(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206843925 U
(45)授权公告日 2018.01.05

(21)申请号 201720422209.6

(22)申请日 2017.04.20

(73)专利权人 安徽景湖市政工程建设有限公司
地址 243000 安徽省马鞍山市雨山区春江雅苑14-101

(72)发明人 张勤

(51)Int.Cl.
E01C 23/09(2006.01)

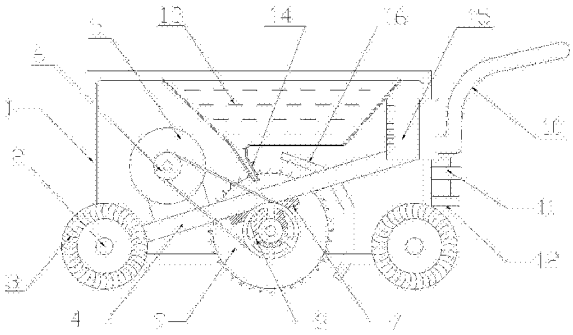
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种调节方便的路面切断机

(57)摘要

本实用新型公开了一种调节方便的路面切断机，包括框式车架，框式车架底端的两侧通过轮轴固定设有移动轮，一端轮轴的中部穿接部件安装板的一端，部件安装板中部顶端固定发动机，发动机连接主动皮带轮，部件安装板中部底端固定设有主轴座，主轴座的一端穿接固定设有从动皮带轮，主动皮带轮通过皮带套接从动皮带轮，主轴座的另一端连接切割锯片，部件安装板的另一端连接设有弯折手柄，弯折手柄的底端固定设有螺母座，螺母座穿接设有调整螺钉，框式车架的顶端固定设有水箱，水箱的底端导通连接设有引流管，引流管指向切割锯片的一侧，本实用新型结构简单、调整便捷，可以根据需求对路面的切割深度进行调节，因此具有很好的实用价值。



CN 206843925 U

1.一种调节方便的路面切断机，包括框式车架(1)、部件安装板(4)、发动机(5)、主轴座(7)和切割锯片(9)，其特征在于，所述框式车架(1)底端的两侧分别固定设有轮轴(2)，所述轮轴(2)的两端穿接固定设有移动轮(3)，所述框式车架(1)一端的所述轮轴(2)的中部穿接所述部件安装板(4)的一端，所述部件安装板(4)中部的顶端固定设有所述发动机(5)，所述发动机(5)的转动轴穿接固定设有主动皮带轮(6)，所述部件安装板(4)中部的底端固定设有所述主轴座(7)，所述主轴座(7)的一端穿接固定设有从动皮带轮(8)，所述主动皮带轮(6)通过皮带套接带动所述从动皮带轮(8)，所述主轴座(7)的另一端通过压板压接所述切割锯片(9)，所述部件安装板(4)的另一端连接设有弯折手柄(10)，所述弯折手柄(10)的底端固定设有螺母座(11)，所述螺母座(11)穿接设有调整螺钉(12)，所述调整螺钉(12)指向所述弯折手柄(10)的底端，所述框式车架(1)的顶端固定设有水箱(12)，所述水箱(12)的底端导通连接设有引流管(13)，所述引流管(13)指向所述切割锯片(9)的一侧。

2.根据权利要求1所述的一种调节方便的路面切断机，其特征在于，所述框式车架(1)的一侧通过轴套套接设有刻度盘(14)，所述部件安装板(4)的一侧贴合所述刻度盘(14)。

3.根据权利要求1所述的一种调节方便的路面切断机，其特征在于，所述切割锯片(9)的一侧设有护罩(15)。

4.根据权利要求1所述的一种调节方便的路面切断机，其特征在于，所述引流管(13)是可弯折的橡胶软管，且所述引流管(13)的中部设有流量调节阀。

5.根据权利要求1所述的一种调节方便的路面切断机，其特征在于，所述发动机(5)是汽油机或柴油机或电动机。

6.根据权利要求1所述的一种调节方便的路面切断机，其特征在于，所述主动皮带轮(6)和所述从动皮带轮(7)的直径比是一比一至一比五。

一种调节方便的路面切断机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种路面切断机，特别涉及一种调节方便的路面切断机。

背景技术

[0002] 车辆是现代人们必备的出行工具，不仅如此，它还承载了大量货物的运输功能，极大的满足了人们对于必需物资的需求。随着汽车等交通工具的发展，对于道路的需求也日益增加，现有的道路由路基和路面构成，其中路基承担主要的压力，因为道路要承受各种车辆的碾压，所以道路的路基建设质量非常重要，目前的道路主要分为非铺装路面和硬化路面，非铺装路面的造价成本低，但是通行效果不好，主要用于一些临时的辅助路的建设，而硬化路面可以有很好的通行效果，便于车辆高速高效的通行，随着我国经济高速的发展，我国的许多公路正在由非铺装路面向硬化路面转变。硬化路面最经济高效的材料是采用混凝土建设水泥路。但是收到热胀冷缩等自然因素的影响，水泥路面不能建成一个不可分割的整体，否则会因为内应力过大破坏其内部结构强度，造成使用寿命的缩短，因此目前建设水泥路面都会将整体的水泥路面分割成一定长度的段落，目前分割段落所使用的机械设备大多是手动切割锯，其劳动强度大、工作效率低、切割深度调节不便，因此一些道路施工人员以及道路工程机械的生产厂家希望有一种结构简单、操作简便、调节准确快捷的道路切割装置来对水泥路面进行切割作业，从而降低劳动强度、提高建设速度和生产效率，从而更好的进行道路建设。

实用新型内容

[0003] 本实用新型提出了一种调节方便的路面切断机，解决了现有的水泥路面切割机大多是手动切割锯，其劳动强度大、工作效率低、切割深度调节不便的问题，设置一个可移动的小车作为载体，在小车上提高倾斜的安装板安装发动机和切割锯片机构，发动机带动切割锯片机构对水泥路面进行切割，倾斜的安装板一端加装操作手柄控制其倾斜角度，从而进行锯片的回收与切割操作转换，在操作手柄的一端加装定位调节螺母对切割的深度进行调节。

[0004] 为了解决上述技术问题，本实用新型提供了如下的技术方案：

[0005] 本实用新型一种调节方便的路面切断机，包括框式车架、部件安装板、发动机、主轴座和切割锯片，所述框式车架底端的两侧分别固定设有轮轴，所述轮轴的两端穿接固定设有移动轮，所述框式车架一端的所述轮轴的中部穿接所述部件安装板的一端，所述部件安装板中部的顶端固定设有所述发动机，所述发动机的转动轴穿接固定设有主动皮带轮，所述部件安装板中部的底端固定设有所述主轴座，所述主轴座的一端穿接固定设有从动皮带轮，所述主动皮带轮通过皮带套接带动所述从动皮带轮，所述主轴座的另一端通过压板压接所述切割锯片，所述部件安装板的另一端连接设有弯折手柄，所述弯折手柄的底端固定设有螺母座，所述螺母座穿接设有调整螺钉，所述调整螺钉指向所述弯折手柄的底端，所述框式车架的顶端固定设有水箱，所述水箱的底端导通连接设有引流管，所述引流管指向

所述切割锯片的一侧。

[0006] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述框式车架的一侧通过轴套套接设有刻度盘，所述部件安装板的一侧贴合所述刻度盘。

[0007] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述切割锯片的一侧设有护罩。

[0008] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述引流管是可弯折的橡胶软管，且所述引流管的中部设有流量调节阀。

[0009] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述发动机是汽油机或柴油机或电动机。

[0010] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述主动皮带轮和所述从动皮带轮的直径比是一比一至一比五。

[0011] 本实用新型所达到的有益效果是：本实用新型结构合理、移动方便、调整快捷，解决了现有的水泥路面切割机大多是手动切割锯，其劳动强度大、工作效率低、切割深度调节不便的问题，设置一个可移动的小车作为载体，在小车上提高倾斜的部件安装板的顶端安装发动机，部件安装板的底端通过主轴座安装切割锯片，发动机带动切割锯片对水泥路面进行切割，倾斜的部件安装板一端加装弯折手柄控制其倾斜角度，从而进行切割锯片的抬起回收与下放切割操作转换，在弯折手柄的一端的底部加装定位调整螺钉对水泥路面的切割的深度进行调节。

附图说明

[0012] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解，并且构成说明书的一部分，与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型，并不构成对本实用新型的限制。在附图中：

[0013] 图1是本实用新型的主观结构示意图；

[0014] 图2是本实用新型的俯视结构示意图；

[0015] 图中：1、框式车架；2、轮轴；3、移动轮；4、部件安装板；5、发动机；6、主动皮带轮；7、主轴座；8、从动皮带轮；9、切割锯片；10、弯折手柄；11、螺母座；12、调整螺钉；13、引流管；14、刻度盘；15、护罩。

[0016] 具体实施方

[0017] 以下结合附图对本实用新型的优选实施例进行说明，应当理解，此处所描述的优选实施例仅用于说明和解释本实用新型，并不用于限定本实用新型。

[0018] 实施例1

[0019] 如图1-2所示，本实用新型提供一种调节方便的路面切断机，包括框式车架1、部件安装板4、发动机5、主轴座7和切割锯片9，框式车架1底端的两侧分别固定设有轮轴2，轮轴2的两端穿接固定设有移动轮3，框式车架1一端的轮轴2的中部穿接部件安装板4的一端，部件安装板4中部的顶端固定设有发动机5，发动机5的转动轴穿接固定设有主动皮带轮6，部件安装板4中部的底端固定设有主轴座7，主轴座7的一端穿接固定设有从动皮带轮8，主动皮带轮6通过皮带套接带动从动皮带轮8，主轴座7的另一端通过压板压接切割锯片9，部件安装板4的另一端连接设有弯折手柄10，弯折手柄10的底端固定设有螺母座11，螺母座11穿接设有调整螺钉12，调整螺钉12指向弯折手柄10的底端，框式车架1的顶端固定设有水箱13，水箱13的底端导通连接设有引流管14，引流管14指向切割锯片9的一侧。

[0020] 进一步，框式车架1的一侧通过轴套套接设有刻度盘15，部件安装板4的一侧贴合

刻度盘15，在非工作状态下，刻度盘15与切割锯片9保持垂直设置，此时刻度盘15会阻挡部件安装板4的底端，部件安装板4保持一个较大角度的扬起，部件安装板4上的切割锯片9也会脱离地面，那么本实用新型就可以在四个移动轮3的支撑下自由移动，当本实用新型在切割路面的状态下，将刻度盘15翻转至与切割锯片9平行，此时部件安装板4就不再受到刻度盘15的阻挡，在重力作用下自然下垂至调整螺钉12的顶端，那么切割锯片9就会深入地面一定的角度，实现对地面的切割。

[0021] 切割锯片9的一侧设有护罩16，可以获得阻挡切割地面时产生的灰尘和泥浆。

[0022] 引流管14是可弯折的橡胶软管，可以在切割锯片9的升降过程中始终贴合其一侧，且引流管14的中部设有流量调节阀，可以调节流水量。

[0023] 发动机5是汽油机或柴油机或电动机，可以根据需求进行选择设定。

[0024] 主动皮带轮6和从动皮带轮7的直径比是一比一至一比五，二者间构成一个减数传动机构，可以增大切割锯片9的切割力矩，避免其被卡住。

[0025] 本实用新型结构合理、移动方便、调整快捷，设置一个可移动的小车作为载体，在小车上提高倾斜的部件安装板4的顶端安装发动机5，部件安装板4的底端通过主轴座7安装切割锯片9，发动机5带动切割锯片9对水泥路面进行切割，倾斜的部件安装板4一端加装弯折手柄10控制其倾斜角度，从而进行切割锯片9的抬起回收与下放切割操作转换，在弯折手柄10的一端的底部加装定位调整螺钉12对水泥路面的切割的深度进行调节，解决了现有的水泥路面切割机大多是手动切割锯，其劳动强度大、工作效率低、切割深度调节不便的问题，因此具有很好的实用价值。

[0026] 最后应说明的是：以上仅为本实用新型的优选实施例而已，并不用于限制本实用新型，尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明，对于本领域的技术人员来说，其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改，或者对其中部分技术特征进行等同替换。凡在本实用新型的精神和原则之内，所作的任何修改、等同替换、改进等，均应包含在本实用新型的保护范围之内。

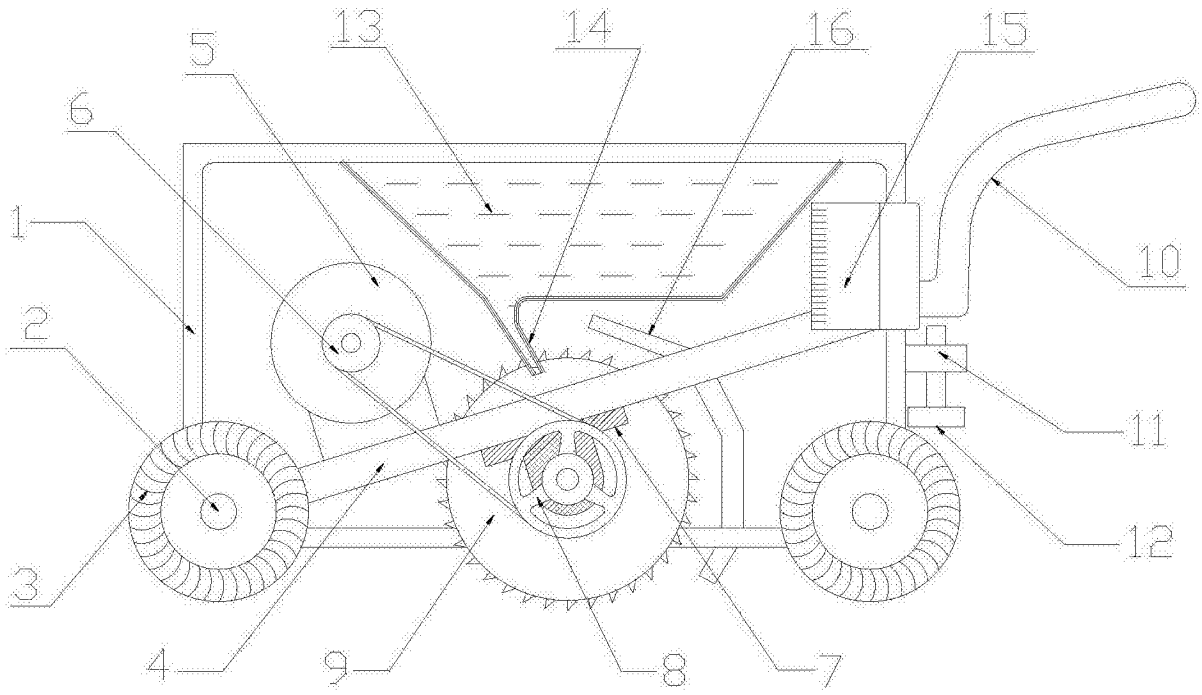


图1

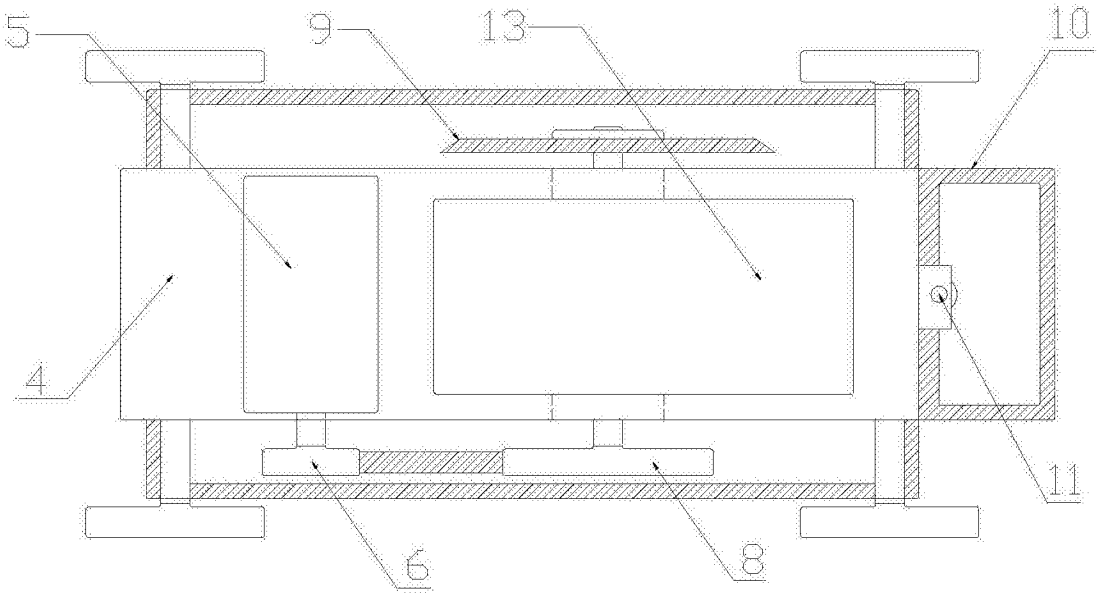


图2