



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 109624020 A

(43)申请公布日 2019.04.16

(21)申请号 201811575454.6

(22)申请日 2018.12.22

(71)申请人 张顺顺

地址 510660 广东省广州市天河区汇彩路
38号之二领汇创展商业中心D2栋801
房

(72)发明人 张顺顺

(51)Int.Cl.

B27N 7/00(2006.01)

B27M 3/18(2006.01)

B24B 9/18(2006.01)

B24B 27/00(2006.01)

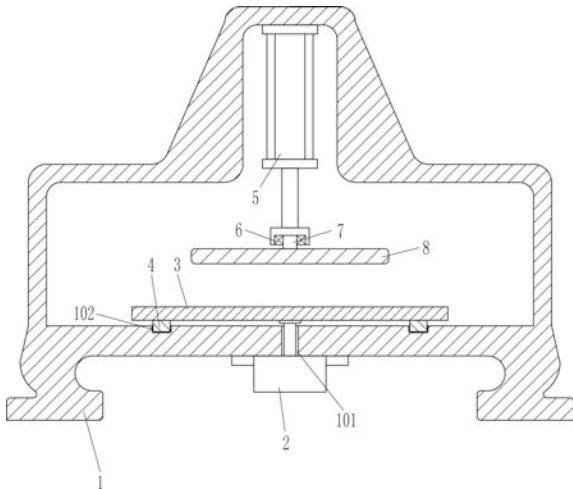
权利要求书1页 说明书8页 附图4页

(54)发明名称

一种圆形木桌板封边机

(57)摘要

本发明涉及一种封边机，尤其涉及一种圆形木桌板封边机。技术问题：提供一种功能多样和安全性高的圆形木桌板封边机。技术方案如下：一种圆形木桌板封边机，包括有机架、第一电机、圆形台、弧形滑块、气缸、轴承座、第一转轴、圆形压板、安装板、第二转轴、直滑块等；机架下部开有第一通孔，机架下部设有第一电机，第一电机输出轴上端穿过第一通孔，机架内底部开有环形凹槽，环形凹槽内左右两侧均滑动式设有弧形滑块。本发明设置的打磨轮和抛光轮可将圆形木桌板的外侧封边的部位进行打磨和抛光，进而可使圆形木桌板的边缘更光滑更平整，便于封条的粘合，可以实现多种功能，增强了实用性。



1. 一种圆形木桌板封边机，包括有机架、第一电机、圆形台、弧形滑块、气缸、轴承座、第一转轴和圆形压板，机架下部开有第一通孔，机架下部设有第一电机，第一电机输出轴上端穿过第一通孔，机架内底部开有环形凹槽，环形凹槽内左右两侧均滑动式设有弧形滑块，左右两方弧形滑块顶部设有圆形台，第一电机输出轴上端与圆形台底部连接，机架上均匀开有三个直滑槽，直滑槽位于圆形台外侧，机架上前后两侧对称开有多个楔形凹槽，楔形凹槽位于直滑槽前后两侧，楔形凹槽与直滑槽连通，机架内顶部设有气缸，气缸下端安装有轴承座，轴承座上安装有第一转轴，第一转轴下端设有圆形压板，圆形压板位于圆形台上方，其特征在于，安装板、第二转轴、直滑块、连接直板、卡紧机构、孔板、导杆、第二弹簧、H形座和压轮，机架前侧下部设有安装板，安装板上转动式设有第二转轴，直滑槽内滑动式设有直滑块，直滑块内开有空腔，直滑块外侧设有连接直板，连接直板上开有第二通孔，第二通孔与空腔连通，空腔内设有卡紧机构，卡紧机构右侧与连接直板连接，右方直滑块顶部设有孔板，孔板前后两侧均移动式设有导杆，导杆左端设有H形座，H形座右侧连接有第二弹簧，第二弹簧右端与孔板连接，导杆左端穿过第二弹簧，H形座内转动式设有压轮。

2. 根据权利要求1所述的一种圆形木桌板封边机，其特征在于，卡紧机构包括有压杆、插块、第一弹簧、孔垫、滑轮、第一绳子、连接夹和第二绳子，连接直板外端转动式设有压杆，压杆左侧后端连接有第二绳子，第二绳子左端穿过第二通孔，第二绳子左端连接有连接夹，连接夹位于空腔内，连接夹左部前后两侧均连接有第一绳子，空腔内前后两侧对称移动式设有插块，前方插块前端位于前方楔形凹槽内，后方插块后端位于后方楔形凹槽内，空腔内前后两侧均设有孔垫，孔垫位于插块内侧，前后两方的插块与孔垫之间均连接有第一弹簧，空腔内前后两侧均转动式设有滑轮，前方第一绳子穿过前方滑轮，后方第一绳子穿过后方滑轮，前方第一绳子前端穿过前方孔垫并与前方插块后侧连接，后方第一绳子后端穿过后方孔垫并与后方插块前侧连接。

3. 根据权利要求2所述的一种圆形木桌板封边机，其特征在于，还包括有第一摆动板、第一拉簧、第二电机和打磨轮，左前方直滑块顶部转动式设有第一摆动板，第一摆动板左侧连接有第一拉簧，第一拉簧前端与左前方连接直板连接，第一摆动板右侧设有第二电机，第二电机输出轴下端设有打磨轮，打磨轮位于左前方直滑槽右方。

4. 根据权利要求3所述的一种圆形木桌板封边机，其特征在于，还包括有第二摆动板、第二拉簧、第三电机和抛光轮，左后方直滑块顶部转动式设有第二摆动板，第二摆动板后部连接有第二拉簧，第二拉簧左端与左后方连接直板连接，第二摆动板前部设有第三电机，第三电机输出轴下端设有抛光轮，抛光轮位于左后方直滑槽左方。

5. 根据权利要求4所述的一种圆形木桌板封边机，其特征在于，还包括有指针、扇形刻度板、螺丝杆和螺母，第一摆动板和第二摆动板上均开有第三通孔和第四通孔，第三通孔位于第四通孔外侧，第三通孔内设有指针，左后方直滑块和左前方直滑块上均设有扇形刻度板，扇形刻度板位于指针下方，扇形刻度板上开有梯形凹槽，梯形凹槽位于第四通孔下方，梯形凹槽内底部设有螺丝杆，螺丝杆上端穿过第四通孔，螺丝杆上通过螺纹连接有螺母，左后方螺母底部与第二摆动板顶部接触，左前方螺母底部与第二摆动板顶部接触。

一种圆形木桌板封边机

技术领域

[0001] 本发明涉及一种封边机,尤其涉及一种圆形木桌板封边机。

背景技术

[0002] 在圆形木桌的制作过程中,人们需要将圆形木桌板和桌腿等组装在一起,为了外观的美观,人们还会对圆形木桌板进行封边处理,目前人们再对圆形木桌板进行封边时,通常会采用封边设备对圆形木桌板进行封边,这些封边设备功能单一,只能进行封边,但人们在进行封边之前,人们需要先将圆形木桌板进行打磨和抛光,然后再在封边设备上进行封边,程序较多,需要人们经常移动圆形木桌板,这样会消耗人们的体力,降低工作效率;人们在进行打磨和抛光时,需要人们手扶着圆形木桌板进行转动,人们与打磨轮和抛光轮的距离较近,有时会使人们受伤,安全性不高。

发明内容

[0003] 为了克服目前的封边设备存在功能单一和安全性不高的缺点,技术问题:提供一种功能多样和安全性高的圆形木桌板封边机。

[0004] 技术方案如下:一种圆形木桌板封边机,包括有机架、第一电机、圆形台、弧形滑块、气缸、轴承座、第一转轴、圆形压板、安装板、第二转轴、直滑块、连接直板、卡紧机构、孔板、导杆、第二弹簧、H形座和压轮,机架下部开有第一通孔,机架下部设有第一电机,第一电机输出轴上端穿过第一通孔,机架内底部开有环形凹槽,环形凹槽内左右两侧均滑动式设有弧形滑块,左右两方弧形滑块顶部设有圆形台,第一电机输出轴上端与圆形台底部连接,机架上均匀开有三个直滑槽,直滑槽位于圆形台外侧,机架上前后两侧对称开有多个楔形凹槽,楔形凹槽位于直滑槽前后两侧,楔形凹槽与直滑槽连通,机架内顶部设有气缸,气缸下端安装有轴承座,轴承座上安装有第一转轴,第一转轴下端设有圆形压板,圆形压板位于圆形台上方,机架前侧下部设有安装板,安装板上转动式设有第二转轴,直滑槽内滑动式设有直滑块,直滑块内开有空腔,直滑块外侧设有连接直板,连接直板上开有第二通孔,第二通孔与空腔连通,空腔内设有卡紧机构,卡紧机构右侧与连接直板连接,右方直滑块顶部设有孔板,孔板前后两侧均移动式设有导杆,导杆左端设有H形座,H形座右侧连接有第二弹簧,第二弹簧右端与孔板连接,导杆左端穿过第二弹簧,H形座内转动式设有压轮。

[0005] 可选地,卡紧机构包括有压杆、插块、第一弹簧、孔垫、滑轮、第一绳子、连接夹和第二绳子,连接直板外端转动式设有压杆,压杆左侧后端连接有第二绳子,第二绳子左端穿过第二通孔,第二绳子左端连接有连接夹,连接夹位于空腔内,连接夹左部前后两侧均连接有第一绳子,空腔内前后两侧对称移动式设有插块,前方插块前端位于前方楔形凹槽内,后方插块后端位于后方楔形凹槽内,空腔内前后两侧均设有孔垫,孔垫位于插块内侧,前后两方的插块与孔垫之间均连接有第一弹簧,空腔内前后两侧均转动式设有滑轮,前方第一绳子穿过前方滑轮,后方第一绳子穿过后方滑轮,前方第一绳子前端穿过前方孔垫并与前方插块后侧连接,后方第一绳子后端穿过后方孔垫并与后方插块前侧连接。

[0006] 可选地,还包括有第一摆动板、第一拉簧、第二电机和打磨轮,左前方直滑块顶部转动式设有第一摆动板,第一摆动板左侧连接有第一拉簧,第一拉簧前端与左前方连接直板连接,第一摆动板右侧设有第二电机,第二电机输出轴下端设有打磨轮,打磨轮位于左前方直滑槽右方。

[0007] 可选地,还包括有第二摆动板、第二拉簧、第三电机和抛光轮,左后方直滑块顶部转动式设有第二摆动板,第二摆动板后部连接有第二拉簧,第二拉簧左端与左后方连接直板连接,第二摆动板前部设有第三电机,第三电机输出轴下端设有抛光轮,抛光轮位于左后方直滑槽左方。

[0008] 可选地,还包括有指针、扇形刻度板、螺丝杆和螺母,第一摆动板和第二摆动板上均开有第三通孔和第四通孔,第三通孔位于第四通孔外侧,第三通孔内设有指针,左后方直滑块和左前方直滑块上均设有扇形刻度板,扇形刻度板位于指针下方,扇形刻度板上开有梯形凹槽,梯形凹槽位于第四通孔下方,梯形凹槽内底部设有螺丝杆,螺丝杆上端穿过第四通孔,螺丝杆上通过螺纹连接有螺母,左后方螺母底部与第二摆动板顶部接触,左前方螺母底部与第二摆动板顶部接触。

[0009] 本发明的有益效果是:本发明设置的打磨轮和抛光轮可将圆形木桌板的外侧封边的部位进行打磨和抛光,进而可使圆形木桌板的边缘更光滑更平整,便于封条的粘合,可以实现多种功能,增强了实用性;通过设置的螺丝杆和螺母可将第一摆动板和第二摆动板的位置进行固定,人们身体与打磨轮和抛光轮的距离较远,安全性更高,而且打磨和抛光的精度更高,不会出现打磨和抛光不均匀的情况。

附图说明

[0010] 图1为本发明的主视结构示意图。

[0011] 图2为本发明的第一种部分俯视结构示意图。

[0012] 图3为本发明卡紧机构的俯视结构示意图。

[0013] 图4为本发明的第二种部分俯视结构示意图。

[0014] 图5为本发明的部分主视结构示意图。

[0015] 附图标记说明:1机架,101第一通孔,102环形凹槽,2第一电机,3圆形台,301直滑槽,302楔形凹槽,4弧形滑块,5气缸,6轴承座,7第一转轴,8圆形压板,9安装板,901第二转轴,10直滑块,1001空腔,11连接直板,111第二通孔,12卡紧机构,121压杆,122插块,123第一弹簧,124孔垫,125滑轮,126第一绳子,127连接夹,128第二绳子,13孔板,14导杆,15第二弹簧,16H形座,17压轮,18第一摆动板,19第一拉簧,20第二电机,21打磨轮,22第二摆动板,23第二拉簧,24第三电机,25抛光轮,26第三通孔,27指针,28扇形刻度板,281梯形凹槽,29第四通孔,30螺丝杆,31螺母。

具体实施方式

[0016] 以下参照附图对本发明的实施方式进行说明。

[0017] 实施例1

一种圆形木桌板封边机,如图1-4所示,包括有机架1、第一电机2、圆形台3、弧形滑块4、气缸5、轴承座6、第一转轴7、圆形压板8、安装板9、第二转轴901、直滑块10、连接直板11、卡

紧机构12、孔板13、导杆14、第二弹簧15、H形座16和压轮17，机架1下部开有第一通孔101，机架1下部设有第一电机2，机架1通过螺栓连接的方式与第一电机2连接，第一电机2输出轴上端穿过第一通孔101，机架1内底部开有环形凹槽102，环形凹槽102内左右两侧均滑动式设有弧形滑块4，左右两方弧形滑块4顶部设有圆形台3，第一电机2输出轴上端与圆形台3底部连接，机架1上均匀开有三个直滑槽301，直滑槽301位于圆形台3外侧，机架1上前后两侧对称开有多个楔形凹槽302，楔形凹槽302位于直滑槽301前后两侧，楔形凹槽302与直滑槽301连通，机架1内顶部设有气缸5，机架1通过螺栓连接的方式与气缸5连接，气缸5下端安装有轴承座6，轴承座6上安装有第一转轴7，第一转轴7下端设有圆形压板8，圆形压板8位于圆形台3上方，机架1前侧下部设有安装板9，机架1通过螺栓连接的方式与安装板9连接，安装板9上转动式设有第二转轴901，直滑槽301内滑动式设有直滑块10，直滑块10内开有空腔1001，直滑块10外侧设有连接直板11，连接直板11上开有第二通孔111，第二通孔111与空腔1001连通，空腔1001内设有卡紧机构12，卡紧机构12右侧与连接直板11连接，右方直滑块10顶部设有孔板13，孔板13前后两侧均移动式设有导杆14，导杆14左端设有H形座16，H形座16右侧连接有第二弹簧15，第二弹簧15右端与孔板13连接，导杆14左端穿过第二弹簧15，H形座16内转动式设有压轮17。

[0018] 实施例2

一种圆形木桌板封边机，如图1-4所示，包括有机架1、第一电机2、圆形台3、弧形滑块4、气缸5、轴承座6、第一转轴7、圆形压板8、安装板9、第二转轴901、直滑块10、连接直板11、卡紧机构12、孔板13、导杆14、第二弹簧15、H形座16和压轮17，机架1下部开有第一通孔101，机架1下部设有第一电机2，第一电机2输出轴上端穿过第一通孔101，机架1内底部开有环形凹槽102，环形凹槽102内左右两侧均滑动式设有弧形滑块4，左右两方弧形滑块4顶部设有圆形台3，第一电机2输出轴上端与圆形台3底部连接，机架1上均匀开有三个直滑槽301，直滑槽301位于圆形台3外侧，机架1上前后两侧对称开有多个楔形凹槽302，楔形凹槽302位于直滑槽301前后两侧，楔形凹槽302与直滑槽301连通，机架1内顶部设有气缸5，气缸5下端安装有轴承座6，轴承座6上安装有第一转轴7，第一转轴7下端设有圆形压板8，圆形压板8位于圆形台3上方，机架1前侧下部设有安装板9，安装板9上转动式设有第二转轴901，直滑槽301内滑动式设有直滑块10，直滑块10内开有空腔1001，直滑块10外侧设有连接直板11，连接直板11上开有第二通孔111，第二通孔111与空腔1001连通，空腔1001内设有卡紧机构12，卡紧机构12右侧与连接直板11连接，右方直滑块10顶部设有孔板13，孔板13前后两侧均移动式设有导杆14，导杆14左端设有H形座16，H形座16右侧连接有第二弹簧15，第二弹簧15右端与孔板13连接，导杆14左端穿过第二弹簧15，H形座16内转动式设有压轮17。

[0019] 卡紧机构12包括有压杆121、插块122、第一弹簧123、孔垫124、滑轮125、第一绳子126、连接夹127和第二绳子128，连接直板11外端转动式设有压杆121，压杆121左侧后端连接有第二绳子128，第二绳子128左端穿过第二通孔111，第二绳子128左端连接有连接夹127，连接夹127位于空腔1001内，连接夹127左部前后两侧均连接有第一绳子126，空腔1001内前后两侧对称移动式设有插块122，前方插块122前端位于前方楔形凹槽302内，后方插块122后端位于后方楔形凹槽302内，空腔1001内前后两侧均设有孔垫124，孔垫124位于插块122内侧，前后两方的插块122与孔垫124之间均连接有第一弹簧123，插块122与孔垫124均通过焊接连接的方式与第一弹簧123连接，空腔1001内前后两侧均转动式设有滑轮125，前

方第一绳子126穿过前方滑轮125,后方第一绳子126穿过后方滑轮125,前方第一绳子126前端穿过前方孔垫124并与前方插块122后侧连接,后方第一绳子126后端穿过后方孔垫124并与后方插块122前侧连接。

[0020] 实施例3

一种圆形木桌板封边机,如图1-4所示,包括有机架1、第一电机2、圆形台3、弧形滑块4、气缸5、轴承座6、第一转轴7、圆形压板8、安装板9、第二转轴901、直滑块10、连接直板11、卡紧机构12、孔板13、导杆14、第二弹簧15、H形座16和压轮17,机架1下部开有第一通孔101,机架1下部设有第一电机2,第一电机2输出轴上端穿过第一通孔101,机架1内底部开有环形凹槽102,环形凹槽102内左右两侧均滑动式设有弧形滑块4,左右两方弧形滑块4顶部设有圆形台3,第一电机2输出轴上端与圆形台3底部连接,机架1上均匀开有三个直滑槽301,直滑槽301位于圆形台3外侧,机架1上前后两侧对称开有多个楔形凹槽302,楔形凹槽302位于直滑槽301前后两侧,楔形凹槽302与直滑槽301连通,机架1内顶部设有气缸5,气缸5下端安装有轴承座6,轴承座6上安装有第一转轴7,第一转轴7下端设有圆形压板8,圆形压板8位于圆形台3上方,机架1前侧下部设有安装板9,安装板9上转动式设有第二转轴901,直滑槽301内滑动式设有直滑块10,直滑块10内开有空腔1001,直滑块10外侧设有连接直板11,连接直板11上开有第二通孔111,第二通孔111与空腔1001连通,空腔1001内设有卡紧机构12,卡紧机构12右侧与连接直板11连接,右方直滑块10顶部设有孔板13,孔板13前后两侧均移动式设有导杆14,导杆14左端设有H形座16,H形座16右侧连接有第二弹簧15,第二弹簧15右端与孔板13连接,导杆14左端穿过第二弹簧15,H形座16内转动式设有压轮17。

[0021] 卡紧机构12包括有压杆121、插块122、第一弹簧123、孔垫124、滑轮125、第一绳子126、连接夹127和第二绳子128,连接直板11外端转动式设有压杆121,压杆121左侧后端连接有第二绳子128,第二绳子128左端穿过第二通孔111,第二绳子128左端连接有连接夹127,连接夹127位于空腔1001内,连接夹127左部前后两侧均连接有第一绳子126,空腔1001内前后两侧对称移动式设有插块122,前方插块122前端位于前方楔形凹槽302内,后方插块122后端位于后方楔形凹槽302内,空腔1001内前后两侧均设有孔垫124,孔垫124位于插块122内侧,前后两方的插块122与孔垫124之间均连接有第一弹簧123,空腔1001内前后两侧均转动式设有滑轮125,前方第一绳子126穿过前方滑轮125,后方第一绳子126穿过后方滑轮125,前方第一绳子126前端穿过前方孔垫124并与前方插块122后侧连接,后方第一绳子126后端穿过后方孔垫124并与后方插块122前侧连接。

[0022] 还包括有第一摆动板18、第一拉簧19、第二电机20和打磨轮21,左前方直滑块10顶部转动式设有第一摆动板18,第一摆动板18左侧连接有第一拉簧19,第一摆动板18通过焊接连接的方式与第一拉簧19连接,第一拉簧19前端与左前方连接直板11连接,第一拉簧19通过焊接连接的方式与连接直板11连接,第一摆动板18右侧设有第二电机20,第一摆动板18通过螺栓连接的方式与第二电机20连接,第二电机20输出轴下端设有打磨轮21,打磨轮21位于左前方直滑槽301右方。

[0023] 实施例4

一种圆形木桌板封边机,如图1-4所示,包括有机架1、第一电机2、圆形台3、弧形滑块4、气缸5、轴承座6、第一转轴7、圆形压板8、安装板9、第二转轴901、直滑块10、连接直板11、卡紧机构12、孔板13、导杆14、第二弹簧15、H形座16和压轮17,机架1下部开有第一通孔101,机

架1下部设有第一电机2,第一电机2输出轴上端穿过第一通孔101,机架1内底部开有环形凹槽102,环形凹槽102内左右两侧均滑动式设有弧形滑块4,左右两方弧形滑块4顶部设有圆形台3,第一电机2输出轴上端与圆形台3底部连接,机架1上均匀开有三个直滑槽301,直滑槽301位于圆形台3外侧,机架1上前后两侧对称开有多个楔形凹槽302,楔形凹槽302位于直滑槽301前后两侧,楔形凹槽302与直滑槽301连通,机架1内顶部设有气缸5,气缸5下端安装有轴承座6,轴承座6上安装有第一转轴7,第一转轴7下端设有圆形压板8,圆形压板8位于圆形台3上方,机架1前侧下部设有安装板9,安装板9上转动式设有第二转轴901,直滑槽301内滑动式设有直滑块10,直滑块10内开有空腔1001,直滑块10外侧设有连接直板11,连接直板11上开有第二通孔111,第二通孔111与空腔1001连通,空腔1001内设有卡紧机构12,卡紧机构12右侧与连接直板11连接,右方直滑块10顶部设有孔板13,孔板13前后两侧均移动式设有导杆14,导杆14左端设有H形座16,H形座16右侧连接有第二弹簧15,第二弹簧15右端与孔板13连接,导杆14左端穿过第二弹簧15,H形座16内转动式设有压轮17。

[0024] 卡紧机构12包括有压杆121、插块122、第一弹簧123、孔垫124、滑轮125、第一绳子126、连接夹127和第二绳子128,连接直板11外端转动式设有压杆121,压杆121左侧后端连接有第二绳子128,第二绳子128左端穿过第二通孔111,第二绳子128左端连接有连接夹127,连接夹127位于空腔1001内,连接夹127左部前后两侧均连接有第一绳子126,空腔1001内前后两侧对称移动式设有插块122,前方插块122前端位于前方楔形凹槽302内,后方插块122后端位于后方楔形凹槽302内,空腔1001内前后两侧均设有孔垫124,孔垫124位于插块122内侧,前后两方的插块122与孔垫124之间均连接有第一弹簧123,空腔1001内前后两侧均转动式设有滑轮125,前方第一绳子126穿过前方滑轮125,后方第一绳子126穿过后方滑轮125,前方第一绳子126前端穿过前方孔垫124并与前方插块122后侧连接,后方第一绳子126后端穿过后方孔垫124并与后方插块122前侧连接。

[0025] 还包括有第一摆动板18、第一拉簧19、第二电机20和打磨轮21,左前方直滑块10顶部转动式设有第一摆动板18,第一摆动板18左侧连接有第一拉簧19,第一拉簧19前端与左前方连接直板11连接,第一摆动板18右侧设有第二电机20,第二电机20输出轴下端设有打磨轮21,打磨轮21位于左前方直滑槽301右方。

[0026] 还包括有第二摆动板22、第二拉簧23、第三电机24和抛光轮25,左后方直滑块10顶部转动式设有第二摆动板22,第二摆动板22后部连接有第二拉簧23,第二摆动板22通过焊接连接的方式与第二拉簧23连接,第二拉簧23左端与左后方连接直板11连接,第二拉簧23通过焊接连接的方式与连接直板11连接,第二摆动板22前部设有第三电机24,第二摆动板22通过螺栓连接的方式与第三电机24连接,第三电机24输出轴下端设有抛光轮25,抛光轮25位于左后方直滑槽301左方。

[0027] 实施例5

一种圆形木桌板封边机,如图1-5所示,包括有机架1、第一电机2、圆形台3、弧形滑块4、气缸5、轴承座6、第一转轴7、圆形压板8、安装板9、第二转轴901、直滑块10、连接直板11、卡紧机构12、孔板13、导杆14、第二弹簧15、H形座16和压轮17,机架1下部开有第一通孔101,机架1下部设有第一电机2,第一电机2输出轴上端穿过第一通孔101,机架1内底部开有环形凹槽102,环形凹槽102内左右两侧均滑动式设有弧形滑块4,左右两方弧形滑块4顶部设有圆形台3,第一电机2输出轴上端与圆形台3底部连接,机架1上均匀开有三个直滑槽301,直滑

槽301位于圆形台3外侧,机架1上前后两侧对称开有多个楔形凹槽302,楔形凹槽302位于直滑槽301前后两侧,楔形凹槽302与直滑槽301连通,机架1内顶部设有气缸5,气缸5下端安装有轴承座6,轴承座6上安装有第一转轴7,第一转轴7下端设有圆形压板8,圆形压板8位于圆形台3上方,机架1前侧下部设有安装板9,安装板9上转动式设有第二转轴901,直滑槽301内滑动式设有直滑块10,直滑块10内开有空腔1001,直滑块10外侧设有连接直板11,连接直板11上开有第二通孔111,第二通孔111与空腔1001连通,空腔1001内设有卡紧机构12,卡紧机构12右侧与连接直板11连接,右方直滑块10顶部设有孔板13,孔板13前后两侧均移动式设有导杆14,导杆14左端设有H形座16,H形座16右侧连接有第二弹簧15,第二弹簧15右端与孔板13连接,导杆14左端穿过第二弹簧15,H形座16内转动式设有压轮17。

[0028] 卡紧机构12包括有压杆121、插块122、第一弹簧123、孔垫124、滑轮125、第一绳子126、连接夹127和第二绳子128,连接直板11外端转动式设有压杆121,压杆121左侧后端连接有第二绳子128,第二绳子128左端穿过第二通孔111,第二绳子128左端连接有连接夹127,连接夹127位于空腔1001内,连接夹127左部前后两侧均连接有第一绳子126,空腔1001内前后两侧对称移动式设有插块122,前方插块122前端位于前方楔形凹槽302内,后方插块122后端位于后方楔形凹槽302内,空腔1001内前后两侧均设有孔垫124,孔垫124位于插块122内侧,前后两方的插块122与孔垫124之间均连接有第一弹簧123,空腔1001内前后两侧均转动式设有滑轮125,前方第一绳子126穿过前方滑轮125,后方第一绳子126穿过后方滑轮125,前方第一绳子126前端穿过前方孔垫124并与前方插块122后侧连接,后方第一绳子126后端穿过后方孔垫124并与后方插块122前侧连接。

[0029] 还包括有第一摆动板18、第一拉簧19、第二电机20和打磨轮21,左前方直滑块10顶部转动式设有第一摆动板18,第一摆动板18左侧连接有第一拉簧19,第一拉簧19前端与左前方连接直板11连接,第一摆动板18右侧设有第二电机20,第二电机20输出轴下端设有打磨轮21,打磨轮21位于左前方直滑槽301右方。

[0030] 还包括有第二摆动板22、第二拉簧23、第三电机24和抛光轮25,左后方直滑块10顶部转动式设有第二摆动板22,第二摆动板22后部连接有第二拉簧23,第二拉簧23左端与左后方连接直板11连接,第二摆动板22前部设有第三电机24,第三电机24输出轴下端设有抛光轮25,抛光轮25位于左后方直滑槽301左方。

[0031] 还包括有指针27、扇形刻度板28、螺丝杆30和螺母31,第一摆动板18和第二摆动板22上均开有第三通孔26和第四通孔29,第三通孔26位于第四通孔29外侧,第三通孔26内设有指针27,左后方直滑块10和左前方直滑块10上均设有扇形刻度板28,直滑块10通过焊接连接的方式与扇形刻度板28连接,扇形刻度板28位于指针27下方,扇形刻度板28上开有梯形凹槽281,梯形凹槽281位于第四通孔29下方,梯形凹槽281内底部设有螺丝杆30,螺丝杆30上端穿过第四通孔29,螺丝杆30上通过螺纹连接有螺母31,左后方螺母31底部与第二摆动板22顶部接触,左前方螺母31底部与第二摆动板22顶部接触。

[0032] 当人们需要对圆形木桌板进行封边时,人们先将圆形木桌板放到圆形台3上,然后人们启动气缸5伸长,气缸5带动轴承座6、第一转轴7和圆形压板8向下移动,进而将圆形木桌板进行压紧,当圆形压板8将圆形木桌板压紧后,人们关闭气缸5,进而使圆形压板8不再移动,然后人们将封边用的封条放到安装板9上,并使第二转轴901穿过封条,人们控制卡紧机构12不再卡紧右方直滑块10,而后将右方连接直板11向左推动,进而带动右方直滑块10

向左滑动,继而带动孔板13和压轮17向左移动,并使压轮17将封条的一端与圆形木桌板右侧接触,当压轮17将封条压紧后,人们控制卡紧机构12将右方直滑块10进行卡紧,进而使右方连接直板11进行固定住,然后人们再启动第一电机2逆时针转动,第一电机2输出轴的转动带动圆形台3和圆形木桌板逆时针转动,圆形台3带动弧形滑块4在环形凹槽102内进行滑动,圆形压板8和第一转轴7随之进行逆时针转动,封条通过压轮17的按压使之与圆形木桌板粘合在一起,然后人们根据圆形木桌板的长度将封条进行剪断,从而使封条与圆形木桌板紧密连接,并使封条两端衔接好,当圆形木桌板封边完毕后,人们关闭第一电机2,继而使圆形木桌板停止进行转动,然后人们启动气缸5缩短,进而带动圆形压板8向上移动,圆形压板8复位后,人们关闭气缸5,然后人们控制卡紧机构12不再卡紧右方直滑块10,而后将右方连接直板11向右拉动,进而带动右方直滑块10向右滑动,继而带动孔板13和压轮17向右移动,并使压轮17与圆形木桌板分离,当压轮17与圆形木桌板分离后,人们控制卡紧机构12将右方直滑块10和右方连接直板11进行固定住,从而人们可将圆形木桌板移走,而后再将需要进行封边的圆形木桌板放到圆形台3上,再次进行封边,导杆14和H形座16的作用是为压轮17的左右移动进行导向,第二弹簧15进行缓冲。

[0033] 当人们需要移动直滑块10时,人们向左按压压杆121的前端,进而使第二绳子128向右移动,第二绳子128带动第一绳子126和连接夹127向右移动,进而通过滑轮125的导向带动插块122向中间收拢,插块122从楔形凹槽302内移出,第一弹簧123被压缩,从而人们即可左右移动直滑块10,当人们将直滑块10的移动到需要的位置时,人们将压杆121松开,插块122在第一弹簧123的弹簧力作用下向外侧伸出,进而将插块122卡入到楔形凹槽302内,插块122带动第一绳子126、连接夹127和第二绳子128进行复位,第一弹簧123复位,同时带动压杆121进行复位,从而将直滑块10的位置进行固定。

[0034] 当圆形木桌板的外侧存在毛刺时,人们先根据圆形木桌板的大小进行调整左前方卡紧机构12,进而移动左前方的直滑块10,从而可调整打磨轮21与圆形木桌板的距离,然后再启动第一电机2逆时针转动,进而带动圆形木桌板逆时针转动,同时启动第二电机20顺时针转动,第二电机20输出轴的顺时针转动带动打磨轮21顺时针转动,然后人们向前拉动第一摆动板18左端,第一拉簧19被压缩,进而使第一摆动板18右端向后移动,继而带动第二电机20和打磨轮21向后移动,当打磨轮21与圆形木桌板接触时,人们停止拉动第一摆动板18,并保持第一摆动板18的位置不变,从而可对圆形木桌板进行打磨,当打磨轮21将圆形木桌板打磨好后,人们将第一摆动板18松开,第一摆动板18在第一拉簧19的弹簧力作用下恢复原位,再关闭第一电机2和第二电机20,进而使打磨轮21停止进行打磨,圆形木桌板停止转动,然后再对圆形木桌板进行封边,如此即可将圆形木桌板的边缘进行打磨,便于人们进行封边,如此可使人们在进行打磨时能更好地进行握持第一摆动板18,减少了人们握持的力度,便于人们更好地进行工作。

[0035] 当圆形木桌板的边缘不够平整时,人们先根据圆形木桌板的大小进行调整左后方卡紧机构12,进而移动左后方的直滑块10,从而可调整抛光轮25与圆形木桌板的距离,然后再启动第一电机2逆时针转动,进而带动圆形木桌板逆时针转动,同时启动第三电机24顺时针转动,第三电机24输出轴的转动带动抛光轮25顺时针转动,然后人们向左拉动第二摆动板22后部,第二拉簧23被压缩,第二摆动板22前部随之向右移动,进而带动抛光轮25向右移动,当抛光轮25与圆形木桌板接触时,人们停止拉动第二摆动板22,并保持第二摆动板22的

位置不变,从而可对圆形木桌板进行抛光,使圆形木桌板的边缘更平滑,更便于封条的贴合,当圆形木桌板抛光结束后,人们将第二摆动板22松开,第二摆动板22在第二拉簧23的弹簧力作用下进行复位,然后再关闭第一电机2和第三电机24,进而使抛光轮25停止转动,圆形木桌板停止转动,如此可使人们在进行抛光时能更好地进行握持第二摆动板22,减少了人们握持的力度,便于人们更好地进行工作。

[0036] 当人们在对圆形木桌板进行打磨和抛光时,人们先将螺丝杆30上的螺母31旋松,再将第一摆动板18和第二摆动板22调整至预定的位置,第一拉簧19和第二拉簧23被压缩,调整好后,人们再将螺母31旋紧,使之与第一摆动板18和第二摆动板22紧密接触,从而将打磨轮21和抛光轮25的位置进行固定,如此即可不需人们一直用手拉动,可使人们得到放松,不会太辛苦,安全性更高,而且打磨和抛光的精度更高,不会出现手抖抓不稳,进而造成打磨和抛光不均匀的情况,指针27和扇形刻度板28可便于人们进行精确的调整,当人们打磨和抛光结束后,人们再将螺丝杆30上的螺母31旋松,进而第一摆动板18在第一拉簧19的弹簧力作用下复位,第二摆动板22在第二拉簧23的弹簧力作用下复位,然后再将螺母31旋紧即可。

[0037] 尽管已经参照本公开的特定示例性实施例示出并描述了本公开,但是本领域技术人员应该理解,在不背离所附权利要求及其等同物限定的本公开的精神和范围的情况下,可以对本公开进行形式和细节上的多种改变。因此,本公开的范围不应该限于上述实施例,而是应该不仅由所附权利要求来进行确定,还由所附权利要求的等同物来进行限定。

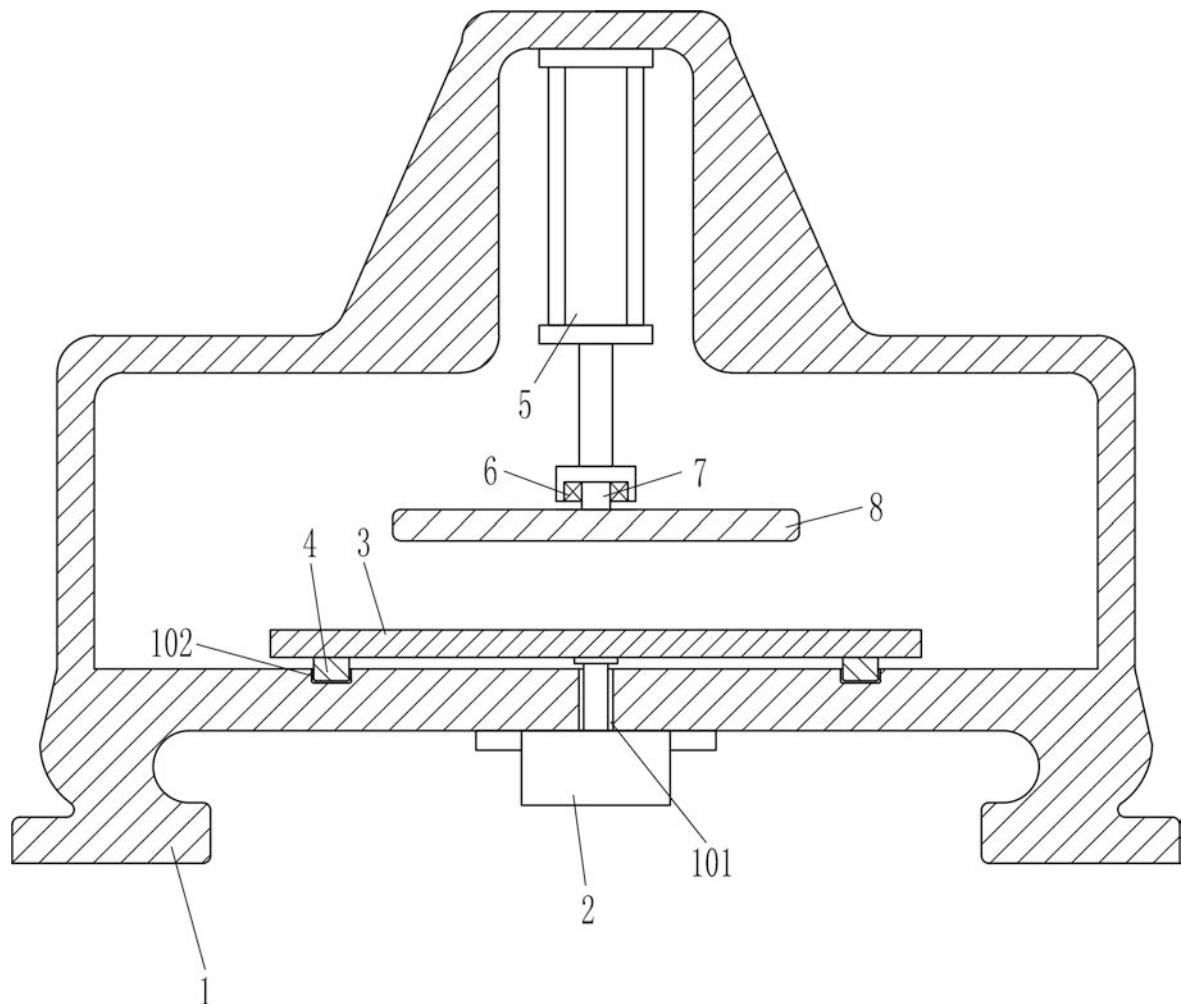


图1

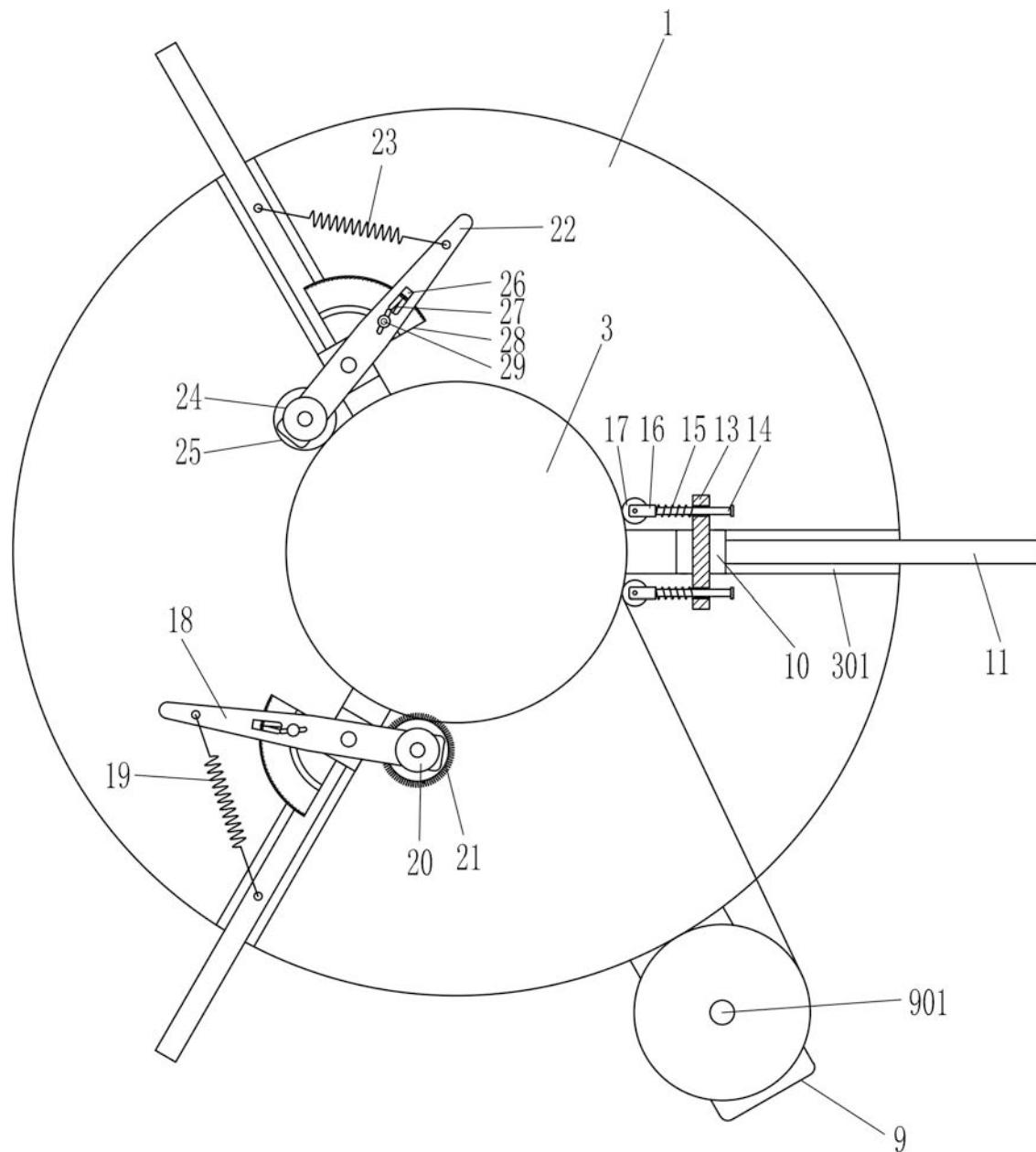


图2

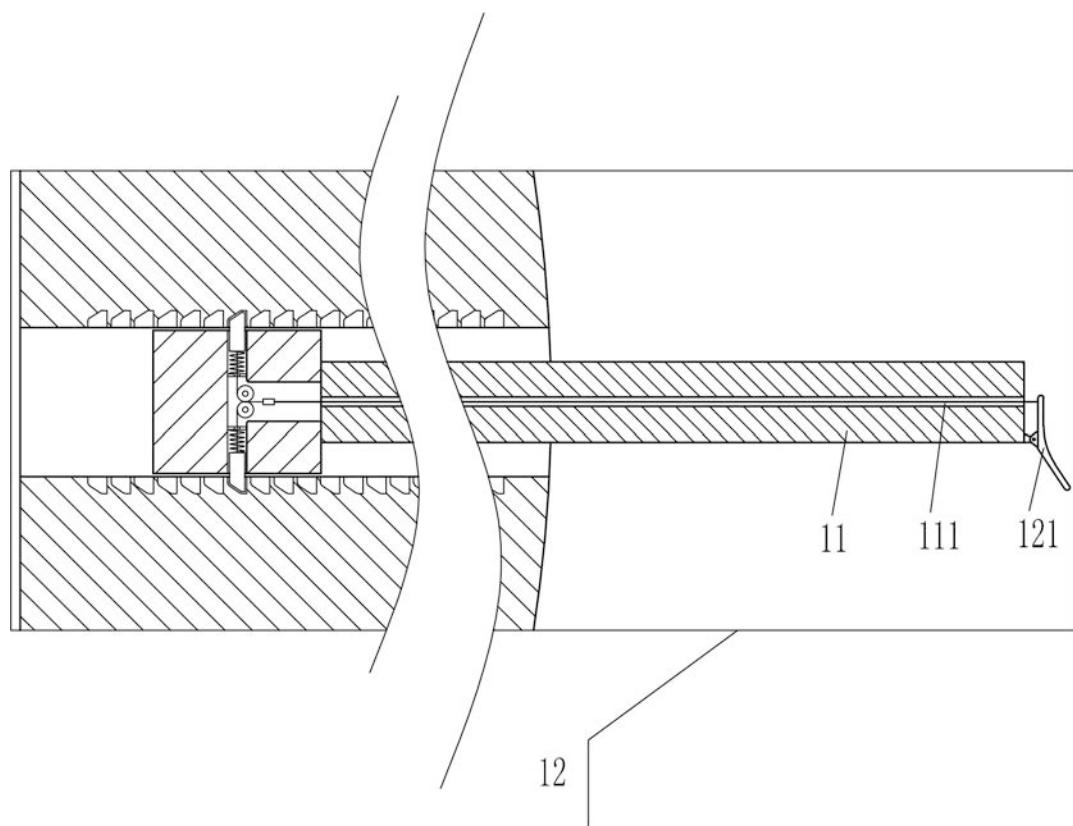


图3

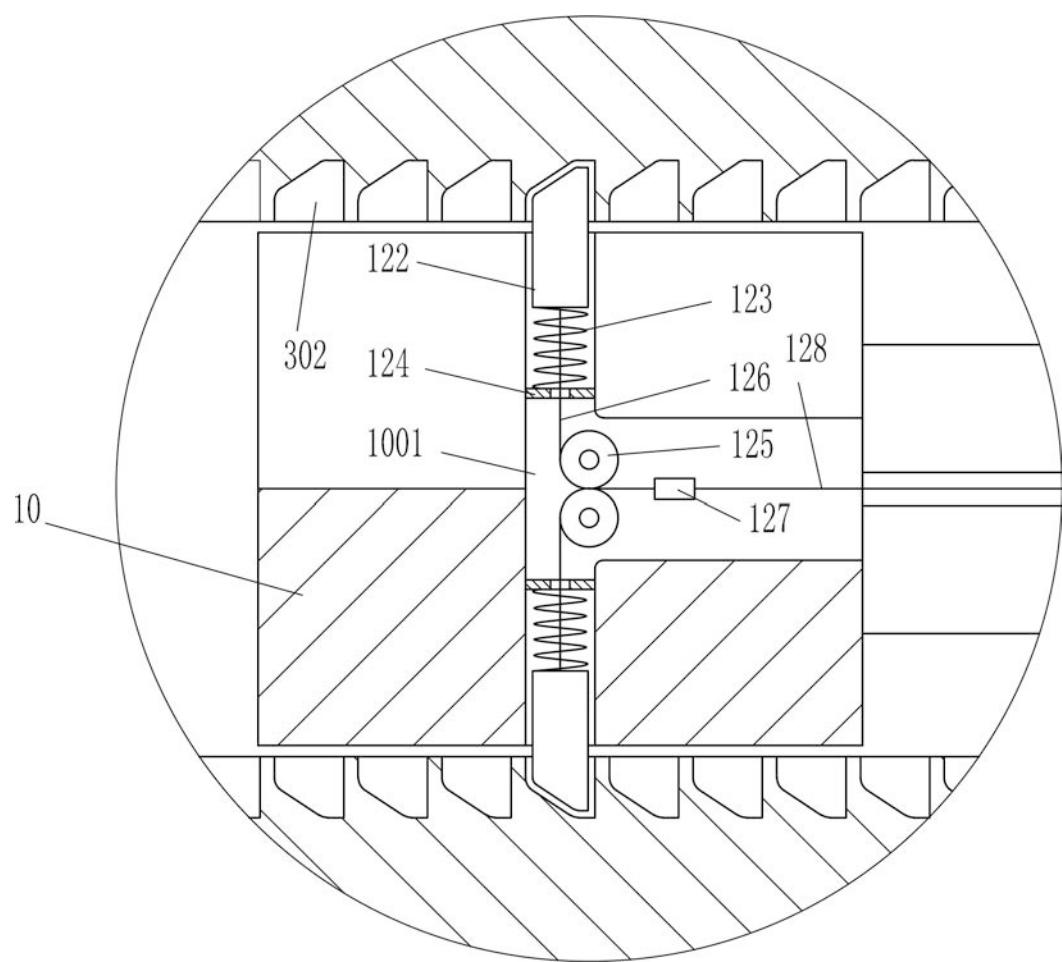


图4

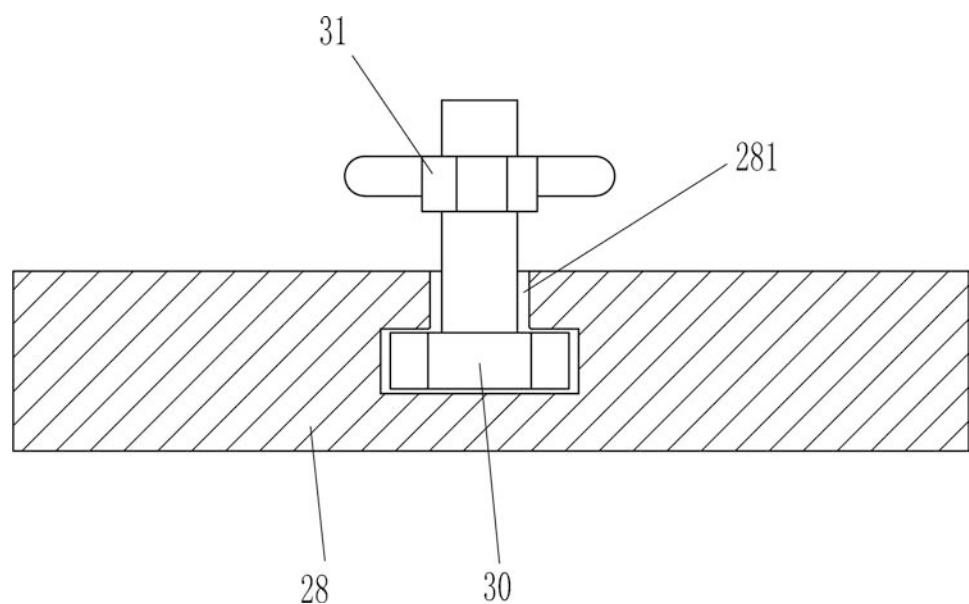


图5