



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220246148 U

(45) 授权公告日 2023. 12. 26

(21) 申请号 202321486614.6

(22) 申请日 2023.06.12

(73) 专利权人 舞阳布龙迪皮业有限公司

地址 462400 河南省漯河市舞阳县西关外
平舞路西侧

(72) 发明人 朱哲 朱秀军

(74) 专利代理机构 郑州龙宇专利代理事务所

(特殊普通合伙) 41146

专利代理师 王彩霞

(51) Int. Cl.

C14B 1/46 (2006.01)

C14B 17/00 (2006.01)

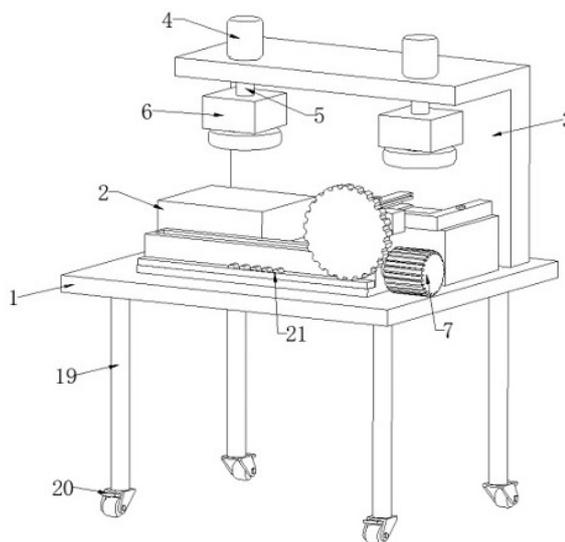
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种皮革生产磨皮装置

(57) 摘要

本实用新型涉及皮革加工技术领域,且公开了一种皮革生产磨皮装置,包括磨皮基板,磨皮基板的底端四周固定安装有支撑脚,磨皮基板的顶端固定安装有磨皮基板,且磨皮台的横截面设置为凹字型,磨皮基板的顶端位于磨皮台的一侧固定安装有限位架,限位架的内部设置有磨皮装置,通过驱动结构和导向结构,可以有效自动对皮革进行翻转,有利于快速对皮革的双面进行打磨,驱动电机的输出轴带动丝杆转动,由于活动块和丝杆螺纹连接,并且导轨上的滑槽限制活动块转动,因此活动块开始横向移动,当活动块移动到齿牙处时,齿轮通过转杆带动固定框架上的皮革翻转,使皮革的反面朝上,固定框架到达磨皮台顶端后,工作人员通过另一侧的磨皮装置对皮革反面打磨。



1. 一种皮革生产磨皮装置,包括磨皮基板(1),所述磨皮基板(1)的底端四周固定安装有支撑脚(19),其特征在于:所述磨皮基板(1)的顶端固定安装有磨皮基板(1),且磨皮台(2)的横截面设置为凹字型,所述磨皮基板(1)的顶端位于磨皮台(2)的一侧固定安装有限位架(3),限位架(3)的内部设置有磨皮装置(6),所述磨皮基板(1)的顶端位于磨皮台(2)的另一侧固定安装有导轨(8),所述磨皮台(2)的顶端位于磨皮装置(6)的下方设置有固定框架(16),导轨(8)上设置驱动结构,所述固定框架(16)和驱动结构之间设置有导向结构,驱动结构用于导向结构位移,导向结构驱动固定框架(16)在平移过程中做圆周运动。

2. 根据权利要求1所述的一种皮革生产磨皮装置,其特征在于:所述限位架(3)的横截面设置为倒L形,限位架(3)的顶端对称安装有液压气缸(4),所述液压气缸(4)的输出端固定安装有推杆(5),且磨皮装置(6)固定安装于推杆(5)的底端。

3. 根据权利要求1所述的一种皮革生产磨皮装置,其特征在于:所述驱动结构包括有驱动电机(7)、活动块(10)、丝杆(11)和定位件(12),所述导轨(8)的一侧设置有驱动电机(7),驱动电机(7)的输出轴贯穿导轨(8)且固定安装有丝杆(11),丝杆(11)贯穿活动块(10),且丝杆(11)的另一侧与导轨(8)转动连接,所述导轨(8)的内部滑动连接有活动块(10),且活动块(10)和丝杆(11)螺纹连接,所述活动块(10)的顶端固定安装有定位件(12),且定位件(12)上开设有通孔。

4. 根据权利要求3所述的一种皮革生产磨皮装置,其特征在于:所述导向结构包括有齿条(9)、转杆(13)和齿轮(14),所述导轨(8)远离磨皮台(2)的一侧固定安装有齿条(9),且齿条(9)的中部等间距设置有齿牙(21),所述定位件(12)上转动安装有转杆(13),转杆(13)相邻齿条(9)的一侧固定安装有齿轮(14),且齿轮(14)和齿牙(21)相啮合,所述定位件(12)相邻磨皮台(2)的一侧固定安装有固定件(15),且固定框架(16)和固定件(15)插接。

5. 根据权利要求1所述的一种皮革生产磨皮装置,其特征在于:所述固定框架(16)设置为C形,磨皮装置(6)的内部对称开设有凹槽,所述固定框架(16)的两侧顶端处螺纹连接有螺纹柱(17),螺纹柱(17)的底端转动安装有压板(18)。

6. 根据权利要求3所述的一种皮革生产磨皮装置,其特征在于:所述活动块(10)的横截面设置为工字形。

7. 根据权利要求1所述的一种皮革生产磨皮装置,其特征在于:所述支撑脚(19)的底端转动安装有万向轮(20)。

一种皮革生产磨皮装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及皮革加工技术领域,具体为一种皮革生产磨皮装置。

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,皮革是目前市场上应用较为广泛的材料,广泛的应用于家具及服装,一般皮革在生产过程中需使用磨皮机对皮毛进行磨削打磨,现有的皮革磨皮装置只能对皮革进行单面打磨,并且需要人工手动进行翻转皮革,浪费时间和人力,造成生产效率的低下,为此我们提出了一种皮革生产磨皮装置。

实用新型内容

[0003] (一)解决的技术问题

[0004] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种皮革生产磨皮装置,解决了上述的问题。

[0005] (二)技术方案

[0006] 为实现上述所述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种皮革生产磨皮装置,包括磨皮基板,所述磨皮基板的底端四周固定安装有支撑脚,所述磨皮基板的顶端固定安装有磨皮基板,且磨皮台的横截面设置为凹字型,所述磨皮基板的顶端位于磨皮台的一侧固定安装有限位架,限位架的内部设置有磨皮装置,所述磨皮基板的顶端位于磨皮台的另一侧固定安装有导轨,所述磨皮台的顶端位于磨皮装置的下方设置有固定框架,导轨上设置驱动结构,所述固定框架和驱动结构之间设置有导向结构,驱动结构用于导向结构位移,导向结构驱动固定框架在平移过程中做圆周运动。

[0007] 优选的,所述限位架的横截面设置为倒L形,限位架的顶端对称安装有液压气缸,所述液压气缸的输出端固定安装有推杆,且磨皮装置固定安装于推杆的底端。

[0008] 优选的,所述驱动结构包括有驱动电机、活动块、丝杆和定位件,所述导轨的一侧设置有驱动电机,驱动电机的输出轴贯穿导轨且固定安装有丝杆,丝杆贯穿活动块,且丝杆的另一侧与导轨转动连接,所述导轨的内部滑动连接有活动块,且活动块和丝杆螺纹连接,所述活动块的顶端固定安装有定位件,且定位件上开设有通孔。

[0009] 优选的,所述导向结构包括有齿条、转杆和齿轮,所述导轨远离磨皮台的一侧固定安装有齿条,且齿条的中部等间距设置有齿牙,所述定位件上转动安装有转杆,转杆相邻齿条的一侧固定安装有齿轮,且齿轮和齿牙相啮合,所述定位件相邻磨皮台的一侧固定安装有固定件,且固定框架和固定件插接。

[0010] 优选的,所述固定框架设置为C形,磨皮装置的内部对称开设有凹槽,所述固定框架的两侧顶端处螺纹连接有螺纹柱,螺纹柱的底端转动安装有压板。

[0011] 优选的,所述活动块的横截面设置为工字形。

[0012] 优选的,所述支撑脚的底端转动安装有万向轮。

[0013] (三)有益效果

[0014] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种皮革生产磨皮装置,具备以下有益效果:

[0015] 1、该皮革生产磨皮装置,通过驱动结构和导向结构,可以有效自动对皮革进行翻转,有利于快速对皮革的双面进行打磨,节省人力和时间,当固定好皮革后,工作人员启动一侧的液压气缸,液压气缸通过推杆推动磨皮装置,磨皮装置向下移动打磨皮革表面,当打磨好皮革的正面后,工作人员将磨皮装置驱动回原位,然后启动驱动电机,驱动电机的输出轴带动丝杆转动,由于活动块和丝杆螺纹连接,并且导轨上的滑槽限制活动块转动,因此活动块开始横向移动,当活动块移动到齿牙处时,齿轮通过转杆带动固定框架上的皮革翻转,使皮革的反面朝上,固定框架到达磨皮台顶端后,工作人员通过另一侧的磨皮装置对皮革反面进行打磨。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型齿轮示意图;

[0018] 图3为本实用新型导轨示意图;

[0019] 图4为本实用新型固定框架示意图。

[0020] 图中:1、磨皮基板;2、磨皮台;3、限位架;4、液压气缸;5、推杆;6、磨皮装置;7、驱动电机;8、导轨;9、齿条;10、活动块;11、丝杆;12、定位件;13、转杆;14、齿轮;15、固定件;16、固定框架;17、螺纹柱;18、压板;19、支撑脚;20、万向轮;21、齿牙。

具体实施方式

[0021] 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。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0022] 请参阅图1-4,一种皮革生产磨皮装置,包括磨皮基板1,磨皮基板1的底端四周固定安装有支撑脚19,磨皮基板1的顶端固定安装有磨皮基板1,且磨皮台2的横截面设置为凹字型,磨皮基板1的顶端位于磨皮台2的一侧固定安装有限位架3,限位架3的内部设置有磨皮装置6,磨皮基板1的顶端位于磨皮台2的另一侧固定安装有导轨8,磨皮台2的顶端位于磨皮装置6的下方设置有固定框架16,导轨8上设置驱动结构,固定框架16和驱动结构之间设置有导向结构,驱动结构用于导向结构位移,导向结构驱动固定框架16在平移过程中做圆周运动,通过驱动结构和导向结构,可以有效自动对皮革进行翻转,有利于快速对皮革的双面进行打磨,节省人力和时间。

[0023] 进一步的,限位架3的横截面设置为倒L形,限位架3的顶端对称安装有液压气缸4,液压气缸4的输出端固定安装有推杆5,且磨皮装置6固定安装于推杆5的底端,当固定好皮革后,工作人员启动一侧的液压气缸4,液压气缸4通过推杆5推动磨皮装置6,磨皮装置6向下移动打磨皮革表面。

[0024] 进一步的,驱动结构包括有驱动电机7、活动块10、丝杆11和定位件12,导轨8的一侧设置有驱动电机7,驱动电机7的输出轴贯穿导轨8且固定安装有丝杆11,丝杆11贯穿活动

块10,且丝杆11的另一侧与导轨8转动连接,导轨8的内部滑动连接有活动块10,且活动块10和丝杆11螺纹连接,活动块10的顶端固定安装有定位件12,且定位件12上开设有通孔,当打磨好皮革的正面后,工作人员将磨皮装置6驱动回原位,然后启动驱动电机7,驱动电机7的输出轴带动丝杆11转动,由于活动块10和丝杆11螺纹连接,并且导轨8上的滑槽限制活动块10转动,因此活动块10开始横向移动。

[0025] 进一步的,导向结构包括有齿条9、转杆13和齿轮14,导轨8远离磨皮台2的一侧固定安装有齿条9,且齿条9的中部等间距设置有齿牙21,定位件12上转动安装有转杆13,转杆13相邻齿条9的一侧固定安装有齿轮14,且齿轮14和齿牙21相啮合,定位件12相邻磨皮台2的一侧固定安装有固定件15,且固定框架16和固定件15插接,当活动块10移动到齿牙21处时,齿轮14通过转杆13带动固定框架16上的皮革翻转,使皮革的反面朝上,固定框架16到达磨皮台2顶端后,工作人员通过另一侧的磨皮装置6对皮革反面进行打磨。

[0026] 进一步的,固定框架16设置为C形,磨皮装置6的内部对称开设有凹槽,固定框架16的两侧顶端处螺纹连接有螺纹柱17,螺纹柱17的底端转动安装有压板18,当工作人员加工皮革时,将皮革放置于固定框架16的内部,转动两个螺纹柱17,由于螺纹柱17和固定框架16螺纹连接,且螺纹柱17和压板18转动连接,因此螺纹柱17带动压板18向下移动,以此来固定皮革位置。

[0027] 进一步的,活动块10的横截面设置为工字形。

[0028] 进一步的,支撑脚19的底端转动安装有万向轮20。

[0029] 工作原理:当工作人员加工皮革时,将皮革放置于固定框架16的内部,转动两个螺纹柱17,由于螺纹柱17和固定框架16螺纹连接,且螺纹柱17和压板18转动连接,因此螺纹柱17带动压板18向下移动,以此来固定皮革位置,随后将固定框架16插接在固定件15上,当固定好皮革后,工作人员启动一侧的液压气缸4,液压气缸4通过推杆5推动磨皮装置6,磨皮装置6向下移动打磨皮革表面,当打磨好皮革的正面后,工作人员将磨皮装置6驱动回原位,然后启动驱动电机7,驱动电机7的输出轴带动丝杆11转动,由于活动块10和丝杆11螺纹连接,并且导轨8上的滑槽限制活动块10转动,因此活动块10开始横向移动,当活动块10移动到齿牙21处时,齿轮14通过转杆13带动固定框架16上的皮革翻转,使皮革的反面朝上,固定框架16到达磨皮台2顶端后,工作人员通过另一侧的磨皮装置6对皮革反面进行打磨,通过驱动结构和导向结构,可以有效自动对皮革进行翻转,有利于快速对皮革的双面进行打磨,节省人力和时间。

[0030] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

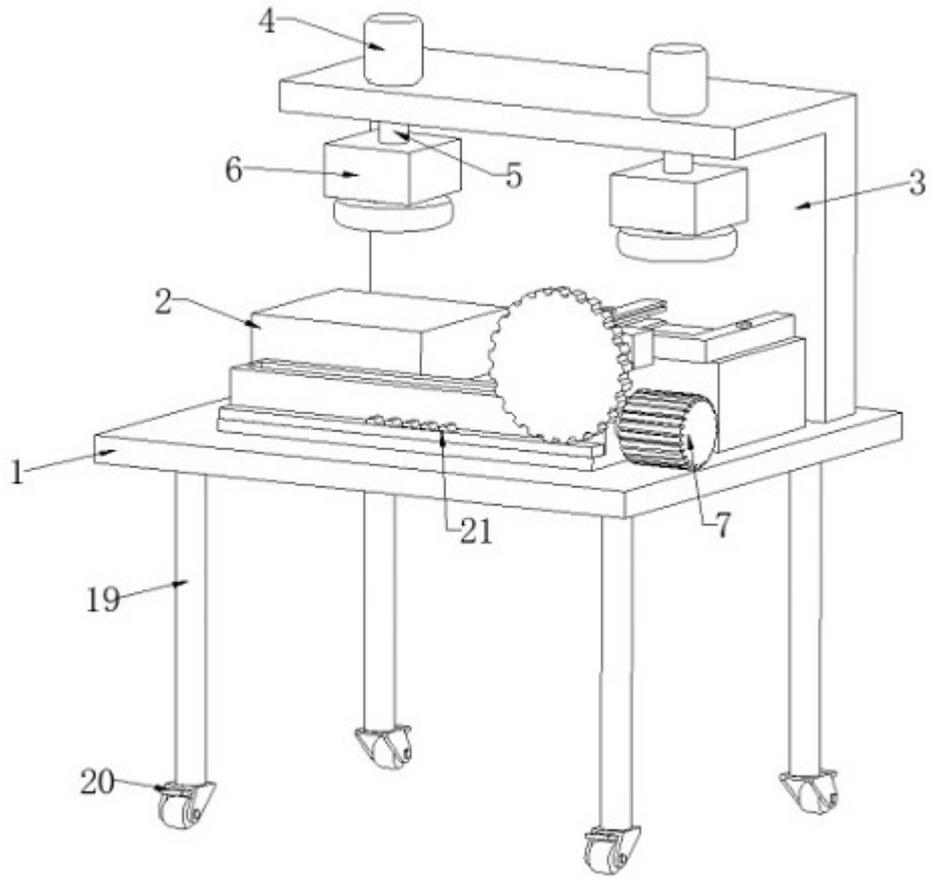


图 1

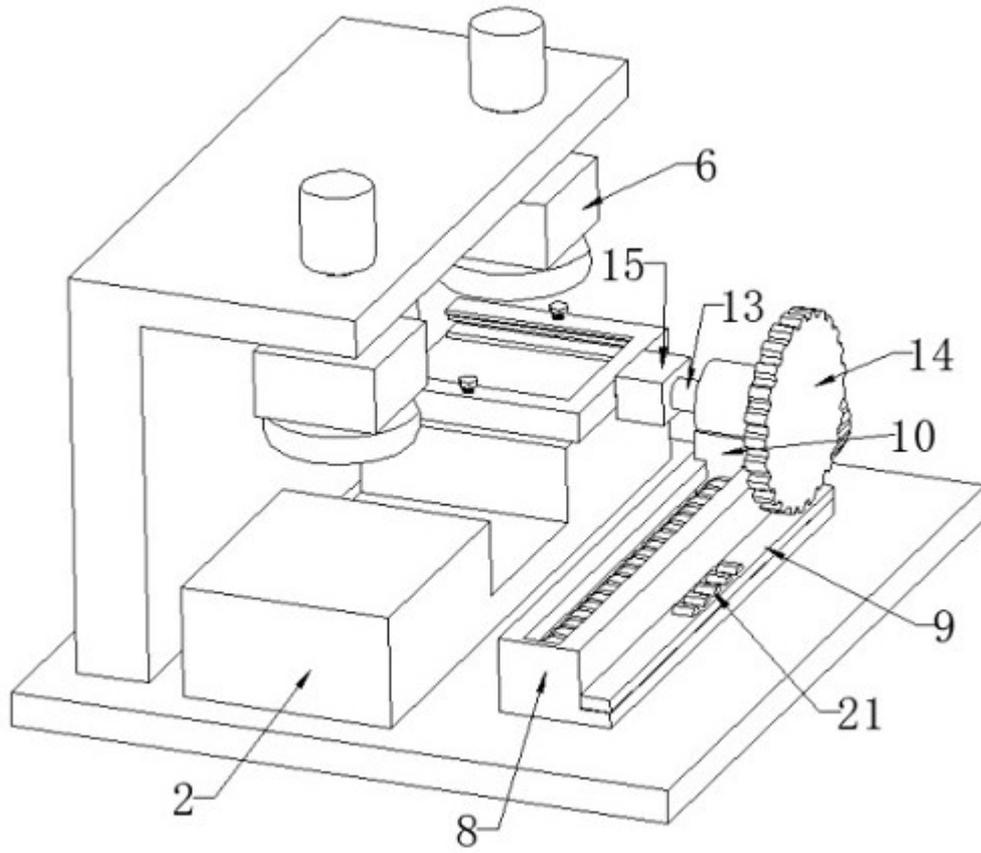


图 2

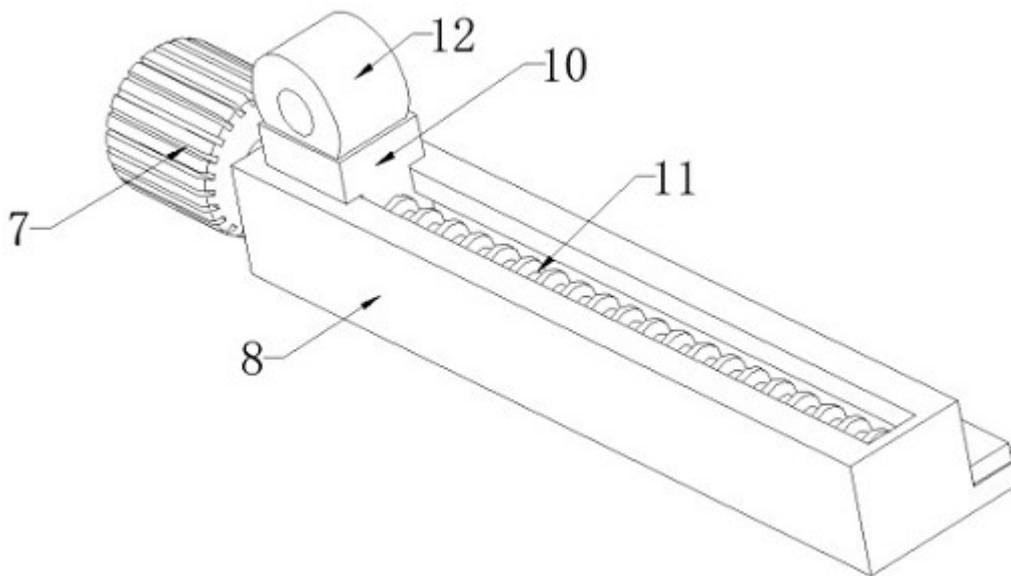


图 3

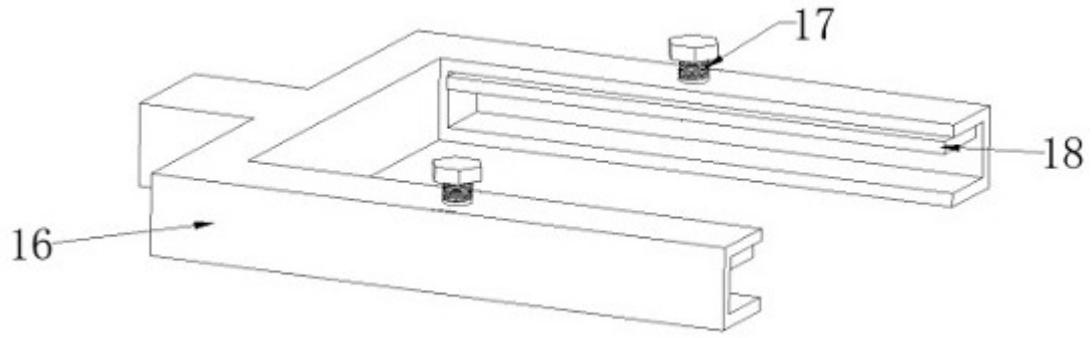


图 4