



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209923740 U

(45)授权公告日 2020.01.10

(21)申请号 201821799693.5

(22)申请日 2018.11.02

(73)专利权人 天津市公路工程总公司

地址 300200 天津市和平区解放北路9号

(72)发明人 王黎宏 孙镇 苏胜利 殷金鹏

乔宇峰 孟岩 郭建宁 缪莹

(74)专利代理机构 天津英扬昊睿专利代理事务

所(普通合伙) 12227

代理人 徐忠丽

(51)Int.Cl.

E01C 23/088(2006.01)

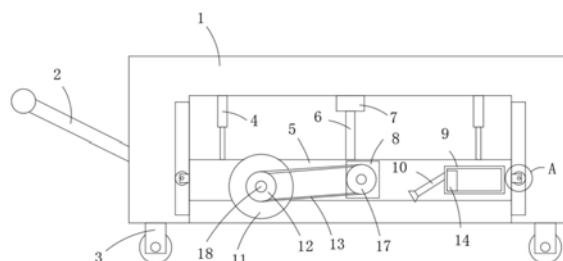
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

沥青路面侧向铣刨机

(57)摘要

本实用新型公开了沥青路面侧向铣刨机,包括机体,所述机体下侧壁开设有安装槽,所述安装槽顶壁固定连接有气缸,所述气缸输出端固定连接有驱动杆,所述驱动杆下端固定连接有安装板,所述安装板前侧壁固定连接有电动机,所述电动机的输出端固定连接有第二链轮,所述安装板前侧壁转动连接有转轴,所述转轴上固定套接有铣刨轮和第一链轮,所述第一链轮位于铣刨轮前侧,所述第一链轮和第二链轮之间共同套接有链条,所述安装板前侧壁固定连接有水箱。本实用新型通过设置水箱、出水管和水泵,启动水泵,水泵将水箱内部的水通过出水管和喷头排出,对工作区域有降温作用,延长铣刨轮的使用寿命。



1. 沥青路面侧向铣刨机, 包括机体(1), 其特征在于, 所述机体(1)下侧壁开设有安装槽, 所述安装槽顶壁固定连接有气缸(7), 所述气缸(7)输出端固定连接有驱动杆(6), 所述驱动杆(6)下端固定连接有安装板(5), 所述安装板(5)前侧壁固定连接有电动机(8), 所述电动机(8)的输出端固定连接有第二链轮(17), 所述安装板(5)前侧壁转动连接有转轴(18), 所述转轴(18)上固定套接有铣刨轮(11)和第一链轮(12), 所述第一链轮(12)位于铣刨轮(11)前侧, 所述第一链轮(12)和第二链轮(17)之间共同套接有链条(13), 所述安装板(5)前侧壁固定连接有水箱(9), 所述水箱(9)出水端固定连接有出水管(10), 所述出水管(10)另一端固定连接有喷头, 所述水箱(9)内部设有水泵(14), 所述安装板(5)上侧壁与安装槽顶壁之间固定连接有两个伸缩杆(4), 所述安装槽两侧内侧壁均开设有滑槽, 所述安装板(5)两侧侧壁均固定连接有连接板(15), 所述连接板(15)另一侧转动连接有滚轮(16), 所述滚轮(16)与滑槽相互接触, 所述机体(1)下侧壁四角处均安装有万向轮(3), 所述机体(1)一侧侧壁固定连接有把手(2), 两个所述伸缩杆(4)分布在气缸(7)两侧。

沥青路面侧向铣刨机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及公路建设技术领域,尤其涉及沥青路面侧向铣刨机。

背景技术

[0002] 路面铣刨机是沥青路面养护施工机械的主要机种之一,沥青混凝土路面养护施工的主要设备之一,主要用于公路、城镇道路、机场、货场等沥青混凝土面层的开挖翻新,也可以用于清除路面拥包、油浪、网纹、车辙等缺陷,还可用来开挖路面坑槽及沟槽,以及水泥路面的拉毛及面层错台的铣平。

[0003] 现有的铣刨机在工作时,铣刨机会产生大量的热量,铣刨轮容易损坏,为此,我们提出沥青路面侧向铣刨机。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中现有的铣刨机在工作时,铣刨机会产生大量的热量,铣刨轮容易损坏的问题,而提出的沥青路面侧向铣刨机。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 沥青路面侧向铣刨机,包括机体,所述机体下侧壁开设有安装槽,所述安装槽顶壁固定连接气缸,所述气缸输出端固定连接驱动杆,所述驱动杆下端固定连接安装板,所述安装板前侧壁固定连接电动机,所述电动机的输出端固定连接第二链轮,所述安装板前侧壁转动连接有转轴,所述转轴上固定套接有铣刨轮和第一链轮,所述第一链轮位于铣刨轮前侧,所述第一链轮和第二链轮之间共同套接有链条,所述安装板前侧壁固定连接有水箱,所述水箱出水端固定连接出水管,所述出水管另一端固定连接喷头,所述水箱内部设有水泵。

[0007] 优选地,所述安装板上侧壁与安装槽顶壁之间固定连接有两个伸缩杆。

[0008] 优选地,所述安装槽两侧内侧壁均开设有滑槽,所述安装板两侧侧壁均固定连接连接板,所述连接板另一侧转动连接有滚轮,所述滚轮与滑槽相互接触。

[0009] 优选地,所述机体下侧壁四角处均安装有万向轮。

[0010] 优选地,所述机体一侧侧壁固定连接把手。

[0011] 优选地,两个所述伸缩杆分布在气缸两侧。

[0012] 本实用新型具有以下有益效果:

[0013] 1、通过设置安装板、驱动杆、气缸、电动机、铣刨轮、第一链轮、链条、第二链轮和转轴,启动气缸,气缸带动驱动杆下降,驱动杆带动安装板下降,启动电动机,电动机带动第二链轮转动,通过链条带动第一链轮转动,从而带动转轴转动,转轴带动铣刨轮转动,实现对沥青路面的铣刨;

[0014] 2、通过设置连接板和滚轮,安装板移动过程中带动滚轮在滑槽内滚动,使得安装板的移动更加平稳;

[0015] 3、通过设置水箱、出水管和水泵,启动水泵,水泵将水箱内部的水通过出水管和喷

头排出,对工作区域有降温作用,延长铣刨轮的使用寿命。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型提出的沥青路面侧向铣刨机的结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型提出的沥青路面侧向铣刨机的A处放大图。

[0018] 图中:1机体、2把手、3万向轮、4伸缩杆、5安装板、6驱动杆、7气缸、8电动机、9水箱、10出水管、11铣刨轮、12第一链轮、13链条、14水泵、15连接板、16滚轮、17第二链轮、18转轴。

具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或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。

[0021] 参照图1-2,沥青路面侧向铣刨机,包括机体1,机体1下侧壁四角处均安装有万向轮3,机体1一侧侧壁固定连接把手2,推动把手2,可以带动机体1移动,机体1下侧壁开设有安装槽,安装槽顶壁固定连接气缸7,气缸7输出端固定连接驱动杆6,驱动杆6下端固定连接安装板5,安装板5上侧壁与安装槽顶壁之间固定连接有两个伸缩杆4,两个伸缩杆4分布在气缸7两侧,启动气缸7,气缸7带动驱动杆6下降,驱动杆6带动安装板5下降,使得铣刨轮11与沥青地面接触。

[0022] 安装板5前侧壁固定连接电动机8,电动机8的输出端固定连接第二链轮17,安装板5前侧壁转动连接转轴18,转轴18上固定套接铣刨轮11和第一链轮12,第一链轮12位于铣刨轮11前侧,第一链轮12和第二链轮17之间共同套接链条13,启动电动机8,电动机8带动第二链轮17转动,通过链条13带动第一链轮12转动,从而带动转轴18转动,转轴18带动铣刨轮11转动,实现对沥青路面的铣刨,安装板5前侧壁固定连接水箱9,水箱9出水端固定连接出水管10,出水管10另一端固定连接喷头,水箱9内部设有水泵14,启动水泵14,水泵14将水箱9内部的水通过出水管10和喷头排出,对工作区域有降温作用,延长铣刨轮11的使用寿命。

[0023] 安装槽两侧内侧壁均开设有滑槽,安装板5两侧侧壁均固定连接连接板15,连接板15另一侧转动连接滚轮16,滚轮16与滑槽相互接触,通过设置连接板15和滚轮16,安装板5移动过程中带动滚轮16在滑槽内滚动,使得安装板5的移动更加平稳。

[0024] 本实用新型中,使用者启动气缸7,气缸7的输出端带动驱动杆6向下移动,驱动杆6带动安装板5下降,同时启动电动机8,电动机8带动第二链轮17转动,通过链条13的传动带动第一链轮12转动,从而第一链轮12带动转轴18转动,转轴18带动铣刨轮11转动,铣刨轮11对沥青路面进行铣刨,同时启动水泵14,水泵14将水箱9内部的水通过出水管10和喷头排出,对铣刨工作区域有降温作用,延长铣刨轮11的使用寿命。

[0025] 进一步说明,上述固定连接,除非另有明确的规定和限定,否则应做广义理解,例

如,可以是焊接,也可以是胶合,或者一体成型设置等本领域技术人员熟知的惯用手段。

[0026] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

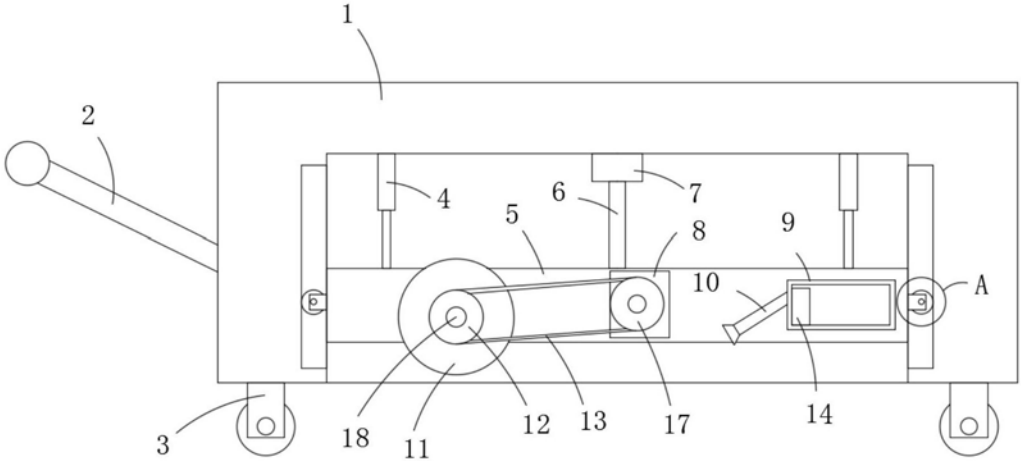


图1

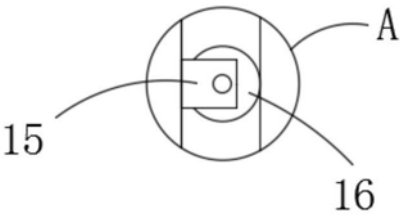


图2