



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213828459 U

(45) 授权公告日 2021. 07. 30

(21) 申请号 202022246630.0

(22) 申请日 2020.10.10

(73) 专利权人 威海金镶玉工艺品有限公司

地址 264200 山东省威海市经技区贝卡尔
特西工业园区

(72) 发明人 杜龙池 李江玉 王婷

(51) Int. Cl.

B24B 29/02 (2006.01)

B24B 41/06 (2012.01)

B24B 41/02 (2006.01)

B24B 47/12 (2006.01)

B24B 47/06 (2006.01)

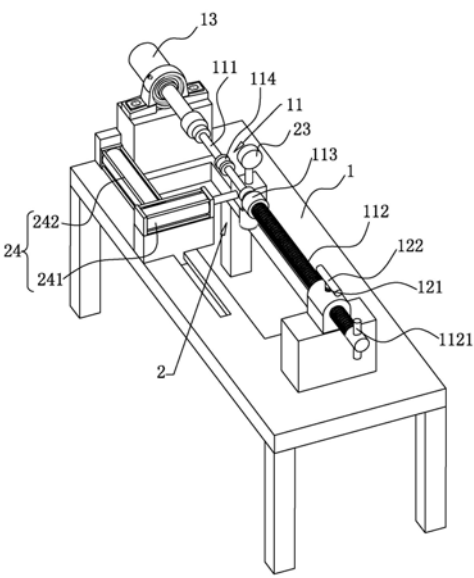
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种工艺品抛光机

(57) 摘要

本申请涉及日用工艺品加工设备的领域,尤其是涉及一种工艺品抛光机,包括机架,机架上设有用于夹紧需要抛光器具的夹紧组件,机架上设有用于驱动夹紧组件和需要抛光的器具转动的第一转动驱动装置,机架上设有抛光块,抛光块下方设有驱动抛光块转动的第二转动驱动装置,抛光块能够沿水平面滑动,机架上设有驱动抛光块滑动的水平驱动装置。本申请具有,通过第二转动驱动装置调整抛光块的角度,通过水平驱动装置调整抛光块的位置,从而能够灵活的调整抛光块,同时保证抛光效率和抛光效果的效果。



1. 一种工艺品抛光机,其特征在于:包括机架(1),所述机架(1)上设有用于夹紧需要抛光器具的夹紧组件(11),所述机架(1)上设有用于驱动所述夹紧组件(11)和需要抛光的器具转动的第一转动驱动装置,所述机架(1)上设有抛光块(23),所述抛光块(23)下方设有驱动所述抛光块(23)转动的第二转动驱动装置(21),所述抛光块(23)能够沿水平面滑动,所述机架(1)上设有驱动所述抛光块(23)滑动的水平驱动装置(24)。

2. 根据权利要求1所述的一种工艺品抛光机,其特征在于:所述第二转动驱动装置(21)包括固定连接于所述抛光块(23)底端的转动轴(212),所述转动轴(212)竖直设置,所述转动轴(212)转动连接有滑动块,所述滑动块沿水平面滑动,所述滑动块上固定连接有第二转动电机(211),所述第二转动电机(211)的输出轴与所述转动轴(212)固定连接。

3. 根据权利要求2所述的一种工艺品抛光机,其特征在于:所述水平驱动装置(24)包括滑动连接于所述机架(1)上的第一气缸(241)的缸体,所述第一气缸(241)的活塞杆与所述滑动块固定连接。

4. 根据权利要求3所述的一种工艺品抛光机,其特征在于:所述机架(1)固定连接有能够驱动所述第一气缸(241)滑动的第二气缸(242),所述第二气缸(242)的活塞杆与所述第一气缸(241)的缸体固定连接,所述第二气缸(242)的活塞杆与所述第一气缸(241)的活塞杆垂直设置。

5. 根据权利要求1所述的一种工艺品抛光机,其特征在于:所述夹紧组件(11)包括转动连接于所述机架(1)上的夹紧杆(111),所述机架(1)上螺纹连接有螺纹杆(112),所述夹紧杆(111)与所述螺纹杆(112)位于同一直线,所述机架(1)靠近所述螺纹杆(112)的位置设有用于锁定所述螺纹杆(112)的锁定装置(12)。

6. 根据权利要求5所述的一种工艺品抛光机,其特征在于:所述锁定装置(12)包括螺纹连接于所述机架(1)的锁定杆(121),所述锁定杆(121)垂直于所述螺纹杆(112)设置,当拧紧所述锁定杆(121)时,所述锁定杆(121)抵紧所述螺纹杆(112)。

7. 根据权利要求5所述的一种工艺品抛光机,其特征在于:所述螺纹杆(112)靠近所述夹紧杆(111)的一端套设有转动杆(113),所述转动杆(113)与所述螺纹杆(112)转动连接。

8. 根据权利要求7所述的一种工艺品抛光机,其特征在于:所述转动杆(113)和所述夹紧杆(111)相对的一端均固设有夹紧片(114)。

9. 根据权利要求5所述的一种工艺品抛光机,其特征在于:所述第一转动驱动装置包括设于所述夹紧杆(111)远离所述螺纹杆(112)一端的第一转动电机(13),所述第一转动电机(13)与所述机架(1)固定连接,所述第一转动电机(13)的输出轴与所述夹紧杆(111)固定连接。

一种工艺品抛光机

技术领域

[0001] 本申请涉及日用工艺品加工设备的领域,尤其是涉及一种工艺品抛光机。

背景技术

[0002] 日用工艺品如茶具,碗具等,在加工过程中需要通过抛光机进行抛光,以提高工艺品表面的光滑度,提升美观度。抛光机通常对需要进行抛光的器具通过夹持组件夹持,然后通过驱动装置使器具转动,然后通过手持砂纸或砂轮对器具进行抛光,耗费人力,工作效率低。

[0003] 现有的技术可参考申请公开号为CN102848296A的中国发明专利,其公开了一种抛光杯子外表面的杯体抛光机,旨在提供一种能够有效降低操作人员的劳动强度、提高工作效率、抛光均匀的杯体抛光机,其技术方案要点是,包括机架,机架设有抛光组件和驱动抛光组件工作的抛光驱动组件,抛光组件包括设有抛光面的抛光件,抛光件与抛光驱动组件联动连接,机架设有用于夹持杯体的夹紧组件,夹紧组件与抛光件的抛光面平行设置,夹紧组件包括用于持杯体并可使杯体与抛光件的抛光面相抵接的夹紧件。

[0004] 针对上述中的相关技术,发明人认为上述方案中通过将抛光件设置在机架上,能够便于操作,降低工人工作强度和工作效率,但是由于抛光机的角度固定,相对于手持抛光,此抛光机的灵活度较低,抛光效果不佳。

实用新型内容

[0005] 为了提高抛光的效率,同时提高抛光件的灵活度,保证抛光效果,本申请提供一种工艺品抛光机。

[0006] 本申请提供一种工艺品抛光机采用如下的技术方案:

[0007] 一种工艺品抛光机,包括机架,所述机架上设有用于夹紧需要抛光器具的夹紧组件,所述机架上设有用于驱动所述夹紧组件和需要抛光的器具转动的第一转动驱动装置,所述机架上设有抛光块,所述抛光块下方设有驱动所述抛光块转动的第二转动驱动装置,所述抛光块能够沿水平面滑动,所述机架上设有驱动所述抛光块滑动的水平驱动装置。

[0008] 通过采用上述技术方案,通过夹紧组件将需要抛光的器具夹紧,调整抛光块的位置和角度,使抛光块和器具需要抛光的位置抵触,通过第一转动驱动装置驱动器具高速转动,从而使抛光块对器具进行抛光,通过第二转动驱动装置调整抛光块的角度,通过水平驱动装置调整抛光块的位置,从而能够灵活的调整抛光块,相较于人手持,更加便捷高效,保证了抛光效率和抛光效果。

[0009] 优选的,所述第二转动驱动装置包括固定连接于所述抛光块底端的转动轴,所述转动轴竖直设置,所述转动轴转动连接有滑动块,所述滑动块沿水平面滑动,所述滑动块上固定连接第二转动电机,所述第二转动电机的输出轴与所述转动轴固定连接。

[0010] 通过采用上述技术方案,通过启动第二转动电机能够带动转动轴和抛光块转动,调整抛光块的角度,滑动块滑动能够带动第二转动电机和抛光块滑动,调整抛光块的位置,

保证抛光块的灵活度。

[0011] 优选的,所述水平驱动装置包括滑动连接于所述机架上的第一气缸的缸体,所述第一气缸的活塞杆与所述滑动块固定连接。

[0012] 通过采用上述技术方案,第一气缸能够驱动滑动块沿垂直于夹紧杆的方向水平滑动,根据器具的大小,调整抛光块和需要抛光的器具之间的距离,提高抛光块的适用性。

[0013] 优选的,所述机架固定连接有能够驱动所述第一气缸滑动的第二气缸,所述第二气缸的活塞杆与所述第一气缸的缸体固定连接,所述第二气缸的活塞杆与所述第一气缸的活塞杆垂直设置。

[0014] 通过采用上述技术方案,第二气缸驱动第一气缸滑动,从而带动滑动块沿平行于夹紧杆的方向滑动,从而能够在水平面内任意调节抛光块的位置,提高抛光块的灵活度。

[0015] 优选的,所述夹紧组件包括转动连接于所述机架上的夹紧杆,所述机架上螺纹连接有螺纹杆,所述夹紧杆与所述螺纹杆位于同一直线,所述机架靠近所述螺纹杆的位置设有用于锁定所述螺纹杆的锁定装置。

[0016] 通过采用上述技术方案,将器具套设到夹紧杆靠近螺纹杆一端,通过旋转螺纹杆拧紧,将需要抛光的器具夹紧在螺纹杆和夹紧杆之间,通过锁定装置锁定螺纹杆的位置,从而能够稳定的夹持住器具,通过第一转动驱动装置带动夹紧杆和器具转动,从而实现抛光的功能。

[0017] 优选的,所述锁定装置包括螺纹连接于所述机架的锁定杆,所述锁定杆垂直于所述螺纹杆设置,当拧紧所述锁定杆时,所述锁定杆抵紧所述螺纹杆。

[0018] 通过采用上述技术方案,旋转锁定杆能够使锁定杆抵紧螺纹杆,从而固定螺纹杆的位置,防止螺纹杆与器具一起转动而影响夹持到稳定性,提高抛光的效果。

[0019] 优选的,所述螺纹杆靠近所述夹紧杆的一端套设有转动杆,所述转动杆与所述螺纹杆转动连接。

[0020] 通过采用上述技术方案,第一转动电机带动夹紧杆转动时,器具夹紧在转动杆和夹紧杆之间,转动杆能够和器具一起转动,防止螺纹杆和器具之间相对转动引起磨损,转动杆能够从螺纹杆上拔下,长期和螺纹杆相对转动磨损后便于更换。

[0021] 优选的,所述转动杆和所述夹紧杆相对的一端均固设有夹紧片。

[0022] 通过采用上述技术方案,夹紧片的设置能够增大螺纹杆和器具以及夹紧杆和器具之间的接触面积,减小压强,从而保护器具表面,防止损伤。

[0023] 优选的,所述第一转动驱动装置包括设于所述夹紧杆远离所述螺纹杆一端的第一转动电机,所述第一转动电机与所述机架固定连接,所述第一转动电机的输出轴与所述夹紧杆固定连接。

[0024] 通过采用上述技术方案,第一转动电机能够驱动夹紧杆转动,带动器具和抛光块之间高速相对转动,实现抛光的功能。

[0025] 综上所述,本申请包括以下至少一种有益技术效果:

[0026] 1.通过夹紧组件将需要抛光的器具夹紧,调整抛光块的位置和角度,使抛光块和器具需要抛光的位置抵触,通过第一转动驱动装置驱动器具有高速转动,从而使抛光块对器具进行抛光,通过第二转动驱动装置调整抛光块的角度,通过水平驱动装置调整抛光块的位置,从而能够灵活的调整抛光块,相较于人手持,更加便捷高效,保证了抛光效率和抛光

效果;

[0027] 2.将器具套设到夹紧杆靠近螺纹杆一端,通过旋转螺纹杆拧紧,将需要抛光的器具夹紧在螺纹杆和转动杆之间,通过锁定装置锁定螺纹杆的位置,从而能够稳定的夹持住器具,保证抛光效果;

[0028] 3.转动杆能够避免器具和螺纹杆之间相对转动引起磨损,夹紧片的设置能够增大螺纹杆和器具以及夹紧杆和器具之间的接触面积,减小压强,从而保护器具表面,防止损伤。

附图说明

[0029] 图1是本实施例的整体示意图。

[0030] 图2是本实施例中突出锁定装置和螺纹杆的剖面图。

[0031] 附图标记说明:1、机架;11、夹紧组件;111、夹紧杆;112、螺纹杆;1121、夹紧把手;113、转动杆;114、夹紧片;12、锁定装置;121、锁定杆;122、锁定把手;13、第一转动电机;2、抛光组件;21、第二转动驱动装置;211、第二转动电机;212、转动轴;22、滑块;23、抛光块;24、水平驱动装置;241、第一气缸;242、第二气缸。

具体实施方式

[0032] 以下结合附图1-2对本申请作进一步详细说明。

[0033] 本申请实施例公开一种工艺品抛光机。参照图1,工艺品抛光机包括包括机架1,机架1上设有用于夹紧需要抛光器具的夹紧组件11,机架1上设有用于驱动夹紧组件11和需要抛光的器具转动的第一转动驱动装置,机架1上设有抛光组件2。使用时,通过夹紧组件11将器具夹紧固定,通过第一转动组件带动器具和夹紧组件11一同高速转动,器具相对于抛光组件2相对高速转动,能够起到抛光效果。

[0034] 参照图1和图2,夹紧组件11包括转动连接于机架1上的夹紧杆111,机架1上螺纹连接有螺纹杆112,夹紧杆111与螺纹杆112位于同一直线,螺纹杆112远离夹紧杆111的一端固定连接有夹紧把手1121。螺纹杆112靠近夹紧杆111的一端套设有转动杆113,转动杆113与螺纹杆112位于同一直线,转动杆113与螺纹杆112转动连接。转动杆113和夹紧杆111相对的一端均固设有夹紧片114,夹紧片114由橡胶等弹性材料制成。使用时,将需要抛光的器具套设到夹紧杆111上,通过夹紧把手1121拧紧螺纹杆112将器具夹紧在转动杆113和夹紧杆111之间,第一转动驱动装置能够驱动夹紧杆111和器具以及转动杆113共同转动,转动杆113能够避免螺纹杆112和器具相对摩擦造成损伤,同时夹紧片114的弹性作用能够加强夹持效果,同时夹紧片114能够增大接触面积,降低压强,防止器具损伤。

[0035] 参照图1,第一转动驱动装置包括设于夹紧杆111远离螺纹杆112一端的第一转动电机13,第一转动电机13与机架1固定连接,第一转动电机13的输出轴与夹紧杆111固定连接。第一转动电机13能够驱动夹紧杆111和器具以及转动杆113共同转动,保证抛光效率和抛光效果。

[0036] 参照图1和图2,机架1靠近螺纹杆112的位置设有用于锁定螺纹杆112的锁定装置12。锁定装置12包括螺纹连接于机架1的锁定杆121,锁定杆121垂直于螺纹杆112设置,当拧紧锁定杆121时,锁定杆121抵紧螺纹杆112。锁定杆121远离螺纹杆112的一端固定连接有锁

定把手122。通过锁定把手122拧紧锁定杆121能够将锁定杆121拧紧在螺纹杆112上,实现固定螺纹杆112位置,防止在转动杆113转动时,螺纹杆112随之转动而产生松动,保证夹持稳定性,保证抛光效果。

[0037] 参照图1和图2,机架1上设有抛光块23,抛光块23下方设有驱动抛光块23转动的第二转动驱动装置21,抛光块23能够沿水平面滑动,机架1上设有驱动抛光块23滑动的水平驱动装置24。使用时,根据器具的形状大小,通过第二转动驱动装置21调整抛光块23的角度,通过水平驱动装置24调整抛光块23的位置,从而能够灵活的调整抛光块23,相较于人手持,更加便捷高效,保证了抛光效率和抛光效果。

[0038] 参照图1和图2,第二转动驱动装置21包括固定连接于抛光块23底端的转动轴212,转动轴212竖直设置,转动轴212转动连接有滑动块,滑动块沿水平面滑动,滑动块上固定连接第二转动电机211,第二转动电机211的输出轴与转动轴212固定连接。通过启动第二转动电机211能够带动转动轴212和抛光块23转动,调整抛光块23的角度,滑动块滑动能够带动第二转动电机211和抛光块23滑动,调整抛光块23的位置,保证抛光块23的灵活度。

[0039] 参照图1,水平驱动装置24包括滑动连接于机架1上的第一气缸241的缸体,第一气缸241的活塞杆垂直于夹紧杆111设置,第一气缸241的活塞杆与滑动块固定连接。使用时,启动第一气缸241能够驱动滑动块沿垂直于夹紧杆111的方向水平滑动,根据器具的大小,调整抛光块23和需要抛光的器具之间的距离,提高抛光块23的适用性。

[0040] 参照图1,机架1固定连接有能够驱动第一气缸241滑动的第二气缸242,第二气缸242的活塞杆与第一气缸241的缸体固定连接,第二气缸242的活塞杆与第一气缸241的活塞杆垂直设置。第二气缸242驱动第一气缸241滑动,从而带动滑动块沿平行于夹紧杆111的方向滑动,从而能够在水平面内任意调节抛光块23的位置,提高抛光块23的灵活度。

[0041] 本申请实施例一种工艺品抛光机的实施原理为:使用时,将需要抛光的器具套设到夹紧杆111上,通过拧紧螺纹杆112将器具夹紧在转动杆113和夹紧杆111之间的夹紧片114上,通过拧紧锁定杆121将螺纹杆112固定住,通过第一转动驱动装置能够驱动夹紧杆111和器具以及转动杆113共同转动,转动杆113能够避免螺纹杆112和器具相对摩擦造成损伤,同时夹紧片114的弹性作用能够加强夹持效果,同时夹紧片114能够增大接触面积,降低压强,防止器具损伤;通过第二转动电机211驱动抛光块23转动,调整抛光块23的角度,通过第一气缸241和第二气缸242调整抛光块23在水平面上的位置,从而能够灵活的调整抛光块23,相较于人手持,更加便捷高效,保证了抛光效率和抛光效果。

[0042] 以上均为本申请的较佳实施例,并非依此限制本申请的保护范围,故:凡依本申请的结构、形状、原理所做的等效变化,均应涵盖于本申请的保护范围之内。

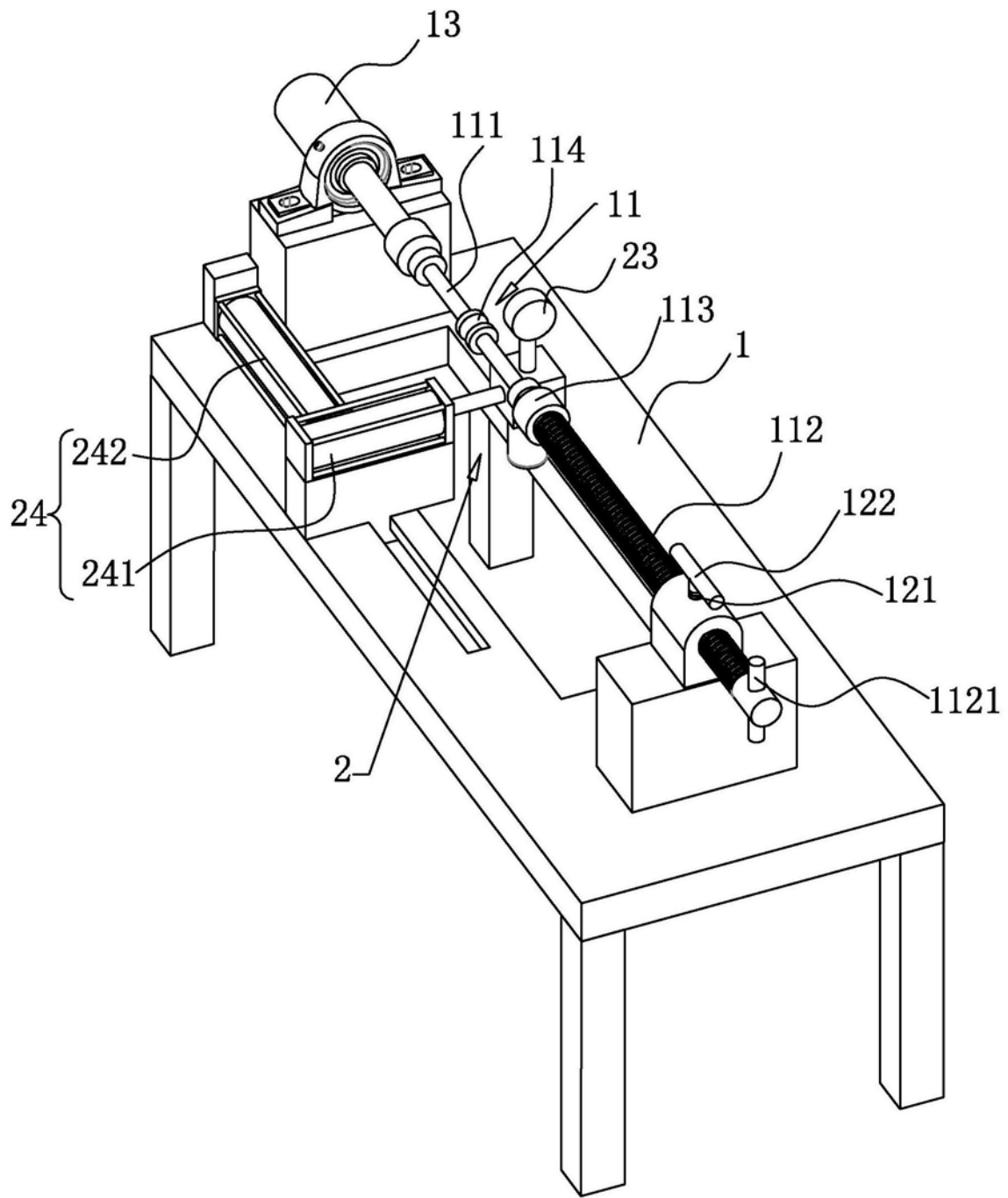


图1

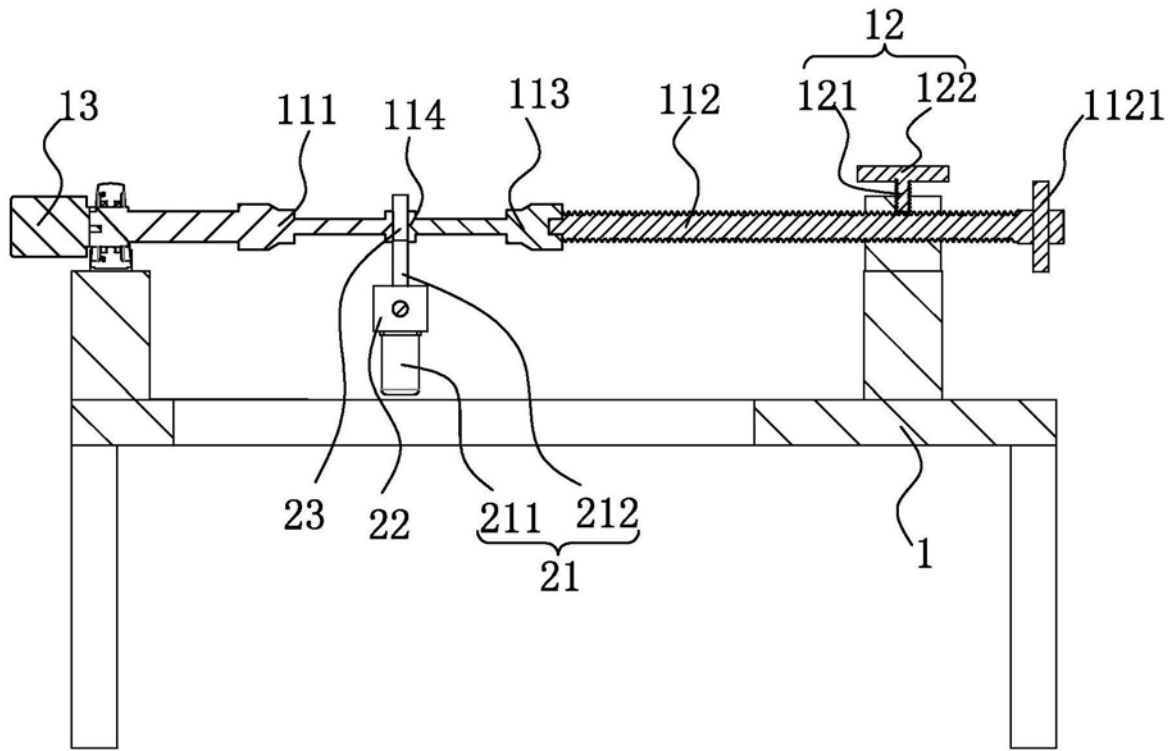


图2