(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211254689 U
(45)授权公告日 2020.08.14

(21)申请号 201921771438.4

(22)申请日 2019.10.22

(73)专利权人 泰州维尔雅纺织科技有限公司
地址 225300 江苏省泰州市姜堰区姜堰镇通扬村六组

(72)发明人 穆春英 王筱楠

(51)Int.Cl.
B65H 35/06(2006.01)
B26D 1/15(2006.01)
B26D 5/08(2006.01)
B26D 7/26(2006.01)
B26D 7/32(2006.01)
D06H 7/04(2006.01)

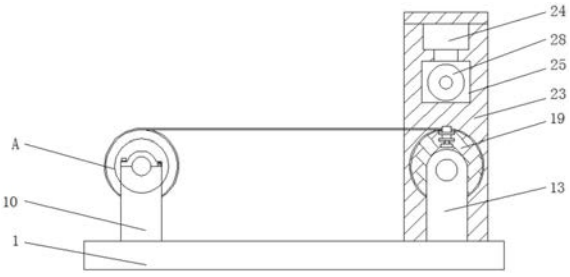
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54)实用新型名称

一种基于纺织品稳定切割装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种基于纺织品稳定切割装置，包括底座和第二转轴，所述底座的顶部固定连接有第二固定杆，所述第二固定杆的顶部开设有凹槽，所述凹槽内壁的两侧转动连接有活动块，所述活动块的正面转动连接有第一转轴，所述第一转轴的外表面固定连接有若干个凸块，所述活动块的正面固定连接有固定套，所述固定套的内表面滑动连接有若干个滑动块，所述底座的顶部且位于第二固定杆的正面固定连接有第一固定杆，本实用新型涉及纺织品切割技术领域。该基于纺织品稳定切割装置使得布料处于绷紧状态，不会因为布料未铺平而导致切割不均匀，方便刀片的切割，切割完的布料会通过第一卷轴和第二卷轴进行收卷，减少了人工后期的工作量。



CN 211254689 U

1.一种基于纺织品稳定切割装置,包括底座(1)和第二转轴(2),其特征在于:所述底座(1)的顶部固定连接有第二固定杆(3),所述第二固定杆(3)的顶部开设有凹槽(4),所述凹槽(4)内壁的两侧转动连接有活动块(5),所述活动块(5)的正面转动连接有第一转轴(6),所述第一转轴(6)的外表面固定连接有若干个凸块(7),所述活动块(5)的正面固定连接有固定套(8),所述固定套(8)的内表面滑动连接有若干个滑动块(9),所述底座(1)的顶部且位于第二固定杆(3)的正面固定连接有第一固定杆(10),所述第一固定杆(10)顶部的一侧活动连接有弧形块(11),所述弧形块(11)的一侧螺纹连接有第一螺纹杆(12),所述底座(1)的顶部且位于第一固定杆(10)的右侧固定连接有第三固定杆(13),所述第三固定杆(13)的背面转动连接有第一U型槽(14),所述底座(1)的顶部且位于第三固定杆(13)的背面固定连接有第四固定杆(15),所述第四固定杆(15)的背面转动连接有第一旋转杆(16),所述第一旋转杆(16)的一端贯穿第四固定杆(15)并延伸至第四固定杆(15)的正面,所述第一旋转杆(16)延伸至第四固定杆(15)正面的一端固定连接有第二U型槽(17)。

2.根据权利要求1所述的一种基于纺织品稳定切割装置,其特征在于:所述第一U型槽(14)和第二U型槽(17)的顶部均螺纹连接有第二螺纹杆(18)。

3.根据权利要求1所述的一种基于纺织品稳定切割装置,其特征在于:所述第二转轴(2)的外表面从前至后分别固定连接有第一卷轴(19)和第二卷轴(20),所述第一卷轴(19)和第二卷轴(20)相离的一侧均设置有卡紧件(21)。

4.根据权利要求1所述的一种基于纺织品稳定切割装置,其特征在于:所述底座(1)的顶部且位于第四固定杆(15)的背面通过电机底座固定连接有第一电机(22)。

5.根据权利要求1所述的一种基于纺织品稳定切割装置,其特征在于:所述底座(1)的顶部且位于第一电机(22)的背面固定连接有L型板(23),所述L型板(23)内壁的顶部固定连接有液压缸(24),所述液压缸(24)的顶部固定连接有固定框(25)。

6.根据权利要求5所述的一种基于纺织品稳定切割装置,其特征在于:所述固定框(25)内壁的底部固定连接有第二电机(26),所述第二电机(26)的输出轴固定连接有第二旋转杆(27),所述第二旋转杆(27)的一端贯穿固定框(25)并延伸至固定框(25)的正面,所述第二旋转杆(27)延伸至固定框(25)正面一端的外表面固定连接有刀片(28)。

一种基于纺织品稳定切割装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及纺织品切割技术领域，具体为一种基于纺织品稳定切割装置。

背景技术

[0002] 纺织纤维经过加工织造而成的产品称之为纺织品，古代的丝织品基本按织物组织、织物花纹、织物色彩命名，现代丝绸沿用旧名的很多，如绉、绫、绨、绢，也使用了一些外来语，如乔其、塔夫绸等，根据丝织品种的组织结构、采用原料、加工工艺、质地、外观形态和主要用途，可分成纱、罗、绫、绢、纺、绡、绉、锦、缎、绨、葛、呢、绒、绸等十四大类，按纺织品的用途可分为衣着用纺织品、装饰用纺织品、工业用纺织品三类。

[0003] 随着科学水平的发展，纺织技术得到了飞速提升，而防止布料的机械切割机的切割效率也大大提升，但布料传送至切割机下接受切割时往往由于未平铺完全未导致布料切割不均匀，切割后的布料大小不一造成不必要的物料浪费，或者借以人工手动铺平布料，耗用的人力工时比较大，而且切割完的布料不规则的落在地上，没有进行卷收，后期加大了人工的工作量。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术的不足，本实用新型提供了一种基于纺织品稳定切割装置，解决了切割不均匀和没有卷收的问题。

[0005] 为实现以上目的，本实用新型通过以下技术方案予以实现：一种基于纺织品稳定切割装置，包括底座和第二转轴，所述底座的顶部固定连接有第二固定杆，所述第二固定杆的顶部开设有凹槽，所述凹槽内壁的两侧转动连接有活动块，所述活动块的正面转动连接有第一转轴，所述第一转轴的外表面固定连接有若干个凸块，所述活动块的正面固定连接有固定套，所述固定套的内表面滑动连接有若干个滑动块，所述底座的顶部且位于第二固定杆的正面固定连接有第一固定杆，所述第一固定杆顶部的一侧活动连接有弧形块，所述弧形块的一侧螺纹连接有第一螺纹杆，所述底座的顶部且位于第一固定杆的右侧固定连接有第三固定杆，所述第三固定杆的背面转动连接有第一U型槽，所述底座的顶部且位于第三固定杆的背面固定连接有第四固定杆，所述第四固定杆的背面转动连接有第一旋转杆，所述第一旋转杆的一端贯穿第四固定杆并延伸至第四固定杆的正面，所述第一旋转杆延伸至第四固定杆正面的一端固定连接有第二U型槽。

[0006] 进一步地，所述第一U型槽和第二U型槽的顶部均螺纹连接有第二螺纹杆。

[0007] 进一步地，所述第二转轴的外表面从前至后分别固定连接有第一卷轴和第二卷轴，所述第一卷轴和第二卷轴相离的一侧均设置有卡紧件。

[0008] 进一步地，所述底座的顶部且位于第四固定杆的背面通过电机底座固定连接有第一电机，第一电机通过控制开关与外界电源连接，并且第一电机与第一旋转杆相连，使得电机带动第一旋转杆转动，从而带动第二转轴转动。

[0009] 进一步地，所述底座的顶部且位于第一电机的背面固定连接有L型板，所述L型板

内壁的顶部固定连接有液压缸，液压缸通过控制开关与外界电源连接，所述液压缸的顶部固定连接有固定框。

[0010] 进一步地，所述固定框内壁的底部固定连接有第二电机，第二电机通过控制开关与外界电源连接，所述第二电机的输出轴固定连接有第二旋转杆，所述第二旋转杆的一端贯穿固定框并延伸至固定框的正面，所述第二旋转杆延伸至固定框正面一端的外表面固定连接有刀片。

[0011] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：

[0012] 该基于纺织品稳定切割装置，通过旋转第一螺纹杆，使得第一螺纹杆退出第一固定杆上的螺纹槽，翻转弧形块使得第一转轴可以抬起来，将布料卷套在第一转动轴外表面，将弧形块恢复原状，再反向旋转第一螺纹杆对第一转轴进行卡紧，将布料的另一头通过卡紧块卡在第一卷轴和第二卷轴上，使得布料处于绷紧状态，不会因为布料未铺平而导致切割不均匀，方便刀片的切割；

[0013] 通过第一电机的启动，第一电机转动带动第一旋转杆转动，第一旋转杆带动第二U型槽转动，第二U型槽转动带动第二转轴转动，从而使得第一卷轴和第二卷轴带动布料向右运动，通过液压缸的启动，液压缸带动固定框向下运动，固定框带动第二电机向下运动，通过第二电机的启动，第二电机带动刀片对布料进行切割，切割完的布料会通过第一卷轴和第二卷轴进行收卷，减少了人工后期的工作量。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型结构示意图；

[0015] 图2为本实用新型的背面图；

[0016] 图3为本实用新型的侧视图；

[0017] 图4为本实用新型固定套的结构示意图；

[0018] 图5为本实用新型A的局部放大图。

[0019] 图中：1-底座、2-第二转轴、3-第二固定杆、4-凹槽、5-活动块、6-第一转轴、7-凸块、8-固定套、9-滑动块、10-第一固定杆、11-弧形块、12-第一螺纹杆、13-第三固定杆、14-第一U型槽、15-第四固定杆、16-第一旋转杆、17-第二U型槽、18-第二螺纹杆、19-第一卷轴、20-第二卷轴、21-卡紧件、22-第一电机、23-L型板、24-液压缸、25-固定框、26-第二电机、27-第二旋转杆、28-刀片。

具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 请参阅图1-5，本实用新型提供一种技术方案：一种基于纺织品稳定切割装置，包括底座1和第二转轴2，底座1的顶部固定连接有第二固定杆3，第二固定杆3的顶部开设有凹槽4，凹槽4内壁的两侧转动连接有活动块5，活动块5的正面转动连接有第一转轴6，第一转轴6的外表面固定连接有若干个凸块7，活动块5的正面固定连接有固定套8，固定套8的内表

面滑动连接有若干个滑动块9，滑动块9的底部与固定套8内壁的底部之间设置有弹簧，使得凸块7挤压滑动块9时滑动块9可以通过弹簧恢复原状，通过凸块7和滑动块9的设置使得第一转轴6不会随意转动，使得布料处于绷紧状态，底座1的顶部且位于第二固定杆3的正面固定连接有第一固定杆10，第一固定杆10顶部的一侧活动连接有弧形块11，弧形块11的一侧螺纹连接有第一螺纹杆12，第一固定杆10顶部的另一侧开设有与第一螺纹杆12相适配的螺纹槽，使得当第一螺纹杆12旋转进螺纹槽内，对第一转轴6进行固定，底座1的顶部且位于第一固定杆10的右侧固定连接有第三固定杆13，第三固定杆13的背面转动连接有第一U型槽14，底座1的顶部且位于第三固定杆13的背面固定连接有第四固定杆15，第四固定杆15的背面转动连接有第一旋转杆16，第一旋转杆16的一端贯穿第四固定杆15并延伸至第四固定杆15的正面，第一旋转杆16延伸至第四固定杆15正面的一端固定连接有第二U型槽17。

[0022] 第一U型槽14和第二U型槽17的顶部均螺纹连接有第二螺纹杆18，两个第二螺纹杆18的底端均分别贯穿第一U型槽14和第二U型槽17并延伸至第一U型槽14和第二U型槽17的底部，并且第一U型槽14和第二U型槽17的两侧均设置有与第二螺纹杆18相适配的螺纹孔，使得两个第二螺纹杆18旋转会向下运动，左侧的第二螺纹杆18依次穿过第二转轴2和第一U型槽14对第二转轴2的左侧进行固定，右侧的第二螺纹杆18依次穿过第二转轴2和第二U型槽14对第二转轴2的右侧进行固定，当布料切割完毕，可以将第二转轴2进行拆卸从而将布料回收。

[0023] 第二转轴2的外表面从前至后分别固定连接有第一卷轴19和第二卷轴20，第一卷轴19和第二卷轴20相离的一侧均设置有卡紧件21。

[0024] 底座1的顶部且位于第四固定杆15的背面通过电机底座固定连接有第一电机22。

[0025] 底座1的顶部且位于第一电机22的背面固定连接有L型板23，L型板23内壁的顶部固定连接有液压缸24，液压缸24的顶部固定连接有固定框25。

[0026] 固定框25内壁的底部固定连接有第二电机26，第二电机26的输出轴固定连接有第二旋转杆27，第二旋转杆27的一端贯穿固定框25并延伸至固定框25的正面，第二旋转杆27延伸至固定框25正面一端的外表面固定连接有刀片28。

[0027] 工作时，通过旋转第一螺纹杆12，使得第一螺纹杆12退出第一固定杆10上的螺纹槽，翻转弧形块11使得第一转轴6可以抬起来，将布料卷套在第一转动轴6外表面，将弧形块11恢复原状，再反向旋转第一螺纹杆12对第一转轴6进行卡紧，将布料的另一头通过卡紧块21卡在第一卷轴19和第二卷轴20上，使得布料处于绷紧状态；

[0028] 通过第一电机22的启动，第一电机22转动带动第一旋转杆16转动，第一旋转杆16带动第二U型槽17转动，第二U型槽17转动带动第二转轴2转动，从而使得第一卷轴19和第二卷轴20带动布料向右运动，通过液压缸24的启动，液压缸24带动固定框25向下运动，固定框25带动第二电机26向下运动，通过第二电机26的启动，第二电机26带动刀片28对布料进行切割。

[0029] 需要说明的是，在本文中，诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来，而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且，术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含，从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素，而且还包括没有明确列出的其他要素，或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备

所固有的要素。

[0030] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已，并不用以限制本实用新型，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。

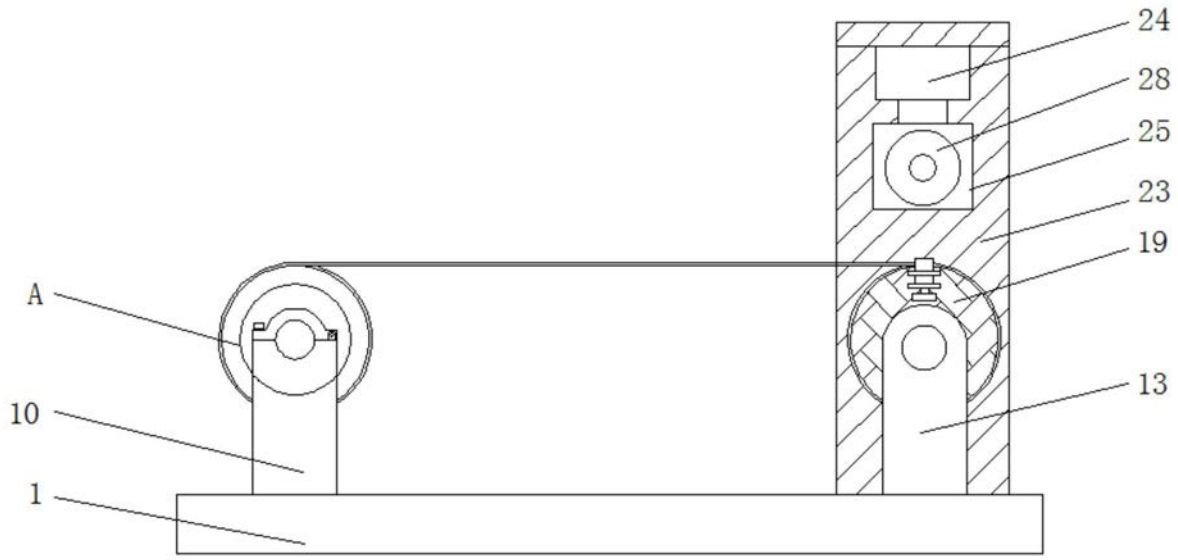


图1

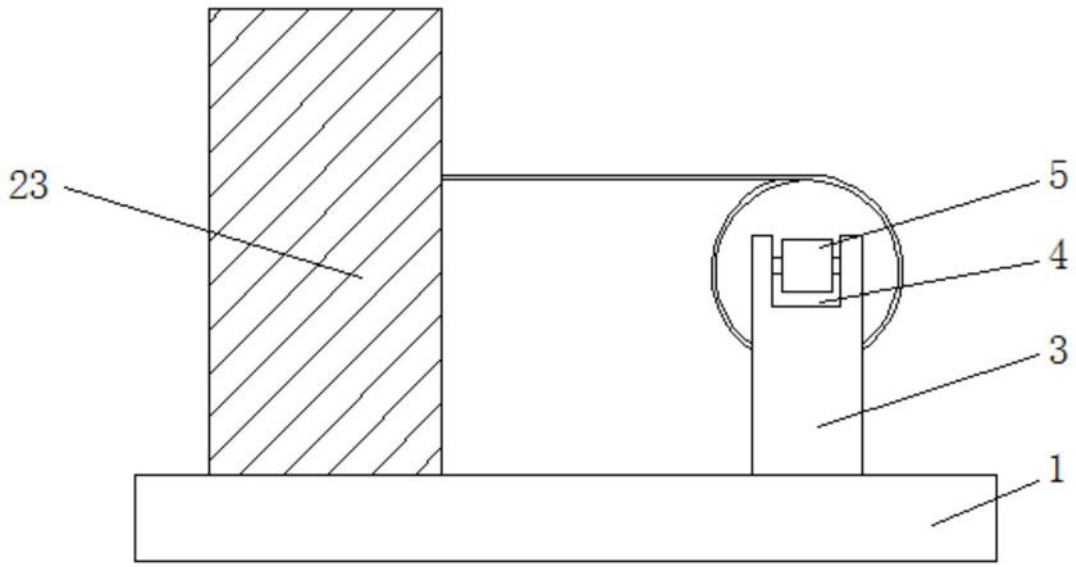


图2

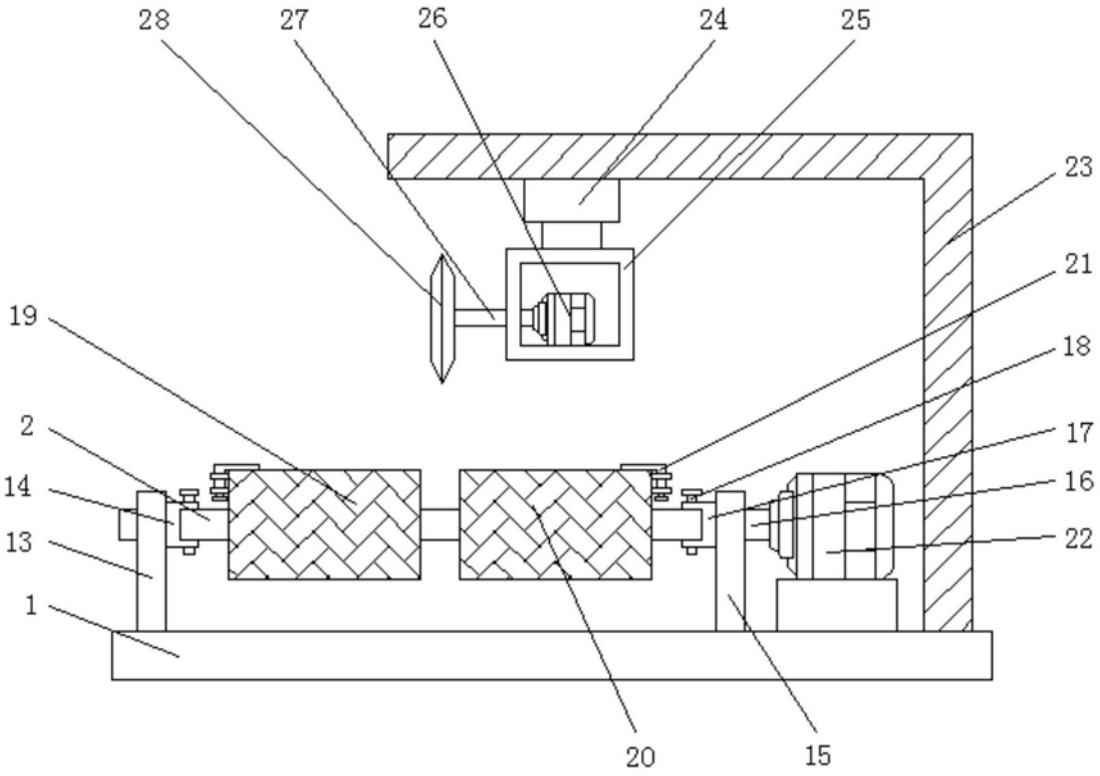


图3

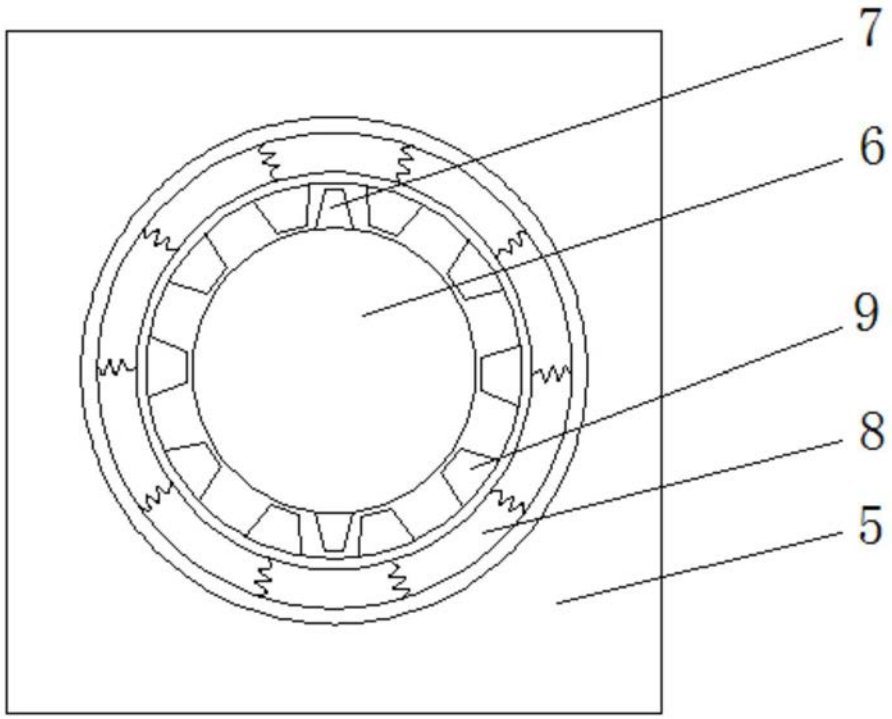


图4

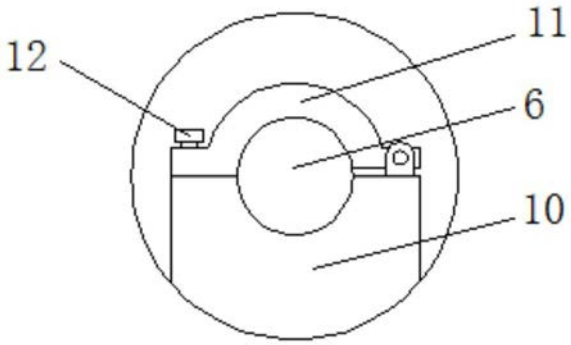


图5