(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 213927506 U
(45)授权公告日 2021.08.10

(21)申请号 202022558298.1

(22)申请日 2020.11.07

(73)专利权人 王刚
地址 324100 浙江省衢州市江山市上余镇大七滩村33号

(72)发明人 张胜龙 王倩 崔云皓 王刚

(74)专利代理机构 合肥昕华汇联专利代理事务所(普通合伙) 34176
代理人 崔雅丽

(51)Int.Cl.
E04G 17/00(2006.01)

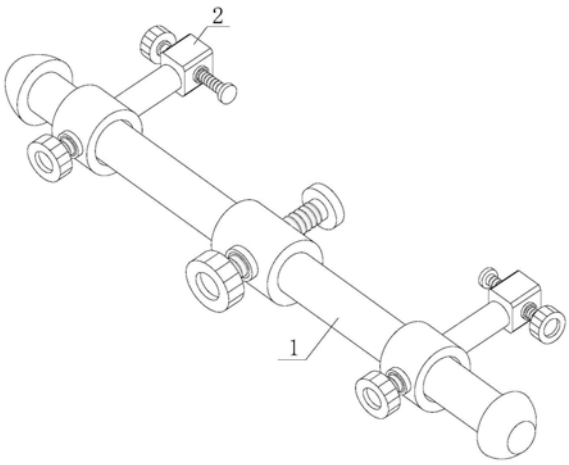
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54)实用新型名称

一种用于建筑模板的连接锁紧装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种用于建筑模板的连接锁紧装置，包括连接杆机构和模板抵紧机构，模板抵紧机构活动安装在连接杆机构的两端，通过将模板抵紧机构设置的套管活动套装在导柱上，且中心抵紧件两端的导柱上均活动套装套管，在对建筑模板进行锁紧时，通过在导柱上移动套管，达到调节导柱两侧模板抵紧机构之间距离的目的，适用于不同长度的需求，当调节好后，通过拧紧螺纹安装在套管的侧面的第二拧紧螺栓，进行位置固定，对两侧模板进行初步的夹紧处理；当模板抵紧机构对两侧模板进行初步的夹紧处理，通过拧紧第三拧紧螺栓，使得第二橡胶抵片与两侧模板进行紧密接触，并抵住两侧模板，增加锁紧连接的效果，且能够有效的防止两侧模板倾斜的现象发生。



CN 213927506 U

1.一种用于建筑模板的连接锁紧装置,包括连接杆机构(1)和模板抵紧机构(2),所述模板抵紧机构(2)活动安装在连接杆机构(1)的两端,其特征在于:所述连接杆机构(1)设置有连接导柱件(11)和中心抵紧件(12),连接导柱件(11)设置两组,两组所述的连接导柱件(11)固定焊接在中心抵紧件(12)的两端,形成连接杆机构(1)整体;

所述模板抵紧机构(2)设置有套装连接头(21)、连接柱(22)和侧抵紧件(23),套装连接头(21)活动套装在连接导柱件(11)上,且套装连接头(21)的侧面固定焊接连接柱(22),连接柱(22)的另一端固定焊接侧抵紧件(23)。

2.根据权利要求1所述的一种用于建筑模板的连接锁紧装置,其特征在于:所述连接导柱件(11)包括导柱(111)和限位头(112),导柱(111)的一端固定焊接在中心抵紧件(12)的侧面,另一端固定焊接限位头(112)。

3.根据权利要求1所述的一种用于建筑模板的连接锁紧装置,其特征在于:所述中心抵紧件(12)包括加粗中心柱(121)、第一拧紧螺栓(122)和第一橡胶抵片(123),加粗中心柱(121)的中间螺纹安装第一拧紧螺栓(122),第一拧紧螺栓(122)贯穿加粗中心柱(121),第一橡胶抵片(123)固定设置在第一拧紧螺栓(122)的一端。

4.根据权利要求1所述的一种用于建筑模板的连接锁紧装置,其特征在于:所述套装连接头(21)设置有套管(211)和第二拧紧螺栓(212),套管(211)活动套装在导柱(111)上,第二拧紧螺栓(212)螺纹安装在套管(211)的侧面,并贯穿套管(211)侧壁。

5.根据权利要求4所述的一种用于建筑模板的连接锁紧装置,其特征在于:所述套管(211)的内圈直径与导柱(111)的直径相配合,且套管(211)的内圈直径小于限位头(112)的直径。

6.根据权利要求1所述的一种用于建筑模板的连接锁紧装置,其特征在于:所述侧抵紧件(23)包括加固块(231)、螺纹孔(232)、第三拧紧螺栓(233)和第二橡胶抵片(234),加固块(231)固定焊接在连接柱(22)的一端,螺纹孔(232)开设在加固块(231)的中间,第三拧紧螺栓(233)通过螺纹孔(232)螺纹安装在加固块(231)上,第二橡胶抵片(234)固定设置在第三拧紧螺栓(233)的一端。

一种用于建筑模板的连接锁紧装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑施工设备技术领域，具体为一种用于建筑模板的连接锁紧装置。

背景技术

[0002] 建筑模板是一种临时支护结构，按照设计要求制作，使混凝土结构、构件按规定的位置、几何尺寸成形，保持其正确位置，并承受建筑模板自重及作用在其上的外部载荷，利用建筑模板施工的目的是保证混凝土质量与施工安全、加快施工进度和降低工程成本；目前所使用的建筑模板结构，主要由面板和连接件组成，面板是直接接触新浇混凝土的承力板，连接件是将面板连接成整体的配件。

[0003] 现有的建筑模板的连接锁紧装置在连接锁紧过程中，不能够进行长度的改变，且对模板的抵紧效果差。

[0004] 针对上述问题，本实用新型提供了一种用于建筑模板的连接锁紧装置。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种用于建筑模板的连接锁紧装置，包括连接杆机构和模板抵紧机构，所述模板抵紧机构活动安装在连接杆机构的两端，能够进行长度的改变，且抵紧效果好，从而解决了背景技术中的问题。

[0006] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种用于建筑模板的连接锁紧装置，包括连接杆机构和模板抵紧机构，所述模板抵紧机构活动安装在连接杆机构的两端，所述连接杆机构设置有连接导柱件和中心抵紧件，连接导柱件设置两组，两组所述的连接导柱件固定焊接在中心抵紧件的两端，形成连接杆机构整体；

[0007] 所述模板抵紧机构设置有套装连接头、连接柱和侧抵紧件，套装连接头活动套装在连接导柱件上，且套装连接头的侧面固定焊接连接柱，连接柱的另一端固定焊接侧抵紧件。

[0008] 优选的，所述连接导柱件包括导柱和限位头，导柱的一端固定焊接在中心抵紧件的侧面，另一端固定焊接限位头。

[0009] 优选的，所述中心抵紧件包括加粗中心柱、第一拧紧螺栓和第一橡胶抵片，加粗中心柱的中间螺纹安装第一拧紧螺栓，第一拧紧螺栓贯穿加粗中心柱，第一橡胶抵片固定设置在第一拧紧螺栓的一端。

[0010] 优选的，所述套装连接头设置有套管和第二拧紧螺栓，套管活动套装在导柱上，第二拧紧螺栓螺纹安装在套管的侧面，并贯穿套管侧壁。

[0011] 优选的，所述套管的内圈直径与导柱的直径相配合，且套管的内圈直径小于限位头的直径。

[0012] 优选的，所述侧抵紧件包括加固块、螺纹孔、第三拧紧螺栓和第二橡胶抵片，加固块固定焊接在连接柱的一端，螺纹孔开设在加固块的中间，第三拧紧螺栓通过螺纹孔螺纹

安装在加固块上，第二橡胶抵片固定设置在第三拧紧螺栓的一端。

[0013] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果如下：

[0014] 1、本实用新型提供的一种用于建筑模板的连接锁紧装置，通过将模板抵紧机构设置的套管活动套装在导柱上，且中心抵紧件两端的导柱上均活动套装套管，在对建筑模板进行锁紧时，通过在导柱上移动套管，达到调节导柱两侧模板抵紧机构之间距离的目的，适用于不同长度的需求，当调节好后，通过拧紧螺纹安装在套管的侧面的第二拧紧螺栓，进行位置固定，对两侧模板进行初步的夹紧处理。

[0015] 2、本实用新型提供的一种用于建筑模板的连接锁紧装置，通过将第一拧紧螺栓螺纹安装在加粗中心柱的中间，且将第一橡胶抵片固定设置在第一拧紧螺栓的一端当导柱两侧模板抵紧机构对两侧模板进行初步的夹紧固定后，通过拧紧第一拧紧螺栓对中间的模板进行抵紧处理，使得模板连接更加紧密，杜绝了中间的模板倾斜的现象发生。

[0016] 3、本实用新型提供的一种用于建筑模板的连接锁紧装置，通过在模板抵紧机构的侧抵紧件上设置加固块，并将一端设置有第二橡胶抵片的第三拧紧螺栓螺纹安装在加固块的中间，当模板抵紧机构对两侧模板进行初步的夹紧处理，通过拧紧第三拧紧螺栓，使得第二橡胶抵片与两侧模板进行紧密接触，并抵住两侧模板，增加锁紧连接的效果，且能够有效的防止两侧模板倾斜的现象发生。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型的整体结构示意图；

[0018] 图2为本实用新型的连接杆机构结构示意图；

[0019] 图3为本实用新型的中心抵紧件结构示意图；

[0020] 图4为本实用新型的模板抵紧机构结构示意图；

[0021] 图5为本实用新型的侧抵紧件结构示意图。

[0022] 图中：1、连接杆机构；11、连接导柱件；111、导柱；112、限位头；12、中心抵紧件；121、加粗中心柱；122、第一拧紧螺栓；123、第一橡胶抵片；2、模板抵紧机构；21、套装连接头；211、套管；212、第二拧紧螺栓；22、连接柱；23、侧抵紧件；231、加固块；232、螺纹孔；233、第三拧紧螺栓；234、第二橡胶抵片。

具体实施方式

[0023] 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。

[0024] 请参阅图1，一种用于建筑模板的连接锁紧装置，包括连接杆机构1和模板抵紧机构2，模板抵紧机构2活动安装在连接杆机构1的两端。

[0025] 请参阅图2-3，连接杆机构1设置有连接导柱件11和中心抵紧件12，连接导柱件11设置两组，两组的连接导柱件11固定焊接在中心抵紧件12的两端，形成连接杆机构1整体，连接导柱件11包括导柱111和限位头112，导柱111的一端固定焊接在中心抵紧件12的侧面，另一端固定焊接限位头112，中心抵紧件12包括加粗中心柱121、第一拧紧螺栓122和第一橡

胶抵片123，加粗中心柱121的中间螺纹安装第一拧紧螺栓122，第一拧紧螺栓122贯穿加粗中心柱121，第一橡胶抵片123固定设置在第一拧紧螺栓122的一端，通过将第一拧紧螺栓122螺纹安装在加粗中心柱121的中间，且将第一橡胶抵片123固定设置在第一拧紧螺栓122的一端当导柱111两侧模板抵紧机构2对两侧模板进行初步的夹紧固定后，通过拧紧第一拧紧螺栓122对中间的模板进行抵紧处理，使得模板连接更加紧密，杜绝了中间的模板倾斜的现象发生。

[0026] 请参阅图4-5，模板抵紧机构2设置有套装连接头21、连接柱22和侧抵紧件23，套装连接头21活动套装在连接导柱件11上，且套装连接头21的侧面固定焊接连接柱22，连接柱22的另一端固定焊接侧抵紧件23，套装连接头21设置有套管211和第二拧紧螺栓212，套管211活动套装在导柱111上，第二拧紧螺栓212螺纹安装在套管211的侧面，并贯穿套管211侧壁，套管211的内圈直径与导柱111的直径相配合，且套管211的内圈直径小于限位头112的直径，通过将模板抵紧机构2设置的套管211活动套装在导柱111上，且中心抵紧件12两端的导柱111上均活动套装套管211，在对建筑模板进行锁紧时，通过在导柱111上移动套管211，达到调节导柱111两侧模板抵紧机构2之间距离的目的，适用于不同长度的需求，当调节好后，通过拧紧螺纹安装在套管211的侧面的第二拧紧螺栓212，进行位置固定，对两侧模板进行初步的夹紧处理，侧抵紧件23包括加固块231、螺纹孔232、第三拧紧螺栓233和第二橡胶抵片234，加固块231固定焊接在连接柱22的一端，螺纹孔232开设在加固块231的中间，第三拧紧螺栓233通过螺纹孔232螺纹安装在加固块231上，第二橡胶抵片234固定设置在第三拧紧螺栓233的一端，通过在模板抵紧机构2的侧抵紧件23上设置加固块231，并将一端设置有第二橡胶抵片234的第三拧紧螺栓233螺纹安装在加固块231的中间，当模板抵紧机构2对两侧模板进行初步的夹紧处理，通过拧紧第三拧紧螺栓233，使得第二橡胶抵片234与两侧模板进行紧密接触，并抵住两侧模板，增加锁紧连接的效果，且能够有效的防止两侧模板倾斜的现象发生。

[0027] 综上所述：本实用新型提供了一种用于建筑模板的连接锁紧装置，包括连接杆机构1和模板抵紧机构2，模板抵紧机构2活动安装在连接杆机构1的两端，通过将模板抵紧机构2设置的套管211活动套装在导柱111上，且中心抵紧件12两端的导柱111上均活动套装套管211，在对建筑模板进行锁紧时，通过在导柱111上移动套管211，达到调节导柱111两侧模板抵紧机构2之间距离的目的，适用于不同长度的需求，当调节好后，通过拧紧螺纹安装在套管211的侧面的第二拧紧螺栓212，进行位置固定，对两侧模板进行初步的夹紧处理；通过将第一拧紧螺栓122螺纹安装在加粗中心柱121的中间，且将第一橡胶抵片123固定设置在第一拧紧螺栓122的一端当导柱111两侧模板抵紧机构2对两侧模板进行初步的夹紧固定后，通过拧紧第一拧紧螺栓122对中间的模板进行抵紧处理，使得模板连接更加紧密，杜绝了中间的模板倾斜的现象发生；通过在模板抵紧机构2的侧抵紧件23上设置加固块231，并将一端设置有第二橡胶抵片234的第三拧紧螺栓233螺纹安装在加固块231的中间，当模板抵紧机构2对两侧模板进行初步的夹紧处理，通过拧紧第三拧紧螺栓233，使得第二橡胶抵片234与两侧模板进行紧密接触，并抵住两侧模板，增加锁紧连接的效果，且能够有效的防止两侧模板倾斜的现象发生。

[0028] 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。

[0029] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型，本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

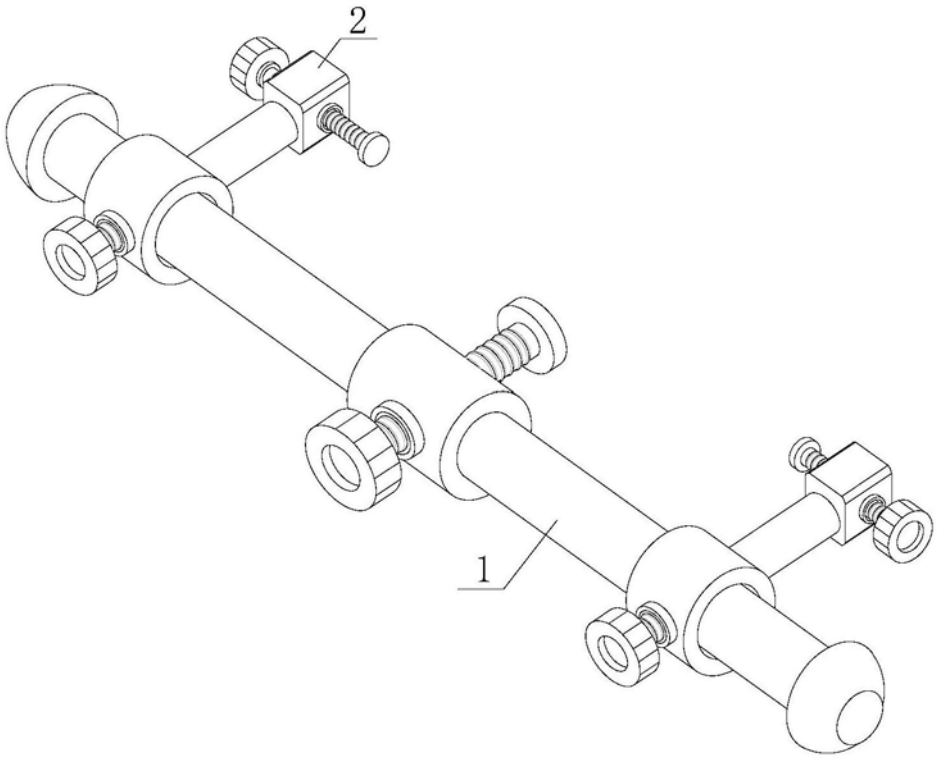


图1

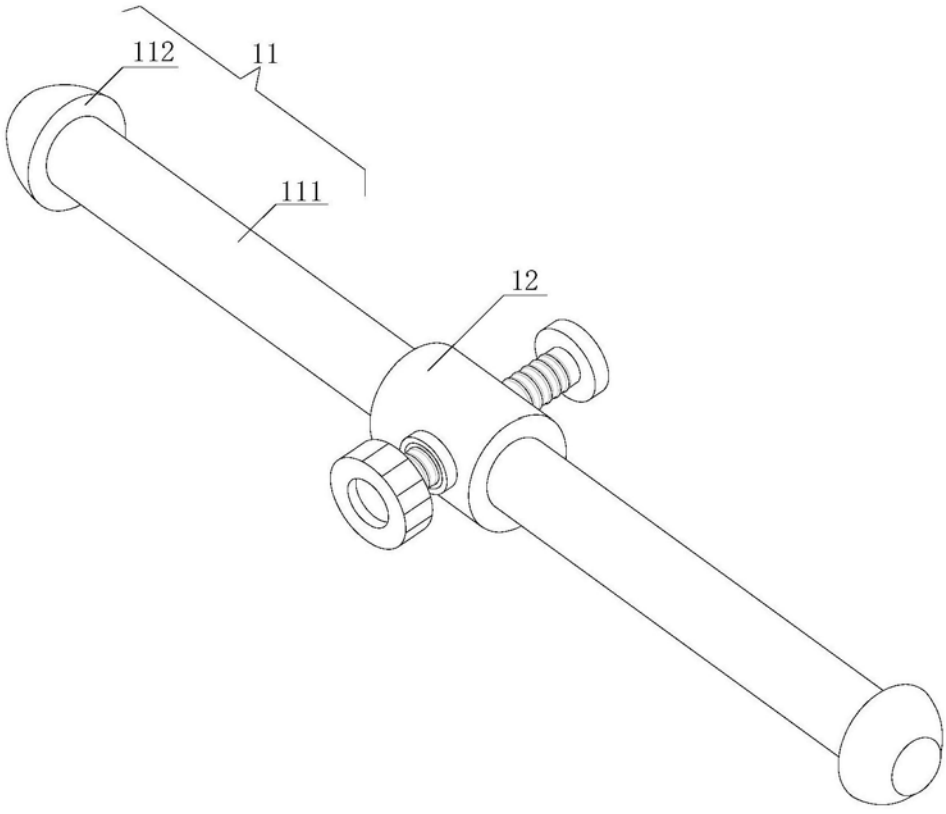


图2

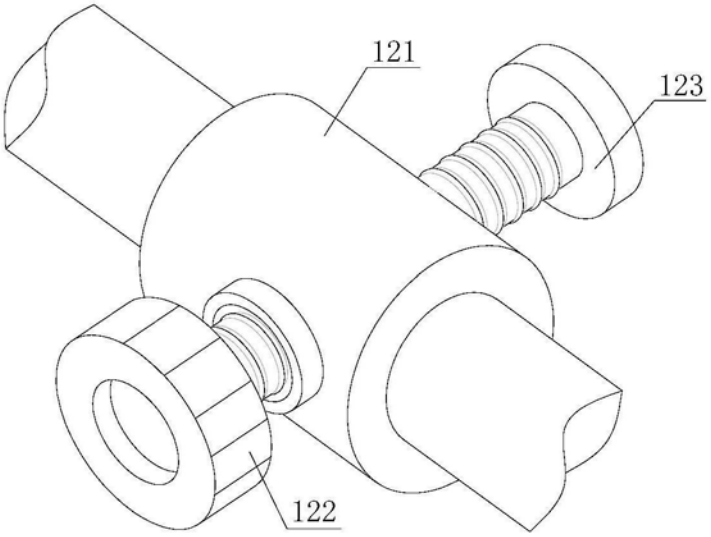


图3

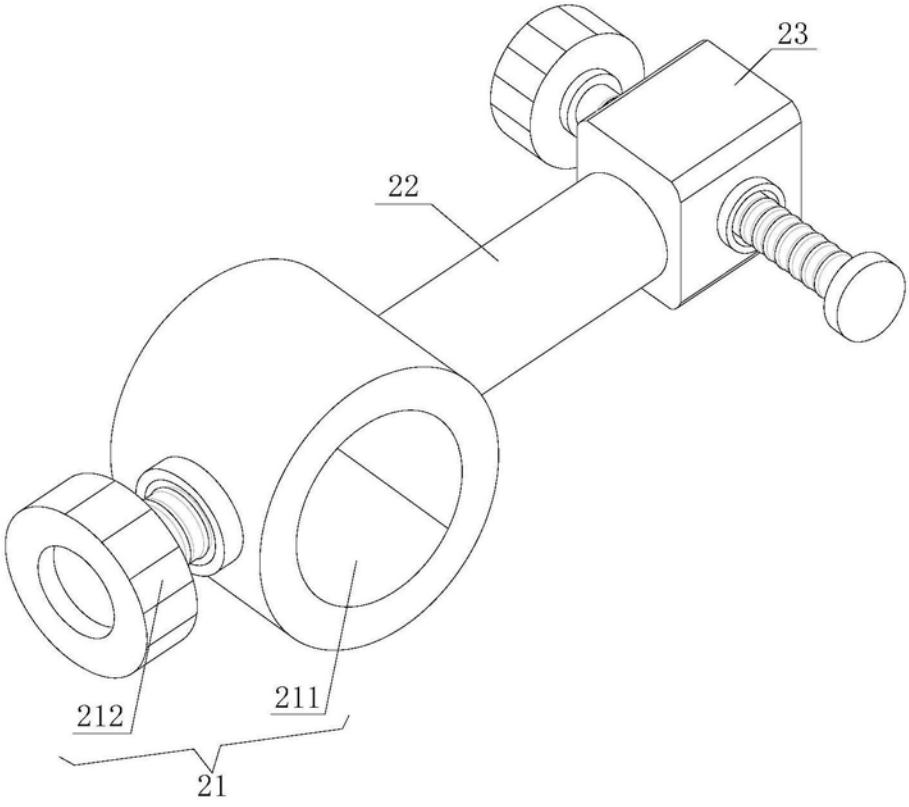


图4

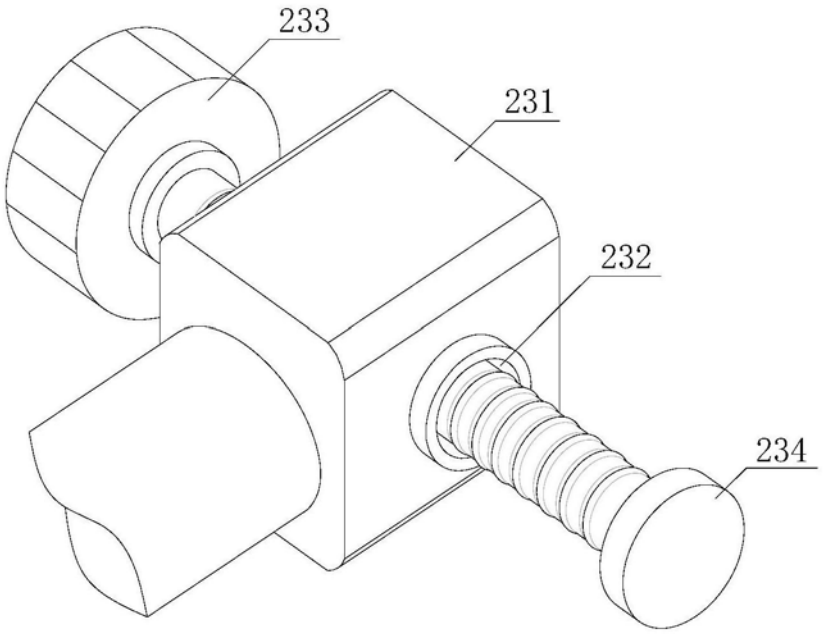


图5