(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 218254334 U
(45)授权公告日 2023.01.10

(21)申请号 202222771797.8

(22)申请日 2022.10.19

(73)专利权人 宿州市中盛木业有限公司
地址 234000 安徽省宿州市埇桥区符离镇符西村(职业技术学院对面)

(72)发明人 袁奇 侯文夫 王俊

(74)专利代理机构 安徽宏铎知识产权代理事务所(普通合伙) 34250
专利代理师 李维

(51)Int.Cl.
B24B 9/18(2006.01)
B24B 41/02(2006.01)
B24B 27/02(2006.01)
B24B 41/06(2012.01)
B24B 47/12(2006.01)

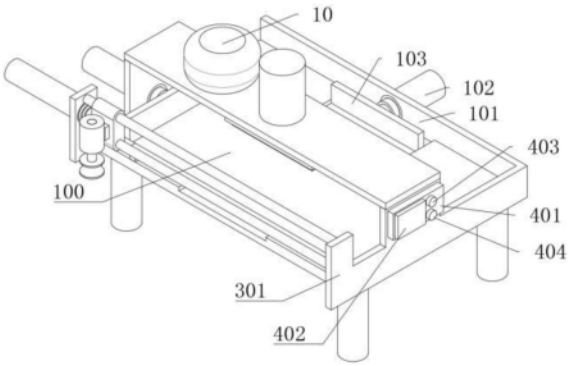
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

胶合板加工用磨边装置

(57)摘要

本实用新型公开了胶合板加工用磨边装置，包括机架，所述机架的两侧设置有调节机构，所述调节机构包括挡板A、液压杆A、推板A、挡板B、液压杆B、挡板B等，所述调节机构的上方设置有固定机构，所述固定机构的一侧设置有磨边机构，所述固定机构的一侧设置有控制机构；通过设置有液压杆A，液压杆A运动带动推板A运动，对磨边的胶合板宽度进行调节，设置有液压杆B，液压杆B运动带动推板B运动，对磨边的胶合板长度进行调节，使装置可以对多种规格的胶合板进行磨边，保证了磨边效率；通过设置有液压杆C，液压杆C伸长带动压板下落，在橡胶垫的作用下，对胶合板进行固定，胶合板在机架上滑动，保证了打磨的精度。



CN 218254334 U

1.胶合板加工用磨边装置,其特征在于,包括机架(100),所述机架(100)的两侧设置有调节机构,所述调节机构包括挡板A(101),所述挡板A(101)通过螺栓固定于机架(100)的外壁,所述挡板A(101)的中间位置设置有液压杆A(102),所述液压杆A(102)的伸长端设置有推板A(103),所述机架(100)的一侧设置有挡板B(104),所述挡板B(104)的中间位置设置有液压杆B(105),所述液压杆B(105)的伸长端设置有挡板B(104),所述调节机构的上方设置有固定机构,所述固定机构的一侧设置有磨边机构,所述固定机构的一侧设置有控制机构。

2.根据权利要求1所述的胶合板加工用磨边装置,其特征在于,所述固定机构包括工作台A(201),所述工作台A(201)通过螺栓固定于机架(100)的上方,所述工作台A(201)的中间位置设置有液压杆C(202),所述液压杆C(202)的伸长端设置有压板(203),所述压板(203)的外壁设置有橡胶垫(204)。

3.根据权利要求2所述的胶合板加工用磨边装置,其特征在于,所述磨边机构包括支架(301),所述支架(301)通过螺栓固定于机架(100)的两侧,所述支架(301)的两侧设置有滑杆(302),所述滑杆(302)的外壁设置有工作台B(303),所述工作台B(303)的外壁设置有固定架(304),所述固定架(304)的外壁设置有电机(305),所述电机(305)的转动端设置有磨头(306),所述工作台B(303)的外壁设置有液压杆D(307)。

4.根据权利要求2所述的胶合板加工用磨边装置,其特征在于,所述工作台A(201)的外壁设置有液压泵(10),所述机架(100)的下方设置有多个支撑腿(20)。

5.根据权利要求1所述的胶合板加工用磨边装置,其特征在于,所述机架(100)的外壁设置有滑槽(30),所述机架(100)的一侧设置有束料架(40)。

6.根据权利要求3所述的胶合板加工用磨边装置,其特征在于,所述控制机构包括控制器(401),所述控制器(401)通过螺栓固定于机架(100)的外壁,所述控制器(401)的外壁设置有触摸屏(402),所述触摸屏(402)的一侧设置有调速旋钮(403),所述调速旋钮(403)的一侧设置有急停按钮(404),所述控制器(401)与液压杆A(102)、液压杆B(105)、液压杆C(202)、液压杆D(307)、电机(305)均电性连接。

胶合板加工用磨边装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及胶合板加工技术领域，尤其涉及胶合板加工用磨边装置。

背景技术

[0002] 胶合板是由木段旋切成单板或由木方刨切成薄木，再用胶粘剂胶合而成的三层或多层的板状材料，通常用奇数层单板，并使相邻层单板的纤维方向互相垂直胶合而成，胶合板是家具常用材料之一，为人造板三大板之一，亦可供飞机、船舶、火车、汽车、建筑和包装箱等作用材。一组单板通常按相邻层木纹方向互相垂直组坯胶合而成，通常其表板和内层板对称地配置在中心层或板芯的两侧。用涂胶后的单板按木纹方向纵横交错配成的板坯，在加热或不加热的条件下压制而成，层数一般为奇数，少数也有偶数。

[0003] 与现有技术相比较存在的问题：为去除胶合板侧边的毛刺，需要对胶合板进行磨边，现有的磨边设备多数只能针对单一规格的胶合板进行磨边，影响磨边效率，为此，我们提出了胶合板加工用磨边装置，用于解决上述问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于克服现有技术的不足，提供胶合板加工用磨边装置。

[0005] 本实用新型解决其技术问题是通过以下技术方案实现的：包括机架，所述机架的两侧设置有调节机构，所述调节机构包括挡板A，所述挡板A通过螺栓固定于机架的外壁，所述挡板A的中间位置通过螺栓固定有液压杆A，所述液压杆A的伸长端通过螺栓固定有推板A，所述机架的一侧通过螺栓固定有挡板B，所述挡板B的中间位置通过螺栓固定有液压杆B，所述液压杆B的伸长端通过螺栓固定有挡板B，所述调节机构的上方设置有固定机构，所述固定机构的一侧设置有磨边机构，所述固定机构的一侧设置有控制机构。

[0006] 作为本实用新型再进一步的方案：所述固定机构包括工作台A，所述工作台A通过螺栓固定于机架的上方，所述工作台A的中间位置通过螺栓固定有液压杆C，所述液压杆C的伸长端通过螺栓固定有压板，所述压板的外壁通过螺栓固定有橡胶垫。

[0007] 作为本实用新型再进一步的方案：所述磨边机构包括支架，所述支架通过螺栓固定于机架的两侧，所述支架的两侧通过螺栓固定有滑杆，所述滑杆的外壁滑动连接有工作台B，所述工作台B的外壁通过螺栓固定有固定架，所述固定架的外壁通过螺栓固定有电机，所述电机的转动端通过螺栓固定有磨头，所述工作台B的外壁通过螺栓固定有液压杆D。

[0008] 作为本实用新型再进一步的方案：所述工作台A的外壁通过螺栓固定有液压泵，所述机架的下方通过螺栓固定有多个支撑腿。

[0009] 作为本实用新型再进一步的方案：所述机架的外壁切割有滑槽，所述机架的一侧通过螺栓固定有束料架。

[0010] 作为本实用新型再进一步的方案：所述控制机构包括控制器，所述控制器通过螺栓固定于机架的外壁，所述控制器的外壁通过螺栓固定有触摸屏，所述触摸屏的一侧通过螺栓固定有调速旋钮，所述调速旋钮的一侧通过螺栓固定有急停按钮，所述控制器与液压

杆A、液压杆B、液压杆C、液压杆D、电机均电性连接。

[0011] 综上所述，由于采用了上述技术方案，本实用新型的有益效果是：

[0012] 本装置设置有液压杆A，液压杆A运动带动推板A运动，对磨边的胶合板宽度进行调节，设置有液压杆B，液压杆B运动带动推板B运动，对磨边的胶合板长度进行调节，使装置可以对多种规格的胶合板进行磨边，保证了磨边效率；通过设置有液压杆C，液压杆C伸长带动压板下落，在橡胶垫的作用下，对胶合板进行固定，胶合板在机架上滑动，保证了打磨的精度；通过设置有液压杆D，液压杆D伸长通过工作台B带动电机沿滑杆移动，电机移动的同时带动磨头转动，自动对胶合板的边角毛刺进行打磨，提高了装置的自动化程度；通过设置有控制器，对整个打磨过程进行控制，提高了装置的智能化程度，设置有触摸屏，对胶合板的尺寸规格进行自动设置，使装置可对多种规格的胶合板进行打磨，丰富了装置的功能性。

附图说明

[0013] 图1示出了根据本实用新型实施例提供的等轴测结构示意图；

[0014] 图2示出了根据本实用新型实施例提供的后视结构示意图；

[0015] 图3示出了根据本实用新型实施例提供的主视剖视A结构示意图；

[0016] 图4示出了根据本实用新型实施例提供的主视剖视B结构示意图；

[0017] 图5示出了根据本实用新型实施例提供的侧视剖视结构示意图。

[0018] 图例说明：

[0019] 100、机架；101、挡板A；102、液压杆A；103、推板A；104、挡板B；105、液压杆B；106、推板B；201、工作台A；202、液压杆C；203、压板；204、橡胶垫；301、支架；302、滑杆；303、工作台B；304、固定架；305、电机；306、磨头；307、液压杆D；401、控制器；402、触摸屏；403、调速旋钮；404、急停按钮；10、液压泵；20、支撑腿；30、滑槽；40、束料架。

具体实施方式

[0020] 请参阅图1-5，本实用新型提供一种技术方案：包括机架100，所述机架100的两侧设置有调节机构，所述调节机构包括挡板A101，所述挡板A101通过螺栓固定于机架100的外壁，所述挡板A101的中间位置通过螺栓固定有液压杆A102，所述液压杆A102的伸长端通过螺栓固定有推板A103，所述机架100的一侧通过螺栓固定有挡板B104，所述挡板B104的中间位置通过螺栓固定有液压杆B105，所述液压杆B105的伸长端通过螺栓固定有挡板B104，所述调节机构的上方设置有固定机构，所述固定机构的一侧设置有磨边机构，所述固定机构的一侧设置有控制机构；通过设置有液压杆A102，液压杆A102运动带动推板A103运动，对磨边的胶合板宽度进行调节，设置有液压杆B104，液压杆B105运动带动推板B106运动，对磨边的胶合板长度进行调节，使装置可以对多种规格的胶合板进行磨边，保证了磨边效率。

[0021] 具体的，所述固定机构包括工作台A201，所述工作台A201通过螺栓固定于机架100的上方，所述工作台A201的中间位置通过螺栓固定有液压杆C202，所述液压杆C202的伸长端通过螺栓固定有压板203，所述压板203的外壁通过螺栓固定有橡胶垫204；通过设置有液压杆C202，液压杆C202伸长带动压板203下落，在橡胶垫204的作用下，对胶合板进行固定，防止胶合板在机架100上滑动，保证了打磨的精度。

[0022] 具体的，所述磨边机构包括支架301，所述支架301通过螺栓固定于机架100的两

侧，所述支架301的两侧通过螺栓固定有滑杆302，所述滑杆302的外壁滑动连接有工作台B303，所述工作台B303的外壁通过螺栓固定有固定架304，所述固定架304的外壁通过螺栓固定有电机305，所述电机305的转动端通过螺栓固定有磨头306，所述工作台B303的外壁通过螺栓固定有液压杆D307；通过设置有液压杆D307，液压杆D307伸长通过工作台B303带动电机305沿滑杆302移动，电机305移动的同时带动磨头转动，自动对胶合板的边角毛刺进行打磨，提高了装置的自动化程度。

[0023] 具体的，所述工作台A201的外壁通过螺栓固定有液压泵10，所述机架100的下方通过螺栓固定有多个支撑腿20；通过设置有液压泵10，对整个液压系统进行动力供应。

[0024] 具体的，所述机架100的外壁切割有滑槽30，所述机架100的一侧通过螺栓固定有束料架40；通过设置有束料架40，提高了胶合板上下料的便捷性。

[0025] 具体的，所述控制机构包括控制器401，所述控制器401通过螺栓固定于机架100的外壁，所述控制器401的外壁通过螺栓固定有触摸屏402，所述触摸屏402的一侧通过螺栓固定有调速旋钮403，所述调速旋钮403的一侧通过螺栓固定有急停按钮404，所述控制器401与液压杆A102、液压杆B105、液压杆C202、液压杆D307、电机305均电性连接；通过设置有控制器401，对整个打磨过程进行控制，提高了装置的智能化程度，设置有触摸屏402，对胶合板的尺寸规格进行自动设置，使装置可对多种规格的胶合板进行打磨，丰富了装置的功能性。

[0026] 工作原理：使用时，先给装置通电，控制器401对整个打磨过程进行控制，通过调速旋钮403对打磨的转速进行调整，通过触摸屏402，对要打磨胶合板的尺寸规格进行设置，控制器401控制液压杆A102伸长或缩短，液压杆A102运动带动推板A103运动，对磨边的胶合板宽度进行调节，控制器401控制液压杆B104伸长或缩短，液压杆B105运动带动推板B106运动，对磨边的胶合板长度进行调节，通过束料架40，将要磨边的胶合板放入机架上方，控制器401控制液压杆C202伸长，液压杆C202带动压板203下落，在橡胶垫204的配合下，将要磨边的胶合板固定，随后控制器401控制液压杆D307伸长，液压杆D307伸长通过工作台B303带动电机305沿滑杆302移动，电机305移动的同时带动磨头转动，自动对胶合板的边角毛刺进行打磨，打磨完成后，通过束料架40将打磨完成的胶合板移开装置，至此，整个打磨过程完成。

[0027] 本实用新型虽公开了实施例和附图，但是本领域的技术人员可以理解：在不脱离本实用新型及所附权利要求的精神和范围内，各种替换、变化和修改都是可能的，因此，本实用新型的范围不局限于实施例和附图所公开的内容。

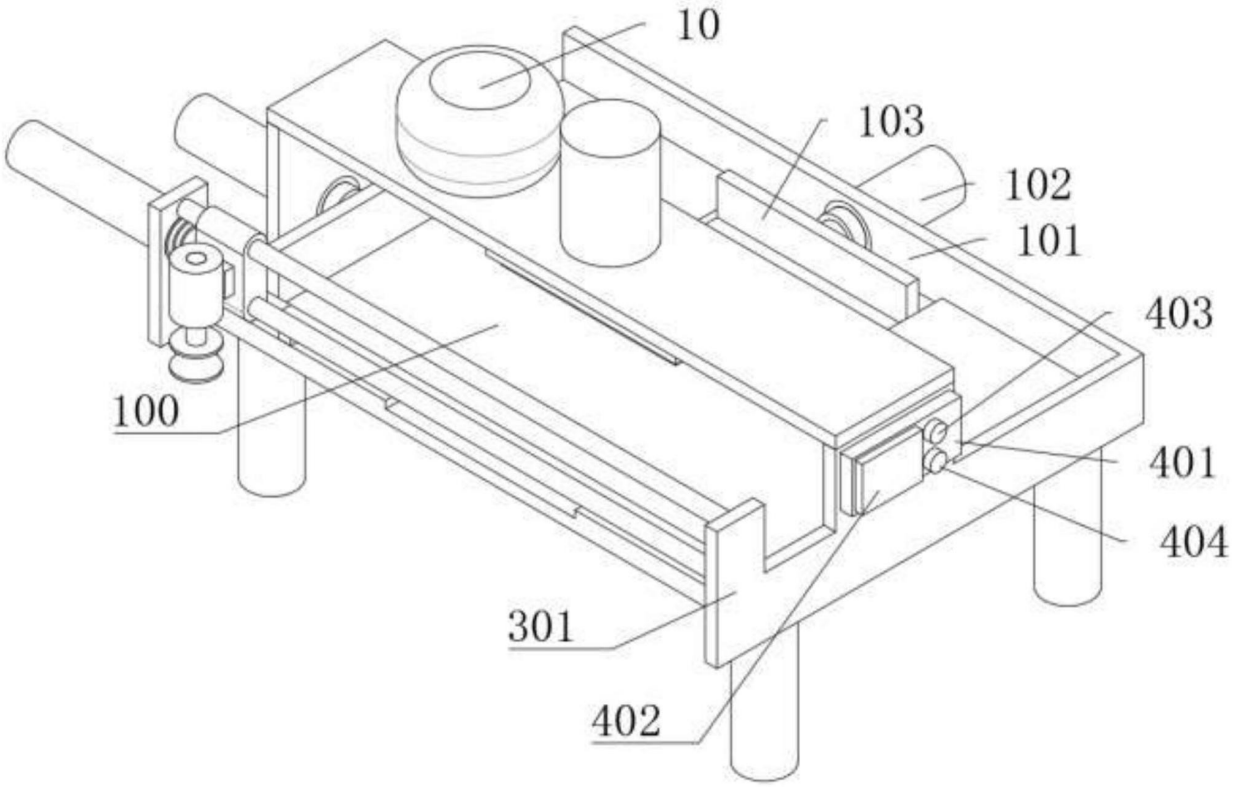


图1

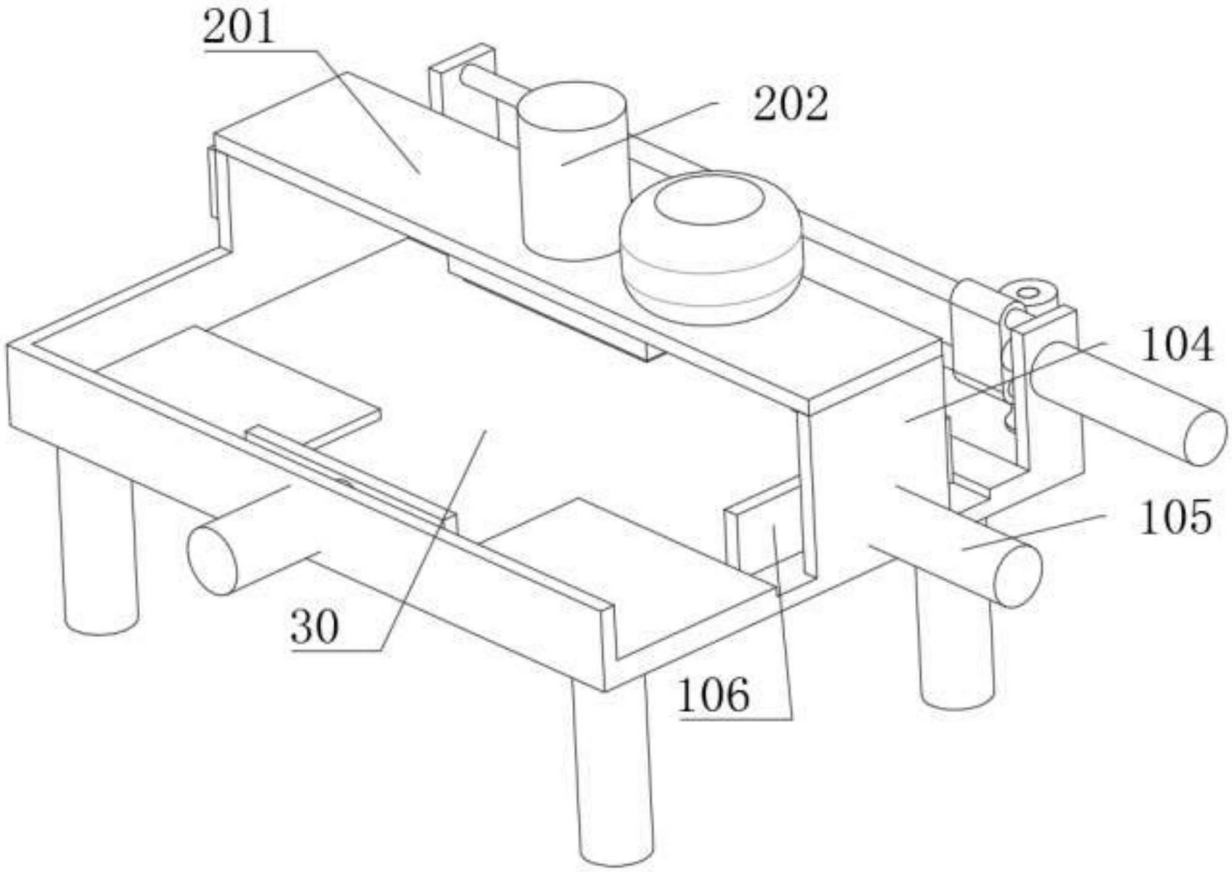


图2

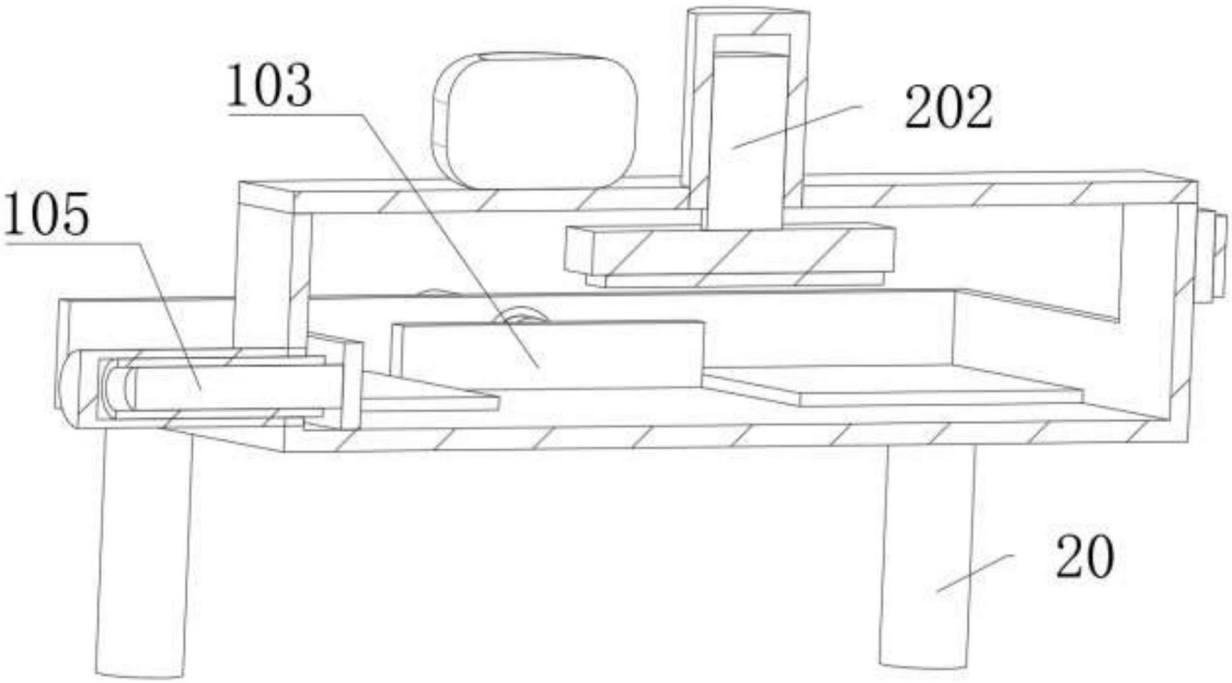


图3

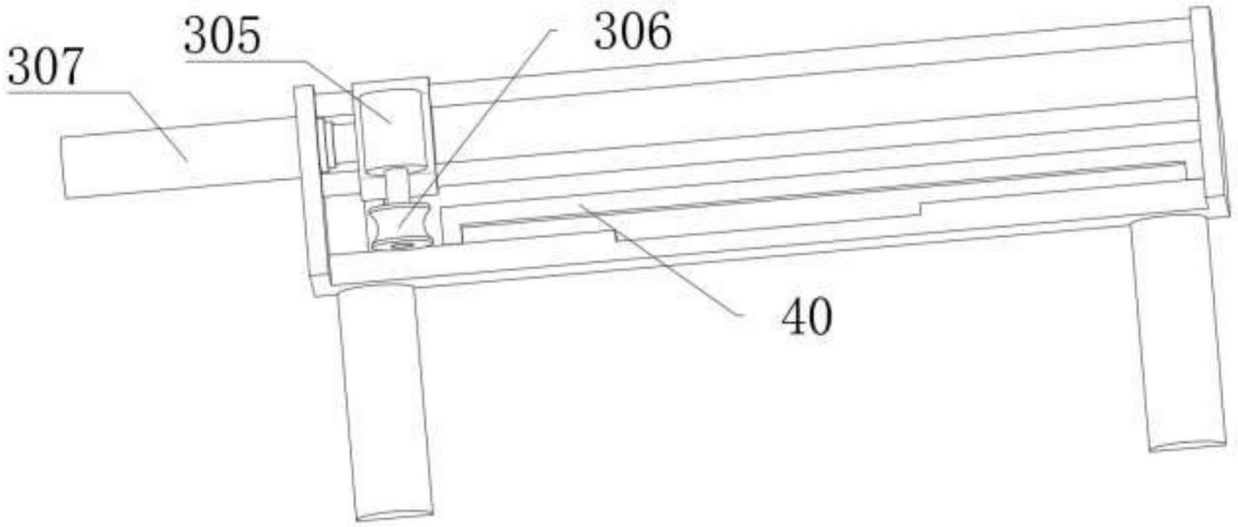


图4

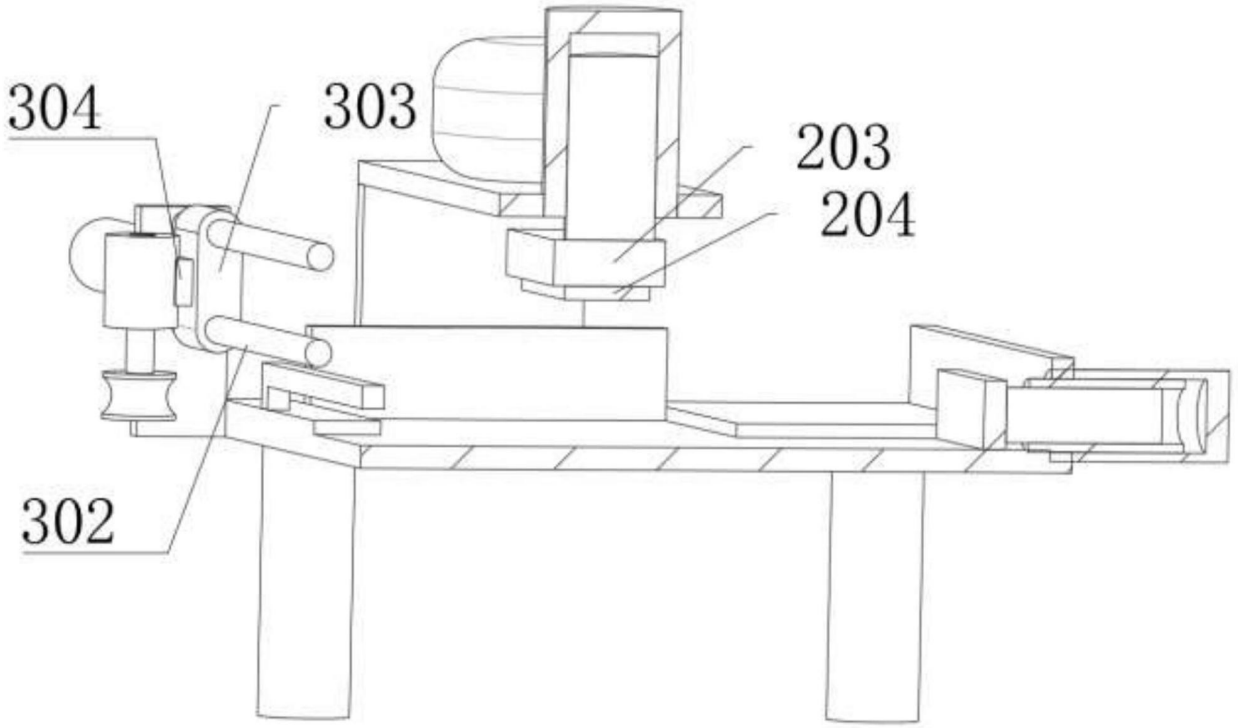


图5