(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 222064584 U
(45)授权公告日 2024.11.26

(21)申请号 202420622778.5

(22)申请日 2024.03.28

(73)专利权人 江苏铸威复合技术有限公司
地址 226000 江苏省南通市如皋市下原镇华阳路2号

(72)发明人 钱良惠 钱日生

(74)专利代理机构 北京道隐专利代理事务所(普通合伙) 16159
专利代理师 刘运运

(51)Int.Cl.
C14B 5/00(2006.01)
C14B 17/06(2006.01)
C14B 17/14(2006.01)

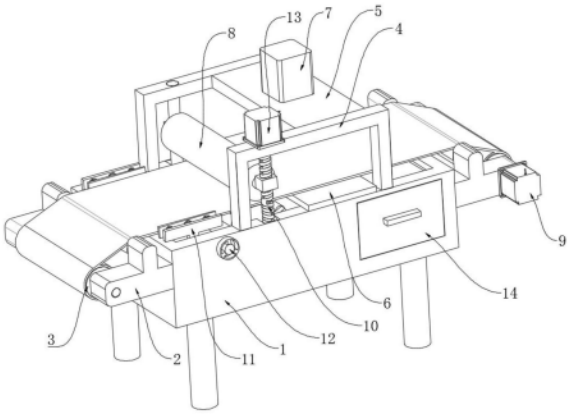
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种皮革机械加工用送料装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种皮革机械加工用送料装置,属于皮革机械加工用送料技术领域,包括机架,机架的两端均固定连接有一组T型连接板,一组T型连接板有两个分别固定连接在机架的同侧两边,每组T型连接板的水平端均转动安装有缠绕皮革的转动辊、竖直端均转动安装有承接皮革的承接辊,其中一组T型连接板的一侧固定连接有与转动辊可拆卸连接的第一电机,机架的顶面两侧均固定连接有U型架,两侧U型架的水平端之间固定连接有安装板,通过丝杠移动组件将压辊向下移动,使压辊和皮革表面相抵,将皮革向下压动,实现了将皮革进行适当的张紧,提升对皮革切割时的质量。



CN 222064584 U

1.一种皮革机械加工用送料装置,包括机架(1),其特征在于,所述机架(1)的两端均固定连接有一组T型连接板(2),每组所述T型连接板(2)的水平端均转动安装有缠绕皮革的转动辊(3)、竖直端均转动安装有承接皮革的承接辊(17),其中一组所述T型连接板(2)的一侧固定连接有与转动辊(3)可拆卸连接的第一电机(9),所述机架(1)的顶面两侧均固定连接有U型架(4),两侧所述U型架(4)的水平端之间固定连接有安装板(5),所述安装板(5)上安装有对皮革切割的切割装置(7),靠近两个所述U型架(4)同侧的竖直端之间设有用于压紧皮革的压辊(8),所述U型架(4)上设有驱动压辊(8)移动的丝杠移动组件,所述机架(1)靠近压辊(8)的一侧设有位于皮革两侧的限位组件。

2.根据权利要求1所述的一种皮革机械加工用送料装置,其特征在于,所述丝杠移动组件包括第一双向丝杠(10)和导杆,所述第一双向丝杠(10)的两端分别转动连接在机架(1)的内底壁和U型架(4)之间,所述导杆的两端分别固定连接在机架(1)的内底壁和U型架(4)之间,所述压辊(8)的一端滑动套接在导杆上、另一端螺纹连接在第一双向丝杠(10)的一端,所述U型架(4)的顶面固定安装有与第一双向丝杠(10)相连接的第二电机(13),所述机架(1)内设有将皮革向压辊(8)托起推动组件。

3.根据权利要求2所述的一种皮革机械加工用送料装置,其特征在于,所述推动组件包括两个托辊(18)和两个V型架(15),其中一个所述V型架(15)滑动套接在导杆上、另一个V型架(15)螺纹套接在第一双向丝杠(10)的另一端,两个所述托辊(18)分别转动连接在两个V型架(15)的顶端。

4.根据权利要求1所述的一种皮革机械加工用送料装置,其特征在于,所述限位组件包括限位板(19),所述机架(1)的内侧壁开设有移动槽,所述机架(1)与移动槽垂直的两侧内壁均设有水平放置的H型移动板(11),所述H型移动板(11)下方一侧的水平端伸入移动槽内、上方另一侧位于机架(1)外侧,所述限位板(19)设置在位于机架(1)外侧的H型移动板(11)水平端上,所述限位板(19)与H型移动板(11)之间固定连接有伸缩杆(20),且所述伸缩杆(20)的两侧均设有位于限位板(19)与H型移动板(11)之间的弹簧(21),所述机架(1)的两侧内壁之间安装有第二双向丝杠(16),两个所述H型移动板(11)分别连接在第二双向丝杠(16)的两端,所述第二双向丝杠(16)的一端固定连接有手轮(12)。

5.根据权利要求1所述的一种皮革机械加工用送料装置,其特征在于,所述机架(1)的顶面固定连接有位于切割装置(7)下方的底板(6),所述底板(6)与皮革箱相贴。

6.根据权利要求5所述的一种皮革机械加工用送料装置,其特征在于,所述机架(1)内设有位于底板(6)下方且设有用于收集切割后皮革的收料箱(14)。

一种皮革机械加工用送料装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于皮革机械加工用送料技术领域,尤其涉及一种皮革机械加工用送料装置。

背景技术

[0002] 皮革是经脱毛和鞣制等物理、化学加工所得到的已经变性不易腐烂的动物皮。革是由天然蛋白质纤维在三维空间紧密编织构成的,其表面有一种特殊的粒面层,具有自然的粒纹和光泽,手感舒适。

[0003] 经检索,公告号为:CN216192419U的中国实用新型专利公开了一种皮革机械加工用送料装置,上述装置虽然通过设置的纠偏板和弧形板,对进行加工的皮革限位,从而避免皮革在进行加工的过程中产生偏移,但在对皮革进行输送时,若皮革两端的拉伸较大,导致皮革处于紧绷,相反,若皮革由于两端的拉伸较小,导致皮革较松,影响皮革切割时的边缘不整齐,使得皮革切割的质量较差。

[0004] 为此,我提出来一种皮革机械加工用送料装置解决上述问题。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中,皮革切割质量较差的问题,而提出的一种皮革机械加工用送料装置。

[0006] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0007] 一种皮革机械加工用送料装置,包括机架,所述机架的两端均固定连接有一组T型连接板,每组所述T型连接板的水平端均转动安装有缠绕皮革的转动辊、竖直端均转动安装有承接皮革的承接辊,其中一组所述T型连接板的一侧固定连接有与转动辊可拆卸连接的第一电机,所述机架的顶面两侧均固定连接有U型架,两侧所述U型架的水平端之间固定连接有安装板,所述安装板上安装有对皮革切割的切割装置,靠近两个所述U型架同侧的竖直端之间设有用于压紧皮革的压辊,所述U型架上设有驱动压辊移动的丝杠移动组件,所述机架靠近压辊的一侧设有位于皮革两侧的限位组件。

[0008] 优选的,所述丝杠移动组件包括第一双向丝杠和导杆,所述第一双向丝杠的两端分别转动连接在机架的内底壁和U型架之间,所述导杆的两端分别固定连接在机架的内底壁和U型架之间,所述压辊的一端滑动套接在导杆上、另一端螺纹连接在第一双向丝杠的一端,所述U型架的顶面固定安装有与第一双向丝杠相连接的第二电机,所述机架内设有将皮革向压辊托起推动组件。

[0009] 优选的,所述推动组件包括两个托辊和两个V型架,其中一个所述V型架滑动套接在导杆上、另一个V型架螺纹套接在第一双向丝杠的另一端,两个所述托辊分别转动连接在两个V型架的顶端。

[0010] 优选的,所述限位组件包括限位板,所述机架的内侧壁开设有移动槽,所述机架与移动槽垂直的两侧内壁均设有水平放置的H型移动板,所述H型移动板下方一侧的水平端伸

入移动槽内、上方另一侧位于机架外侧,所述限位板设置在位于机架外侧的H型移动板水平端上,所述限位板与H型移动板之间固定连接有伸缩杆,且所述伸缩杆的两侧均设有位于限位板与H型移动板之间的弹簧,所述机架的两侧内壁之间安装有第二双向丝杠,两个所述H型移动板分别连接在第二双向丝杠的两端,所述第二双向丝杠的一端固定连接有手轮。

[0011] 优选的,所述机架的顶面固定连接有位于切割装置下方的底板,所述底板与皮革箱相贴。

[0012] 优选的,所述机架内设有位于底板下方且设有用于收集切割后皮革的收料箱。

[0013] 综上所述,本实用新型的技术效果和优点:通过设置的压辊和丝杠移动组件,通过丝杠移动组件将压辊向下移动,使压辊和皮革表面相抵,将皮革向下压动,实现了将皮革进行适当的张紧,提升对皮革切割时的质量;通过设置的推动组件,由第一双向丝杠驱动压辊下降的同时,推动组件进行同步的上移,将皮革夹持在压辊与推动组件之间,提升张进的效果,同时保持皮革的移动水平型。

附图说明

[0014] 图1为一种皮革机械加工用送料装置结构示意图;

[0015] 图2为一种皮革机械加工用送料装置剖视图;

[0016] 图3为一种皮革机械加工用送料装置中丝杠移动组件结构示意图;

[0017] 图4为一种皮革机械加工用送料装置中限位组件结构示意图。

[0018] 图中:1、机架;2、T型连接板;3、转动辊;4、U型架;5、安装板;6、底板;7、切割装置;8、压辊;9、第一电机;10、第一双向丝杠;11、H型移动板;12、手轮;13、第二电机;14、收料箱;15、V型架;16、第二双向丝杠;17、承接辊;18、托辊;19、限位板;20、伸缩杆;21、弹簧。

具体实施方式

[0019] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。

[0020] 为了更好的理解上述技术方案,下面将结合说明书附图以及具体的实施方式对上述技术方案进行详细的说明。

[0021] 参照图1-图2,一种皮革机械加工用送料装置,包括机架1,机架1的两端均固定连接有一组T型连接板2,一组T型连接板2有两个分别固定连接在机架1的同侧两边,每组T型连接板2的水平端均转动安装有缠绕皮革的转动辊3、竖直端均转动安装有承接皮革的承接辊17,其中一组T型连接板2的一侧固定连接有与转动辊3可拆卸连接的第一电机9,机架1的顶面两侧均固定连接有U型架4,两侧U型架4的水平端之间固定连接有安装板5,安装板5上安装有对皮革切割的切割装置7,靠近两个U型架4同侧的竖直端之间设有用于压紧皮革的压辊8,U型架4上设有驱动压辊8移动的丝杠移动组件,机架1靠近压辊8的一侧设有位于皮革两侧的限位组件,丝杠移动组件将压辊8向下移动,使压辊8和皮革表面相抵,将皮革向下压动,实现了将皮革进行适当的张紧,提升对皮革切割时的质量。

[0022] 参照图3,丝杠移动组件包括第一双向丝杠10和导杆,第一双向丝杠10的两端分别转动连接在机架1的内底壁和U型架4之间,导杆的两端分别固定连接在机架1的内底壁和U

型架4之间,压辊8的一端滑动套接在导杆上、另一端螺纹连接在第一双向丝杠10的一端,压辊8的两端均转动连接有连接块,通过两个连接块分别套在导杆上和螺纹连接在第一双向丝杠10上,将压辊8间接的安装,U型架4的顶面固定安装有与第一双向丝杠10相连接的第二电机13,机架1内设有将皮革向压辊8托起推动组件,通过第一双向丝杠10的转动,使压辊8向下移动,将皮革进行压紧,提升皮革的张紧度。

[0023] 参照图3,推动组件包括两个托辊18和两个V型架15,其中一个V型架15滑动套接在导杆上、另一个V型架15螺纹套接在第一双向丝杠10的另一端,两个V型架15相反的一侧均转动连接有连接块,通过两个连接块分别将两个V型架15套在导杆上和螺纹连接在第一双向丝杠10上,将V型架15接的安装,两个托辊18分别转动连接在两个V型架15的顶端,通过第一双向丝杠10将压辊8和V型架15同步进行移动,当压辊8向下移动、托辊18向上移动,将皮革夹在压辊8和托辊18之间,提升皮革拉伸的强度。

[0024] 参照图4,限位组件包括限位板19,机架1的内侧壁开设有移动槽,机架1与移动槽垂直的两侧内壁均设有水平放置的H型移动板11,H型移动板11下方一侧的水平端伸入移动槽内、上方另一侧位于机架1外侧,限位板19设置在位于机架1外侧的H型移动板11水平端上,限位板19与H型移动板11之间固定连接有伸缩杆20,且伸缩杆20的两侧均设有位于限位板19与H型移动板11之间的弹簧21,机架1的两侧内壁之间安装有第二双向丝杠16,两个H型移动板11分别连接在第二双向丝杠16的两端,第二双向丝杠16的一端固定连接有手轮12,通过转动手轮12第二双向丝杠16上,由于第二双向丝杠16的转动,驱动第二双向丝杠16两侧H型移动板11上的限位板19向皮革的两侧靠近,限位板19与皮革侧壁接触时,弹簧21会压紧收缩,提升对皮革的限位效果,防止皮革过分挤压导致皮革发生变形。

[0025] 参照图1,机架1的顶面固定连接有位于切割装置7下方的底板6,底板6与皮革箱相贴,皮革贴着底部移动,在切割装置7切割时,提升切割的稳定性。

[0026] 参照图1,机架1内设有位于底板6下方且设有用于收集切割后皮革的收料箱14,切割完成的皮革会随着皮革移动,由底板6移动至收料箱14的上方,落入收料箱14内进行收集。

[0027] 工作原理:

[0028] 先将皮革安装好,然后通过第一电机9驱动一侧的转动辊3转动,将皮革进行移动,再由第二电机13驱动第一双向丝杠10将压辊8和V型架15上的托辊18同步向皮革的上下两侧移动,皮革在压辊8和托辊18的作用进行拉伸,将皮革进行张进,提升输送时对皮革切割的边缘整体,提升皮革的切割质量。

[0029] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

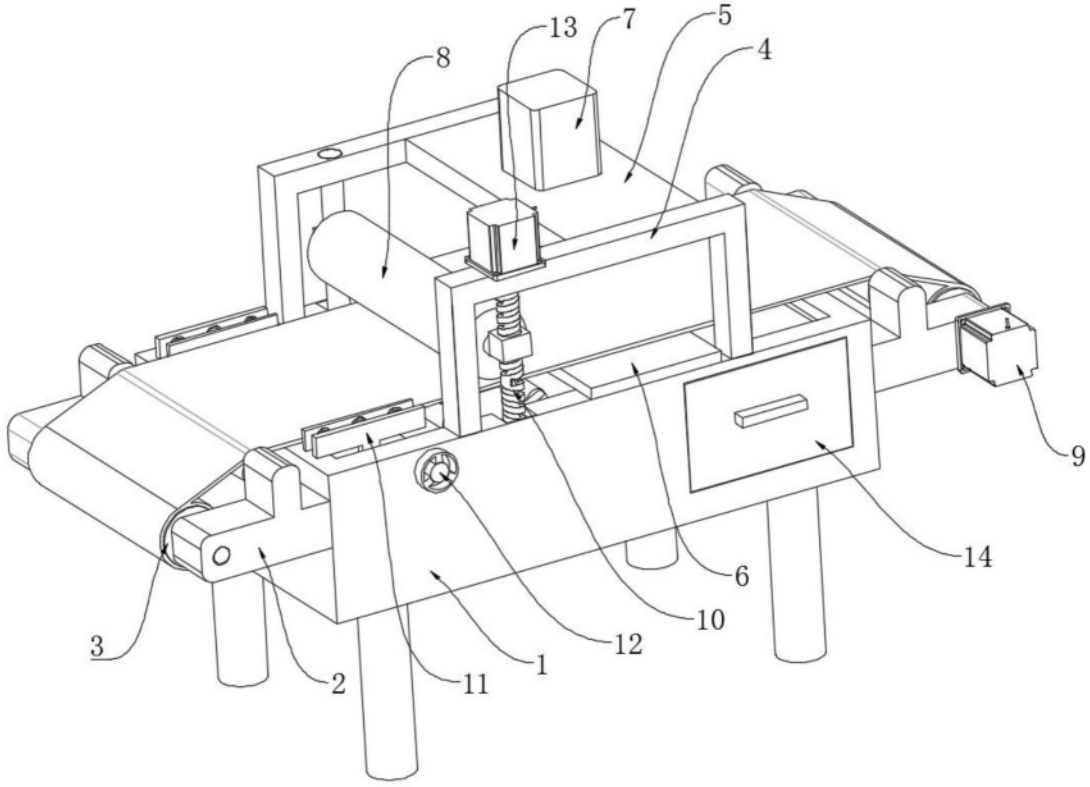


图1

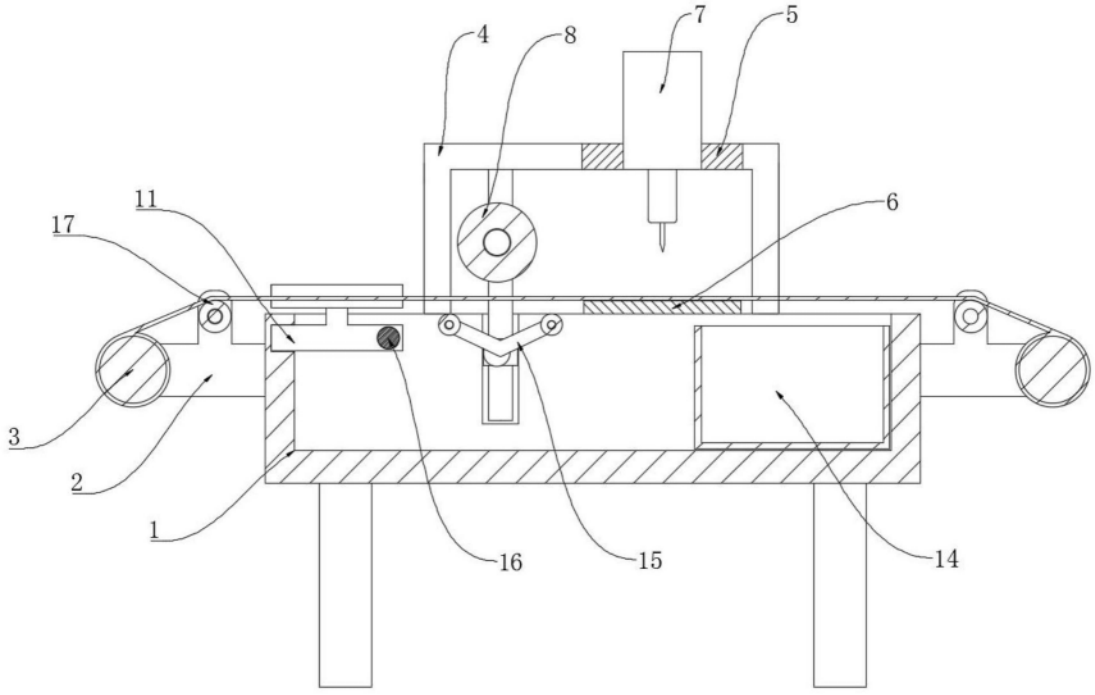


图2

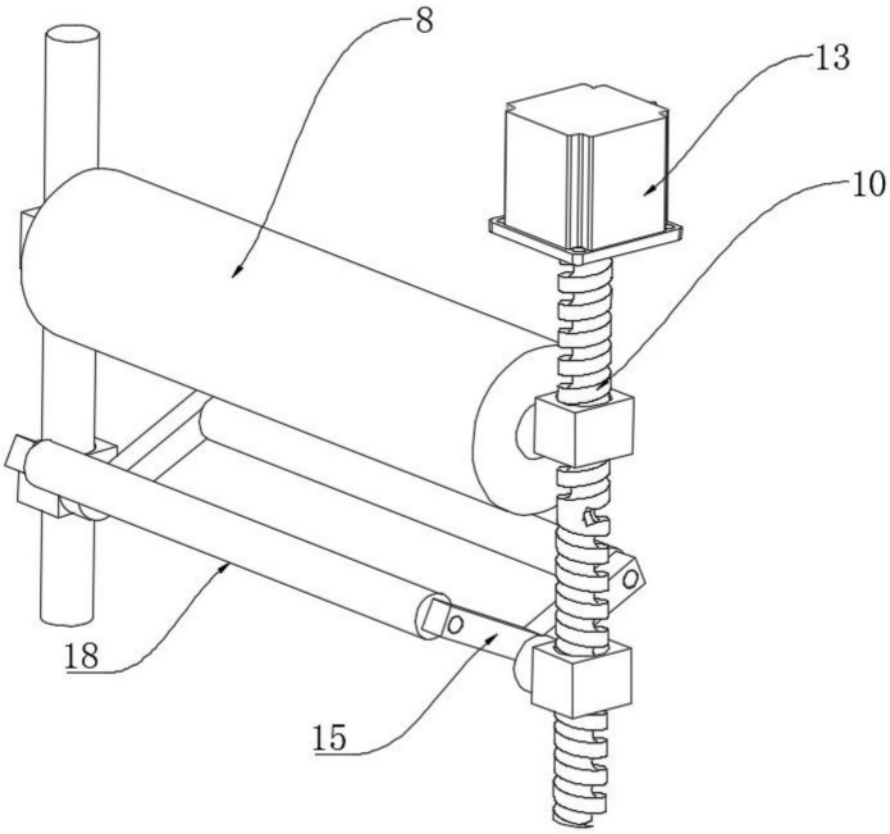


图3

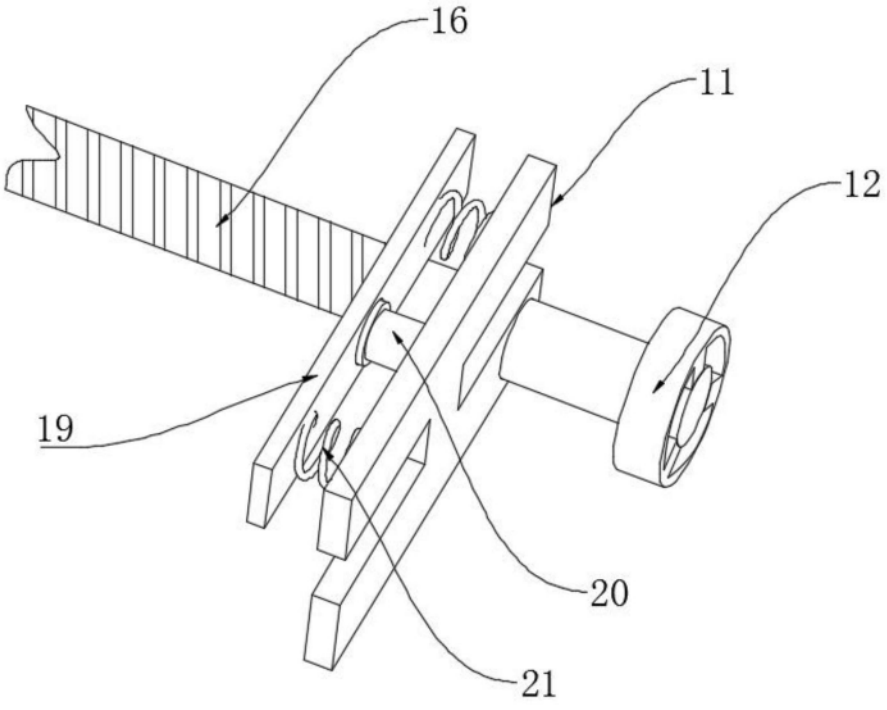


图4