



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106119437 A

(43)申请公布日 2016. 11. 16

(21)申请号 201610549993.7

(22)申请日 2016.07.11

(71)申请人 兰如林

地址 325000 浙江省温州市瓯海区蟠凤村
后岸路109弄8号

(72)发明人 兰如林

(74)专利代理机构 温州名创知识产权代理有限公司 33258

代理人 陈加利

(51)Int.Cl.

C14B 11/00(2006.01)

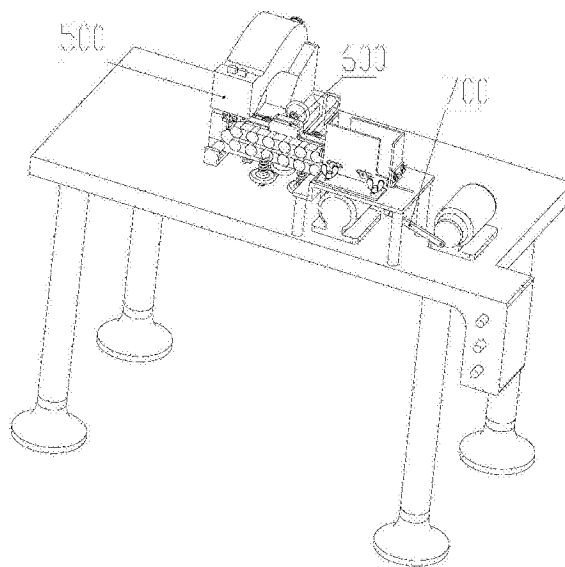
权利要求书2页 说明书3页 附图4页

(54)发明名称

一种自动修边机

(57)摘要

本发明涉及一种自动修边机,尤其涉及一种切割皮革效率高、劳动强度低的自动修边机。该修边机包括整机机架、修边机构、推料机构和传送调节机构,所述的修边机构、推料机构和传送调节机构分别安装设置在整机机架上,所述的推料机构将材料推送到传送调节机构,由传送调节机构将材料放置修边机构进行修边,本发明的优点在于:对皮革的修边过程利用机器进行完成,提高了工作效率;整个过程无需工作人员进行铺皮及取皮,降低了劳动强度;对需要修边的皮革进行统一的选择需要修边的位置,保证个皮革的修边程度基本相似;切割部件对皮革修边时采用运动修边,也减少了修边的时间,提高了工作效率。



1. 一种自动修边机,该修边机包括整机机架(1)、修边机构(500)、推料机构(700)和传送调节机构(600),所述的修边机构(500)、推料机构(700)和传送调节机构(600)分别安装在整机机架(1)上,所述的推料机构(700)将材料推送到传送调节机构(600),由传送调节机构(600)将材料传送至修边机构(500)进行修边,其特征在于:所述的传送调节机构(600)包括传料电机和传送架(32),所述的传送架(32)一侧设置上下两排滚轮机构(30),且都由传料电机通过设置带动齿轮机构(13)驱动旋转,所述的传送架(32)和上下两排滚轮机构(30)之间设置送料调节引导上块(31),所述的送料调节引导上块(31)下端固定设置送料调节引导下块,所述的送料调节引导下块与下排滚轮的上平面处于同一平面,所述的送料调节引导下块与送料调节引导上块(31)之间形成一条送料通道(57),所述的送料通道(57)末端与修边机构(500)配合进行修剪。

2. 根据权利要求1所述的一种自动修边机,其特征在于:所述的送料调节引导上块(31)上分别设置上下调节装置(36)和左右调节装置(33),所述的上下调节装置(34)和左右调节装置(33)控制所述送料通道(57)的宽度和高度。

3. 根据权利要求1或2所述的一种自动修边机,其特征在于:所述的上下两排滚轮机构(30)之间设置上下两排滚轮间距调节机构。

4. 根据权利要求1-3任意一项所述的一种自动修边机,其特征在于:所述的上下两排滚轮机构(30)内的滚轮为倾斜式设计。

5. 根据权利要求1-4任意一项所述的一种自动修边机,其特征在于:所述的修边机构(500)包括修边机架(27),修边刀片(34),配合修边刀片切割的圆刀(37),修边档片(35),所述修边机架(27)的前部设置有固定连接的竖直的导向块(19),所述的修边机架(27)上设置有双头转动电机(18),所述的双头转动电机(18)的一端通过设置传动装置与斜轴(12)相连接,所述的斜轴(12)前端设置有圆盘式刀片(37),所述的双头转动电机(18)的另一端通过第二传送装置与主轴相连接,所述的主轴前端部通过偏心轴驱动滑设在导向块上的刀杆作上下往复运动,刀杆的下端设置有与圆盘式刀片(37)配合剪切布边的修边机刀片(34),修边机刀片(34)位于圆盘式刀片(37)的内侧,修边机刀片(34)的外侧设置有固定在机架上且为内刀片的上下往复运动导向的修边机档片(35),所述的修边机档片(35)与圆盘式刀片(37)之间设置有布片通过的间隙。

6. 根据权利要求5所述的一种自动修边机,其特征在于:所述的修边机架(27)下端通过设置修边机座(20)与整机机架(1)相连接,所述的修边机架(27)下端设置导向槽,修边机座(20)上通过设置导轨(44)与所述的修边机架(27)的导向槽配合相连接,修边机座(20)上设置旋转螺杆配合导轨(44)固定修边机架(27),并通过设置第二调节机构(19)调节修边机架(27)位置。

7. 根据权利要求1-6任意一项所述的一种自动修边机,其特征在于:所述的推料机构(700)包括推料电机(2)和推料支架(51),所述的推料电机(2)通过设置偏心轮盘(55)与连接杆(3)一端相连接,所述的连接杆(3)的另一端通过铰接设置送料块(4),所述的送料块(4)插设在送料滑块(8)的通孔槽,并与送料滑块(8)相铰接,所述的送料滑块(8)通过设置导轨和滑槽固定设置在推料支架(51)的下端,所述的推料支架(51)上设置送料槽,所述的送料块(4)顶端部分置于送料槽内,且部分突出送料槽面。

8. 根据权利要求7所述的一种自动修边机,其特征在于:所述的推料支架(51)上设置两

块可左右活动的L型放料板(10),所述的两块L型放料板(10)形成一个放料区。

一种自动修边机

技术领域

[0001] 本发明涉及修边机技术领域,尤其涉及一种切割皮革效率高、劳动强度低的自动修边机。

背景技术

[0002] 皮革制品应用很广泛,比如腰带、皮箱、皮包等等,这些皮革制品一般都是需要加工的,通常是通过几块皮革的拼接缝合,制作成一个产品,而为了方便缝合和拼接,需要皮革进行修边处理。

[0003] 目前,对于皮革修边采用的方法是:由工作人员自己进行判断需要切割的部件,并用剪刀进行修剪。采用这种方法对皮革修边时有几个缺点:各个工作人员的判断标准并不一样,因此各个工作人员修剪的位置及程度都不一样;在对皮革进行修边时,需要用剪刀进行修剪,劳动强度比较大。

发明内容

[0004] 针对上述现有技术中存在的不足,本发明的目的在于提供一种切割皮革效率高、劳动强度低的自动修边机。

[0005] 为达到上述目的,本发明采用的技术方案是:

一种自动修边机,该修边机包括整机机架、修边机构、推料机构和传送调节机构,所述的修边机构、推料机构和传送调节机构分别安装设置在整机机架上,所述的推料机构将材料推送到传送调节机构,由传送调节机构将材料传送至修边机构进行修边,所述的传送调节机构包括传料电机和传送架,所述的传送架一侧设置上下两排滚轮机构,且都由传料电机通过设置带动齿轮机构驱动旋转,所述的传送架和上下两排滚轮机构之间设置送料调节引导上块,所述的送料调节引导上块下端固定设置送料调节引导下块,所述的送料调节引导下块与下排滚轮的上平面处于同一平面,所述的送料调节引导下块与送料调节引导上块之间形成一条送料通道,所述的送料通道末端与修边机构配合进行修剪。

[0006] 作为进一步改进,所述的送料调节引导上块上分别设置上下调节装置和左右调节装置,所述的上下调节装置和左右调节装置控制所述送料通道的宽度和高度。

[0007] 作为进一步改进,所述的上下两排滚轮机构之间设置上下两排滚轮间距调节机构。

[0008] 作为进一步改进,所述的上下两排滚轮机构内的滚轮为倾斜式设计。

[0009] 作为进一步改进,所述的修边机构包括修边机架,修边刀片,配合修边刀片切割的圆刀,修边档片,所述修边机架的前部设置有固定连接的竖直的导向块,所述的修边机架上设置有双头转动电机,所述的双头转动电机的一端通过设置传动装置与斜轴相连接,所述的斜轴前端设置有圆盘式刀片,所述的双头转动电机的另一端通过第二传送装置与主轴相连接,所述的主轴前端部通过偏心轴驱动滑设在导向块上的刀杆作上下往复运动,刀杆的下端设置有与圆盘式刀片配合剪切布边的修边机刀片,修边机刀片位于圆盘式刀片的内

侧,修边机刀片的外侧设置有固定在机架上且为内刀片的上下往复运动导向的修边机档片,所述的修边机档片与圆盘式刀片之间设置有布片通过的间隙。

[0010] 作为进一步改进,所述的修边机架下端通过设置修边机座与整机机架相连接,所述的修边机架下端设置导向槽,修边机座上通过设置导轨与所述的修边机架的导向槽配合相连接,修边机座上设置旋转螺杆配合导轨固定修边机架,并通过设置第二调节机构调节修边机架位置。

[0011] 作为进一步改进,所述的推料机构包括推料电机和推料支架,所述的推料电机通过设置偏心轮盘与连接杆一端相连接,所述的连接杆的另一端通过铰接设置送料块,所述的送料块插设在送料滑块的通孔槽,并与送料滑块相铰接,所述的送料滑块通过设置导轨和滑槽固定设置在推料支架的下端,所述的推料支架上设置送料槽,所述的送料块顶端部分置于送料槽内,且部分突出送料槽面。

[0012] 作为进一步改进,所述的推料支架上设置两块可左右活动的L型放料板,所述的两块L型放料板形成一个放料区。本发明的优点在于:对皮革的修边过程利用机器进行完成,提高了工作效率;整个过程无需工作人员进行铺皮及取皮,降低了劳动强度;对需要修边的皮革进行统一的选择需要修边的位置,保证个皮革的修边程度基本相似;切割部件对皮革修边时采用运动修边,也减少了修边的时间,提高了工作效率。

附图说明

[0013] 图1是本发明的结构示意图;

图2是本发明的传送调节机构结构示意图;

图3是本发明的修边机构结构示意图;

图4是本发明的图3左视图的结构示意图;

图5是本发明的推料机构结构示意图;

图6是本发明的推料机构中送料块与送料滑块的结构示意图;

图7是本发明的整体的主视图的结构示意图。

具体实施方式

[0014] 下面结合附图对本发明的具体实施方式做一个详细的说明。

[0015] 如图1,图2所示,一种自动修边机,该修边机包括整机机架1、修边机构500、推料机构700和传送调节机构600,所述的修边机构500、推料机构700和传送调节机构600分别安装在整机机架1上,所述的推料机构700将材料推送到传送调节机构600,由传送调节机构600将材料传送至修边机构500进行修边,所述的传送调节机构600包括传料电机和传送架32,所述的的传送架32一侧设置上下两排滚轮机构30,且都由传料电机通过设置带动齿轮机构13驱动旋转,所述的上下两排滚轮机构30之间设置上下两排滚轮间距调节机构,所述的上下两排滚轮机构(30)内的滚轮为倾斜式设计。所述的传送架32和上下两排滚轮机构30之间设置送料调节引导上块31,所述的送料调节引导上块31下端固定设置送料调节引导下块,所述的送料调节引导下块与下排滚轮的上平面处于同一平面,所述的送料调节引导下块与送料调节引导上块31之间形成一条送料通道57,所述的送料通道57末端与修边机构500配合进行修剪。

[0016] 所述的送料调节引导上块31上分别设置上下调节装置36和左右调节装置33,所述的上下调节装置34和左右调节装置33控制所述送料通道57的宽度和高度。

[0017] 如图3或图4所示,所述的修边机构500包括修边机架27,修边刀片34,配合修边刀片切割的圆刀37,修边档片35,所述修边机架27的前部设置有固定连接的竖直的导向块19,所述的修边机架27上设置有双头转动电机18,所述的双头转动电机18的一端通过设置传动装置与斜轴12相连接,所述的斜轴12前端设置有圆盘式刀片37,所述的双头转动电机18的另一端通过第二传送装置与主轴相连接,所述的主轴前端部通过偏心轴驱动滑设在导向块上的刀杆作上下往复运动,刀杆的下端设置有与圆盘式刀片37配合剪切布边的修边机刀片34,修边机刀片34位于圆盘式刀片37的内侧,修边机刀片34的外侧设置有固定在机架上且为内刀片的上下往复运动导向的修边机档片35,所述的修边机档片35与圆盘式刀片37之间设置有布片通过的间隙。

[0018] 所述的修边机架27下端通过设置修边机座20与整机机架1相连接,所述的修边机架27下端设置导向槽,修边机座20上通过设置导轨44与所述的修边机架27的导向槽配合相连接,修边机座20上设置旋转螺杆配合导轨44固定修边机架27,并通过设置第二调节机构19调节修边机架27位置。

[0019] 如图5或图6所示,所述的推料机构700包括推料电机2和推料支架51,所述的推料电机2通过设置偏心轮盘55与连接杆3一端相连接,所述的连接杆3的另一端通过铰接设置送料块4,所述的送料块4插设在送料滑块8的通孔槽,并与送料滑块8相铰接,所述的送料滑块8通过设置导轨和滑槽固定设置在推料支架51的下端,所述的推料支架51上设置送料槽,所述的送料块4顶端部分置于送料槽内,且部分突出送料槽面。

[0020] 如图7所示,所述的推料支架51上设置两块可左右活动的L型放料板10,所述的两块L型放料板10形成一个放料区。

[0021] 以上所述仅为本发明的优选实施例,并非因此限制本发明的专利范围,凡是利用本发明说明书及附图内容所作的等效结构或等效流程变换,或直接或间接运用在其他相关的技术领域,均同理包括在本发明的专利保护范围内。

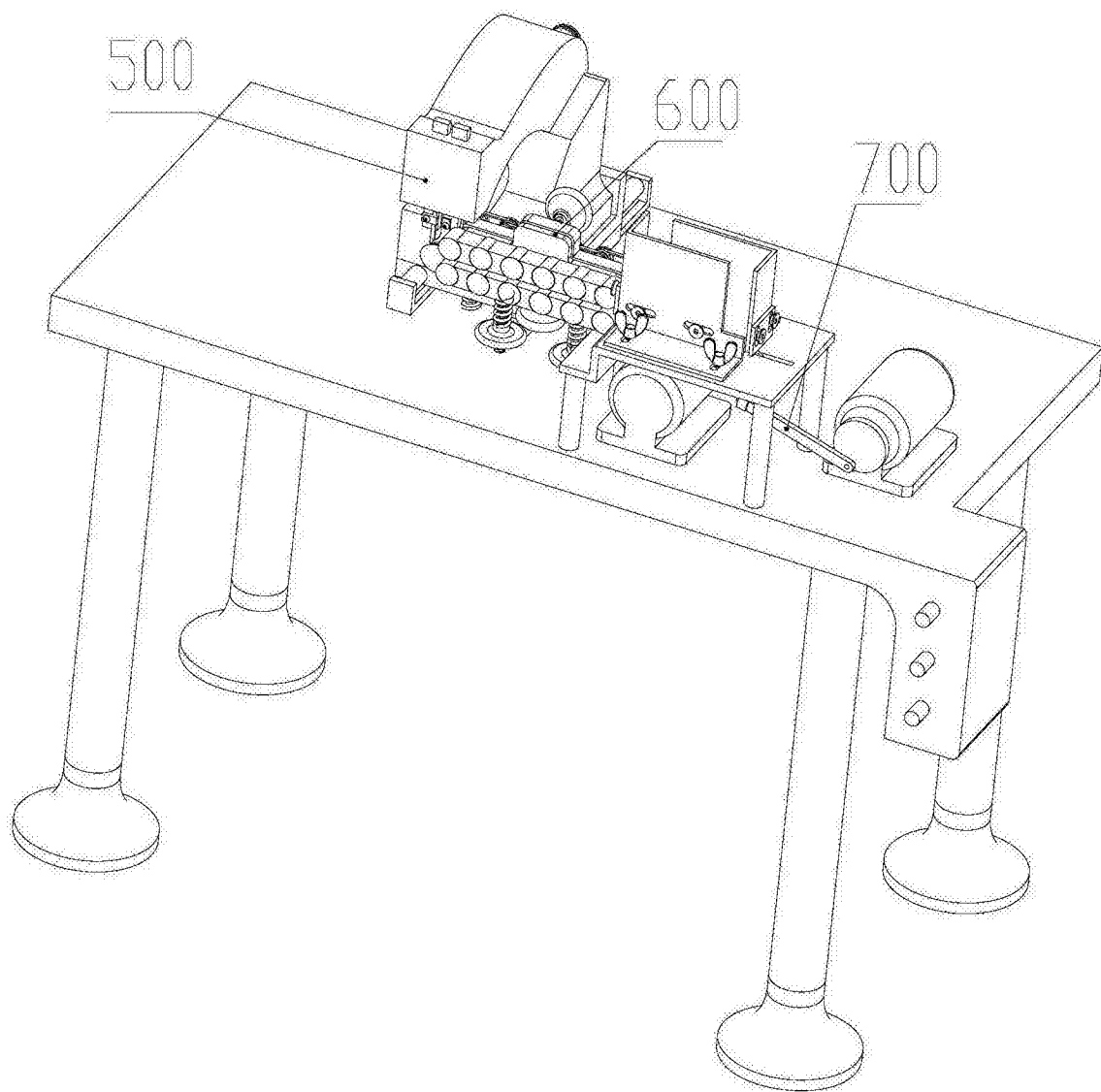


图1

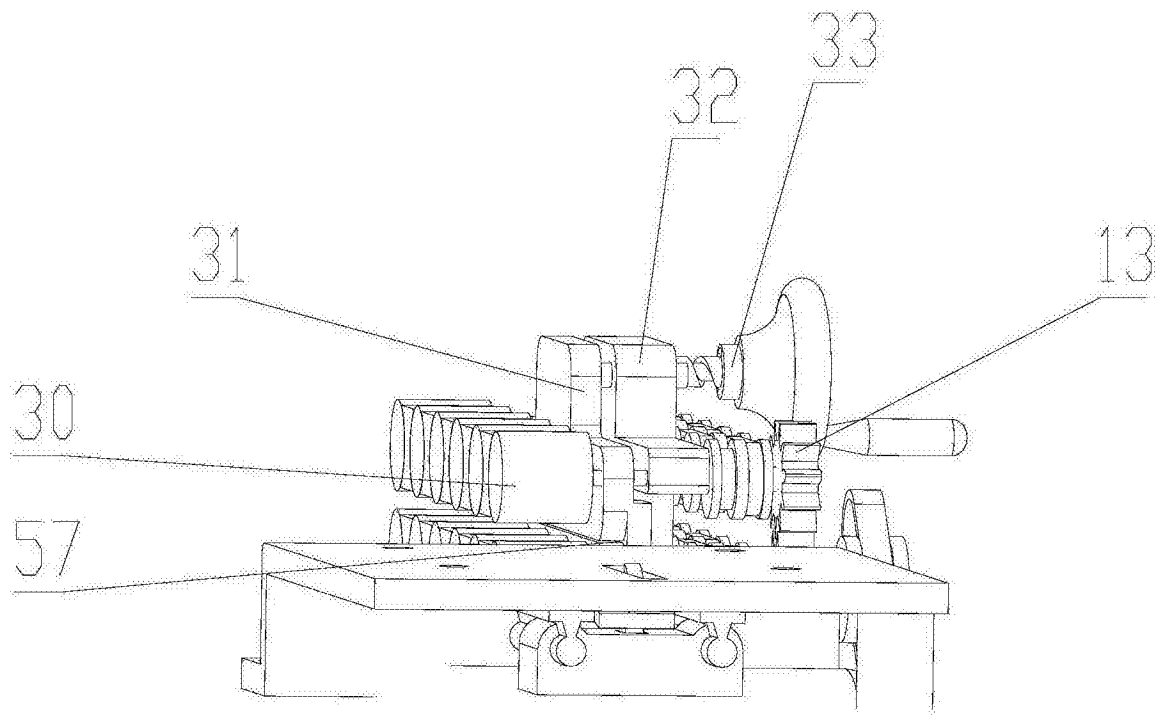


图2

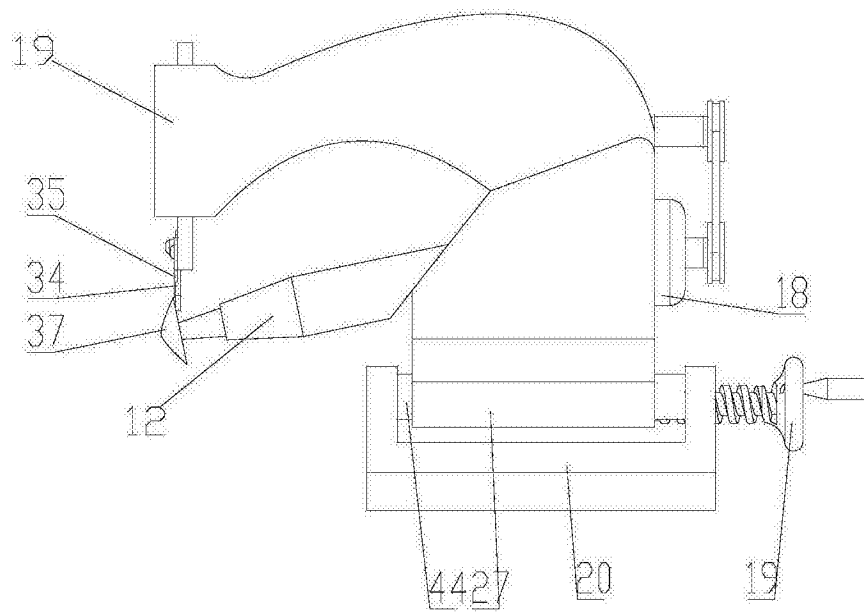


图3

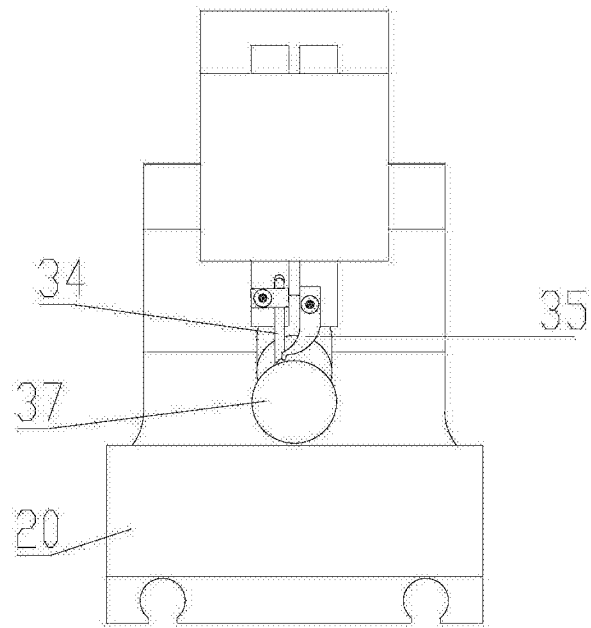


图4

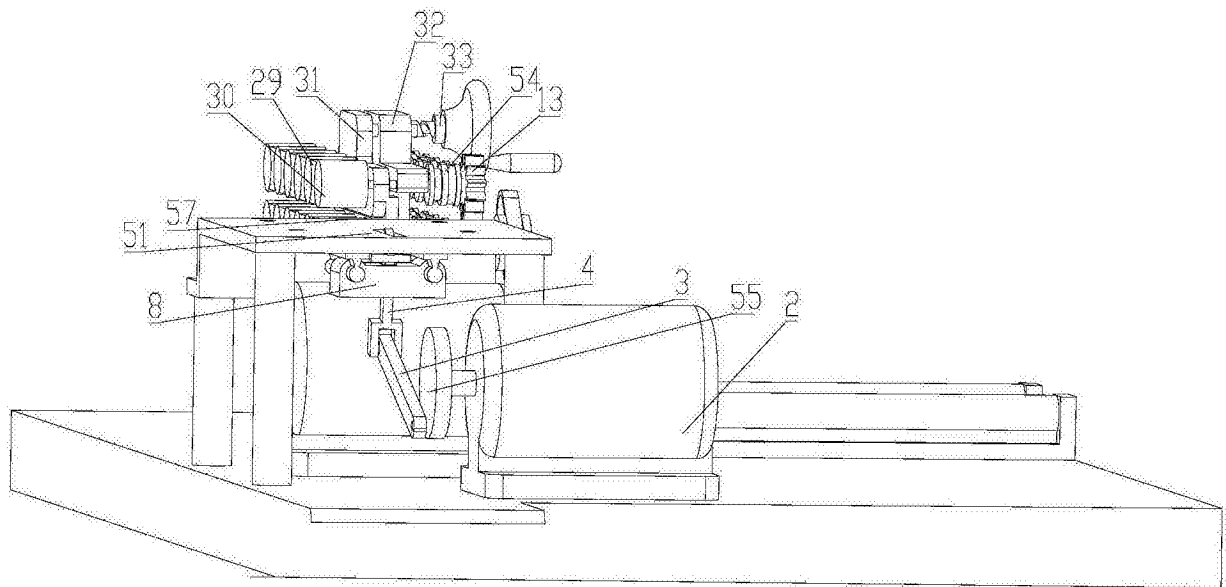


图5

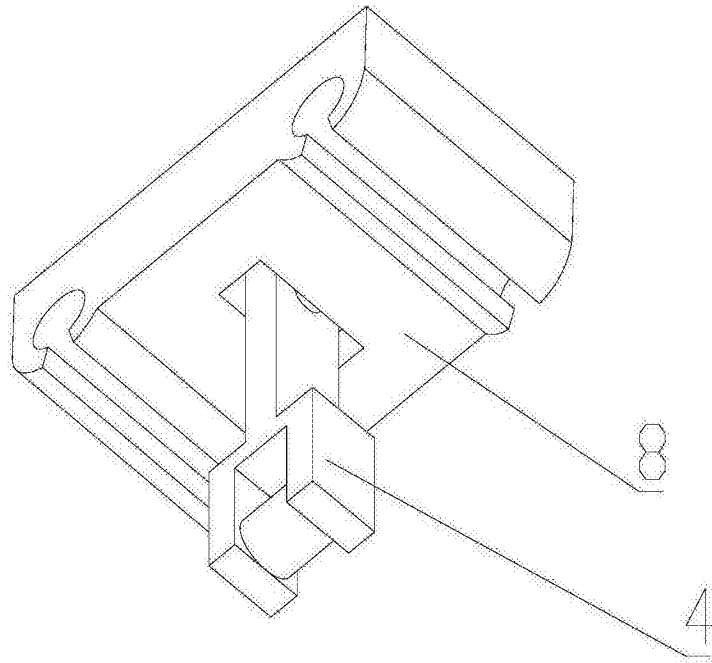


图6

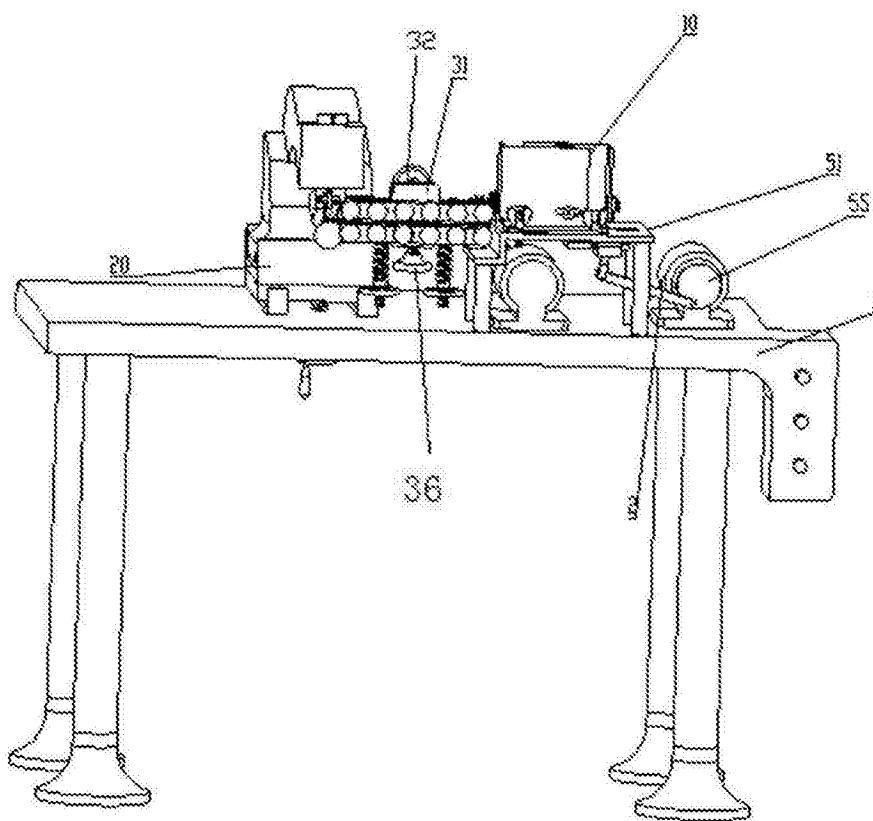


图7