



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202492526 U

(45) 授权公告日 2012. 10. 17

(21) 申请号 201220110824. 0

(22) 申请日 2012. 03. 22

(73) 专利权人 湖州华飞机械有限公司

地址 313018 浙江省湖州市南浔区菱湖大桥  
西垅湖州华飞机械有限公司

(72) 发明人 凌伟杰

(74) 专利代理机构 湖州金卫知识产权代理事务  
所(普通合伙) 33232

代理人 裴金华

(51) Int. Cl.

C14B 1/02(2006. 01)

C14B 17/10(2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

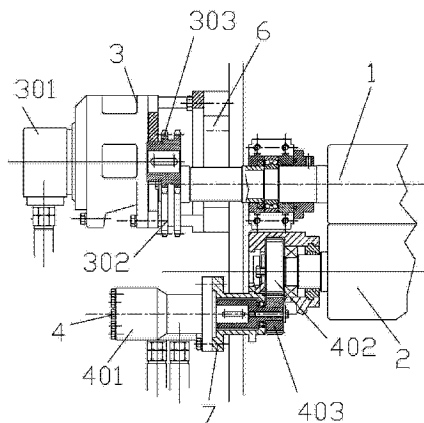
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 4 页

(54) 实用新型名称

一种去肉机的传动装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种去肉机的传动装置,包括用于带动压紧辊转动的第一传动机构、带动橡胶辊转动的第二传动机构,所述第一传动机构包括第一液压马达、固定在所述压紧辊上的第一从动轮,所述第一液压马达的输出轴上固定有带动所述第一从动轮旋转的第一主动轮;所述第二传动机构包括第二液压马达、固定在所述橡胶辊上的第二从动轮,所述第二液压马达的输出轴上固定有带动所述第二从动轮旋转的第二主动轮。本实用新型的去肉机的传动装置,可以根据实际情况调节两者的速度,使得两个辊子的线速度一致,保证去肉的效果,防止皮张产生褶皱。



1. 一种去肉机的传动装置,其特征在于:包括用于带动压紧辊(1)转动的第一传动机构(3)、带动橡胶辊(2)转动的第二传动机构(4),所述第一传动机构(3)包括第一液压马达(301)、固定在所述压紧辊(1)上的第一从动轮(302),所述第一液压马达(301)的输出轴上固定有带动所述第一从动轮(302)旋转的第一主动轮(303);所述第二传动机构(4)包括第二液压马达(401)、固定在所述橡胶辊(2)上的第二从动轮(402),所述第二液压马达(401)的输出轴上固定有带动所述第二从动轮(402)旋转的第二主动轮(403)。

2. 根据权利要求1所述的一种去肉机的传动装置,其特征在于:所述第一主动轮(303)、第一从动轮(302)链轮,所述第一主动轮(303)通过链条与所述第一从动轮(302)连接。

3. 根据权利要求1所述的一种去肉机的传动装置,其特征在于:所述第一主动轮(303)与所述第一从动轮(302)为一对相互啮合的齿轮。

4. 根据权利要求1所述的一种去肉机的传动装置,其特征在于:所述第二从动轮(402)与所述第二主动轮(403)为一对相互啮合的齿轮。

5. 根据权利要求1所述的一种去肉机的传动装置,其特征在于:所述第二从动轮(402)与所述第二主动轮(403)为链轮,所述第二主动轮(403)通过链条与所述第二从动轮(402)连接。

6. 根据权利要求1或2或3或4或5所述的一种去肉机的传动装置,其特征在于:所述第一传动机构(3)还包括调节进入所述第一液压马达(301)内液压油流量的第一调速阀(304)。

7. 根据权利要求6所述的一种去肉机的传动装置,其特征在于:所述第二传动机构(4)还包括调节进入所述第二液压马达(401)内液压油流量的第二调速阀(404)。

8. 根据权利要求7所述的一种去肉机的传动装置,其特征在于:所述第一调速阀(304)、第二调速阀(404)均安装在阀块(5)上,所述阀块(5)上还设置有控制所述第一液压马达(301)、第二液压马达(401)工作压力的第一溢流阀(305)、第二溢流阀(405)。

9. 根据权利要求1所述的一种去肉机的传动装置,其特征在于:所述第一液压马达(301)、第二液压马达(401)分别安装在第一马达座(6)、第二马达座(7)上。

10. 根据权利要求7所述的一种去肉机的传动装置,其特征在于:所述第一调速阀(304)、第二调速阀(404)为手动调速阀或比例调速阀。

## 一种去肉机的传动装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及去肉机技术领域,更具体的说涉及一种用于去肉机中带动压紧辊和橡胶辊旋转的传动装置。

### 背景技术

[0002] 去肉机的供料传动方式是压紧辊和橡胶辊转动,将压紧去肉后的皮张带出。其在工作过程中,将要去肉的裸皮或带毛皮放置在橡胶辊上,然后利用液压装置推动橡胶辊与压紧辊压紧,然后开始转动。实现对毛皮的去肉。在实际工作中,我们发现,去肉机在使用一段时间后,其去肉效果变差、甚至在去肉的时候造成破皮,为了解决这个问题,本申请人在去肉机上加装了弹性补偿装置,详细内容见专利号 CN201020604608.2、申请日为 2010 年 11 月 14 日的名称为一种去肉机的实用新型专利文件。其利用弹性补偿装置使得刀辊能够根据皮上肉的厚度来进行微小的弹性调节,这样的装置设置后,使得去肉机的去肉效果有一定的改观,但是并没有完全根除这一现状。而且,我们还发现,经过去肉机去肉的皮,其纤维组织有微观的搓伤,造成成品皮革的质量下降。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是针对现有技术的不足之处,提供一种去肉机的传动装置,其能够克服现有技术的不足,使得去肉机去肉效果好、不损伤其纤维组织,保证成品皮革的质量。

[0004] 为了解决上述技术问题,本实用新型的技术方案如下:一种去肉机的传动装置,包括用于带动压紧辊转动的第一传动机构、带动橡胶辊转动的第二传动机构,所述第一传动机构包括第一液压马达、固定在所述压紧辊上的第一从动轮,所述第一液压马达的输出轴上固定有带动所述第一从动轮旋转的第一主动轮;所述第二传动机构包括第二液压马达、固定在所述橡胶辊上的第二从动轮,所述第二液压马达的输出轴上固定有带动所述第二从动轮旋转的第二主动轮。

[0005] 本申请人经过长时间的仔细研究、反复的试验、对比后发现,造成去肉效果不好及有微观搓伤的现象,是由于橡胶辊在使用过程中,发生的磨损比压紧辊大,而现在橡胶辊和压紧辊是由一个旋转装置带动旋转,其转速是相同的,一般由一个双输出轴的液压马达带动旋转,当橡胶辊磨损被磨损直径变小时,就会造成压紧辊和橡胶辊之间线速度的不一致,使得两者产生线速度差值,那么夹持在两者之间的皮张就会因此产生褶皱,影响去肉效果,甚至造成破皮,而且,由于去肉时的原皮刚从化学疏松液浸泡过,所以真皮的纤维组织结合力比较弱,当皮张夹紧后转动的时候,两个辊的线速度不一致,就会造成纤维组织的微观搓伤,造成成品的皮革的质量下降。而现有的橡胶辊和压紧辊是同步旋转的,所以其速度是不可以调整的,因此,本申请人利用第一传动机构带动压紧辊转动,利用第二传动机构带动橡胶辊转动,实现两者的分别转动,可以根据实际的需要对两者速度进行调节,实现两者的线速度相同。

[0006] 作为优选,所述第一主动轮、第一从动轮链轮,所述第一主动轮通过链条与所述第一从动轮连接。

[0007] 作为优选,所述第一主动轮与所述第一从动轮为一对相互啮合的齿轮。

[0008] 作为优选,所述第二从动轮与所述第二主动轮为一对相互啮合的齿轮。

[0009] 作为优选,所述第二从动轮与所述第二主动轮为链轮,所述第二主动轮通过链条与所述第二从动轮连接。

[0010] 作为优选,所述第一传动机构还包括调节进入所述第一液压马达内液压油流量的第一调速阀。

[0011] 作为优选,所述第二传动机构还包括调节进入所述第二液压马达内液压油流量的第二调速阀。

[0012] 作为优选,所述第一调速阀、第二调速阀均安装在阀块上,所述阀块上还设置有控制所述第一液压马达、第二液压马达工作压力的第一溢流阀、第二溢流阀。

[0013] 作为优选,所述第一液压马达、第二液压马达分别安装在第一马达座、第二马达座上。

[0014] 作为优选,所述第一调速阀、第二调速阀为手动调速阀或比例调速阀。

[0015] 本实用新型有益效果在于:

[0016] 橡胶辊和压紧辊分别采用不同的传动机构带动其旋转,可以根据实际情况调节两者的速度,使得两个辊子的线速度一致,保证去肉的效果,防止产生褶皱,影响去肉效果,甚至造成破皮,不会造成皮张的纤维组织的微观损伤,不会造成成品的皮革的质量下降。

#### 附图说明

[0017] 下面结合附图对本实用新型做进一步的说明:

[0018] 图 1 为本实用新型中本实施方式的结构示意图;

[0019] 图 2 为图 1 的左视示意图;

[0020] 图 3 为本实用新型中本实施方式的第一压马达、第二液压马达与阀块连接示意图;

[0021] 图 4 为本实用新型中的本实施方式的第一液压马达、第二液压马达和第一调速阀、第二调速阀的液压原理图。

[0022] 图中:

[0023] 1- 压紧辊;

[0024] 2- 橡胶辊;

[0025] 3- 第一传动机构,301- 第一液压马达,302- 第一从动轮,303- 第一主动轮,304- 第一调速阀,305- 第一溢流阀;

[0026] 4- 第二传动机构,401- 第二液压马达,402- 第二从动轮,403- 第二主动轮,404- 第二调速阀,405- 第二溢流阀;

[0027] 5- 阀块;

[0028] 6- 第一马达座;

[0029] 7- 第二马达座。

## 具体实施方式

[0030] 以下所述仅为本实用新型的较佳实施例,并非对本实用新型的范围进行限定。

[0031] 实施例,见附图 1、2、3、4,一种去肉机的传动装置,包括用于带动压紧辊 1 转动的第一传动机构 3、带动橡胶辊 2 转动的第二传动机构 4,所述第一传动机构 3 包括第一液压马达 301、固定在所述压紧辊 1 上的第一从动轮 302,所述第一液压马达 301 的输出轴上固定有带动所述第一从动轮 302 旋转的第一主动轮 303;所述第二传动机构 4 包括第二液压马达 401、固定在所述橡胶辊 2 上的第二从动轮 402,所述第二液压马达 401 的输出轴上固定有带动所述第二从动轮 402 旋转的第二主动轮 403,第一液压马达 301、第二液压马达 401 分别安装在第一马达座 6、第二马达座 7 上,第一马达座 6、第二马达座 7 一般固定在去肉机的支架上,第一主动轮 303、第一从动轮 302 可以为链轮,第一主动轮 303 通过链条带动所述第一从动轮 302 转动,本实施方式就是采用这样的方式,当然,第一主动轮 303 与第一从动轮 302 也可以为一对相互啮合的齿轮,一般的,第一主动轮的分度圆直径小于第一从动轮的分度圆直径。在本实施方式中,第二从动轮 402 与第二主动轮 403 为一对相互啮合的齿轮,且第二从动轮的分度圆直径大于第二主动轮 403 分度圆的直径,当然,第二从动轮 402 与所述第二主动轮 403 也可以为链轮,所述第二主动轮 403 通过链条与所述第二从动轮 402 连接,带动其旋转。

[0032] 而为了调节第一液压马达的转速,所述第一传动机构 3 还包括调节进入所述第一液压马达 301 内液压油流量的第一调速阀 304。第一调速阀可以为手动调速阀或比例调速阀,手动调速阀价格便宜、维护成本低,调节精度低,比例调速阀价格高、维护费用大,调节精度高。

[0033] 而为了调节第二液压马达的转速,能够更好的实现两个马达转速的调整,所述第二传动机构 4 还包括调节进入所述第二液压马达 401 内液压油流量的第二调速阀 404。

[0034] 其中,如果想精确的控制两个液压马达的转速,那么,所述第一调速阀和第二调速阀均为比例调速阀,所述两个比例调速阀分别和用于监控所述橡胶辊和所述压紧辊直径变化的第一、第二距离传感器连接,根据距离传感器反馈的信号,实时的调整流量,进而实现对液压马达转速的调节,实现两者的线速度动态的相同。

[0035] 在本实施方式中,第一调速阀 304、第二调速阀 404 均安装在阀块 5 上,阀块上有与第一液压马达、第二液压马达连接的油口,这些油口通过软管和第一液压马达、第二液压马达连接,所述阀块 5 上还设置有控制所述第一液压马达 301、第二液压马达 401 工作压力的第一溢流阀 305、第二溢流阀 405。在阀块上还可以设置压力表及压力表开关,来监测第一、第二液压马达的系统压力。

[0036] 以上说明仅仅是对本实用新型的解释,使得本领域普通技术人员能完整的实施本方案,但并不是对本实用新型的限制,本领域技术人员在阅读完本说明书后可以根据需要对本实施例做出没有创造性贡献的修改,这些都是不具有创造性的修改。但只要在本实用新型的权利要求范围内都受到专利法的保护。

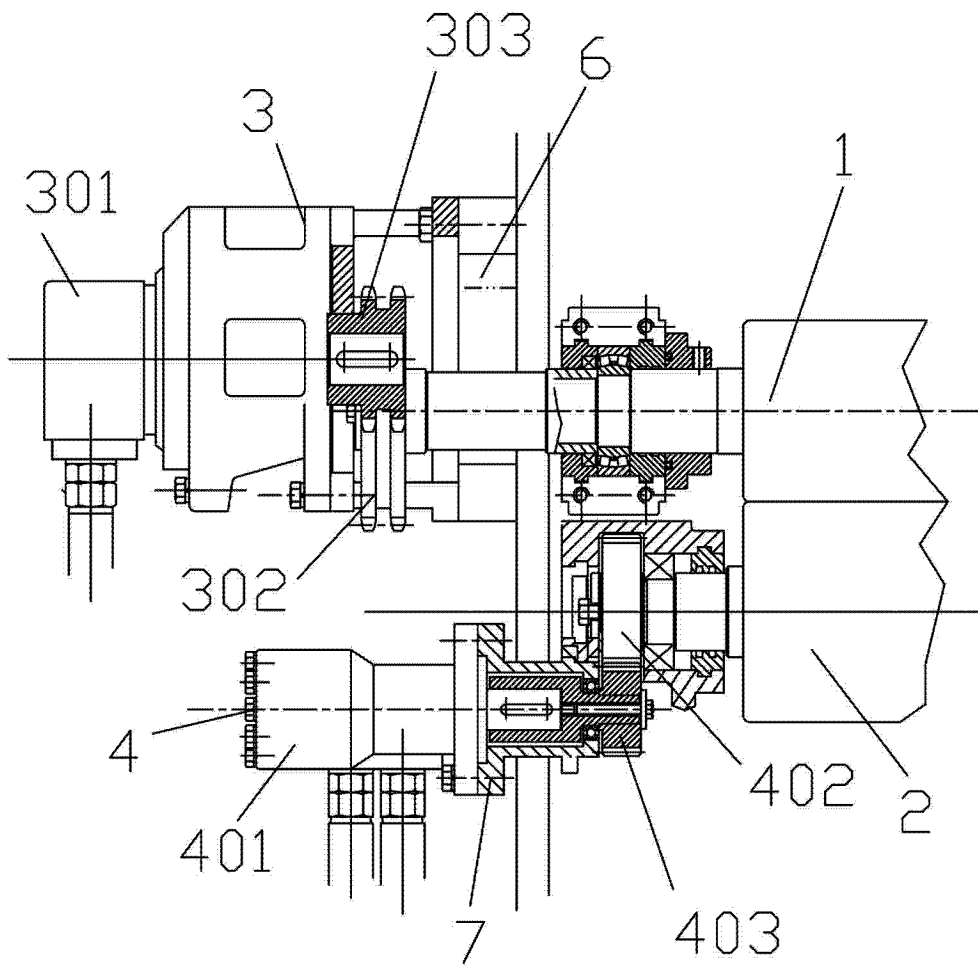


图 1

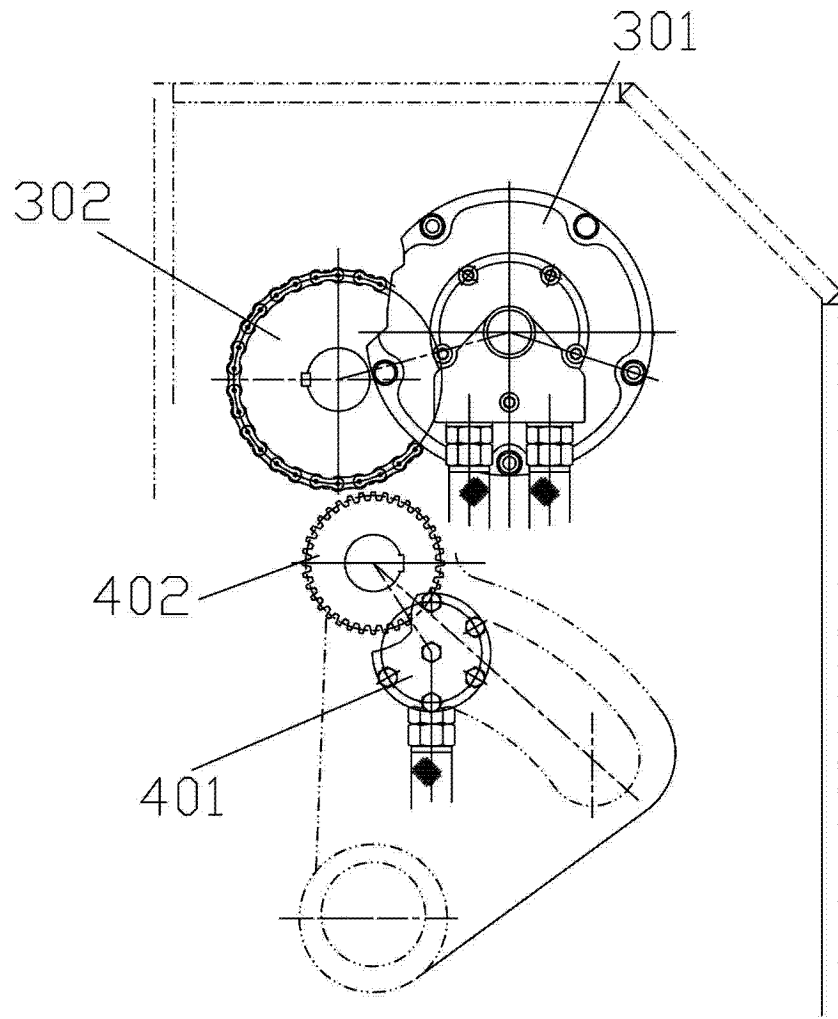


图 2

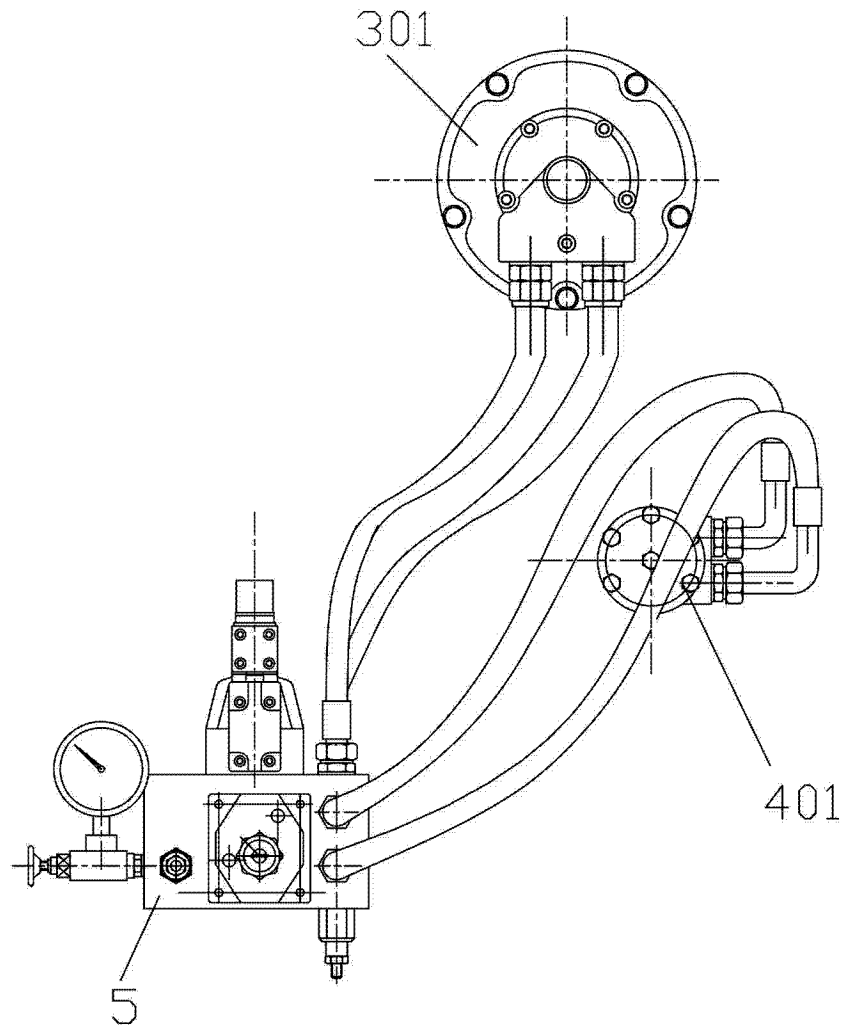


图 3

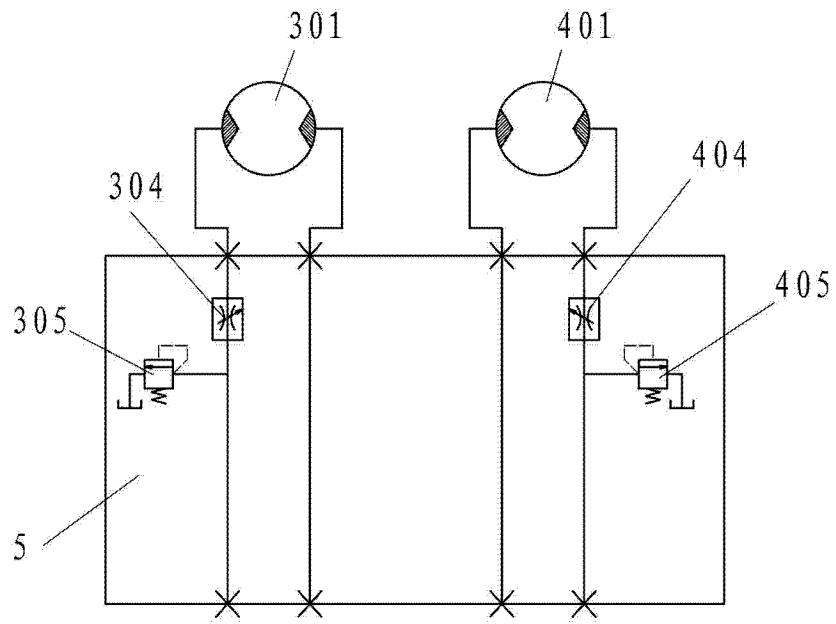


图 4