



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206815147 U

(45)授权公告日 2017.12.29

(21)申请号 201720686028.4

(22)申请日 2017.06.13

(73)专利权人 无锡集安自动化科技有限公司  
地址 214000 江苏省无锡市金山北科技产  
业园C区1-276

(72)发明人 杨旭登

(51)Int.Cl.

E01C 19/46(2006.01)

E01C 19/47(2006.01)

E01C 19/48(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

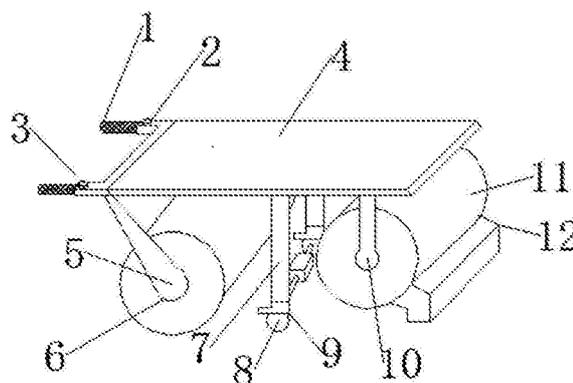
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

### (54)实用新型名称

一种水泥铺地机

### (57)摘要

本实用新型公开了一种水泥铺地机,包括把手和铺地机框架,所述铺地机框架的一侧上端安装搅拌开关,所述铺地机框架的一侧下端安装驱动开关,所述铺地机框架的底端左侧固定连接滚轮连接杆,所述滚轮连接杆的一端轴接滚轮,所述铺地机框架的底端中部位置固定连接支撑杆,所述支撑杆的下端连接刹车器,所述刹车器的一端连接万向轮,所述万向轮之间连接驱动轴,所述驱动轴上安装发动机,所述搅拌轴上均匀安装搅拌叶,通过驱动开关和搅拌开关,使得结构简单,重量减轻,提高效率;通过添加水泥搅拌箱和内部的搅拌器,使得水泥处于不凝结状态,提升铺路质量;通过添加滚轮,提升路面平整度,提升铺路质量。



1. 一种水泥铺地机,包括把手(1)和铺地机框架(4),所述把手(1)连接铺地机框架(4)的一侧末端,其特征在于:所述铺地机框架(4)的一侧上端安装搅拌开关(2),所述铺地机框架(4)的一侧下端安装驱动开关(3),所述铺地机框架(4)的底端左侧固定连接滚轮连接杆(5),所述滚轮连接杆(5)的一端轴接滚轮(6),所述铺地机框架(4)的底端中部位置固定连接支撑杆(7),所述支撑杆(7)的下端连接刹车器(9),所述刹车器(9)的一端连接万向轮(8),所述万向轮(8)之间连接驱动轴(19),所述驱动轴(19)上安装发动机(20),所述铺地机框架(4)的底端右侧固定连接水泥搅拌箱连接杆(10),所述水泥搅拌箱连接杆(10)的一端固定连接水泥搅拌箱(11),水泥搅拌箱(11)的一端设有进料口(15),所述进料口(15)的一端转动连接上盖(14),所述水泥搅拌箱(11)的另一端安装出料口(12),所述出料口(12)内部设有阀门(13),所述水泥搅拌箱(11)的内壁一侧固定连接搅拌电机(18),所述搅拌电机(18)的内部转动轴连接搅拌轴(17),所述搅拌轴(17)上均匀安装搅拌叶(16)。

2. 根据权利要求1所述的一种水泥铺地机,其特征在于:所述进料口(15)和上盖(14)之间通过合页转动连接。

3. 根据权利要求1所述的一种水泥铺地机,其特征在于:所述驱动轴(19)穿过发动机(20)的内部。

4. 根据权利要求1所述的一种水泥铺地机,其特征在于:所述驱动开关(3)与发动机(20)连接,驱动开关(3)控制发动机(20)的运行,且驱动开关(3)与阀门(13)连接,驱动开关(3)控制阀门(13)的开合与闭塞。

5. 根据权利要求1所述的一种水泥铺地机,其特征在于:所述搅拌开关(2)与搅拌电机(18)连接,且搅拌开关(2)控制搅拌电机(18)的运行。

## 一种水泥铺地机

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑器械设备技术领域,具体为一种水泥铺地机。

### 背景技术

[0002] 在施工时往往需要铺筑水泥路面,而现今铺筑水泥路面的设备一般为大型铺路机,但是此类大型铺路机往往结构复杂,设备笨重,操控也复杂,适用于开阔的路面进行铺地作业。但是遇到街巷、室内作业时,往往不能适用。此时就用到了人工铺路,即工人手动铺路,这种传统铺路方法不仅效率低、路面质量差、成本也高。因此,我提供一种水泥铺路机。

### 发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种水泥铺地机,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种水泥铺地机,包括把手和铺地机框架,所述把手连接铺地机框架的一侧末端,所述铺地机框架的一侧上端安装搅拌开关,所述铺地机框架的一侧下端安装驱动开关,所述铺地机框架的底端左侧固定连接滚轮连接杆,所述滚轮连接杆的一端轴接滚轮,所述铺地机框架的底端中部位置固定连接支撑杆,所述支撑杆的下端连接刹车器,所述刹车器的一端连接万向轮,所述万向轮之间连接驱动轴,所述驱动轴上安装发动机,所述铺地机框架的底端右侧固定连接水泥搅拌箱连接杆,所述水泥搅拌箱连接杆的一端固定连接水泥搅拌箱,水泥搅拌箱的一端设有进料口,所述进料口的一端转动连接上盖,所述水泥搅拌箱的另一端安装出料口,所述出料口的内部设有阀门,所述水泥搅拌箱的内壁一侧固定连接搅拌电机,所述搅拌电机的内部转动轴连接搅拌轴,所述搅拌轴上均匀安装搅拌叶。

[0005] 优选的,所述进料口和上盖之间通过合页转动连接。

[0006] 优选的,所述驱动轴穿过发动机的内部。

[0007] 优选的,所述驱动开关与发动机连接,驱动开关控制发动机的运行,且驱动开关与出料口连接,驱动开关控制阀门的开合与闭塞。

[0008] 优选的,所述搅拌开关与搅拌电机连接,且搅拌开关控制搅拌电机的运行。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:通过驱动开关和搅拌开关,使得结构简化,重量减轻,提高效率;通过添加水泥搅拌箱和内部的搅拌器,使得水泥处于不凝结状态,提升铺路质量;通过添加滚轮,提升路面平整度,提升铺路质量。

### 附图说明

[0010] 图1为本实用新型结构示意图;

[0011] 图2为本实用新型的水泥搅拌箱结构侧视图;

[0012] 图3为本实用新型的水泥搅拌箱结构正视图;

[0013] 图4为本实用新型的水泥搅拌箱内部结构示意图;

[0014] 图5为本实用新型的局部结构示意图。

[0015] 图中：1把手、2搅拌开关、3驱动按钮、4铺地机框架、5滚轮连接杆、6滚轮、7支撑杆、8万向轮、9刹车器、10水泥搅拌箱连接杆、11水泥搅拌箱、12出料口、13阀门、14上盖、15进料口、16搅拌叶、17搅拌轴、18搅拌电机、19驱动轴、20发动机。

### 具体实施方式

[0016] 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。

[0017] 本实用新型的描述中，需要说明的是，术语“竖直”、“上”、“下”、“水平”等指示的方位或者位置关系为基于附图所示的方位或者位置关系，仅是为了便于描述本实用新型和简化描述，而不是指示或者暗示所指的装置或者元件必须具有特定的方位，以特定的方位构造和操作，因此不能理解为对本实用新型的限制。此外，“第一”、“第二”、“第三”、“第四”仅用于描述目的，而不能理解为指示或者暗示相对重要性。本实用新型的描述中，还需要说明的是，除非另有明确的规定和限制，术语“设置”、“安装”、“相连”、“连接”、应做广义理解，例如，可以是连接，也可以是固定连接，也可以是可拆卸连接，或一体连接，可以是机械连接，也可以是电连接，可以是直接连接，也可以是通过中间媒介相连，可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言，可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0018] 请参阅图1-5，本实用新型提供一种技术方案：一种水泥铺地机，包括把手1和铺地机框架4，所述把手1连接铺地机框架4的一侧末端，所述铺地机框架4的一侧上端安装搅拌开关2，所述铺地机框架4的一侧下端安装驱动开关3，所述铺地机框架4的底端左侧固定连接滚轮连接杆5，所述滚轮连接杆5的一端轴接滚轮6，所述铺地机框架4的底端中位置固定连接支撑杆7，所述支撑杆7的下端连接刹车器9，所述刹车器9的一端连接万向轮8，所述万向轮8之间连接驱动轴19，所述驱动轴19上安装发动机20，所述驱动轴19穿过发动机20的内部，所述铺地机框架4的底端右侧固定连接水泥搅拌箱连接杆10，所述水泥搅拌箱连接杆10的一端固定连接水泥搅拌箱11，水泥搅拌箱11的一端设有进料口15，所述进料口15的一端转动连接上盖14，所述进料口15和上盖14之间通过合页转动连接，所述水泥搅拌箱11的另一端安装出料口12，所述出料口12内部设有阀门13，所述水泥搅拌箱11的内壁一侧固定连接搅拌电机18，所述搅拌电机18的内部转动轴连接搅拌轴17，所述搅拌轴17上均匀安装搅拌叶16，所述驱动开关3与发动机20连接，驱动开关3控制发动机20的运行，且驱动开关3与阀门13连接，驱动开关3控制阀门13的开合与闭塞，所述搅拌开关2与搅拌电机18连接，且搅拌开关2控制搅拌电机18的运行。

[0019] 工作原理：工作时，将水泥和水导入到水泥搅拌箱11中，按下搅拌开关2，搅拌电机18会启动并带动搅拌轴17转动，在搅拌轴17的带动下，搅拌叶16将水泥和水充分混合均匀，此时按下驱动开关3，发动机20启动并带动驱动轴19转动，驱动轴19会带动万向轮8转动，给铺路机提供前进的动力，与此同时，出料口12内部的阀门13会开启。握住扶手1，将铺路机调整到合适方向，即可开始铺路作业。

[0020] 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。

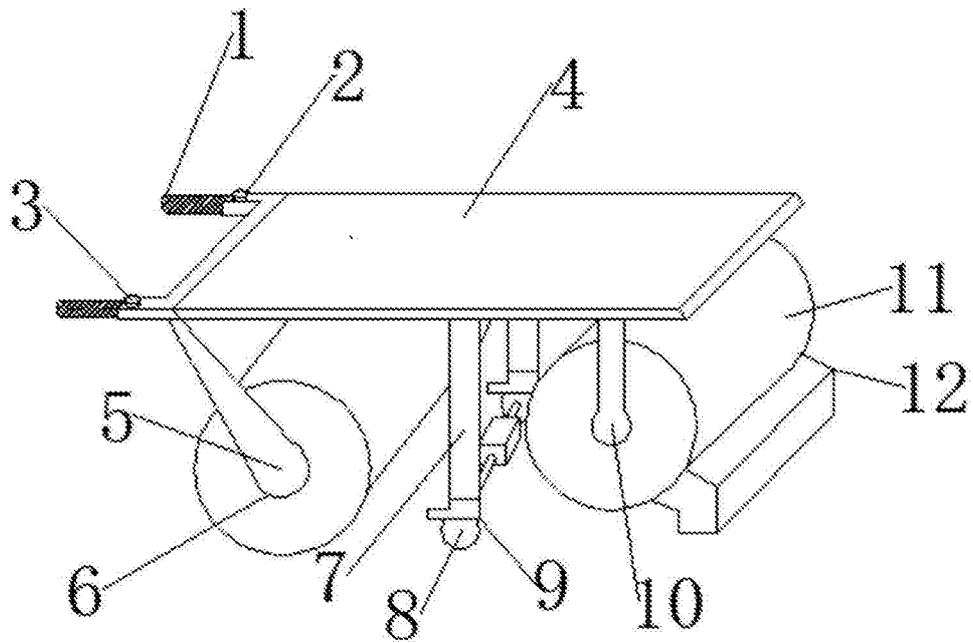


图1

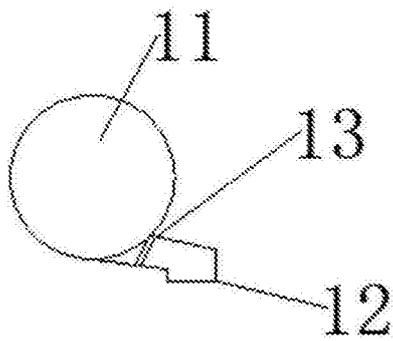


图2

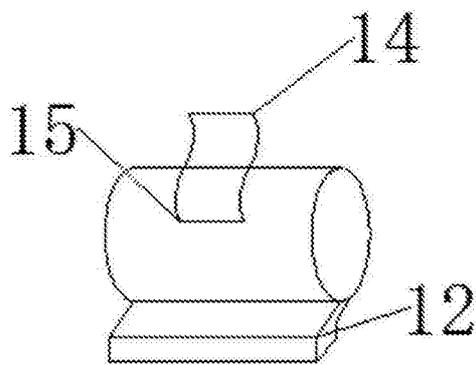


图3

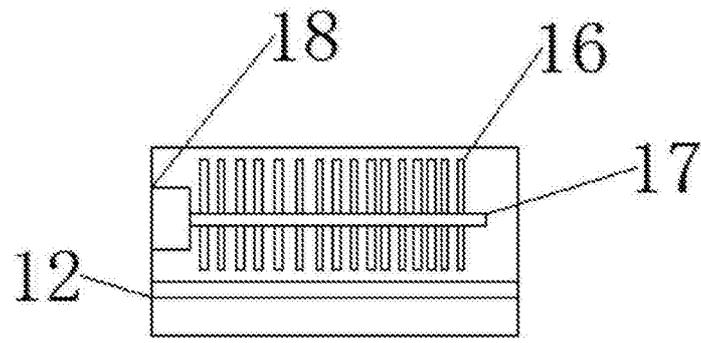


图4

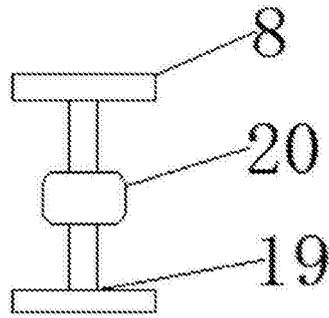


图5