



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213929334 U

(45) 授权公告日 2021.08.10

(21) 申请号 202023033256.2

(22) 申请日 2020.12.16

(73) 专利权人 深圳市翔庆电子设备有限公司

地址 518105 广东省深圳市宝安区燕罗街道燕山大道3号致高工业园F栋2楼

(72) 发明人 林健用 郭新磊 蓝碧锋

(74) 专利代理机构 广东科信启帆知识产权代理有限公司 (普通合伙) 44710

代理人 吴少东

(51) Int.Cl.

F16H 7/08 (2006.01)

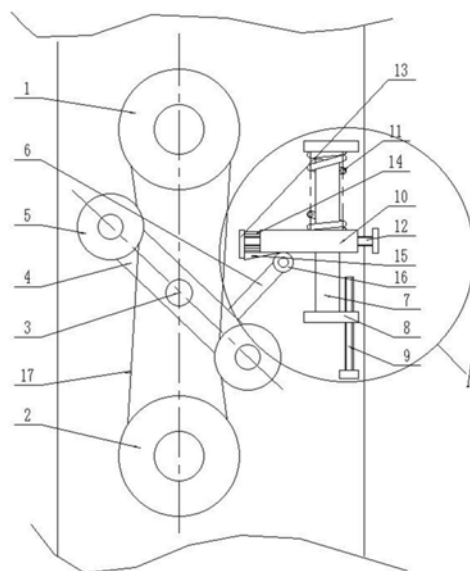
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种暂存机皮带张紧装置

(57) 摘要

本实用新型涉及到一种皮带张紧装置领域，具体涉及到一种暂存机皮带张紧装置。包括通过皮带连接的主动轮和从动轮，摆杆通过转轴转动设置在主动轮和从动轮之间，摆杆两端均转动设置有张紧轮，皮带位于两张紧轮之间，皮带一侧的暂存机上固定有两个固定板，两固定板之间固定有竖直方杆，方杆上滑动设置有压杆，压杆与上方的固定板之间的方杆上套设有弹簧，摆杆一侧固定有固定杆，固定杆一端转动设置有导轮，张紧轮紧抵其一侧的皮带部分，下方的固定板上螺纹连接有定位螺栓，压杆上设置有张紧力微调装置。本实用新型，通过依靠弹簧的弹力，能够使得皮带处于恒定的张紧力，能够对皮带的张紧力进行调节，方便更换皮带。



1. 一种暂存机皮带张紧装置,包括通过皮带连接的主动轮和从动轮,摆杆通过转轴转动设置在主动轮和从动轮之间,其特征在于,转轴位于摆杆中心,主动轮轴心和从动轮轴心的连线经过转轴的轴心,摆杆两端均转动设置有张紧轮,皮带位于两张紧轮之间,皮带一侧的暂存机上固定有两个上下设置的固定板,两固定板之间固定有竖直方杆,方杆上滑动设置有压杆,压杆与上方的固定板之间的方杆上套设有弹簧,摆杆靠近压杆的一侧固定有固定杆,固定杆远离摆杆的一端转动设置有导轮,导轮与压杆下端滚动接触,张紧轮紧抵其一侧的皮带部分,下方的固定板上螺纹连接有定位螺栓,定位螺栓与压杆对应,压杆上设置有张紧力微调装置。

2. 根据权利要求1所述一种暂存机皮带张紧装置,其特征在于,所述张紧力微调装置包括贯穿压杆并与其螺纹连接的调节螺杆,调节螺杆端部转动连接有活动板,活动板下端固定有楔块,楔块的斜面位于下方,楔块的斜面靠近活动板的一端向下倾斜,导轮位于楔块和方杆之间,楔块的上端面与压杆下端滑动接触。

3. 根据权利要求2所述一种暂存机皮带张紧装置,其特征在于,所述活动板上固定有多个光杆,光杆与压杆滑动配合。

4. 根据权利要求1所述一种暂存机皮带张紧装置,其特征在于,所述压杆与方杆垂直。

5. 根据权利要求1所述一种暂存机皮带张紧装置,其特征在于,所述两张紧轮的轴心连线经过转轴的轴心。

一种暂存机皮带张紧装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及到一种皮带张紧装置领域,具体涉及到一种暂存机皮带张紧装置。

背景技术

[0002] 现在机械行业中,皮带张紧装置广泛应用在各领域,一般是利用螺栓或压轮调节同步带的松紧。但是使用时,其结构复杂、安装不便,且成本高。暂存机皮带张紧装置,一般采用螺栓固定同步带轮的方式时,使用一段时间后,部件容易松动,造成张力减少,需要重新调整,因而使用不便。

实用新型内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题在于一种能够使得皮带始终保持一定的张紧力,同时能够对皮带的张紧力进行调节的暂存机皮带张紧装置。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型提供的技术方案是:

[0005] 一种暂存机皮带张紧装置,包括通过皮带连接的主动轮和从动轮,摆杆通过转轴转动设置在主动轮和从动轮之间,转轴位于摆杆中心,主动轮轴心和从动轮轴心的连线经过转轴的轴心,摆杆两端均转动设置有张紧轮,皮带位于两张紧轮之间,皮带一侧的暂存机上固定有两个上下设置的固定板,两固定板之间固定有竖直方杆,方杆上滑动设置有压杆,压杆与上方的固定板之间的方杆上套设有弹簧,摆杆靠近压杆的一侧固定有固定杆,固定杆远离摆杆的一端转动设置有导轮,导轮与压杆下端滚动接触,张紧轮紧抵其一侧的皮带部分,下方的固定板上螺纹连接有定位螺栓,定位螺栓与压杆对应,压杆上设置有张紧力微调装置。

[0006] 具体的,所述张紧力微调装置包括贯穿压杆并与其螺纹连接的调节螺杆,调节螺杆端部转动连接有活动板,活动板下端固定有楔块,楔块的斜面位于下方,楔块的斜面靠近活动板的一端向下倾斜,导轮位于楔块和方杆之间,楔块的上端面与压杆下端滑动接触。

[0007] 具体的,所述活动板上固定有多个光杆,光杆与压杆滑动配合。

[0008] 具体的,所述压杆与方杆垂直。

[0009] 具体的,所述两张紧轮的轴心连线经过转轴的轴心。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果为:

[0011] 本实用新型,结构简单,操作方便,通过依靠弹簧的弹力,能够使得皮带处于恒定的张紧力,能够对皮带的张紧力进行调节,方便更换皮带,对皮带的两侧进行同时张紧,皮带张紧装置的运动幅度较小,所需的安装空间小,且整体的结构紧凑。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型的结构示意图。

[0013] 图2为图1中A区域的放大图。

具体实施方式

[0014] 如图1-2所示,一种暂存机皮带张紧装置,包括通过皮带17连接的主动轮1和从动轮2,摆杆4通过转轴3转动设置在主动轮1和从动轮2之间,转轴3位于摆杆4中心,主动轮1轴心和从动轮2轴心的连线经过转轴3的轴心,摆杆4两端均转动设置有张紧轮5,所述两张紧轮5的轴心连线经过转轴3的轴心,皮带17位于两张紧轮5之间,皮带17一侧的暂存机上固定有两个上下设置的固定板8,两固定板8之间固定有竖直方杆7,方杆7上滑动设置有压杆10,所述压杆10与方杆7垂直,压杆10与上方的固定板8之间的方杆7上套设有弹簧11,摆杆4靠近压杆10的一侧固定有固定杆6,固定杆6远离摆杆4的一端转动设置有导轮16,导轮16与压杆10下端滚动接触,张紧轮5紧抵其一侧的皮带17部分,下方的固定板8上螺纹连接有定位螺栓9,定位螺栓9与压杆10对应,压杆10上设置有张紧力微调装置。

[0015] 所述张紧力微调装置包括贯穿压杆10并与其螺纹连接的调节螺杆12,调节螺杆12端部转动连接有活动板13,所述活动板13上固定有多个光杆14,光杆14与压杆10滑动配合,活动板13下端固定有楔块15,楔块15的斜面位于下方,楔块15的斜面靠近活动板13的一端向下倾斜,导轮16位于楔块15和方杆7之间,楔块15的上端面与压杆10下端滑动接触。

[0016] 本实用新型使用时,弹簧11挤压压杆10,压杆10通过导轮16和固定杆6使得摆杆4摆动,摆杆4两侧的张紧轮5紧抵其一侧的皮带17部分,从而使得皮带17张紧,在弹簧11的弹力作用下,皮带17保持恒定的张紧力,当需要对皮带17的张紧力进行调整时,转动调节螺栓12,使得活动板13靠近压杆10,楔块15的斜面与导轮16接触,此时压杆10与固定杆6之间的距离增加,弹簧11被挤压,弹簧11对压杆10的弹力增大,从而张紧轮5对皮带17的挤压力增加,皮带17的张紧力变大。当需要更换皮带17时,转动定位螺栓9,使得定位螺栓9向上运动,使得压杆10失去对导轮16的挤压作用,此时可使得张紧轮5与皮带17分离,对皮带17进行更换。

[0017] 本实用新型,结构简单,操作方便,通过依靠弹簧11的弹力,能够使得皮带17处于恒定的张紧力,能够对皮带17的张紧力进行调节,方便更换皮带17,能够对皮带17的两侧进行同时张紧,皮带张紧装置的运动幅度较小,所需的安装空间小,且整体的结构紧凑。

[0018] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已,并不用以限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

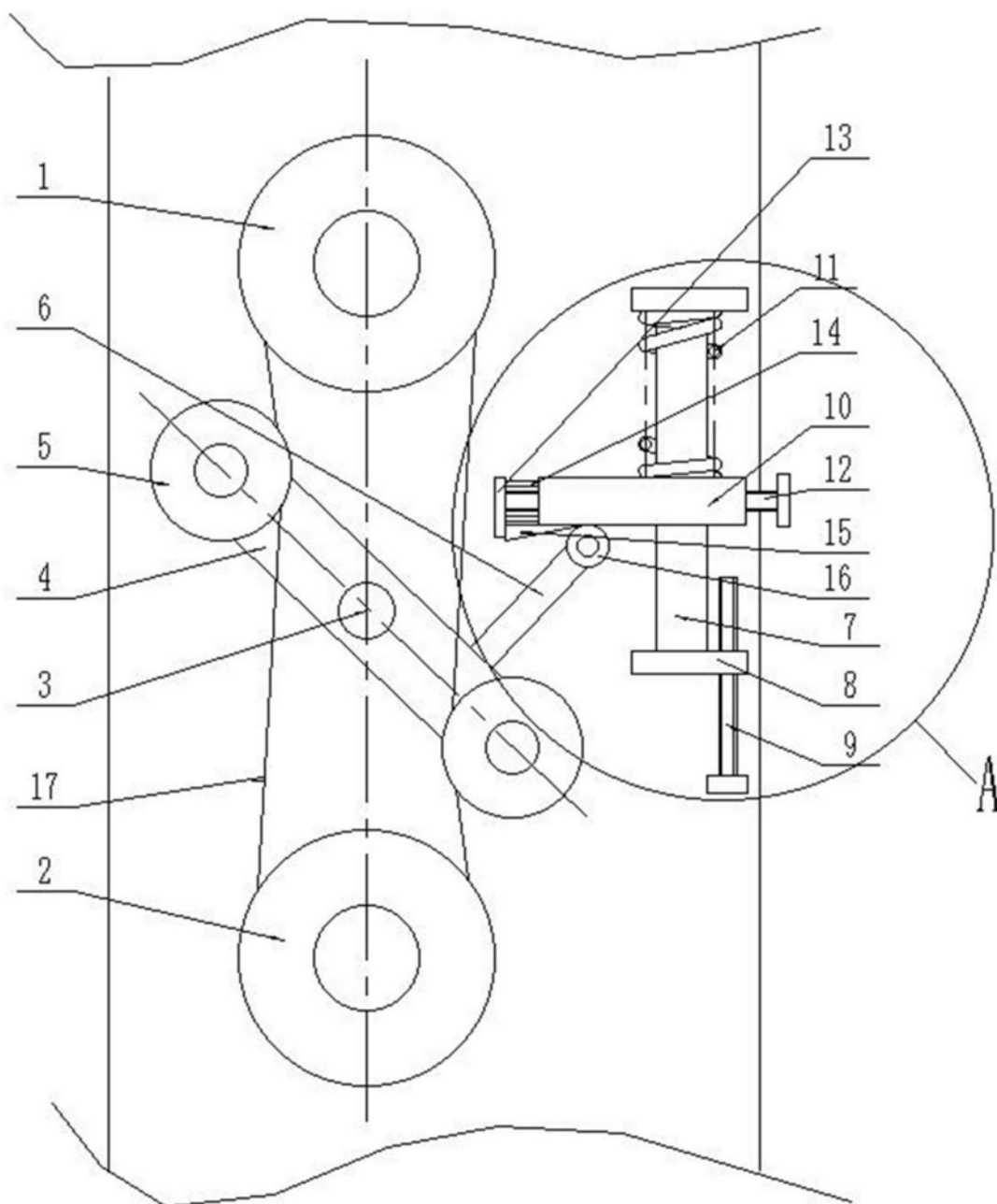


图1

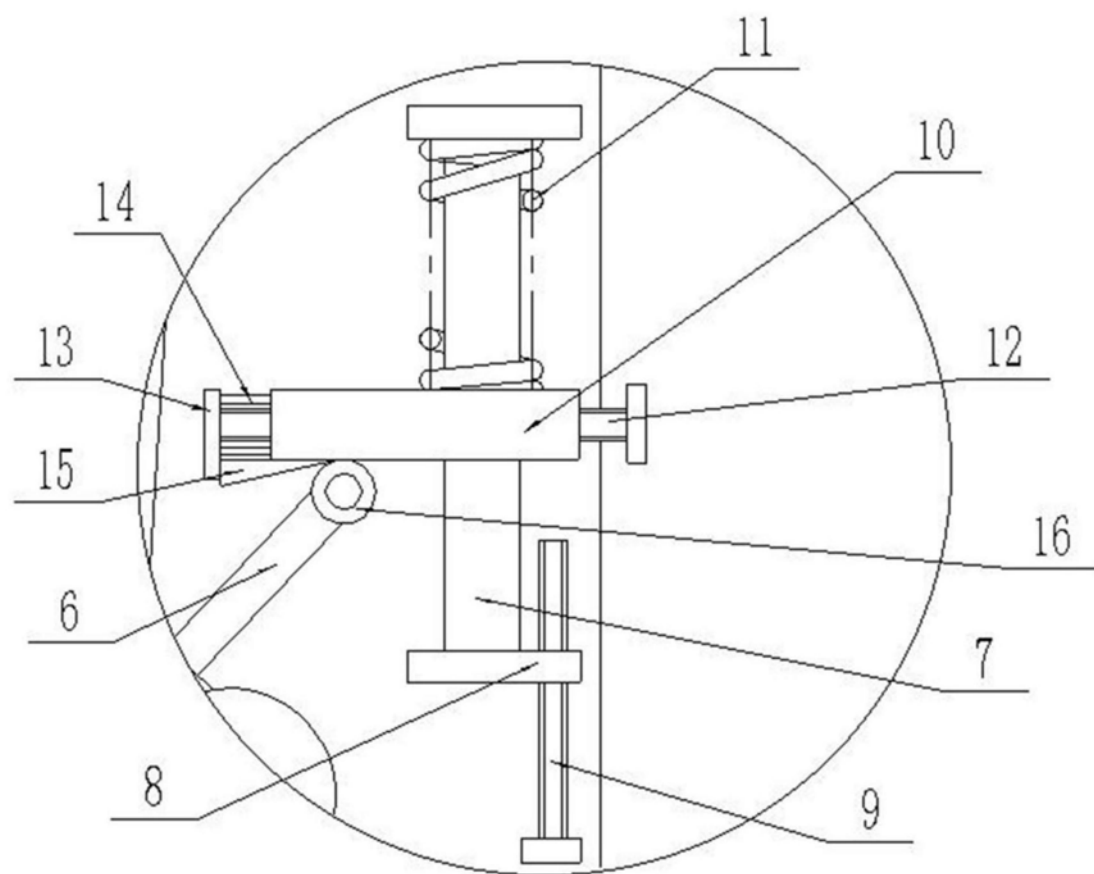


图2