



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208663425 U

(45)授权公告日 2019.03.29

(21)申请号 201820955661.3

(22)申请日 2018.06.20

(73)专利权人 锦锐乾源通信设备科技有限公司

地址 062450 河北省沧州市河间市北石槽
开发区

(72)发明人 顾树池

(74)专利代理机构 北京华仲龙腾专利代理事务
所(普通合伙) 11548

代理人 李静

(51)Int.Cl.

B24B 27/033(2006.01)

B24B 47/12(2006.01)

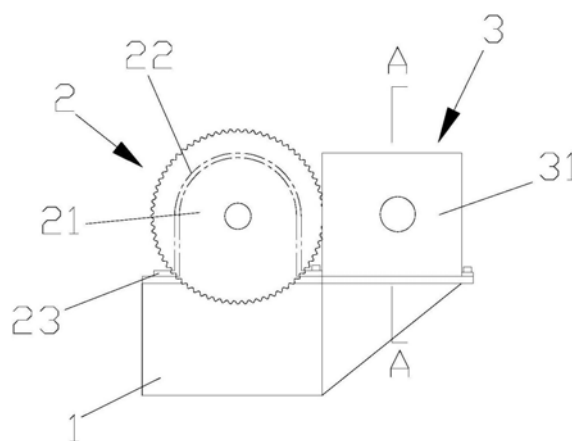
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种钢绞线抹试系统

(57)摘要

本实用新型公开一种钢绞线抹试系统,包括机架,及设置在机架上方一侧的、且与机架固定的驱动机构,及设置在驱动机构一侧的、且与机架固定的除锌机构;所述驱动机构包括驱动电机,及设置在驱动电机上方的、且与机架连接后固定驱动电机的固定架,及设置在驱动电机前方的、且与驱动电机固定的传动齿轮;所述除锌机构包括与机架固定的外壳,及设置在外壳内的、且与外壳活动连接的滚筒;该钢绞线抹试系统通过驱动电机驱动滚筒旋转,使得安装在滚筒内的石棉矿块对绷紧的钢绞线表面进行打磨,能够有效除去多余的锌,并且在除锌后,钢绞线的表面光滑,更加有利于收卷,因此具有除锌效果好、加工效率高和提高钢绞线表面光滑度的优点。



1. 一种钢绞线抹试系统,包括机架,及设置在机架上方一侧的、且与机架固定的驱动机构,及设置在驱动机构一侧的、且与机架固定的除锌机构;所述驱动机构包括驱动电机,及设置在驱动电机上方的、且与机架连接后固定驱动电机的固定架,及设置在驱动电机前方的、且与驱动电机固定的传动齿轮;其特征在于:所述除锌机构包括与机架固定的外壳,及设置在外壳内的、且与外壳活动连接的滚筒。

2. 如权利要求1所述的一种钢绞线抹试系统,其特征在于:所述外壳对应驱动机构的一侧设置有用以容纳传动齿轮的啮合口。

3. 如权利要求1所述的一种钢绞线抹试系统,其特征在于:所述外壳内部空间的顶壁上设置有一组对称的、用于固定支撑滚筒的上固定轮。

4. 如权利要求1所述的一种钢绞线抹试系统,其特征在于:所述外壳内部空间的底部设置有一组对称的、且与机架固定的下固定轮。

5. 如权利要求1所述的一种钢绞线抹试系统,其特征在于:所述外壳的中间部位设置有贯穿外壳的、用于穿过钢绞线的通孔。

6. 如权利要求1所述的一种钢绞线抹试系统,其特征在于:所述滚筒的外表面固定有与传动齿轮啮合的齿条,所述滚筒的内部设置有两个相互对称的、且与外筒连接的固定座,所述固定座上还设置有通过固定座固定的石棉矿块。

7. 如权利要求6所述的一种钢绞线抹试系统,其特征在于:所述固定座由两个对称设置的、且底部与滚筒固定的L形钣金件组成,所述L形钣金件的上设置有贯穿两个L形钣金件的、用于连接固定石棉矿块的螺柱。

一种钢绞线抹试系统

技术领域

[0001] 本实用新型具体涉及一种钢绞线抹试系统。

背景技术

[0002] 目前,混凝土构件是建筑行业中的重要预应力部件,为了增加构件的抗压、抗震等力学性能,预应力构件中大都使用预应力钢丝或者钢绞线作配筋。配筋与混凝土之间的握裹力的好坏是决定预应力混凝土构件质量的重要因素,同时也是提高抗压、抗震性能的重要因素。现有技术的预应力混凝土构件一般都采用外表为圆滑的光圆钢丝或者由以上钢丝拧制而成的钢绞线作为预应力混凝土构件的配用主筋,但是现有的钢绞线由于在镀锌后,表面锌残余量不均匀,导致部分钢绞线的直径偏大,不利于多根钢绞线相互紧密配合作用于建筑骨架,容易影响建筑的强度。

[0003] 使用者在使用时,只能通过人工手动对钢绞线多余的锌进行去除,但是效率低,且去除的不够完整均衡,因此,需要设计一种通过驱动电机驱动滚筒旋转,使得安装在滚筒内的石棉矿块对绷紧的钢绞线表面进行打磨,能够有效除去多余的锌,并且在除锌后,使得钢绞线的表面更加光滑,更加有利于收卷和使用的设备。

实用新型内容

[0004] 有鉴于此,本实用新型目的是提供一种除锌效果好、加工效率高和提高钢绞线表面光滑度的钢绞线抹试系统。

[0005] 为了解决上述技术问题,本实用新型的技术方案是:一种钢绞线抹试系统,包括机架,及设置在机架上方一侧的、且与机架固定的驱动机构,及设置在驱动机构一侧的、且与机架固定的除锌机构;所述驱动机构包括驱动电机,及设置在驱动电机上方的、且与机架连接后固定驱动电机的固定架,及设置在驱动电机前方的、且与驱动电机固定的传动齿轮;所述除锌机构包括与机架固定的外壳,及设置在外壳内的、且与外壳活动连接的滚筒。

[0006] 作为优选,所述外壳对应驱动机构的一侧设置有用于容纳传动齿轮的啮合口。

[0007] 作为优选,所述外壳内部空间的顶壁上设置有一组对称的、用于固定支撑滚筒的上固定轮。

[0008] 作为优选,所述外壳内部空间的底部设置有一组对称的、且与机架固定的下固定轮。

[0009] 作为优选,所述外壳的中间部位设置有贯穿外壳的、用于穿过钢绞线的通孔。

[0010] 作为优选,所述滚筒的外表面固定有与传动齿轮啮合的齿条,所述滚筒的内部设置有两个相互对称的、且与外筒连接的固定座,所述固定座上还设置有通过固定座固定的石棉矿块。

[0011] 作为优选,所述固定座由两个对称设置的、且底部与滚筒固定的 L形钣金件组成,所述L形钣金件的上设置有贯穿两个L形钣金件的、用于连接固定石棉矿块的螺柱。

[0012] 本实用新型技术效果主要体现在以下方面:该钢绞线抹试系统通过驱动电机驱动

滚筒旋转,使得安装在滚筒内的石棉矿块对绷紧的钢绞线表面进行打磨,能够有效除去多余的锌,并且在除锌后,钢绞线的表面光滑,更加有利于收卷,因此具有除锌效果好、加工效率高和提高钢绞线表面光滑度的优点。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型一种钢绞线抹试系统的正视图;

[0014] 图2为图1中A-A的截面图;

[0015] 图3为图2中固定座的结构图。

具体实施方式

[0016] 以下结合附图,对本实用新型的具体实施方式作进一步详述,以使本实用新型技术方案更易于理解和掌握。

[0017] 在本实施例中,需要理解的是,术语“中间”、“上”、“下”、“顶部”、“右侧”、“左端”、“上方”、“背面”、“中部”、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发明,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发明的限制。

[0018] 另,在本具体实施方式中如未特别说明部件之间的连接或固定方式,其连接或固定方式均可通过现有技术中常用的螺栓固定或钉销固定,或销轴连接等方式,因此,在本实施例中不在详述。

[0019] 一种钢绞线抹试系统,如图1所示,包括机架1,及设置在机架1上方一侧的、且与机架1固定的驱动机构2,及设置在驱动机构2一侧的、且与机架1固定的除锌机构3;所述驱动机构2包括驱动电机21,及设置在驱动电机21上方的、且与机架1通过螺钉固定连接后固定驱动电机21的固定架22,及设置在驱动电机21前方的、且与驱动电机21通过螺钉固定的传动齿轮23。在本实施例中,所述驱动电机21的型号为ZSN4。

[0020] 如图2所示,所述除锌机构3包括与机架1通过螺钉固定的外壳31,及设置在外壳31内的、且与外壳31活动连接的滚筒32;所述外壳31对应驱动机构2的一侧设置有用于容纳传动齿轮23的啮合口311。所述外壳31内部空间的顶壁上设置有一组对称的、用于固定支撑滚筒32的上固定轮312。所述上固定轮312与外壳31通过螺钉固定。所述外壳31内部空间的底部设置有一组对称的、且与机架1通过螺钉固定的、用于固定支撑滚筒32的下固定轮313。所述外壳31的中间部位设置有贯穿外壳31的、用于穿过钢绞线的通孔314。所述滚筒32的外表面通过螺钉固定有与传动齿轮23啮合的齿条321,所述滚筒32的内部设置有两个相互对称的、且与外筒32通过螺钉连接的固定座322,所述固定座322上还设置有通过固定座322夹持后采用螺钉固定的石棉矿块323,通过石棉矿块323对钢绞线的表面进行抹试除锌。如图3所示,所述固定座32由两个对称设置的、且底部与滚筒32通过螺钉固定的L形钣金件3221组成,所述L形钣金件3221的上设置有贯穿两个L形钣金件3221的、用于连接固定石棉矿块323的螺柱32211。

[0021] 工作原理:在使用时,先将钢绞线通过通孔314穿过外壳31,并采用外置的收卷机绷紧缓慢收卷,然后启动驱动电机21,使得驱动电机21转动,并通过传动齿轮23带动滚筒32旋转,进而使得滚筒32在旋转时,滚筒32内的两块通过固定座322固定的石棉矿块323能够

对缓慢移动的钢绞线的表面进行旋转抹试打磨,使得多余的锌除去,并使得钢绞线的表面更加光滑。

[0022] 本实用新型技术效果主要体现在以下方面:该钢绞线抹试系统通过驱动电机驱动滚筒旋转,使得安装在滚筒内的石棉矿块对绷紧的钢绞线表面进行打磨,能够有效除去多余的锌,并且在除锌后,钢绞线的表面光滑,更加有利于收卷,因此具有除锌效果好、加工效率高和提高钢绞线表面光滑度的优点。

[0023] 当然,以上只是本实用新型的典型实例,除此之外,本实用新型还可以有其它多种具体实施方式,凡采用等同替换或等效变换形成的技术方案,均落在本实用新型要求保护的范围之内。

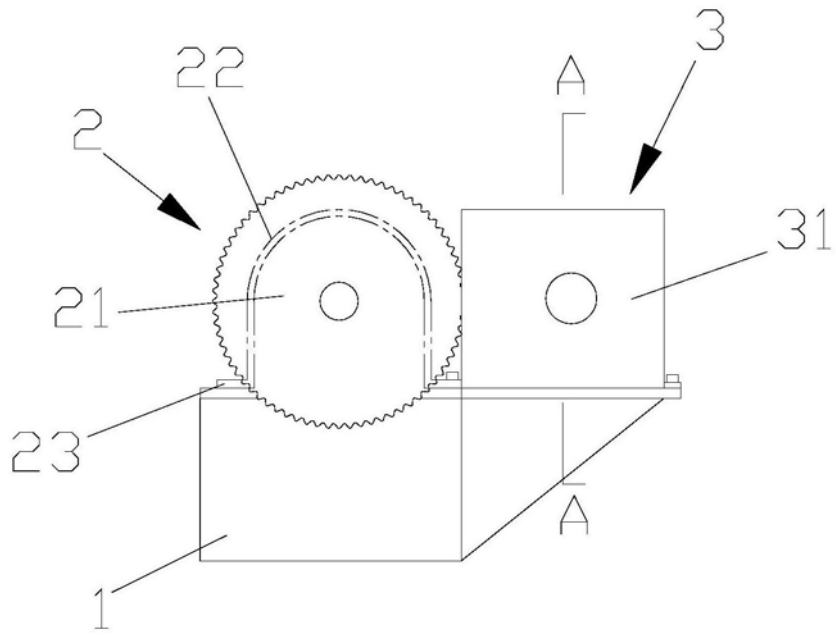


图1

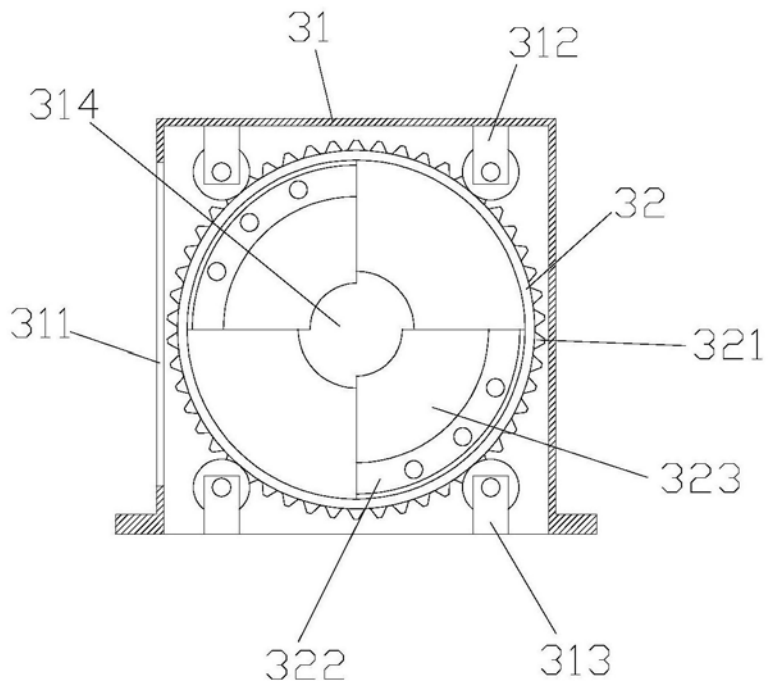


图2

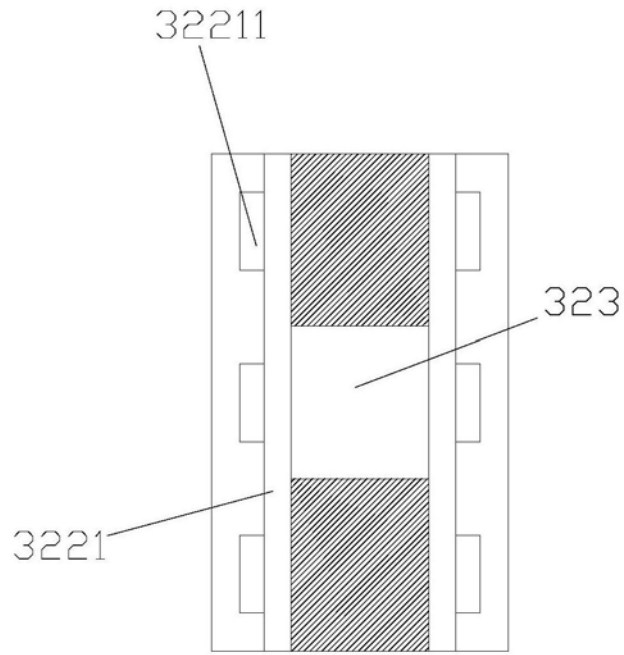


图3