



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215525353 U

(45) 授权公告日 2022. 01. 14

(21) 申请号 202121715765.5

(22) 申请日 2021.07.27

(73) 专利权人 盐城永辉化纤有限公司

地址 224200 江苏省盐城市亭湖经济开发区光荣村四组1幢

(72) 发明人 王鑫鑫

(74) 专利代理机构 苏州创策知识产权代理有限公司 32322

代理人 苏利军

(51) Int. Cl.

G01N 3/10 (2006.01)

G01N 3/02 (2006.01)

G01N 3/04 (2006.01)

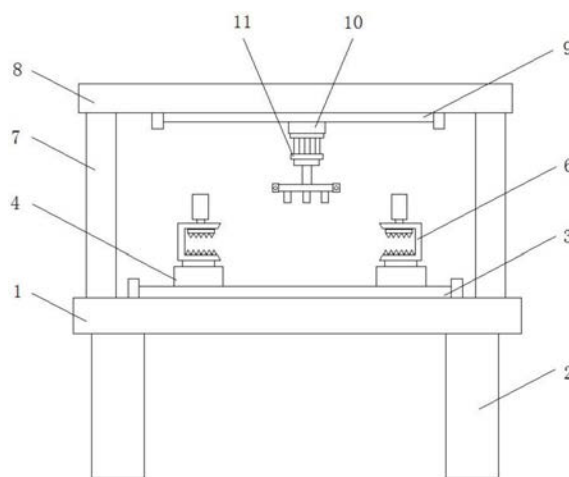
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种用于检测锦纶织物耐用性装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种用于检测锦纶织物耐用性装置,包括检测工作台、第一滑块、支撑柱和第二电动滑轨,所述检测工作台底部固定连接支撑腿,且检测工作台上方设有第一电动滑轨,所述第一滑块与第一电动滑轨滑动连接,且第一滑块一侧设有第二滑块,同时第一滑块和第二滑块上方设有固定机构,所述支撑柱设置在检测工作台两侧,且支撑柱顶部固定连接顶板,所述第二电动滑轨设置在顶板下方,且第二电动滑轨与第三滑块滑动连接,同时第三滑块下方设有检测机构。该用于检测锦纶织物耐用性装置,设置有固定机构和检测机构,固定机构便于对锦纶织物进行夹紧固定,方便对其进行检测,检测机构便于对锦纶织物耐用性进行检测。



1. 一种用于检测锦纶织物耐用性装置,包括检测工作台(1)、第一滑块(4)、支撑柱(7)和第二电动滑轨(9),其特征在于:所述检测工作台(1)底部固定连接有支撑腿(2),且检测工作台(1)上方设有第一电动滑轨(3),所述第一滑块(4)与第一电动滑轨(3)滑动连接,且第一滑块(4)一侧设有第二滑块(5),同时第一滑块(4)和第二滑块(5)上方设有固定机构(6),所述支撑柱(7)设置在检测工作台(1)两侧,且支撑柱(7)顶部固定连接有顶板(8),所述第二电动滑轨(9)设置在顶板(8)下方,且第二电动滑轨(9)与第三滑块(10)滑动连接,同时第三滑块(10)下方设有检测机构(11)。

2. 根据权利要求1所述的一种用于检测锦纶织物耐用性装置,其特征在于:所述固定机构(6)包括固定夹(601)、伸缩气缸(602)、第一活塞杆(603)、固定板(604)、第一夹紧齿(605)和第二夹紧齿(606),所述固定夹(601)上方设有伸缩气缸(602),且伸缩气缸(602)与第一活塞杆(603)一端连接,同时第一活塞杆(603)另一端与固定板(604)固定连接,所述固定板(604)底部固定连接有第一夹紧齿(605),且第一夹紧齿(605)下方设有第二夹紧齿(606)。

3. 根据权利要求1所述的一种用于检测锦纶织物耐用性装置,其特征在于:所述检测机构(11)包括液压缸(111)、第二活塞杆(112)、检测仪器(113)、检测探头(114)和摄像头(115),所述液压缸(111)设置在第三滑块(10)下方,且液压缸(111)与第二活塞杆(112)一端连接,同时第二活塞杆(112)另一端与检测仪器(113)固定连接,所述检测仪器(113)下方设有多个检测探头(114),且检测仪器(113)两侧设有摄像头(115)。

4. 根据权利要求3所述的一种用于检测锦纶织物耐用性装置,其特征在于:所述液压缸(111)、第二活塞杆(112)和检测仪器(113)构成伸缩机构,且伸缩机构伸缩距离小于支撑柱(7)高度。

5. 根据权利要求1所述的一种用于检测锦纶织物耐用性装置,其特征在于:所述第一电动滑轨(3)、第一滑块(4)和第二滑块(5)构成滑动机构,且滑动机构滑动距离小于检测工作台(1)长度。

6. 根据权利要求1所述的一种用于检测锦纶织物耐用性装置,其特征在于:所述第二电动滑轨(9)、第三滑块(10)和检测机构(11)构成滑动机构,且滑动机构滑动距离小于顶板(8)长度。

一种用于检测锦纶织物耐用性装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及锦纶织物技术领域，具体为一种用于检测锦纶织物耐用性装置。

背景技术

[0002] 锦纶具有良好的强度和韧性，优良的耐磨性和回弹性。锦纶纤维大分子链中含有大量的酰胺基，两端有氨基和羧基，因此，锦纶可以用弱酸性染料和中性染料染色。弱酸性染料染锦纶可获得鲜艳的色泽，但在染较深色泽时，湿摩和皂洗沾锦牢度差；中性染料染锦纶染深性好，染料利用率高，容易染得深浓色泽，而且染色牢度优良，尤其是日晒牢度。缺点是色光萎暗，色泽不鲜艳。现有的锦纶织物检测装置固定效果不佳，在对锦纶织物耐用性进行检测时，需要对锦纶织物进行拉扯，固定效果不佳会影响到检测结果，且现有的锦纶织物检测装置检测效果较差，在对锦纶织物进行检测时，容易出现检测结果失误现象。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种用于检测锦纶织物耐用性装置，以解决上述背景技术中提出的现有的锦纶织物检测装置固定效果不佳，且现有的锦纶织物检测装置检测效果较差的问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种用于检测锦纶织物耐用性装置，包括检测工作台、第一滑块、支撑柱和第二电动滑轨，所述检测工作台底部固定连接有支撑腿，且检测工作台上设有第一电动滑轨，所述第一滑块与第一电动滑轨滑动连接，且第一滑块一侧设有第二滑块，同时第一滑块和第二滑块上方设有固定机构，所述支撑柱设置在检测工作台两侧，且支撑柱顶部固定连接有顶板，所述第二电动滑轨设置在顶板下方，且第二电动滑轨与第三滑块滑动连接，同时第三滑块下方设有检测机构。

[0005] 通过采用上述技术方案，设有的检测工作台方便对锦纶织物耐用性进行检测。

[0006] 优选的，所述固定机构包括固定夹、伸缩气缸、第一活塞杆、固定板、第一夹紧齿和第二夹紧齿，所述固定夹上方设有伸缩气缸，且伸缩气缸与第一活塞杆一端连接，同时第一活塞杆另一端与固定板固定连接，所述固定板底部固定连接有第一夹紧齿，且第一夹紧齿下方设有第二夹紧齿。

[0007] 通过采用上述技术方案，设有的第一夹紧齿和第二夹紧齿卡合连接，便于更好的对锦纶织物进行夹紧固定。

[0008] 优选的，所述检测机构包括液压缸、第二活塞杆、检测仪器、检测探头和摄像头，所述液压缸设置在第三滑块下方，且液压缸与第二活塞杆一端连接，同时第二活塞杆另一端与检测仪器固定连接，所述检测仪器下方设有多个检测探头，且检测仪器两侧设有摄像头。

[0009] 通过采用上述技术方案，设有的摄像头方便记录图像，可对检测结果进行评估。

[0010] 优选的，所述液压缸、第二活塞杆和检测仪器构成伸缩机构，且伸缩机构伸缩距离小于支撑柱高度。

[0011] 通过采用上述技术方案，设有的检测仪器便于对锦纶织物耐用性进行检测。

[0012] 优选的,所述第一电动滑轨、第一滑块和第二滑块构成滑动机构,且滑动机构滑动距离小于检测工作台长度。

[0013] 通过采用上述技术方案,设有的第一电动滑轨工作便于控制第一滑块和第二滑块左右滑动。

[0014] 优选的,所述第二电动滑轨、第三滑块和检测机构构成滑动机构,且滑动机构滑动距离小于顶板长度。

[0015] 通过采用上述技术方案,设有的第三滑块滑动便于带动检测机构左右移动。

[0016] 与现有的技术相比,本实用新型有益效果是:该用于检测锦纶织物耐用性装置,

[0017] (1) 设置有第一电动滑轨和固定机构,第一电动滑轨工作便于控制第一滑块和第二滑块左右滑动,第一滑块和第二滑块滑动便于带动固定机构左右移动,固定机构通过伸缩气缸带动第一活塞杆做伸缩运动,从而带动固定板和第一夹紧齿做伸缩运动,便于使第一夹紧齿和第二夹紧齿卡合连接,便于更好的对锦纶织物进行夹紧固定,方便对其进行检测;

[0018] (2) 设置有第二电动滑轨和检测机构,第二电动滑轨工作便于控制第三滑块左右滑动,第三滑块滑动从而带动检测机构左右移动,便于根据需求调整检测位置,检测机构通过液压缸带动第二活塞杆做伸缩运动,从而带动检测仪器做伸缩运动,检测仪器下方设有三个检测探头,三个检测探头便于更好的对锦纶织物耐用性进行检测。

附图说明

[0019] 图1为本实用新型正视结构示意图;

[0020] 图2为本实用新型内部结构示意图;

[0021] 图3为本实用新型固定机构结构示意图;

[0022] 图4为本实用新型检测机构结构示意图。

[0023] 图中:1、检测工作台,2、支撑腿,3、第一电动滑轨,4、第一滑块,5、第二滑块,6、固定机构,601、固定夹,602、伸缩气缸,603、第一活塞杆,604、固定板,605、第一夹紧齿,606、第二夹紧齿,7、支撑柱,8、顶板,9、第二电动滑轨,10、第三滑块,11、检测机构,111、液压缸,112、第二活塞杆,113、检测仪器,114、检测探头,115、摄像头。

具体实施方式

[0024] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0025] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种用于检测锦纶织物耐用性装置,如图1和图3所示,检测工作台1底部固定连接支撑腿2,且检测工作台1上方设有第一电动滑轨3,第一滑块4与第一电动滑轨3滑动连接,且第一滑块4一侧设有第二滑块5,同时第一滑块4和第二滑块5上方设有固定机构6,第一电动滑轨3、第一滑块4和第二滑块5构成滑动机构,且滑动机构滑动距离小于检测工作台1长度,第一电动滑轨3工作便于控制第一滑块4和第二滑块5左右滑动,第一滑块4和第二滑块5滑动从而便于带动固定机构6左右移动,固定夹601上方设

有伸缩气缸602,且伸缩气缸602与第一活塞杆603一端连接,同时第一活塞杆603另一端与固定板604固定连接,固定板604底部固定连接有第一夹紧齿605,且第一夹紧齿605下方设有第二夹紧齿606,伸缩气缸602带动第一活塞杆603做伸缩运动,从而带动固定板604和第一夹紧齿605做伸缩运动,使第一夹紧齿605与第二夹紧齿606卡合连接,这种固定方式较为简单,固定效果较好,便于使用。

[0026] 如图2和图4所示,支撑柱7设置在检测工作台1两侧,且支撑柱7顶部固定连接有顶板8,第二电动滑轨9设置在顶板8下方,且第二电动滑轨9与第三滑块10滑动连接,同时第三滑块10下方设有检测机构11,第二电动滑轨9、第三滑块10和检测机构11构成滑动机构,且滑动机构滑动距离小于顶板8长度,第二电动滑轨9工作便于控制第三滑块10左右滑动,第三滑块10滑动从而便于带动检测机构11左右移动,便于根据需求调整检测位置,液压缸111设置在第三滑块10下方,且液压缸111与第二活塞杆112一端连接,同时第二活塞杆112另一端与检测仪器113固定连接,检测仪器113下方设有多个检测探头114,且检测仪器113两侧设有摄像头115,检测探头114设有三个,三个检测探头114便于更好的对锦纶织物耐用性进行检测,避免出现检测失误现象,摄像头115便于记录图像,液压缸111、第二活塞杆112和检测仪器113构成伸缩机构,且伸缩机构伸缩距离小于支撑柱7高度,液压缸111带动第二活塞杆112做伸缩运动,从而带动检测仪器113做伸缩运动,便于根据需求调整检测高度,这种检测方式较为简单,便于使用。

[0027] 工作原理:在使用该用于检测锦纶织物耐用性装置时,首先将该用于检测锦纶织物耐用性装置搬至检测地点,接通电源,将需要检测的锦纶织物一端放置在第一滑块4上方固定机构6中,将另一端放置在第二滑块5上方固定机构6中,固定机构6便于对锦纶织物进行夹紧固定,方便对其进行检测,固定夹601内部便于放置锦纶织物,伸缩气缸602带动第一活塞杆603做伸缩运动,从而带动固定板604和第一夹紧齿605做伸缩运动,使第一夹紧齿605与第二夹紧齿606卡合连接,便于对锦纶织物进行卡紧固定,这种固定方式较为简单,便于使用,第一电动滑轨3工作便于控制第一滑块4和第二滑块5向左右两边移动,从而带动锦纶织物进行拉扯,检测机构11便于对锦纶织物耐用性进行检测,第二电动滑轨9工作便于控制第三滑块10左右滑动,第三滑块10滑动从而带动检测机构11左右移动,检测机构11通过液压缸111带动第二活塞杆112做伸缩运动,从而带动检测仪器113做伸缩运动,检测仪器113配合三个检测探头114和两个摄像头115使用,便于对锦纶织物耐用性进行检测,三个检测探头114检测结果较为准确,两个摄像头115便于对锦纶织物图像进行记录,方便对测试结果进行有效评估,检测结束,断开电源,将该用于检测锦纶织物耐用性装置搬离检测地点,这就完成整个工作,且本说明中未作详细描述的内容属于本领域专业技术人员公知的现有技术。

[0028] 术语“中心”、“纵向”、“横向”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为便于描述本实用新型的简化描述,而不是指示或暗指所指的装置或元件必须具有特定的方位、为特定的方位构造和操作,因而不能理解为对本实用新型保护内容的限制。

[0029] 尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应

包含在本实用新型的保护范围之内。

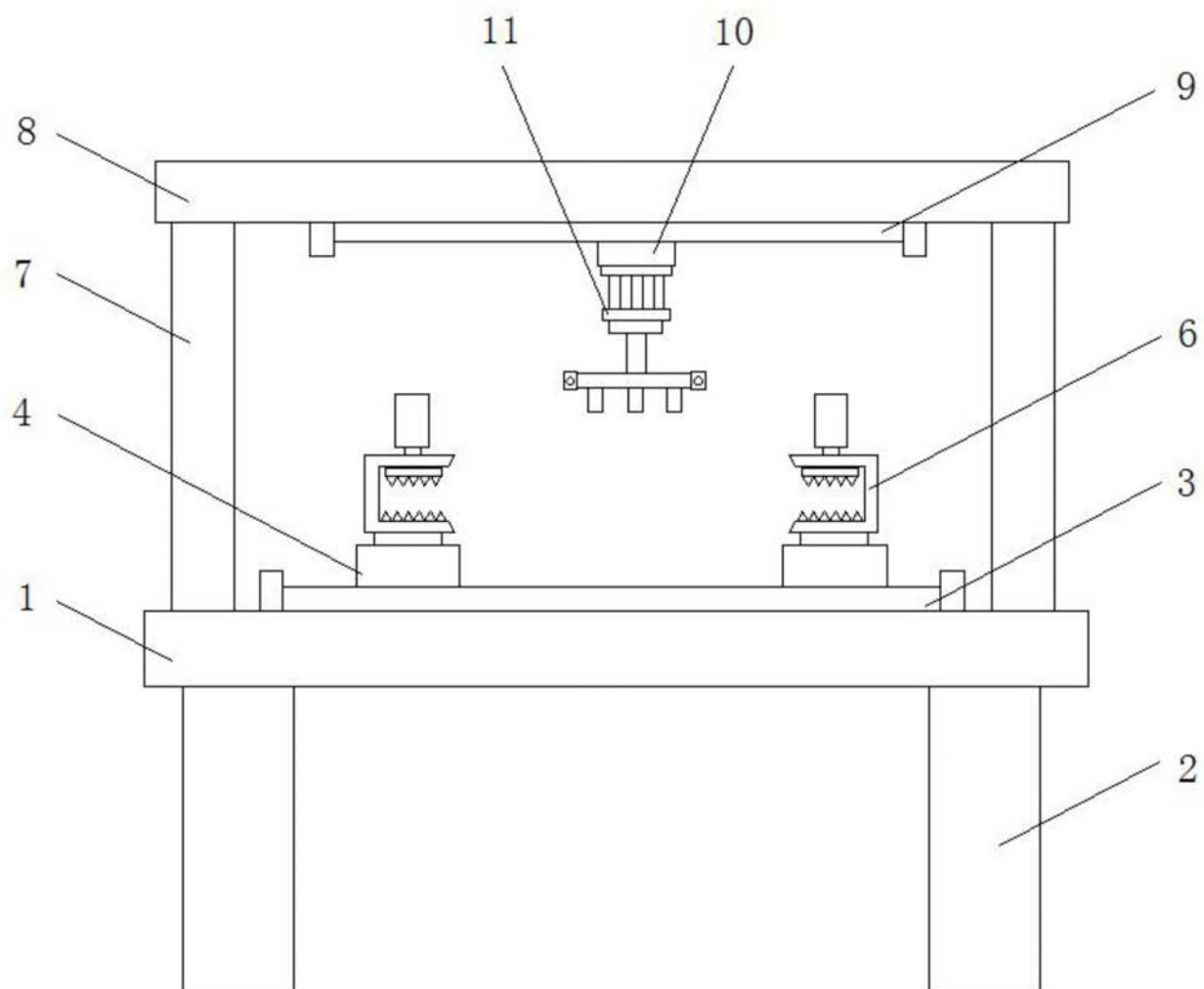


图1

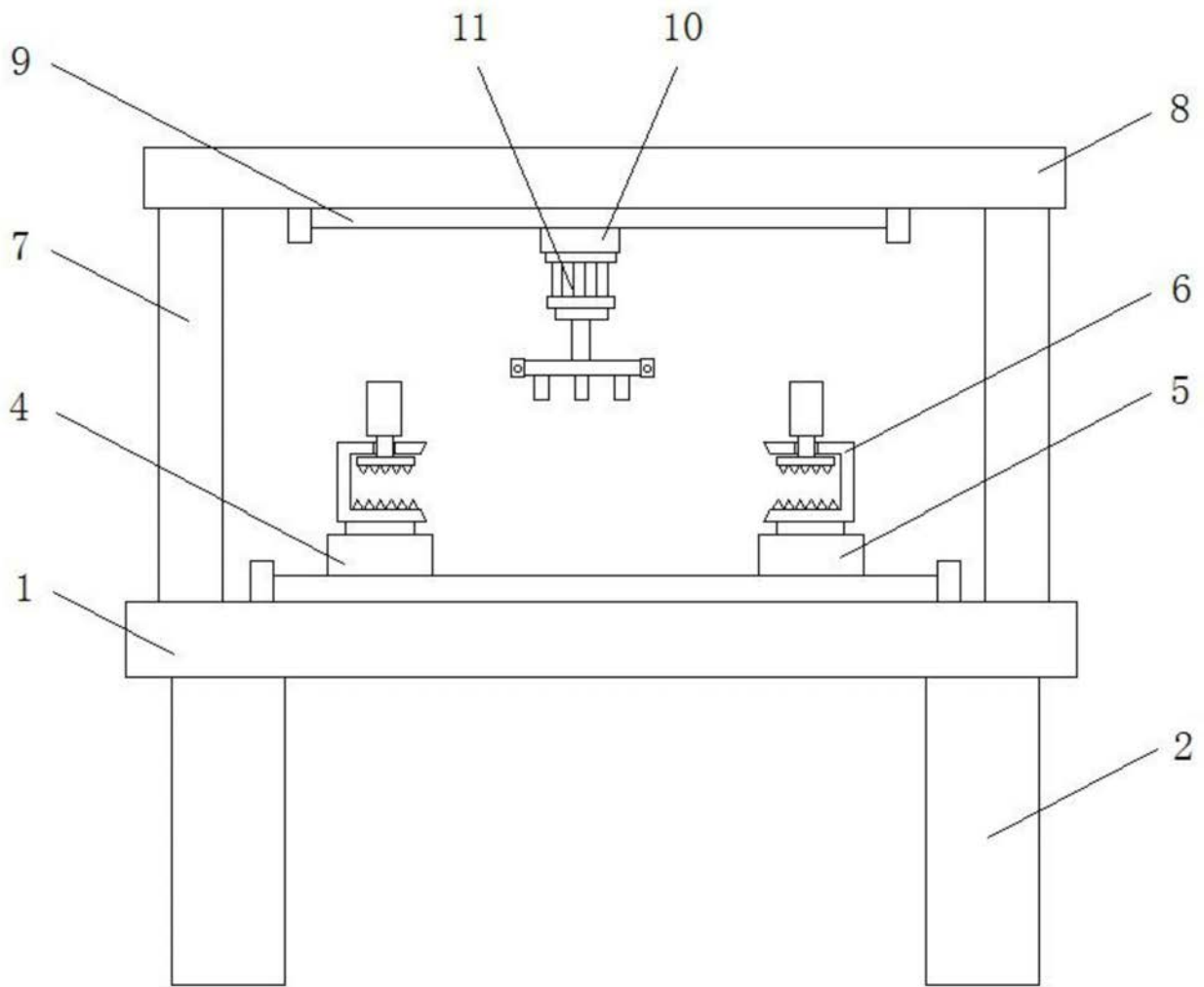


图2

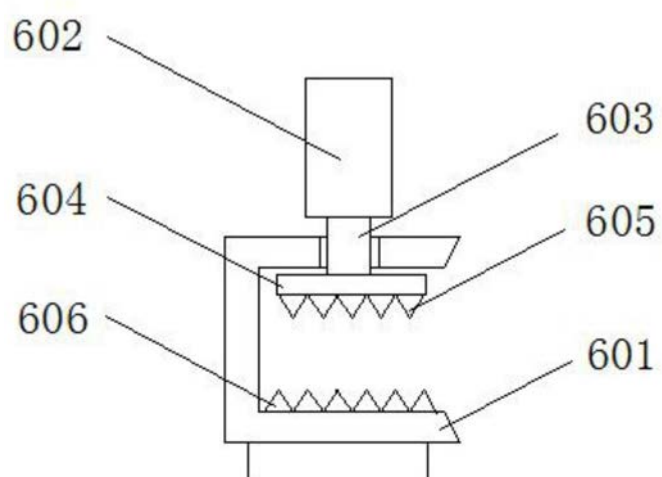


图3

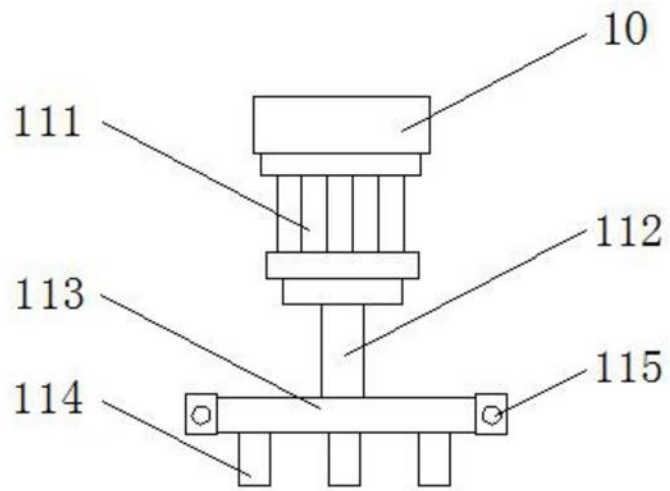


图4