



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205474733 U

(45)授权公告日 2016.08.17

(21)申请号 201620172859.5

(22)申请日 2016.03.07

(73)专利权人 徐明建

地址 318010 浙江省台州市椒江区下陈街
道南岸里村

(72)发明人 徐明建

(51)Int.Cl.

E01C 19/26(2006.01)

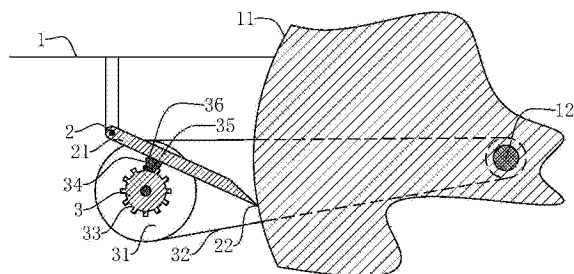
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种自动压路机刮泥装置

(57)摘要

本实用新型提供了一种自动压路机刮泥装置,属于工程机械领域。它解决了现有压路机的刮泥装置长时接触压轮易损坏的问题。本自动压路机刮泥装置包括车架和压轮,压轮上固定有压轮轴,车架上设有刮泥板,刮泥板上具有刮泥刃,刮泥板通过转轴铰接在车架上,还包括与车架活动连接的滚柱,压轮轴和滚柱上分别设有皮带轮,且能通过皮带轮和传动带配合,使压轮轴和滚柱配合传动,滚柱抵在刮泥板底部,并使刮泥刃与压轮表面分离,滚柱表面沿轴线方向设有条形凸条,且能通过压轮轴带动压轮滚动,并通过传动带和皮带轮配合带动滚柱转动,使凸条抵在刮泥板底部,并使刮泥刃贴合在压轮表面上。本刮泥装置能随着压轮转速自动控制刮泥刃与压轮表面接触的频率。



CN 205474733 U

1. 一种自动压路机刮泥装置,包括车架(1)和压轮(11),所述的压轮(11)上固定有压轮轴(12),所述的车架(1)上设有刮泥板(21),刮泥板(21)上具有用于刮除压轮(11)表面黏土的刮泥刃(22),其特征在于:刮泥板(21)通过转轴(2)铰接在车架(1)上,还包括与车架(1)活动连接的圆柱形滚柱(3),且转轴(2)轴线、滚柱(3)轴线与压轮轴(12)轴线平行,所述的压轮轴(12)和滚柱(3)上分别设有皮带轮(31),且能通过皮带轮(31)和传动带(32)配合,使压轮轴(12)和滚柱(3)配合传动,所述的滚柱(3)抵在刮泥板(21)底部,并使所述的刮泥刃(22)与压轮(11)表面分离,滚柱(3)表面沿轴线方向设有条形凸条(34),且能通过压轮轴(12)带动压轮(11)滚动,并通过传动带(32)和皮带轮(31)配合带动滚柱(3)转动,使凸条(34)抵在刮泥板(21)底部,并使刮泥刃(22)贴合在压轮(11)表面上。

2. 根据权利要求1所述的一种自动压路机刮泥装置,其特征在于:所述的滚柱(3)上设有若干卡槽(33),凸条(34)上设有卡块(35),且凸条(34)通过卡块(35)与卡槽(33)配合可拆卸固定在滚柱(3)上。

3. 根据权利要求2所述的一种自动压路机刮泥装置,其特征在于:所述的凸条(34)具有与刮泥板(21)底部配合的抵靠面(36),且抵靠面(36)呈弧形并以滚柱(3)轴线为轴。

4. 根据权利要求3所述的一种自动压路机刮泥装置,其特征在于:所述的凸条(34)截面呈扇形,且能将若干凸条(34)依次通过卡块(35)与卡槽(33)配合固定在滚柱(3)上,并使对应的若干抵靠面(36)形成圆筒形面状结构。

一种自动压路机刮泥装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于工程机械技术领域,涉及一种自动压路机刮泥装置。

背景技术

[0002] 压路机是一种常见的工程机械设备,其功能是利用压轮自重、振动或者冲击的方法,对路面材料重复加载去除材料内部的空气和水分,压实材料,保证路面材料密实度和平整度。由于压轮和路面材料接触力巨大,会导致路面材料粘附在压轮表面,影响施工质量。常规的压路机刮泥装置采用刮板紧贴压轮的结构形式,然而由于长时间紧贴压轮,刮板极易损坏,维修更换成本高。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于针对现有技术中存在的上述问题,提供了一种能随着压轮转动速度,自动控制刮泥刃与压轮表面接触时间,以延长刮泥板使用寿命的自动压路机刮泥装置。

[0004] 本实用新型的目的可通过下列技术方案来实现:一种自动压路机刮泥装置,包括车架和压轮,所述的压轮上固定有压轮轴,所述的车架上设有刮泥板,刮泥板上具有用于刮除压轮表面黏土的刮泥刃,其特征在于:刮泥板通过转轴铰接在车架上,还包括与车架活动连接的圆柱形滚柱,且转轴轴线、滚柱轴线与压轮轴轴线平行,所述的压轮轴和滚柱上分别设有皮带轮,且能通过皮带轮和传动带配合,使压轮轴和滚柱配合传动,所述的滚柱抵在刮泥板底部,并使所述的刮泥刃与压轮表面分离,滚柱表面沿轴线方向设有条形凸条,且能通过压轮轴带动压轮滚动,并通过传动带和皮带轮配合带动滚柱转动,使凸条抵在刮泥板底部,并使刮泥刃贴合在压轮表面上。

[0005] 工作时,压轮轴带动压轮滚动,即可利用压轮进行工作,同时通过传动带和皮带轮配合带动滚柱转动,使凸条抵在刮泥板底部,并使刮泥刃贴合在压轮表面上,因此在压轮转动的同时,凸条能不断重复支撑刮泥板,使刮泥刃刮除压轮表面的泥土,而且随着压轮转速能自动控制凸条支撑刮泥板的频率,以实现自动控制,因此避免长时间接触压轮表面影响刮泥板使用寿命。

[0006] 在上述的一种自动压路机刮泥装置中,所述的滚柱上设有若干卡槽,凸条上设有卡块,且凸条通过卡块与卡槽配合可拆卸固定在滚柱上。

[0007] 因此可以通过卡块与卡槽配合连接多个凸条。

[0008] 在上述的一种自动压路机刮泥装置中,所述的凸条具有与刮泥板底部配合的抵靠面,且抵靠面呈弧形并以滚柱轴线为轴。

[0009] 因此能使刮泥刃与压轮表面接触更加稳定。

[0010] 在上述的一种自动压路机刮泥装置中,所述的凸条截面呈扇形,且能将若干凸条依次通过卡块与卡槽配合固定在滚柱上,并使对应的若干抵靠面形成圆筒形面状结构。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型具有如下优点:

[0012] 工作时,压轮轴带动压轮滚动,即可利用压轮进行工作,同时通过传动带和皮带轮配合带动滚柱转动,使凸条抵在刮泥板底部,并使刮泥刃贴合在压轮表面上,因此在压轮转动的同时,凸条能不断重复支撑刮泥板,使刮泥刃刮除压轮表面的泥土,而且随着压轮转速能自动控制凸条支撑刮泥板的频率,以实现自动控制,因此避免长时间接触压轮表面影响刮泥板使用寿命。

附图说明

[0013] 图1和图2分别是本刮泥装置两种使用状态图。

[0014] 图中,

[0015] 1、车架;11、压轮;12、压轮轴;

[0016] 2、转轴;21、刮泥板;22、刮泥刃;

[0017] 3、滚柱;31、皮带轮;32、传动带;33、卡槽;34、凸条;35、卡块;36、抵靠面。

具体实施方式

[0018] 以下是本实用新型的具体实施例并结合附图,对本实用新型的技术方案作进一步的描述,但本实用新型并不限于这些实施例。

[0019] 如图1和图2所示,本实用新型一种自动压路机刮泥装置,包括车架1和压轮11,压轮11上固定有压轮轴12,车架1上设有刮泥板21,刮泥板21上具有用于刮除压轮11表面黏土的刮泥刃22,刮泥板21通过转轴2铰接在车架1上,还包括与车架1活动连接的圆柱形滚柱3,且转轴2轴线、滚柱3轴线与压轮轴12轴线平行,压轮轴12和滚柱3上分别设有皮带轮31,且能通过皮带轮31和传动带32配合,使压轮轴12和滚柱3配合传动,滚柱3抵在刮泥板21底部,并使刮泥刃22与压轮11表面分离,滚柱3表面沿轴线方向设有条形凸条34,且能通过压轮轴12带动压轮11滚动,并通过传动带32和皮带轮31配合带动滚柱3转动,使凸条34抵在刮泥板21底部,并使刮泥刃22贴合在压轮11表面上。

[0020] 进一步的,滚柱3上设有若干卡槽33,凸条34上设有卡块35,且凸条34通过卡块35与卡槽33配合可拆卸固定在滚柱3上。凸条34具有与刮泥板21底部配合的抵靠面36,且抵靠面36呈弧形并以滚柱3轴线为轴。凸条34截面呈扇形,且能将若干凸条34依次通过卡块35与卡槽33配合固定在滚柱3上,并使对应的若干抵靠面36形成圆筒形面状结构。

[0021] 工作时,压轮轴12带动压轮11滚动,即可利用压轮11进行工作,同时通过传动带32和皮带轮31配合带动滚柱3转动,使凸条34抵在刮泥板21底部,并使刮泥刃22贴合在压轮11表面上,因此在压轮11转动的同时,凸条34能不断重复支撑刮泥板21,使刮泥刃22刮除压轮11表面的泥土,而且随着压轮11转速能自动控制凸条34支撑刮泥板21的频率,以实现自动控制,因此避免长时间接触压轮11表面影响刮泥板21使用寿命。

[0022] 本文中所述的具体实施例仅仅是对本实用新型精神作举例说明。本实用新型所属技术领域的技术人员可以对所描述的具体实施例做各种各样的修改或补充或采用类似的方式替代,但并不会偏离本实用新型的精神或者超越所附权利要求书所定义的范围。

[0023] 尽管本文较多地使用了车架1、压轮11、压轮轴12、转轴2、刮泥板21、刮泥刃22、滚柱3、皮带轮31、传动带32、卡槽33、凸条34、卡块35、抵靠面36等术语,但并不排除使用其它术语的可能性。使用这些术语仅仅是为了更方便地描述和解释本实用新型的本质;把它们

解释成任何一种附加的限制都是与本实用新型精神相违背的。

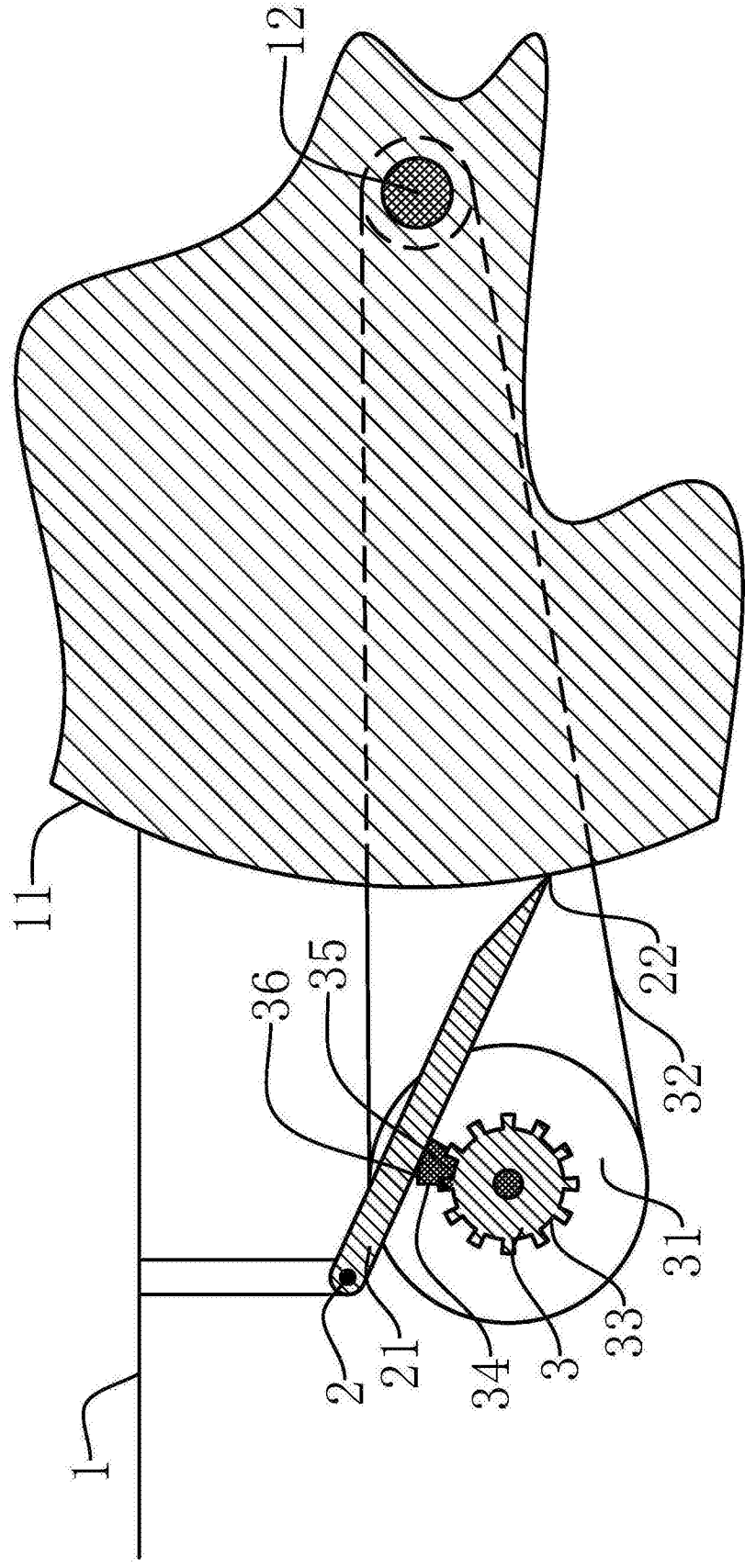


图1

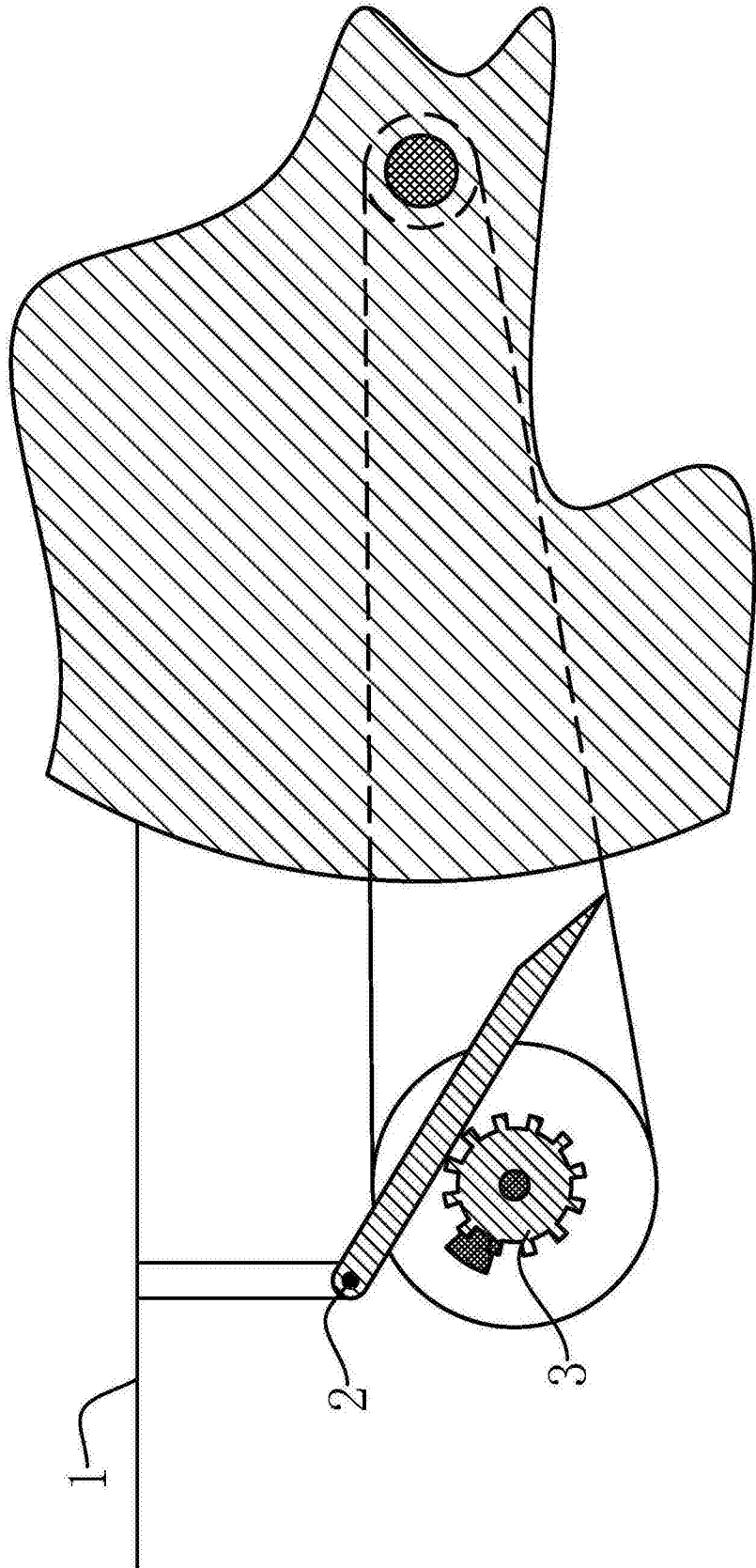


图2