(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 217860650 U
(45)授权公告日 2022.11.22

(21)申请号 202221724747.8

(22)申请日 2022.07.06

(73)专利权人 新乡龙鑫精密模具制造有限公司
地址 453000 河南省新乡市卫滨区铁西街道人民路191号

(72)发明人 李国荣 王泽俊 王明虎 孙亚林 张新永

(74)专利代理机构 新乡市挺立众创知识产权代理事务所(普通合伙) 41192
专利代理师 赵振

(51)Int.Cl.
B24B 29/02(2006.01)
B24B 41/06(2012.01)
B24B 41/02(2006.01)
B24B 47/22(2006.01)

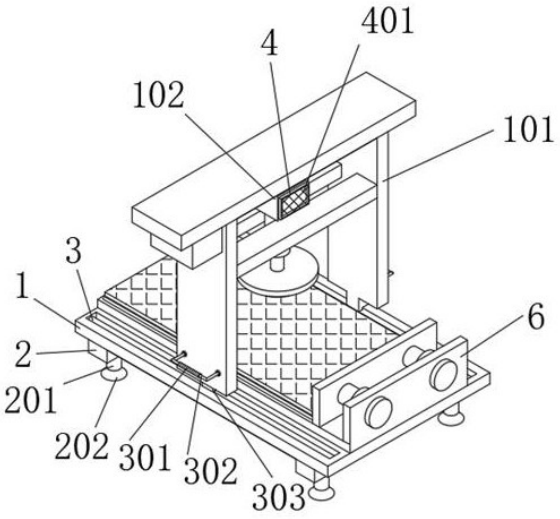
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种安全性高的拉拔外模加工用抛光装置

(57)摘要

本实用新型涉及抛光装置技术领域，尤其涉及一种安全性高的拉拔外模加工用抛光装置。其技术方案包括：底板、限位板和电机，底板顶部安装有调节架，调节架内部安装有机箱，底板顶部安装有限位板，限位板内部安装有缓冲板，缓冲板内部两侧设置有第一滑轨，第一滑轨内部两侧滑动安装有第一滑块，第一滑块之间安装有横板。本实用新型通过在底板顶部安装有调节架，当装置进行使用时，装置表面进行打磨，可通过将抛光件放置与底板表面，同时一侧顶于贴合板，通过弹簧的弹性势能带动横板两侧安装第一滑块在第一滑轨内部滑动，此时可通过伸缩板带动贴合板进行快速复位，提升了装置使用的稳定性，同时增加了装置使用的安全性。



CN 217860650 U

1.一种安全性高的拉拔外模加工用抛光装置,包括底板(1)、限位板(6)和电机(7),其特征在于:所述底板(1)顶部安装有调节架(101),所述调节架(101)内部安装有机箱(102),所述底板(1)顶部安装有限位板(6),所述限位板(6)内部安装有缓冲板(601),所述缓冲板(601)内部两侧设置有第一滑轨(603),所述第一滑轨(603)内部两侧滑动安装有第一滑块(604),所述第一滑块(604)之间安装有横板(605),所述横板(605)另一端安装有伸缩板(606),所述伸缩板(606)一端安装有贴合板(607),所述横板(605)一端安装有弹簧(602),所述底板(1)内部安装有丝杆(702),所述丝杆(702)外围螺纹安装有螺纹块(701),所述螺纹块(701)底部安装有传动箱(703),所述传动箱(703)底部安装有电动伸缩杆(704),所述电动伸缩杆(704)底部安装有打磨轮(705),所述丝杆(702)一侧安装有电机(7)。

2.根据权利要求1所述的一种安全性高的拉拔外模加工用抛光装置,其特征在于:所述底板(1)内部安装有滑杆(3),滑杆(3)内部安装有滑套(303),调节架(101)两侧皆安装有把手(302),把手(302)外围套设有握垫(301)。

3.根据权利要求1所述的一种安全性高的拉拔外模加工用抛光装置,其特征在于:所述底板(1)顶部安装有定位台(5),定位台(5)顶部安装有防护板(501),防护板(501)顶部安装有防护垫(502)。

4.根据权利要求1所述的一种安全性高的拉拔外模加工用抛光装置,其特征在于:所述底板(1)底部安装有承重板(2),承重板(2)底部安装有支撑杆(201),支撑杆(201)底部安装有底座(202)。

5.根据权利要求1所述的一种安全性高的拉拔外模加工用抛光装置,其特征在于:所述机箱(102)一端安装有散热窗(4),散热窗(4)一端安装有散热网(401)。

6.根据权利要求1所述的一种安全性高的拉拔外模加工用抛光装置,其特征在于:所述底板(1)内部设置有第二滑轨(706),第二滑轨(706)内部的滑动安装有第二滑块(707)。

一种安全性高的拉拔外模加工用抛光装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及抛光装置领域，具体为一种安全性高的拉拔外模加工用抛光装置。

背景技术

[0002] 抛光是指利用机械、化学或电化学的作用，使工件表面粗糙度降低，以获得光亮、平整表面的加工方法。是利用抛光工具和磨料颗粒或其他抛光介质对工件表面进行的修饰加工，抛光不能提高工件的尺寸精度或几何形状精度，而是以得到光滑表面或镜面光泽为目的，有时也用以消除光泽，通常以抛光轮作为抛光工具。抛光轮一般用多层帆布、毛毡或皮革叠制而成，两侧用金属圆板夹紧，其轮缘涂敷由微粉磨料和油脂等均匀混合而成的抛光剂。

[0003] 经检索，专利公告号为CN210818976U公开了一种可实现粗精抛光一体的抛光机构，它包括：旋转驱动部件、连接座，以及对称设置在连接座两端的两个抛光装置和两个抛光驱动部件；所述抛光装置包括连接盘、集尘盘、滑槽盘、若干滑动连接在滑槽盘上的呈扇形的抛光组件、变径轴、变径压轴和弹性件，所述集尘盘与滑槽盘之间配合设置有压电微动片，所述压电微动片用于调整抛光组件的高度，现有的技术中CN210818976U在使用的过程中，装置在使用过程中，不方便进行缓冲，导致在打磨过程中，装置易发生位移或偏移的情况，降低了装置打磨的准确性，同时，在使用过程中，装置不方便进行调节，导致装置在使用过程中不方便进行打磨，降低了装置使用的便捷性。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种安全性高的拉拔外模加工用抛光装置，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种安全性高的拉拔外模加工用抛光装置，包括底板、限位板和电机，所述底板顶部安装有调节架，所述调节架内部安装有机箱，所述底板顶部安装有限位板，所述限位板内部安装有缓冲板，所述缓冲板内部两侧设置有第一滑轨，所述第一滑轨内部两侧滑动安装有第一滑块，所述第一滑块之间安装有横板，所述横板另一端安装有伸缩板，所述伸缩板另一端安装有贴合板，所述横板一端安装有弹簧，所述底板内部安装有丝杆，所述丝杆外围螺纹安装有螺纹块，所述螺纹块底部安装有传动箱，所述传动箱底部安装有电动伸缩杆，所述电动伸缩杆底部安装有打磨轮，所述丝杆一侧安装有电机。

[0006] 本实用新型提供一种安全性高的拉拔外模加工用抛光装置，当装置进行使用时，装置表面进行打磨，可通过将抛光件放置与底板表面，同时一侧顶于贴合板，通过弹簧的弹性势能带动横板两侧安装第一滑块在第一滑轨内部滑动，此时可通过伸缩板带动贴合板进行快速复位，提升了装置使用的稳定性，同时增加了装置使用的安全性，当装置进行使用时，工作人员启动电机通过丝杆旋转带动螺纹块在丝杆外围进行往复调节，此时可通过电

动伸缩杆带动打磨轮在抛光件表面进行抛光，方便装置对不同位置进行调节，提升了装置使用的便捷性。

[0007] 优选的，所述底板内部安装有滑杆，滑杆内部安装有滑套，调节架两侧皆安装有把手，把手外围安装有握垫，握垫外围安装有把手。当装置进行使用时，工作人员可通过握住握垫拉动把手带动调节架底部安装的滑套在滑杆外围进行滑动，带动装置进行整体打磨，提升了装置使用的便捷性。

[0008] 优选的，所述底板顶部安装有定位台，定位台顶部安装有防护板，防护板顶部安装有防护垫。当装置进行使用时，工作人员可通过将抛光件放置于防护垫表面，防止抛光件发生移动，提升了装置打磨的准确性。

[0009] 优选的，所述底板底部安装有承重板，承重板底部安装有支撑杆，支撑杆底部安装有底座。当装置进行使用使用时，装置可通过支撑杆与底座对装置进行稳定，提升了装置使用的稳定性。

[0010] 优选的，所述机箱一端安装有散热窗，散热窗一端安装有散热网。当装置进行使用，装置可通过散热窗与散热网对装置进行散热，提升了装置使用的安全性。

[0011] 优选的，所述底板内部设置有第二滑轨，第二滑轨内部的螺纹块顶部滑动安装有第二滑块。当装置进行使用时，螺纹块在丝杆外围进行移动时，顶部安装的第二滑块在第二滑轨内部进行滑动，提升了装置使用的流畅性。

[0012] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：

[0013] 1、通过在底板顶部安装有调节架，当装置进行使用时，装置表面进行打磨，可通过将抛光件放置与底板表面，同时一侧顶于贴合板，通过弹簧的弹性势能带动横板两侧安装第一滑块在第一滑轨内部滑动，此时可通过伸缩板带动贴合板进行快速复位，提升了装置使用的稳定性，同时增加了装置使用的安全性。

[0014] 2、通过在底板内部安装有丝杆，当装置进行使用时，工作人员启动电机通过丝杆旋转带动螺纹块在丝杆外围进行往复调节，此时可通过电动伸缩杆带动打磨轮在抛光件表面进行抛光，方便装置对不同位置进行调节，提升了装置使用的便捷性。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型的立体图；

[0016] 图2为本实用新型的侧视图；

[0017] 图3为本实用新型的限位板局部结构示意图；

[0018] 图4为本实用新型的螺纹块局部结构示意图。

[0019] 图中：1、底板；101、调节架；102、机箱；2、承重板；201、支撑杆；202、底座；3、滑杆；301、握垫；302、把手；303、滑套；4、散热窗；401、散热网；5、定位台；501、防护板；502、防护垫；6、限位板；601、缓冲板；602、弹簧；603、第一滑轨；604、第一滑块；605、横板；606、伸缩板；607、贴合板；7、电机；701、螺纹块；702、丝杆；703、传动箱；704、电动伸缩杆；705、打磨轮；706、第二滑轨；707、第二滑块。

具体实施方式

[0020] 下文结合附图和具体实施例对本实用新型的技术方案做进一步说明。

[0021] 实施例一

[0022] 如图1、图3和图4所示，本实用新型提出的一种安全性高的拉拔外模加工用抛光装置，包括底板1、限位板6和电机7，底板1顶部安装有调节架101，调节架101内部安装有机箱102，底板1顶部安装有限位板6，限位板6内部安装有缓冲板601，缓冲板601内部两侧设置有第一滑轨603，第一滑轨603内部两侧滑动安装有第一滑块604，第一滑块604之间安装有横板605，横板605另一端安装有伸缩板606，伸缩板606另一端安装有贴合板607，横板605一端安装有弹簧602，底板1内部安装有丝杆702，丝杆702外围螺纹安装有螺纹块701，螺纹块701底部安装有传动箱703，传动箱703底部安装有电动伸缩杆704，电动伸缩杆704底部安装有打磨轮705，丝杆702一侧安装有电机7。

[0023] 基于实施例1的安全性高的拉拔外模加工用抛光装置工作原理是：当装置进行使用时，装置表面进行打磨，可通过将抛光件放置与底板1表面，同时一侧顶于贴合板607，通过弹簧602的弹性势能带动横板605两侧安装第一滑块604在第一滑轨603内部滑动，此时可通过伸缩板606带动贴合板607进行快速复位，提升了装置使用的稳定性，同时增加了装置使用的安全性，当装置进行使用时，工作人员启动电机7通过丝杆702旋转带动螺纹块701在丝杆702外围进行往复调节，此时可通过电动伸缩杆704带动打磨轮705在抛光件表面进行抛光，方便装置对不同位置进行调节，提升了装置使用的便捷性。

[0024] 实施例二

[0025] 如图1图2和图4所示，本实用新型提出的一种安全性高的拉拔外模加工用抛光装置，相较于实施例一，本实施例还包括：底板1内部安装有滑杆3，滑杆3内部安装有把手302，调节架101两侧皆安装有把手302，把手302外围安装有握垫301，握垫301外围安装有把手302，底板1顶部安装有定位台5，定位台5顶部安装有防护板501，防护板501顶部安装有防护垫502，底板1底部安装有承重板2，承重板2底部安装有支撑杆201，支撑杆201底部安装有底座202，机箱102一端安装有散热窗4，散热窗4一端安装有散热网401，底板1内部设置有第二滑轨706，第二滑轨706内部滑动安装有第二滑块707。

[0026] 本实施例中，如图1所示，当装置进行使用时，工作人员可通过握住握垫301拉动把手302带动带动调节架101底部安装的滑套303在滑杆3外围进行滑动，带动装置进行整体打磨，提升了装置使用的便捷性；如图2所示，当装置进行使用时，工作人员可通过将抛光件放置于防护垫502表面，防止抛光件发生移动，提升了装置打磨的准确性；如图1所示，当装置进行使用使用时，装置可通过支撑杆201与底座202对装置进行稳定，提升了装置使用的稳定性；如图1所示，当装置进行使用，装置可通过散热窗4与散热网401对装置进行散热，提升了装置使用的安全性；如图4所示，当装置进行使用时，螺纹块701在丝杆702外围进行移动时，顶部安装的第二滑块707在第二滑轨706内部进行滑动，提升了装置使用的流畅性。

[0027] 上述具体实施例仅仅是本实用新型的几种优选的实施例，基于本实用新型的技术方案和上述实施例的相关启示，本领域技术人员可以对上述具体实施例做出多种替代性的改进和组合。

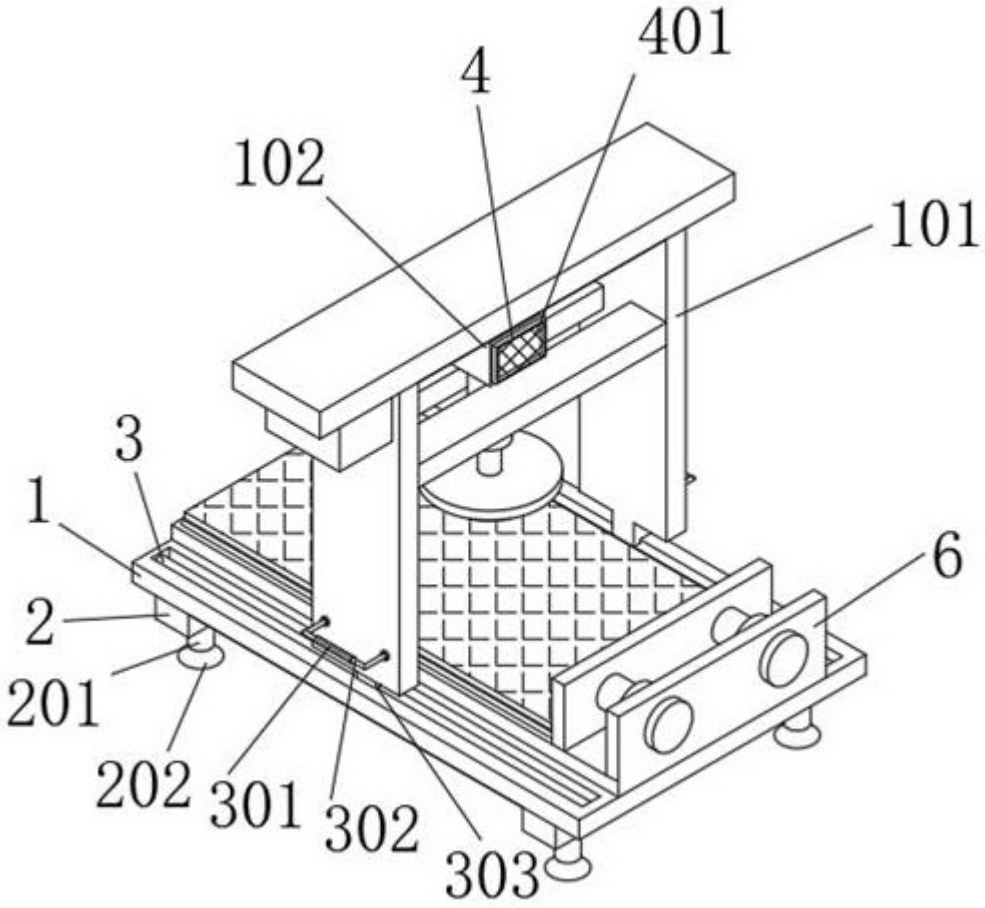


图 1

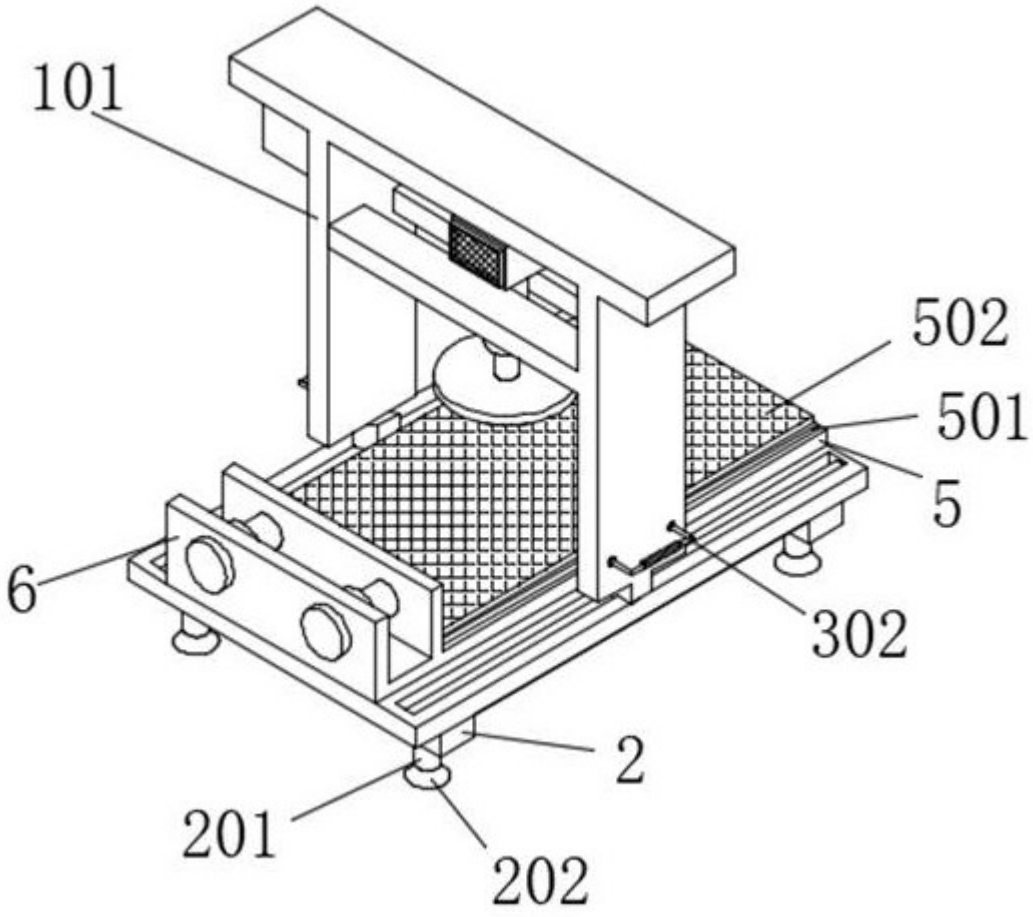


图 2

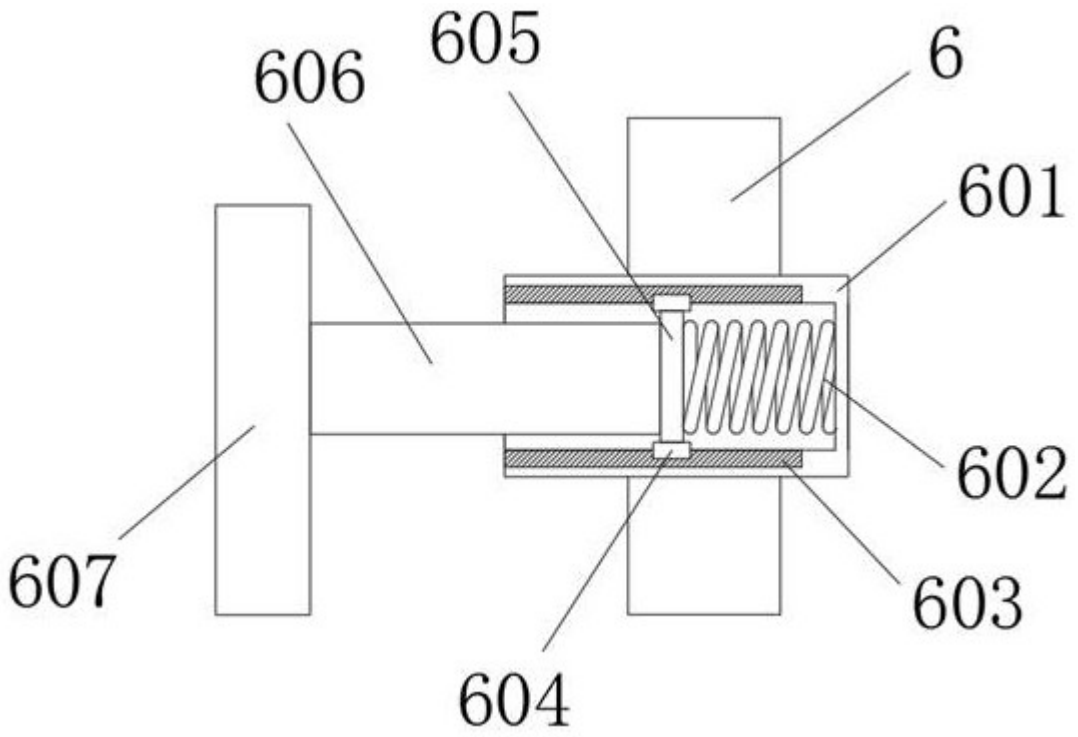


图 3

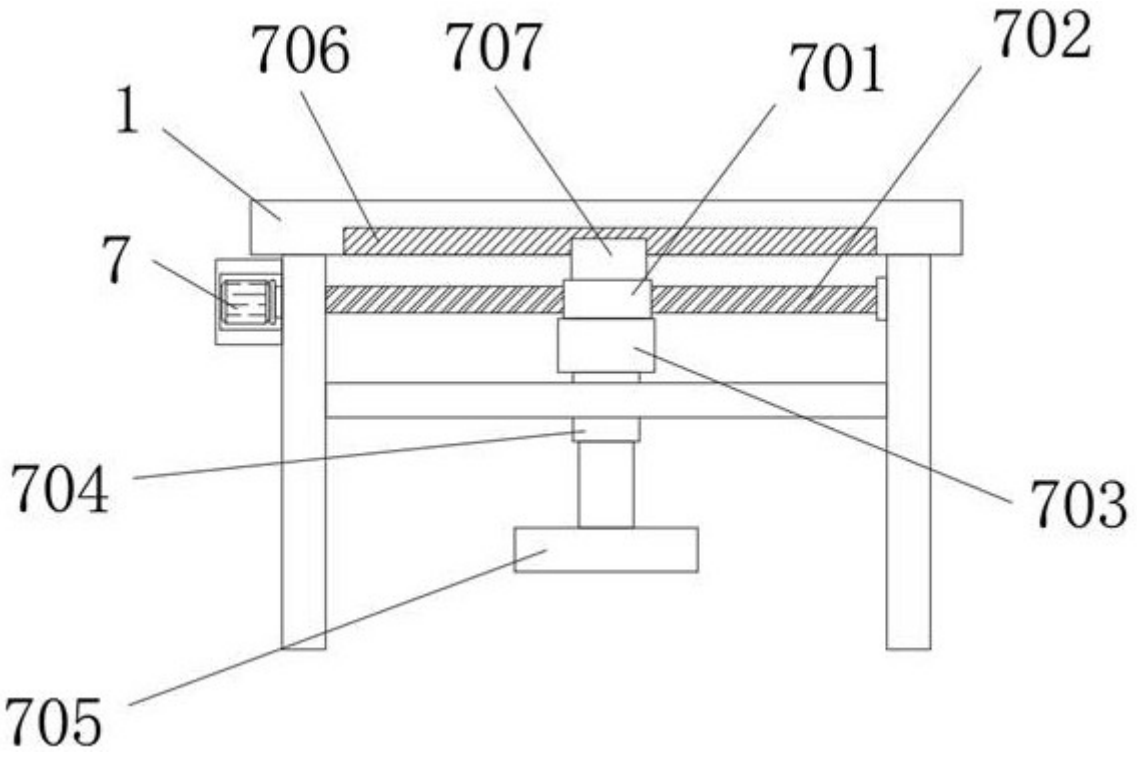


图 4