



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220719566 U

(45) 授权公告日 2024.04.05

(21) 申请号 202322286341.7

(22) 申请日 2023.08.24

(73) 专利权人 辽宁富新新材料有限公司

地址 123000 辽宁省阜新市清河门区滨江
街1号

(72) 发明人 庄君新 耿立国

(74) 专利代理机构 浙江启明星专利代理有限公
司 33492

专利代理人 赵萍

(51) Int.Cl.

B26D 7/26 (2006.01)

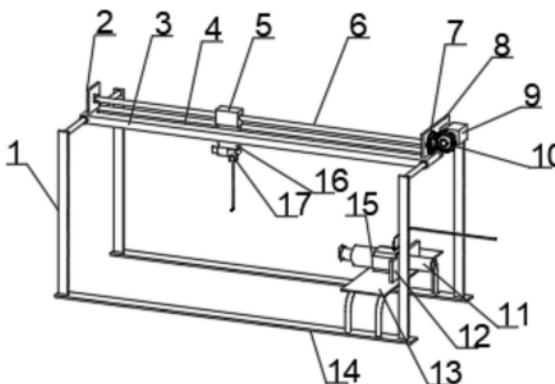
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种皮革刀辊自动起刀及装刀装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种皮革刀辊自动起刀及装刀装置，包括底板、竖板和顶板，两组所述底板的顶部一端通过螺栓安装有支撑平台且支撑平台的顶部一端通过安装侧板安装有液压油缸，所述液压油缸的输出轴通过螺钉安装有气动锤，所述底板的顶部拐角处均焊接有竖板且竖板顶端之间通过安装架安装有顶板，所述顶板的顶部两端分别焊接有端板A和端板B且端板A和端板B之间通过轴承套设有丝杆，所述丝杆上套设有丝块且丝块的底部通过螺钉安装滑动块。该新型皮革刀辊在起刀及装刀的过程中，能通过电动起刀吊葫芦和气动锤自动实现起刀和装刀，适合广泛推广使用。



1. 一种皮革刀辊自动起刀及装刀装置,包括底板(14)、竖板(1)和顶板(3),其特征在于:两组所述底板(14)的顶部一端通过螺栓安装有支撑平台(13)且支撑平台(13)的顶部一端通过安装侧板(12)安装有液压油缸(11),所述液压油缸(11)的输出轴通过螺钉安装有气动锤(15),所述底板(14)的顶部拐角处均焊接有竖板(1)且竖板(1)顶端之间通过安装架安装有顶板(3),所述顶板(3)的顶部两端分别焊接有端板A(2)和端板B(8)且端板A(2)和端板B(8)之间通过轴承套设有丝杆(6),所述丝杆(6)上套设有丝块(5)且丝块(5)的底部通过螺钉安装滑动块(16),所述滑动块(16)的底部通过螺栓安装电动起刀吊葫芦(17)。

2. 根据权利要求1所述的一种皮革刀辊自动起刀及装刀装置,其特征在于:所述丝杆(6)的端部套设有斜口齿轮A(7),所述端板B(8)的一侧通过安装座安装有正反转电机(9)且正反转电机(9)的输出轴套设有斜口齿轮B(10)。

3. 根据权利要求2所述的一种皮革刀辊自动起刀及装刀装置,其特征在于:所述斜口齿轮A(7)和斜口齿轮B(10)相互啮合。

4. 根据权利要求1所述的一种皮革刀辊自动起刀及装刀装置,其特征在于:所述顶板(3)上开设有滑孔(4)且滑动块(16)位于滑孔(4)内。

5. 根据权利要求1所述的一种皮革刀辊自动起刀及装刀装置,其特征在于:所述电动起刀吊葫芦(17)上设置有起吊绳,所述气动锤(15)进气口连接送气管。

一种皮革刀辊自动起刀及装刀装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及皮革刀辊安拆技术领域,特别涉及一种皮革刀辊自动起刀及装刀装置。

背景技术

[0002] 皮革刀辊为皮革削匀机重要的配件,刀辊上嵌有从中央向左右两边展开的螺旋刀片,在将革展开理平的状态下使革削匀,供料辊的作用是将皮向刀辊方向均匀喂入,磨刀装置沿刀辊往复移动,保持刀片锋利,皮革刀辊在起刀及装刀的过程中多通过人工配合电动工具进行。

[0003] 该皮革刀辊起刀及装刀装置存在以下缺点:1、皮革刀辊在起刀及装刀的过程中多通过人工配合电动工具进行,不能通过电动起刀吊葫芦和气动锤自动实现起刀和装刀。为此,我们提出一种皮革刀辊自动起刀及装刀装置。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的主要目的在于提供一种皮革刀辊自动起刀及装刀装置,可以有效解决背景技术中的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型采取的技术方案为:

[0006] 一种皮革刀辊自动起刀及装刀装置,包括底板、竖板和顶板,两组所述底板的顶部一端通过螺栓安装有支撑平台且支撑平台的顶部一端通过安装侧板安装有液压油缸,所述液压油缸的输出轴通过螺钉安装有气动锤,所述底板的顶部拐角处均焊接有竖板且竖板顶端之间通过安装架安装有顶板,所述顶板的顶部两端分别焊接有端板A和端板B且端板A和端板B之间通过轴承套设有丝杆,所述丝杆上套设有丝块且丝块的底部通过螺钉安装滑动块,所述滑动块的底部通过螺栓安装电动起刀吊葫芦。

[0007] 进一步地,所述丝杆的端部套设有斜口齿轮A,所述端板B的一侧通过安装座安装有正反转电机且正反转电机的输出轴套设有斜口齿轮B,接通正反转电机电源,利用正反转电机带动斜口齿轮B转动。

[0008] 进一步地,所述斜口齿轮A和斜口齿轮B相互啮合,由于斜口齿轮B和斜口齿轮A相互啮合,从而带动丝杆转动,使丝块在丝杆上滑动,从而将吊起的铜条水平移动。

[0009] 进一步地,所述顶板上开设有滑孔且滑动块位于滑孔内。

[0010] 进一步地,所述电动起刀吊葫芦上设置有起吊绳,所述气动锤进气口连接送气管。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型具有如下有益效果:

[0012] 1.本实用新型一种皮革刀辊自动起刀及装刀装置,将刀辊固定在装刀架上,刀棍法兰与电机减速机法兰连接,开动带变速的电机减速机,利用液压油缸推动气动锤水平移动,将其调整到合适的距离,打开气动锤开关随着刀辊转动,将铜条装入刀槽内,起刀时将刀辊一侧铜条挂在电动起刀吊葫芦挂钩上,按电动起刀吊葫芦向上按钮将铜条起出。

[0013] 2.本实用新型一种皮革刀辊自动起刀及装刀装置,并且接通正反转电机电源,利

用正反转电机带动斜口齿轮B转动,由于斜口齿轮B和斜口齿轮A相互啮合,从而带动丝杆转动,使丝块在丝杆上滑动,从而将吊起的铜条水平移动。

附图说明

- [0014] 图1为本实用新型一种皮革刀辊自动起刀及装刀装置的整体结构示意图。
- [0015] 图2为本实用新型一种皮革刀辊自动起刀及装刀装置的端部结构示意图。
- [0016] 图3为本实用新型一种皮革刀辊自动起刀及装刀装置的俯视图。
- [0017] 图中:1、竖板;2、端板A;3、顶板;4、滑孔;5、丝块;6、丝杆;7、斜口齿轮A;8、端板B;9、正反转电机;10、斜口齿轮B;11、液压油缸;12、安装侧板;13、支撑平台;14、底板;15、气动锤;16、滑动块;17、电动起刀吊葫芦。

具体实施方式

[0018] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施方式,进一步阐述本实用新型。

[0019] 如图1-3所示,一种皮革刀辊自动起刀及装刀装置,包括底板14、竖板1和顶板3,两组所述底板14的顶部一端通过螺栓安装有支撑平台13且支撑平台13的顶部一端通过安装侧板12安装有液压油缸11,所述液压油缸11的输出轴通过螺钉安装有气动锤15,所述底板14的顶部拐角处均焊接有竖板1且竖板1顶端之间通过安装架安装有顶板3,所述顶板3的顶部两端分别焊接有端板A2和端板B8且端板A2和端板B8之间通过轴承套设有丝杆6,所述丝杆6上套设有丝块5且丝块5的底部通过螺钉安装滑动块16,所述滑动块16的底部通过螺栓安装电动起刀吊葫芦17。

[0020] 其中,所述丝杆6的端部套设有斜口齿轮A7,所述端板B8的一侧通过安装座安装有正反转电机9且正反转电机9的输出轴套设有斜口齿轮B10。

[0021] 本实施例中如图1所示,接通正反转电机9电源,利用正反转电机9带动斜口齿轮B10转动。

[0022] 其中,所述斜口齿轮A7和斜口齿轮B10相互啮合。

[0023] 本实施例中如图1所示,由于斜口齿轮B10和斜口齿轮A7相互啮合,从而带动丝杆6转动,使丝块5在丝杆6上滑动,从而将吊起的铜条水平移动。

[0024] 其中,所述顶板3上开设有滑孔4且滑动块16位于滑孔4内。

[0025] 本实施例中如图1所示,滑动块16在滑孔4内水平滑动提高丝块5在滑动中的稳定性。

[0026] 其中,所述电动起刀吊葫芦17上设置有起吊绳,所述气动锤15进气口连接送气管。

[0027] 本实施例中如图1所示,利用送气管便于给气动锤15提供气压动力。

[0028] 需要说明的是,本实用新型为一种皮革刀辊自动起刀及装刀装置,工作时,将刀辊固定在装刀架上,刀辊法兰与电机减速机法兰连接,开动带变速的电机减速机,利用液压油缸11推动气动锤15水平移动,将其调整到合适的距离,打开气动锤15开关随着刀辊转动,将铜条装入刀槽内,起刀时将刀辊一侧铜条挂在电动起刀吊葫芦17挂钩上,按电动起刀吊葫芦17向上按钮将铜条起出,并且接通正反转电机9电源,利用正反转电机9带动斜口齿轮B10转动,由于斜口齿轮B10和斜口齿轮A7相互啮合,从而带动丝杆6转动,使丝块5在丝杆6上滑

动,从而将吊起的铜条水平移动。

[0029] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。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。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

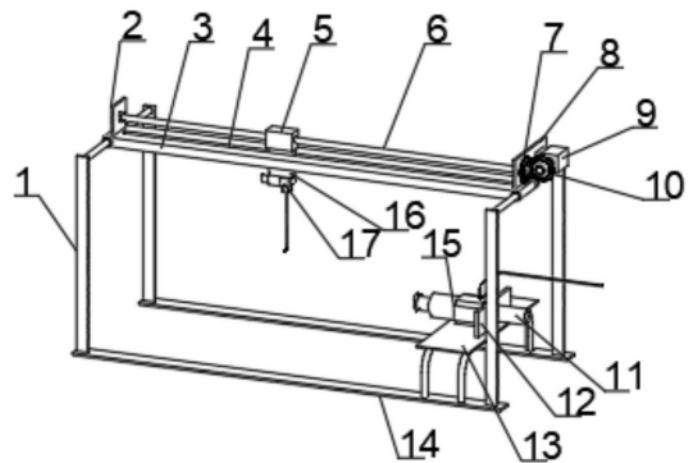


图1

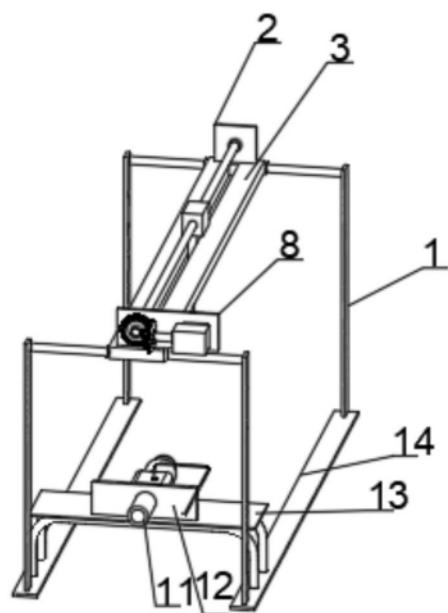


图2

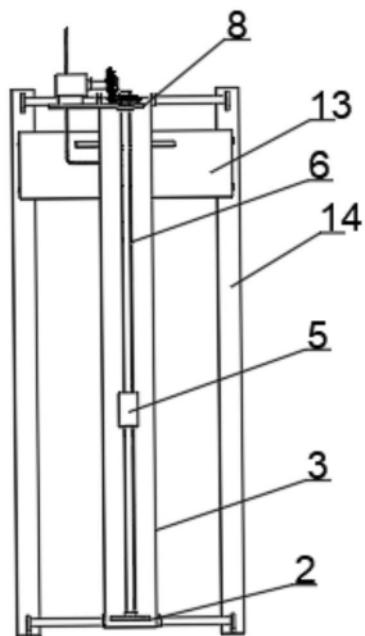


图3