(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 208649856 U
(45)授权公告日 2019.03.26

(21)申请号 201821072247.4

(22)申请日 2018.07.08

(73)专利权人 伍明建
地址 364000 福建省龙岩市上杭县蓝溪镇黄潭村河东路24-1号

(72)发明人 伍明建

(51)Int.Cl.
E01C 19/48(2006.01)

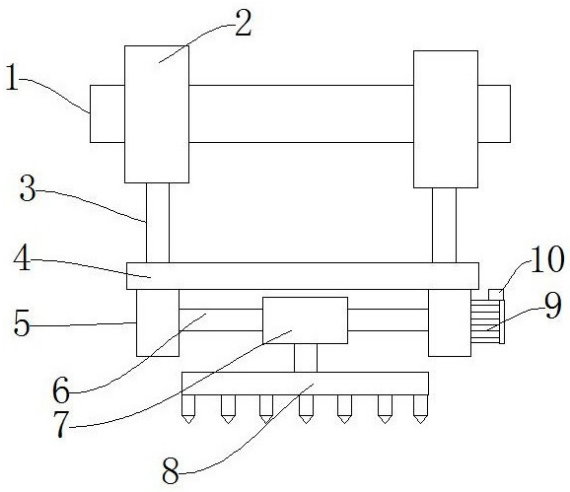
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种铺路机用沥青整平装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种铺路机用沥青整平装置，包括机架、支撑板、耙钉安装座和转轴，所述机架一侧安装有升降液压缸，所述升降液压缸下方安装有伸缩套筒，所述伸缩套筒下方安装有所述支撑板，所述支撑板下方两侧设置有端部固定块，所述端部固定块之间安装有滚珠丝杆，所述滚珠丝杆外部安装有滚珠滑套，所述滚珠滑套下方设置有所述耙钉安装座，所述滚珠丝杆一端安装有驱动电机，所述驱动电机一侧安装有电机控制器。有益效果在于：在铺路前通过耙钉对沥青颗粒进行分散后，又采用预压辊对沥青进行预碾，有效的防止了颗粒滑移情况的出现，从而使得施工路面更加平整，效率更高。



CN 208649856 U

1.一种铺路机用沥青整平装置,其特征在于:包括机架(1)、支撑板(4)、耙钉安装座(8)和转轴(12),所述机架(1)一侧安装有升降液压缸(2),所述升降液压缸(2)下方安装有伸缩套筒(3),所述伸缩套筒(3)下方安装有所述支撑板(4),所述支撑板(4)下方两侧设置有端部固定块(5),所述端部固定块(5)之间安装有滚珠丝杆(6),所述滚珠丝杆(6)外部安装有滚珠滑套(7),所述滚珠滑套(7)下方设置有所述耙钉安装座(8),所述滚珠丝杆(6)一端安装有驱动电机(9),所述驱动电机(9)一侧安装有电机控制器(10),所述支撑板(4)下方、与所述端部固定块(5)平行位置设置有支撑臂(11),所述支撑臂(11)下方安装有所述转轴(12),所述转轴(12)一外侧安装有整平辊(13),所述耙钉安装座(8)下方安装有分料耙钉(14)。

2.根据权利要求1所述的一种铺路机用沥青整平装置,其特征在于:所述机架(1)与所述升降液压缸(2)通过螺栓连接,所述升降液压缸(2)与所述伸缩套筒(3)嵌套密封连接,所述伸缩套筒(3)与所述支撑板(4)通过螺栓固定连接。

3.根据权利要求1所述的一种铺路机用沥青整平装置,其特征在于:所述端部固定块(5)与所述支撑板(4)通过螺栓连接,所述端部固定块(5)与所述滚珠丝杆(6)嵌套连接,所述滚珠滑套(7)与所述滚珠丝杆(6)滑动连接。

4.根据权利要求1所述的一种铺路机用沥青整平装置,其特征在于:所述耙钉安装座(8)与所述滚珠滑套(7)通过轴杆连接,所述驱动电机(9)与所述滚珠丝杆(6)通过联轴器连接。

5.根据权利要求1所述的一种铺路机用沥青整平装置,其特征在于:所述电机控制器(10)与所述驱动电机(9)通过导线连接,所述驱动电机(9)与所述端部固定块(5)通过螺栓连接。

6.根据权利要求1所述的一种铺路机用沥青整平装置,其特征在于:所述支撑臂(11)与所述支撑板(4)通过螺栓连接,所述转轴(12)与所述支撑臂(11)通过卡合连接。

7.根据权利要求1所述的一种铺路机用沥青整平装置,其特征在于:所述转轴(12)与所述整平辊(13)嵌套连接。

8.根据权利要求1所述的一种铺路机用沥青整平装置,其特征在于:所述分料耙钉(14)与所述耙钉安装座(8)通过卡合连接。

一种铺路机用沥青整平装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及工程机械设备技术领域，特别是涉及一种铺路机用沥青整平装置。

背景技术

[0002] 沥青路面是指在矿质材料中掺入路用沥青材料铺筑的各种类型的路面。沥青结合料提高了铺路用粒料抵抗行车和自然因素对路面损害的能力，使路面平整少尘、不透水、经久耐用。因此，沥青路面是道路建设中一种被最广泛采用的高级路面。

[0003] 目前我国使用的铺路机用沥青整平装置结构复杂，效率低下，在利用耙钉对待铺沥青进行分散后不经过预碾而直接进行铺平，很容易造成路面局部不平整的情况出现，从而影响施工质量和施工进度。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的就在于为了解决上述问题而提供一种铺路机用沥青整平装置。

[0005] 本实用新型通过以下技术方案来实现上述目的：

[0006] 一种铺路机用沥青整平装置，包括机架、支撑板、耙钉安装座和转轴，所述机架一侧安装有升降液压缸，所述升降液压缸下方安装有伸缩套筒，所述伸缩套筒下方安装有所述支撑板，所述支撑板下方两侧设置有端部固定块，所述端部固定块之间安装有滚珠丝杆，所述滚珠丝杆外部安装有滚珠滑套，所述滚珠滑套下方设置有所述耙钉安装座，所述滚珠丝杆一端安装有驱动电机，所述驱动电机一侧安装有电机控制器，所述支撑板下方、与所述端部固定块平行位置设置有支撑臂，所述支撑臂下方安装有所述转轴，所述转轴一外侧安装有整平辊，所述耙钉安装座下方安装有分料耙钉。

[0007] 为了进一步提高铺路机用沥青整平装置的使用功能，所述机架与所述升降液压缸通过螺栓连接，所述升降液压缸与所述伸缩套筒嵌套密封连接，所述伸缩套筒与所述支撑板通过螺栓固定连接。

[0008] 为了进一步提高铺路机用沥青整平装置的使用功能，所述端部固定块与所述支撑板通过螺栓连接，所述端部固定块与所述滚珠丝杆嵌套连接，所述滚珠滑套与所述滚珠丝杆滑动连接。

[0009] 为了进一步提高铺路机用沥青整平装置的使用功能，所述耙钉安装座与所述滚珠滑套通过轴杆连接，所述驱动电机与所述滚珠丝杆通过联轴器连接。

[0010] 为了进一步提高铺路机用沥青整平装置的使用功能，所述电机控制器与所述驱动电机通过导线连接，所述驱动电机与所述端部固定块通过螺栓连接。

[0011] 为了进一步提高铺路机用沥青整平装置的使用功能，所述支撑臂与所述支撑板通过螺栓连接，所述转轴与所述支撑臂通过卡合连接。

[0012] 为了进一步提高铺路机用沥青整平装置的使用功能，所述转轴与所述整平辊嵌套连接。

[0013] 为了进一步提高铺路机用沥青整平装置的使用功能，所述分料耙钉与所述耙钉安装座通过卡合连接。

[0014] 本实用新型的有益效果在于：在铺路前通过耙钉对沥青颗粒进行分散后，又采用预压辊对沥青进行预碾，有效的防止了颗粒滑移情况的出现，从而使得施工路面更加平整，效率更高。

附图说明

[0015] 图1是本实用新型一种铺路机用沥青整平装置的结构简图；

[0016] 图2是本实用新型一种铺路机用沥青整平装置的整平辊图；

[0017] 图3是本实用新型一种铺路机用沥青整平装置的分料耙钉图。

[0018] 附图标记说明如下：

[0019] 1、机架；2、升降液压缸；3、伸缩套筒；4、支撑板；5、端部固定块；6、滚珠丝杆；7、滚珠滑套；8、耙钉安装座；9、驱动电机；10、电机控制器；11、支撑臂；12、转轴；13、整平辊；14、分料耙钉。

具体实施方式

[0020] 下面结合附图对本实用新型作进一步说明：

[0021] 如图1-图3所示，一种铺路机用沥青整平装置，包括机架1、支撑板4、耙钉安装座8和转轴12，机架1一侧安装有升降液压缸2，升降液压缸2下方安装有伸缩套筒3，伸缩套筒3下方安装有支撑板4，支撑板4下方两侧设置有端部固定块5，端部固定块5之间安装有滚珠丝杆6，滚珠丝杆6外部安装有滚珠滑套7，滚珠滑套7下方设置有耙钉安装座8，滚珠丝杆6一端安装有驱动电机9，驱动电机9一侧安装有电机控制器10，支撑板4下方、与端部固定块5平行位置设置有支撑臂11，支撑臂11下方安装有转轴12，转轴12一外侧安装有整平辊13，耙钉安装座8下方安装有分料耙钉14。

[0022] 上述结构中，升降液压缸2通过螺栓固定安装在机架1上，用以调节装置的高度，以适应不同的路面情况，位置调节好后，通过控制端部固定块5上的驱动电机9工作，驱动电机9带动滚珠丝杆6转动，同时，滚珠滑套7在滚珠丝杆6的方向做往复直线运动，滚珠滑套7下方设置有分料耙钉14，安装在耙钉安装座8上，从而实现分料耙钉14对施工路面沥青的摊平，根据沥青颗粒规格的不同，可选择在耙钉安装座8上更换不同型号的分料耙钉14以完成施工，被分料耙钉14分散的沥青随后经分料耙钉14后方设置的整平辊13进行初步碾平，以方便铺路机对沥青路面的施工。

[0023] 为了进一步提高铺路机用沥青整平装置的使用功能，机架1与升降液压缸2通过螺栓连接，升降液压缸2与伸缩套筒3嵌套密封连接，伸缩套筒3与支撑板4通过螺栓固定连接，端部固定块5与支撑板4通过螺栓连接，端部固定块5与滚珠丝杆6嵌套连接，滚珠滑套7与滚珠丝杆6滑动连接，耙钉安装座8与滚珠滑套7通过轴杆连接，驱动电机9与滚珠丝杆6通过联轴器连接，电机控制器10与驱动电机9通过导线连接，驱动电机9与端部固定块5通过螺栓连接，支撑臂11与支撑板4通过螺栓连接，转轴12与支撑臂11通过卡合连接，转轴12与整平辊13嵌套连接，分料耙钉14与耙钉安装座8通过卡合连接。

[0024] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和优点。本行业的技术人员

应该了解，本实用新型不受上述实施例的限制，上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理，在不脱离本实用新型精神和范围的前提下，本实用新型还会有各种变化和改进，这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。

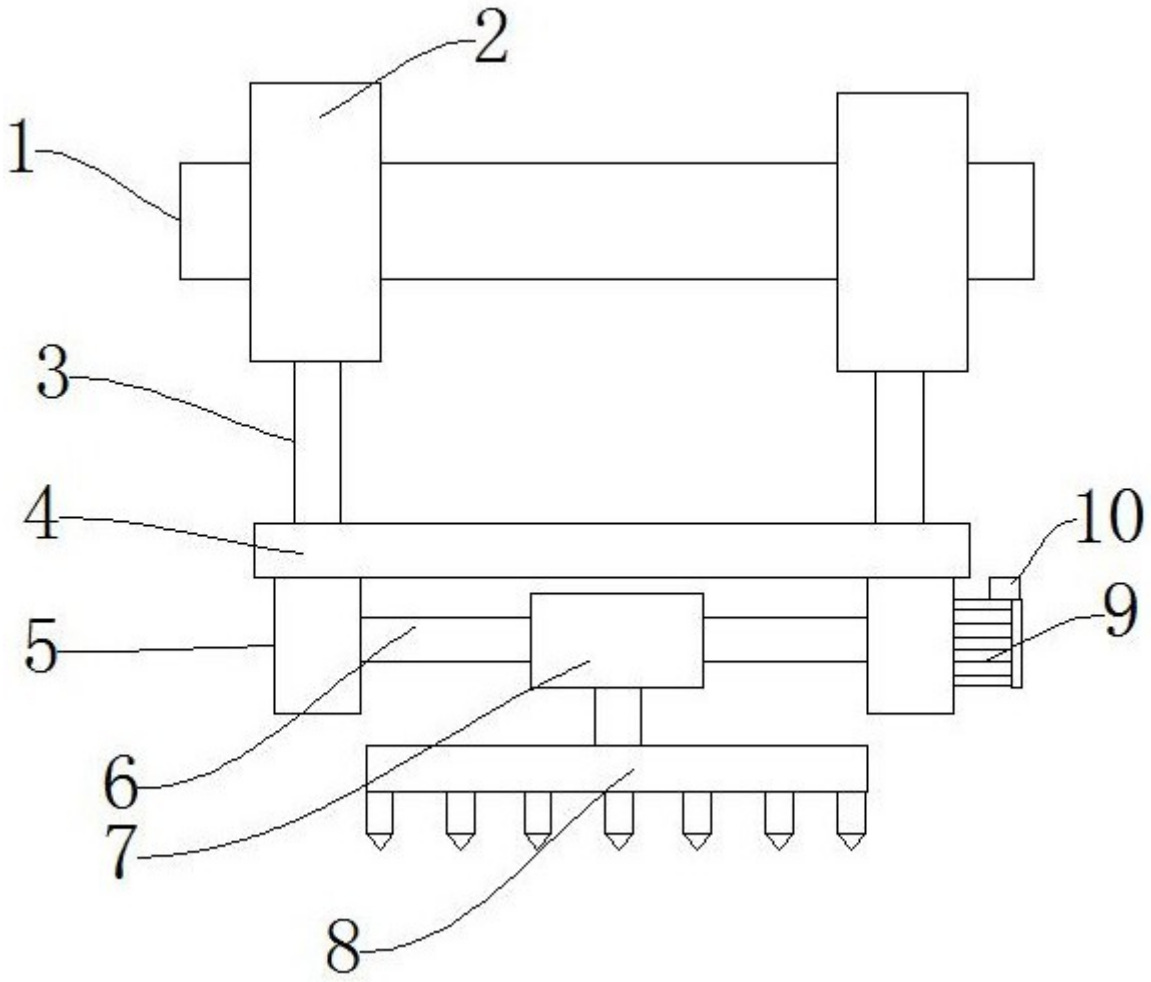


图1

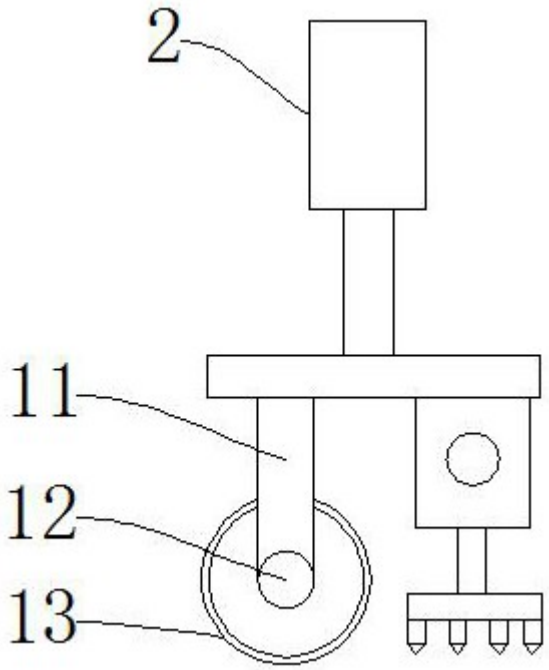


图2

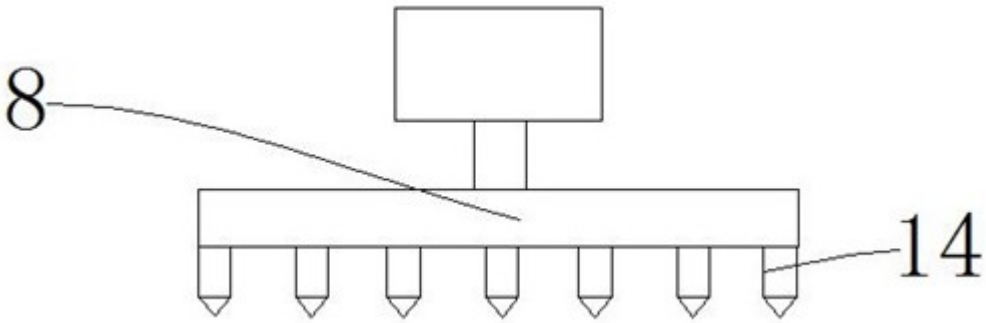


图3