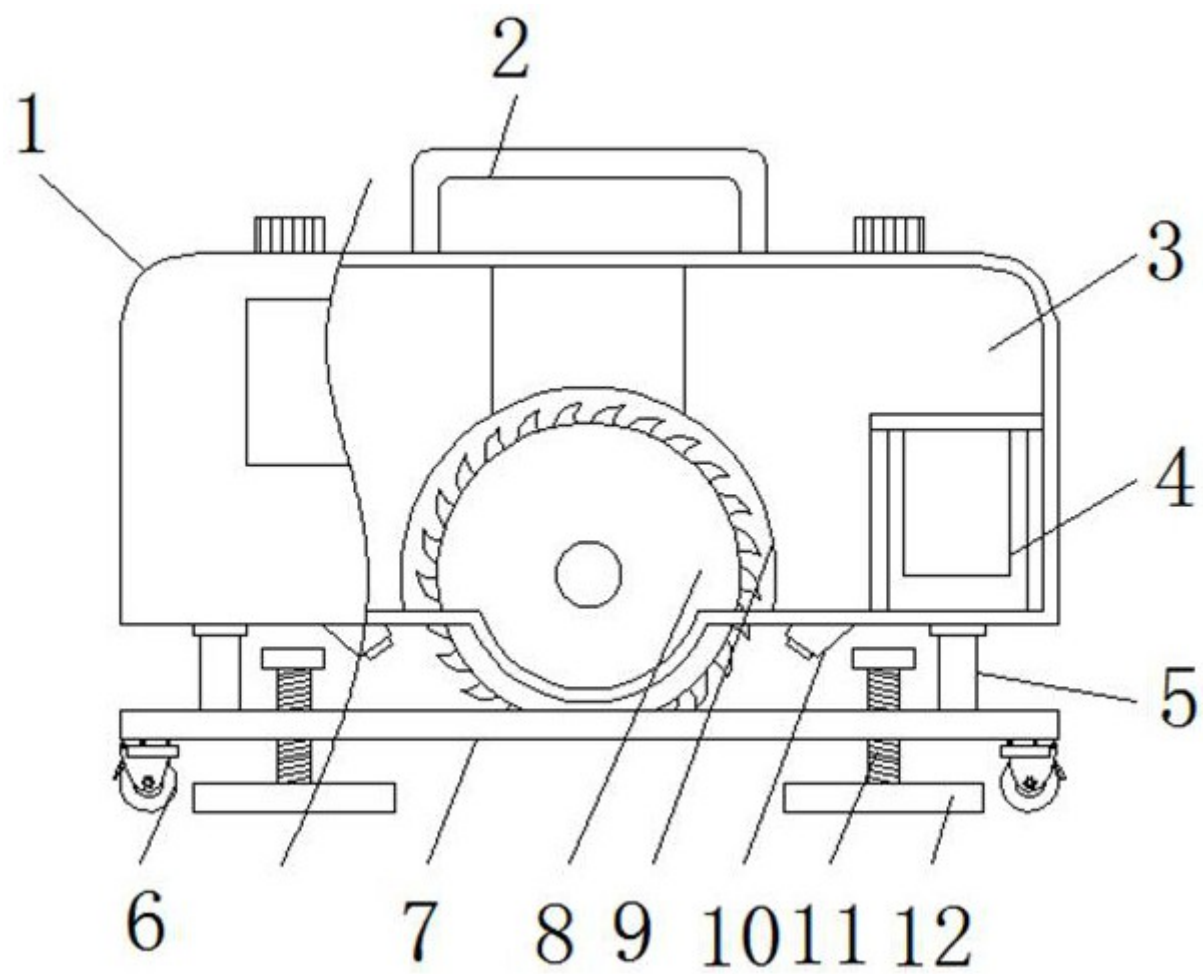


图1

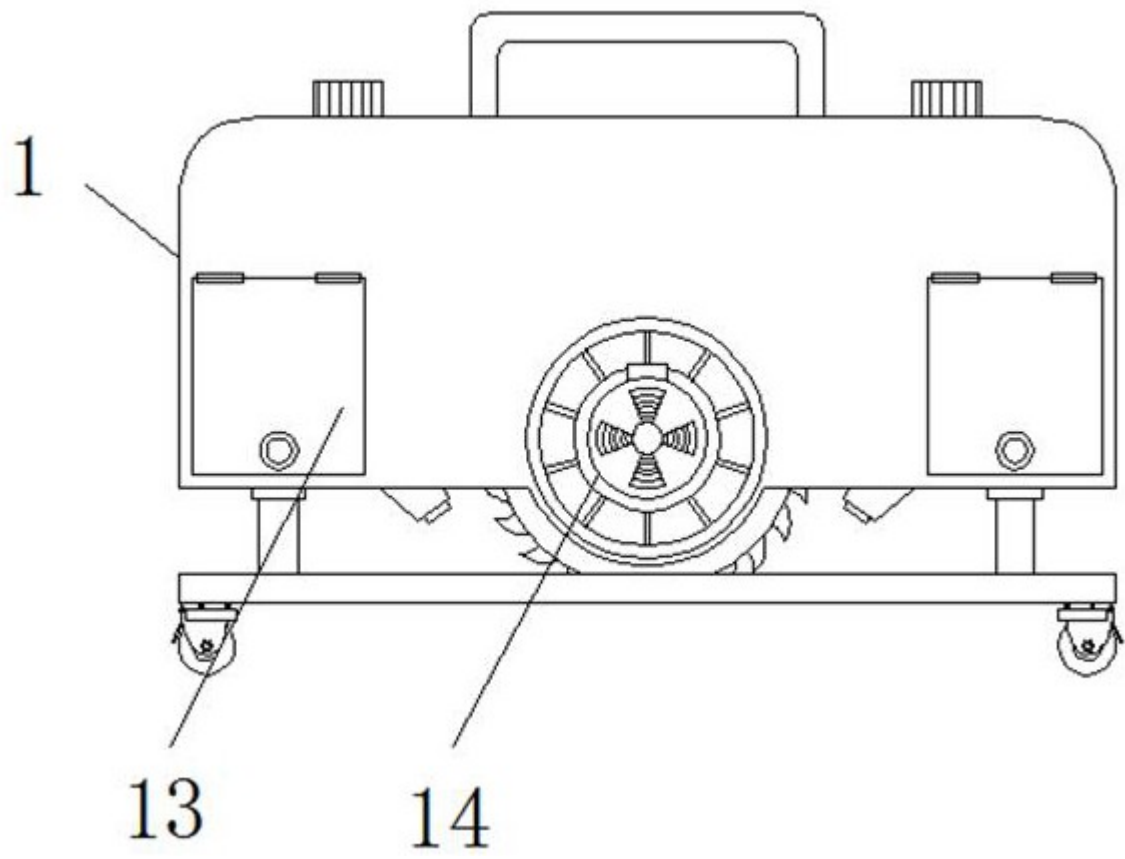


图2

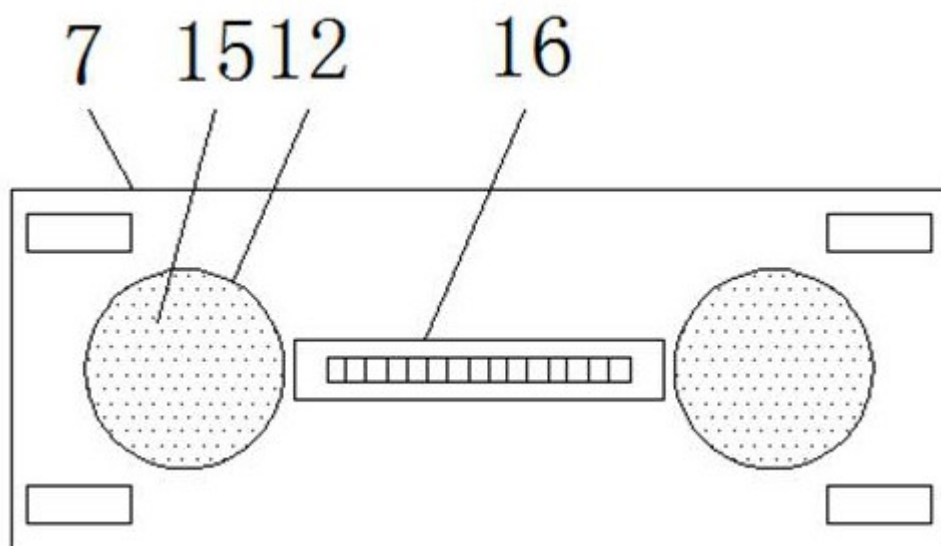


图3