



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212895837 U

(45) 授权公告日 2021.04.06

(21) 申请号 202021181234.8

(22) 申请日 2020.06.23

(73) 专利权人 中交基础设施养护西藏有限公司

地址 850000 西藏自治区拉萨市经济技术
开发区格桑路5号总部经济基地B栋3
单元603号

(72) 发明人 李金荣 王鹏

(74) 专利代理机构 成都熠邦鼎立专利代理有限
公司 51263

代理人 左永飞

(51) Int.Cl.

E01C 23/09 (2006.01)

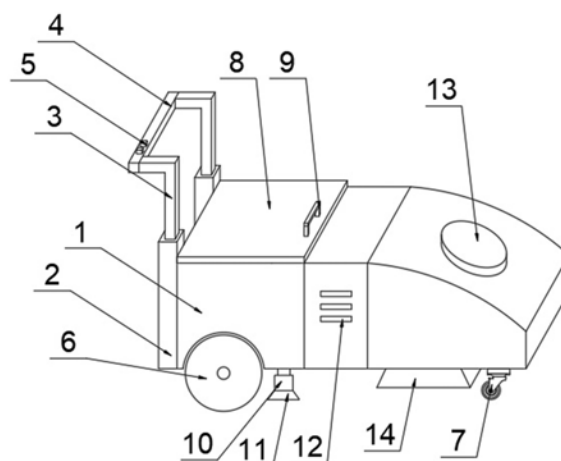
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种沥青路面坑槽全深度修补结构

(57) 摘要

本实用新型涉及沥青路面修补技术领域,且公开了一种沥青路面坑槽全深度修补结构,包括箱体,所述箱体的一侧固定安装有支架一,所述支架一的顶部固定安装有支架二,所述支架二的顶部固定安装有把手,所述把手的顶部固定安装有启动按键,所述启动按键的底部固定安装有位于箱体底部的碾压滚轮,所述碾压滚轮的一侧固定安装有车轮;通过安装伸缩管道、抽水泵等装置,实现了可根据坑槽的深度进行修补,通过安装的伸缩管道,使得本装置对坑槽修补时可变换长度,不管坑槽的深浅都适用,通过安装吸风口、出风口等装置,实现了修补效果好的目的,因修补效果好,从而提升了沥青路面使用的寿命,通过以上装置极大的提升了本装置的实用性。



1. 一种沥青路面坑槽全深度修补结构,包括箱体(1),其特征在于:所述箱体(1)的一侧固定安装有支架一(2),所述支架一(2)的顶部固定安装有支架二(3),所述支架二(3)的顶部固定安装有把手(4),所述把手(4)的顶部固定安装有启动按键(5),所述启动按键(5)的底部固定安装有位于箱体(1)底部的碾压滚轮(6),所述碾压滚轮(6)的一侧固定安装有车轮(7),所述车轮(7)的顶部固定安装有位于箱体(1)顶部的盖板(8),所述盖板(8)的顶部固定安装有盖板把手(9),所述盖板把手(9)的底部固定安装有位于箱体(1)底部的伸缩管道(10),所述伸缩管道(10)的底部固定安装有沥青喷头(11),所述沥青喷头(11)的一侧开设有位于箱体(1)一侧的散热窗(12),所述散热窗(12)的顶部开设有位于箱体(1)顶部的吸风口(13),所述吸风口(13)的底部固定安装有出风口(14),所述出风口(14)的内部开设有位于箱体(1)内部的沥青放置室(15),所述沥青放置室(15)的底部固定安装有抽水泵(16),所述抽水泵(16)的一侧固定安装有固定杆(17),所述固定杆(17)的内部固定安装有驱动装置(18),所述驱动装置(18)的一侧固定安装有加热装置(19),所述加热装置(19)的一侧固定安装有固定块一(20),所述固定块一(20)的底部固定安装有位于加热装置(19)底部的固定块二(21),所述固定块二(21)的一侧固定安装有位于碾压滚轮(6)的一侧齿轮(22)。

2. 根据权利要求1所述的一种沥青路面坑槽全深度修补结构,其特征在于:所述支架一(2)安装于箱体(1)左侧位置,支架一(2)为小号支架,支架二(3)为小号支架,且两者可以进行伸缩,支架一(2)和支架二(3)安装有两组都在箱体(1)的左侧位置。

3. 根据权利要求1所述的一种沥青路面坑槽全深度修补结构,其特征在于:所述把手(4)安装于支架一(2)和支架二(3)的顶端,且把手(4)的顶部安装有启动按键(5),用于控制抽水泵(16)、驱动装置(18)。

4. 根据权利要求1所述的一种沥青路面坑槽全深度修补结构,其特征在于:所述碾压滚轮(6)安装于箱体(1)的底部左侧位置,通过齿轮(22)驱动,车轮(7)安装于箱体(1)的底部右侧位置,安装数量为两个,且碾压滚轮(6)略高于车轮(7)。

5. 根据权利要求1所述的一种沥青路面坑槽全深度修补结构,其特征在于:所述伸缩管道(10)穿过箱体(1)的底部与沥青放置室(15)相通,且伸缩管道(10)的底部安装有沥青喷头(11),伸缩管道(10)可根据坑槽的深度变化长度。

6. 根据权利要求1所述的一种沥青路面坑槽全深度修补结构,其特征在于:所述驱动装置(18)通过固定杆(17)固定于箱体(1)的内部,且驱动装置(18)通过电源线与抽水泵(16)和加热装置(19)连接,为其提供动力。

7. 根据权利要求1所述的一种沥青路面坑槽全深度修补结构,其特征在于:所述加热装置(19)通过固定块一(20)和固定块二(21)固定于箱体(1)内部的右侧位置,其顶部安装有吸风口(13),底部安装有出风口(14)。

一种沥青路面坑槽全深度修补结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及沥青路面修补技术领域,具体为一种沥青路面坑槽全深度修补结构。

背景技术

[0002] 近年来,随着公路交通建设事业的蓬勃发展,沥青混凝土凭借其极好的路用性能和稳定的使用品质在高速公路建设中得到了广泛应用,但沥青路面长时间的使用后会出现坑洼的情况,而因坑洼的大小深浅不一,造成现有的修补装置实用性降低,为此特意提出一种沥青路面坑槽全深度修补结构。

[0003] 现有的技术存在以下问题:

[0004] 1、现有的沥青路面修补装置,普遍都是市面上常见的修补装置,而沥青路面出现损坏后,坑洼的大小深浅不一,现有的修补装置无法根据坑槽的深度进行修补,极大的降低了现有沥青路面修补装置的实用性。

[0005] 2、现有的沥青路面修补装置,普遍都是市面上常见的修补装置,而普通的修补装置存在修补效果不佳的问题,由于沥青路面在铺建时具有一定的温度,可使其贴合的更加紧密,提高使用寿命,而现有的修补装置不具备这类功能,极大的降低了现有沥青路面修补装置的实用性。

实用新型内容

[0006] (一)解决的技术问题

[0007] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种沥青路面坑槽全深度修补结构,具备可根据坑槽的深度进行修补、修补的效果好和提高沥青路面使用寿命等优点,解决了无法根据坑槽的深度进行修补、修补的效果差的问题。

[0008] (二)技术方案

[0009] 为实现上述一种沥青路面坑槽全深度修补结构目的,本实用新型提供如下技术方案:一种沥青路面坑槽全深度修补结构,包括箱体,所述箱体的一侧固定安装有支架一,所述支架一的顶部固定安装有支架二,所述支架二的顶部固定安装有把手,所述把手的顶部固定安装有启动按键,所述启动按键的底部固定安装有位于箱体底部的碾压滚轮,所述碾压滚轮的一侧固定安装有车轮,所述车轮的顶部固定安装有位于箱体顶部的盖板,所述盖板的顶部固定安装有盖板把手,所述盖板把手的底部固定安装有位于箱体底部的伸缩管道,所述伸缩管道的底部固定安装有沥青喷头,所述沥青喷头的一侧开设有位于箱体一侧的散热窗,所述散热窗的顶部开设有位于箱体顶部的吸风口,所述吸风口的底部固定安装有出风口,所述出风口的内部开设有位于箱体内部的沥青放置室,所述沥青放置室的底部固定安装有抽水泵,所述抽水泵的一侧固定安装有固定杆,所述固定杆的内部固定安装有驱动装置,所述驱动装置的一侧固定安装有加热装置,所述加热装置的一侧固定安装有固定块一,所述固定块一的底部固定安装有位于加热装置底部的固定块二,所述固定块二的

一侧固定安装有位于碾压滚轮的一侧齿轮。

[0010] 优选的,所述支架一安装于箱体左侧位置,支架一为小号支架,支架二为小号支架,且两者可以进行伸缩,支架一和支架二安装有两组都在箱体的左侧位置。

[0011] 优选的,所述把手安装于支架一和支架二的顶端,且把手的顶部安装有启动按键,用于控制抽水泵、驱动装置。

[0012] 优选的,所述碾压滚轮安装于箱体的底部左侧位置,通过齿轮驱动,车轮安装于箱体的底部右侧位置,安装数量为两个,且碾压滚轮略高于车轮。

[0013] 优选的,所述伸缩管道穿过箱体的底部与沥青放置室相通,且伸缩管道的底部安装有沥青喷头,伸缩管道可根据坑槽的深度变化长度。

[0014] 优选的,所述驱动装置通过固定杆固定于箱体的内部,且驱动装置通过电源线与抽水泵和加热装置连接,为其提供动力。

[0015] 优选的,所述加热装置通过固定块一和固定块二固定于箱体内部的右侧位置,其顶部安装有吸风口,底部安装有出风口。

[0016] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种沥青路面坑槽全深度修补结构,具备以下有益效果:

[0017] 1、该沥青路面坑槽全深度修补结构,通过安装伸缩管道、沥青喷头、沥青放置室、抽水泵等装置,实现了可根据坑槽的深度进行修补,通过安装的伸缩管道,使得本装置对坑槽修补时可变换长度,不管坑槽的深浅都适用,从而极大的提升了本装置的实用性。

[0018] 2、该沥青路面坑槽全深度修补结构,通过安装吸风口、加热装置、固定块一、出风口等装置,实现了修补效果好的目的,通过安装的加热装置,由出风口对路面进行加热,再由碾压滚轮进行碾压,使其的修补效果较好,因修补效果好,从而提升了沥青路面使用的寿命,通过以上装置极大的提升了本装置的实用性。

附图说明

[0019] 图1为本实用新型整体结构示意图;

[0020] 图2为本实用新型内部结构示意图;

[0021] 图3为本实用新型反面结构示意图;

[0022] 图4为本实用新型碾压滚轮结构示意图;

[0023] 图5为本实用新型伸缩管道结构示意图。

[0024] 其中:1、箱体;2、支架一;3、支架二;4、把手;5、启动按键;6、碾压滚轮;7、车轮;8、盖板;9、盖板把手;10、伸缩管道;11、沥青喷头;12、散热窗;13、吸风口;14、出风口;15、沥青放置室;16、抽水泵;17、固定杆;18、驱动装置;19、加热装置;20、固定块一;21、固定块二;22、齿轮。

具体实施方式

[0025] 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。

[0026] 请参阅图1-4,一种沥青路面坑槽全深度修补结构,包括箱体1,箱体1的一侧固定安装有支架一2,支架一2安装于箱体1左侧位置,支架一2为小号支架,支架二3为小号支架,且两者可以进行伸缩,支架一2和支架二3安装有两组都在箱体1的左侧位置,支架一2的顶部固定安装有支架二3,支架二3的顶部固定安装有把手4,把手4安装于支架一2和支架二3的顶端,且把手4的顶部安装有启动按键5,用于控制抽水泵16、驱动装置18,把手4的顶部固定安装有启动按键5,启动按键5的底部固定安装有位于箱体1底部的碾压滚轮6,碾压滚轮6安装于箱体1的底部左侧位置,通过齿轮22驱动,车轮7安装于箱体1的底部右侧位置,安装数量为两个,且碾压滚轮6略高于车轮7,碾压滚轮6的一侧固定安装有车轮7,车轮7的顶部固定安装有位于箱体1顶部的盖板8,盖板8的顶部固定安装有盖板把手9,盖板把手9的底部固定安装有位于箱体1底部的伸缩管道10,伸缩管道10穿过箱体1的底部与沥青放置室15相通,且伸缩管道10的底部安装有沥青喷头11,伸缩管道10可根据坑槽的深度变化长度,伸缩管道10的底部固定安装有沥青喷头11,沥青喷头11的一侧开设有位于箱体1一侧的散热窗12,散热窗12的顶部开设有位于箱体1顶部的吸风口13,吸风口13的底部固定安装有出风口14,出风口14的内部开设有位于箱体1内部的沥青放置室15,所述沥青放置室15的底部固定安装有抽水泵16,抽水泵16的一侧固定安装有固定杆17,固定杆17的内部固定安装有驱动装置18,驱动装置18通过固定杆17固定于箱体1的内部,且驱动装置18通过电源线与抽水泵16和加热装置19连接,为其提供动力,驱动装置18的一侧固定安装有加热装置19,加热装置19通过固定块一20和固定块二21固定于箱体1内部的右侧位置,其顶部安装有吸风口13,底部安装有出风口14,加热装置19的一侧固定安装有固定块一20,固定块一20的底部固定安装有位于加热装置19底部的固定块二21,固定块二21的一侧固定安装有位于碾压滚轮6的一侧齿轮22。

[0027] 在使用时,通过把手4顶部安装的启动按键5控制本装置,由驱动装置18为抽水泵16和加热装置19提供动力,在对坑槽修补时,先由加热装置19通过出风口14对其进行加热,在通过伸缩管道10和沥青喷头11对坑槽进行填补,伸缩管道10可根据坑槽的深度进行变换长度,填补完毕后由碾压滚轮6对其进行碾压,从而完成对沥青路面坑槽的修补工作。

[0028] 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。

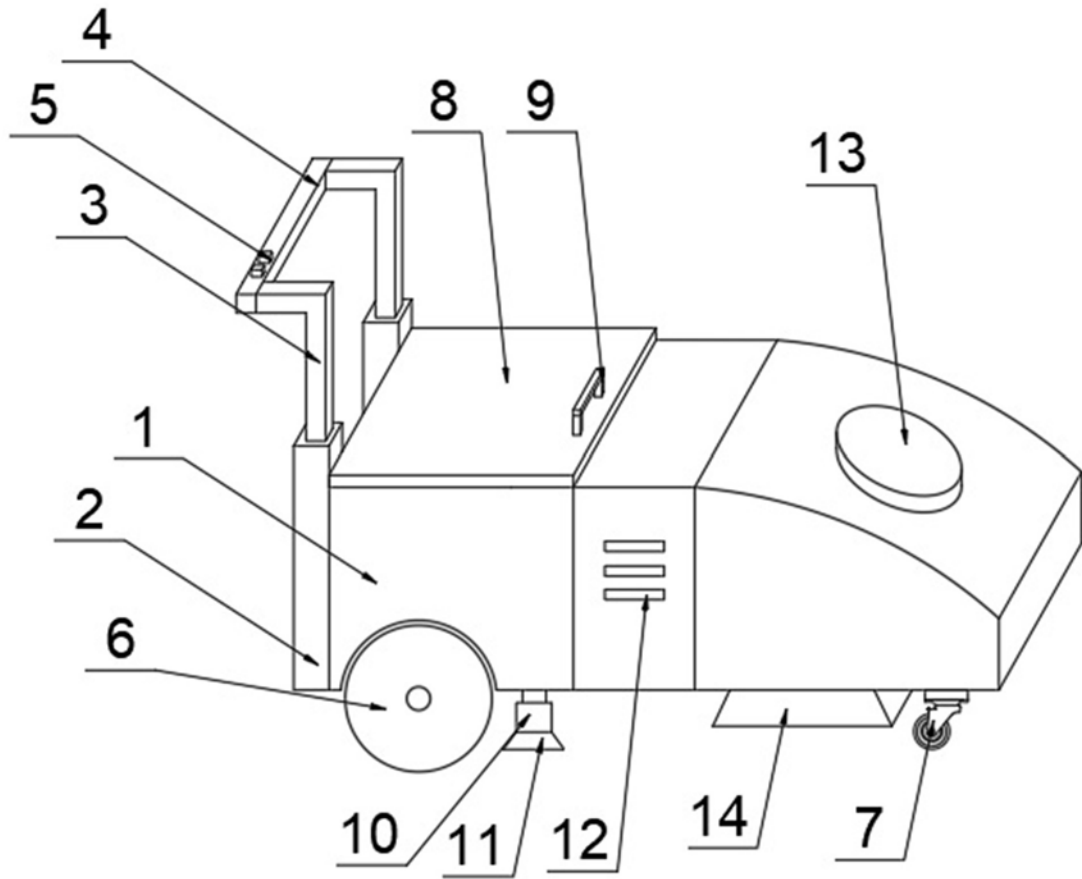


图1

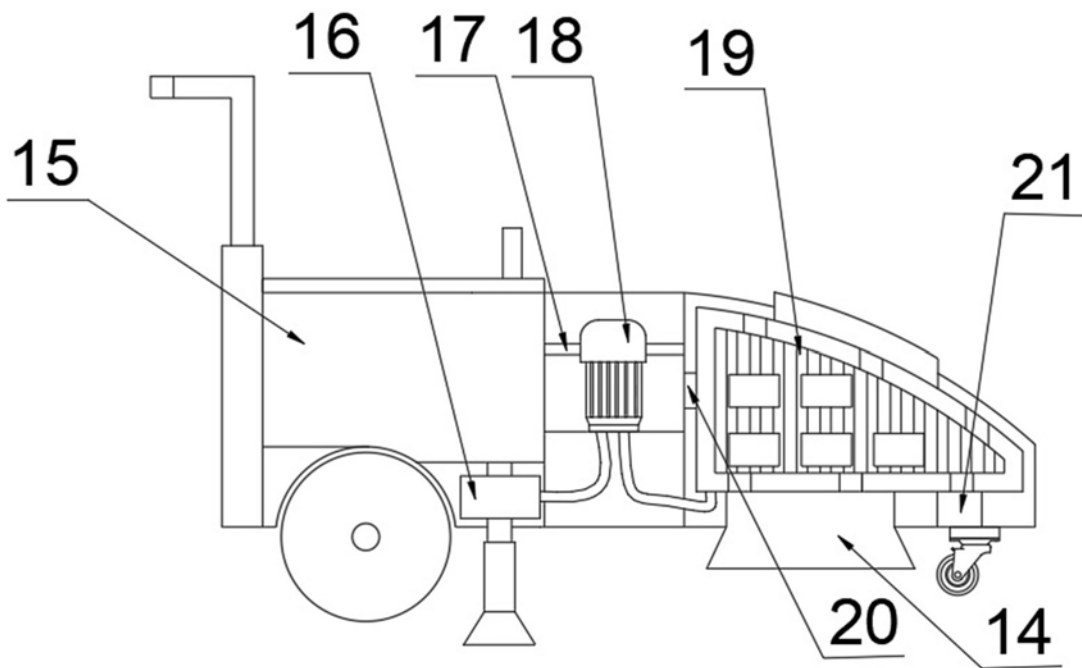


图2

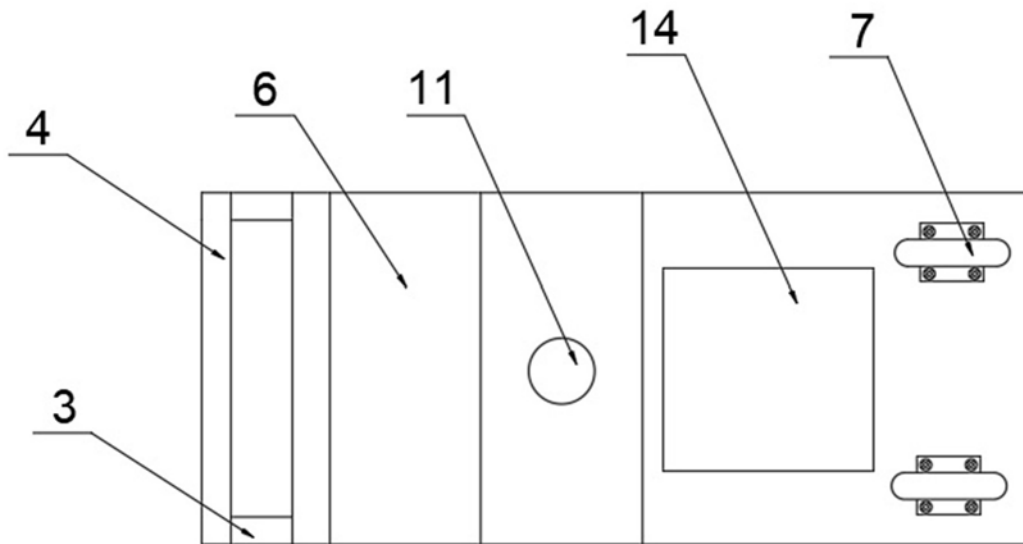


图3

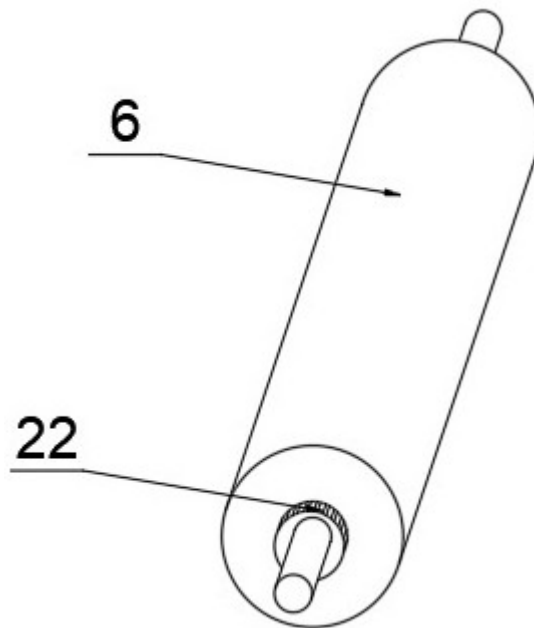


图4

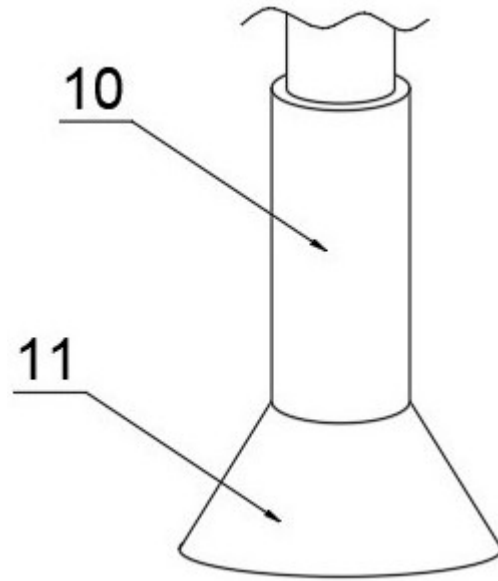


图5