(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 114215324 A
(43)申请公布日 2022.03.22

(21)申请号 202210025519.X

(22)申请日 2022.01.11

(71)申请人 金留念
地址 325000 浙江省温州市瓯海区新桥街道雅翔嘉园3幢2303室

(72)发明人 金留念 金钰涵 李梓旭

(74)专利代理机构 温州冠天知识产权代理事务所(特殊普通合伙) 33346
代理人 吴冲般

(51)Int.Cl.
E04G 1/15(2006.01)
E04G 1/18(2006.01)
E04G 1/24(2006.01)

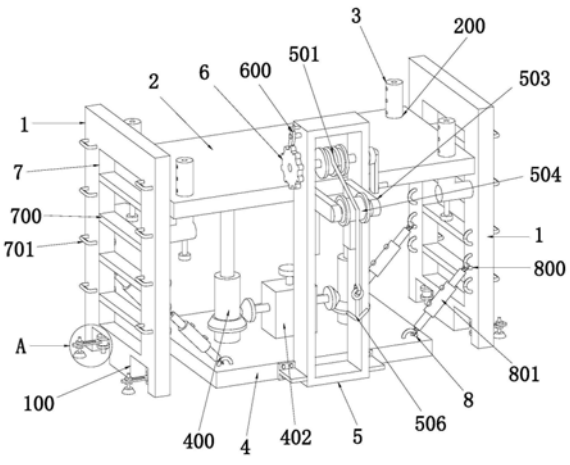
权利要求书2页 说明书6页 附图6页

(54)发明名称

一种建筑施工用粉刷支架

(57)摘要

本发明公开了一种建筑施工用粉刷支架，其结构包括两个相向设置的支撑架以及设置于两个支撑架之间的施工台板，两侧支撑架下端均设置有防倾组件，两侧支撑架内壁相向设置有四个L型杆，L型杆均通过横向端与支撑架固定连接，施工台板四角处设置有与各个L型杆竖向端适配的导向孔，施工台板下方设置有座板，座板上端面相向设置有两个螺纹套且两个螺纹套均与座板转动连接，螺纹套开口向上且均连接有调节组件，螺纹套开口端连接有调节丝杆，施工台板下端设置有与调节丝杆适配的固定套且固定套一侧连接有锁紧螺栓，座板前侧还设置有提料架且提料架内置有用于输送建筑材料的提拉组件。



CN 114215324 A

1.一种建筑施工用粉刷支架,其特征在于:包括两个相向设置的支撑架(1)以及设置于两个支撑架(1)之间的施工台板(2),两侧所述支撑架(1)下端均设置有防倾组件,两侧所述支撑架(1)内壁相向设置有四个L型杆(3),所述L型杆(3)均通过横向端与支撑架(1)固定连接,所述施工台板(2)四角处设置有与各个L型杆(3)竖向端适配的导向孔(200),所述施工台板(2)下方设置有座板(4),所述座板(4)上端面相向设置有两个螺纹套(400)且两个螺纹套(400)均与座板(4)转动连接,所述螺纹套(400)开口向上且均连接有调节组件,所述螺纹套(400)开口端连接有调节丝杆(401),所述施工台板(2)下端设置有与调节丝杆(401)适配的固定套(201)且固定套(201)一侧连接有锁紧螺栓(202),所述座板(4)前侧还设置有提料架(5)且提料架(5)内置有用于输送建筑材料的提拉组件。

2.根据权利要求1所述的建筑施工用粉刷支架,其特征在于:所述防倾组件包括凹设于支撑架(1)下端面的两个容置凹位(100),所述容置凹位(100)均内置有螺柱(101),所述螺柱(101)均与容置凹位(100)上顶壁垂直,所述螺柱(101)下端固定套(201)设有限位环(102),所述螺柱(101)外圈且位于限位环(102)上端套设有轴套(103),所述轴套(103)连接有支撑件(105),所述螺柱(101)外圈且位于轴套(103)背离限位环(102)一侧螺纹连接有紧固旋钮(104)。

3.根据权利要求2所述的建筑施工用粉刷支架,其特征在于:所述支撑件(105)包括与轴套(103)连接的固定片(106),所述固定片(106)开设有调节通槽(107),所述调节通槽(107)内滑移设置有调节柱(108),所述调节柱(108)上下两端均延伸至调节通槽(107)外且分别连接有定位旋钮(109)及支撑盘(110),所述定位旋钮(109)与调节柱(108)呈螺纹连接配合,所述调节柱(108)外圈固定设置有紧固环(112),所述紧固环(112)上端与固定片(106)下端面紧密贴合。

4.根据权利要求1所述的建筑施工用粉刷支架,其特征在于:所述调节组件包括固定设置于座板(4)上端且位于两个螺纹套(400)居中位置处的固定盒(402),所述固定盒(402)上端中心处转动穿设有第一活动柱(403),所述第一活动柱(403)外端连接有调节旋钮(404)且内端连接有第一伞齿(405),所述盒体靠近螺纹套(400)的两侧均转动穿设有第二活动柱(406),所述第二活动柱(406)内端均设置有与第一伞齿(405)呈啮合配合的第二伞齿(407),所述第二活动柱(406)外端均连接有第三伞齿(408),两侧所述螺纹套(400)外圈均固定套(201)设有与第三伞齿(408)呈啮合配合的第四伞齿(409)。

5.根据权利要求1所述的建筑施工用粉刷支架,其特征在于:所述提拉组件包括转动连接于提料架(5)内侧上端的驱动轴(500),所述驱动轴(500)外圈固定套(201)设有第一滑轮(501),所述驱动轴(500)一端贯穿且延伸至提料架(5)外且连接有摇杆(502),所述提料架(5)内壁且位于驱动轴(500)下方位置处相向设置有两个支撑臂(503),两个所述支撑臂(503)均呈“7”型结构,两个所述支撑臂(503)横向端均延伸至提料架(5)前侧,两个所述支撑臂(503)横向端之间转动连接有第二滑轮(504),所述第一滑轮(501)外圈绕设有皮带(505),所述皮带(505)另一端绕过第二滑轮(504)上端且连接有挂钩(506)。

6.根据权利要求5所述的建筑施工用粉刷支架,其特征在于:所述驱动轴(500)背离摇杆(502)的一端贯穿且延伸至提料架(5)另一侧且外圈固定套(201)设有防坠齿环(6),所述防坠齿环(6)上方设置有卡条(600),所述卡条(600)通过转动柱(601)与提料架(5)外壁转动连接,所述卡条(600)上方设置有拉杆(602),提料架(5)外壁位于所述拉杆(602)后侧固

定设置有抵柱(603),所述卡条(600)下端前侧设置有斜腰面(604)。

7.根据权利要求1所述的建筑施工用粉刷支架,其特征在于:所述L型杆(3)竖向端的中心处开设有插孔(300),所述插孔(300)内壁等距且间隔环设有若干通孔(301),所述通孔(301)均内置有可伸出或回缩的抵块(302),所述插孔(300)下开口端螺纹连接有紧固螺栓(303)。

8.根据权利要求7所述的建筑施工用粉刷支架,其特征在于:每个所述通孔(301)内底壁均凹设有复位槽(304),所述抵块(302)外壁均设置有与复位槽(304)适配的复位块(305),所述复位块(305)与复位槽(304)内侧壁之间固定夹设有复位弹簧(306)。

9.根据权利要求1所述的建筑施工用粉刷支架,其特征在于:所述支撑架(1)中段处开设有通窗(7),所述通窗(7)内壁等距且间隔横设有若干踏板(700),所述通窗(7)两侧还设置有攀登环(701)。

10.根据权利要求1所述的建筑施工用粉刷支架,其特征在于:所述座板(4)上端四角处均设置有第一固定环(8),两侧所述支撑架(1)内壁位于每个第一固定环(8)对应位置处均等距且间隔设置有若干第二固定环(800),所述第一固定环(8)及第二固环之间具有支撑杆(801),所述支撑杆(801)包括调节筒(802)以及滑移设置于调节筒(802)两侧开口端的伸缩筒(803),所述伸缩筒(803)背离调节筒(802)一端均设置有锁勾(804),所述调节筒(802)两端均设置有用于对每侧伸缩筒(803)进行固定的固定螺栓(805)。

一种建筑施工用粉刷支架

技术领域

[0001] 本发明涉及建筑施工技术领域，更具体地说，它涉及一种建筑施工用粉刷支架。

背景技术

[0002] 建筑施工过程中，对于室内墙面需要人工进行粉刷，粉刷过程中需要人工手持粉刷滚在墙面上来回滚动，且当遇到较高处需要粉刷时，由于工人身高的限制需要使用到支架。

[0003] 现有的建筑施工用粉刷支架存在以下问题：1、结构大多较为简单且安装高度固定，在使用时不能应粉刷高度需要调整支架高度，存在较大的局限性。2、当施工过程中需要建筑材料时，工人需要通过人力将建筑材料由低处提拉至高处，极大的增加了工人的劳动强度。

发明内容

[0004] 针对现有技术存在的不足，本发明的目的在于提供一种建筑施工用粉刷支架，以解决上述技术问题。

[0005] 为实现上述目的，本发明提供了如下技术方案：一种建筑施工用粉刷支架，包括两个相向设置的支撑架以及设置于两个支撑架之间的施工台板，两侧支撑架下端均设置有防倾组件，两侧支撑架内壁相向设置有四个L型杆，L型杆均通过横向端与支撑架固定连接，施工台板四角处设置有与各个L型杆竖向端适配的导向孔，施工台板下方设置有座板，座板上端面相向设置有两个螺纹套且两个螺纹套均与座板转动连接，螺纹套开口向上且均连接有调节组件，螺纹套开口端连接有调节丝杆，施工台板下端设置有与调节丝杆适配的固定套且固定套一侧连接有锁紧螺栓，座板前侧还设置有提料架且提料架内置有用于输送建筑材料的提拉组件。

[0006] 采用上述方案的优点是：通过设置防倾组件避免支撑架在立设过程中发生左右倾倒，当需要调节施工台的高度时调节组件控制两侧螺纹套正向或反向同步转动，螺纹套转动并通过调节丝杆与螺纹套之间的配合促使调节丝杆进行径向的往复运动，调节丝杆往复运动进而带动施工台板沿L型杆的竖向端往复运动，完成施工台面的高度调节，同时通过提拉组件对施工过程中所需要的建筑材料提拉至施工台板上，避免施工人员每次都需要人力提拉施工材料的情况，降低工作人员的工作强度，有效提高施工效率。

[0007] 本发明进一步设置为：防倾组件包括凹设于支撑架下端面的两个容置凹位，容置凹位均内置有螺柱，螺柱均与容置凹位上顶壁垂直，螺柱下端固定套设有限位环，螺柱外圈且位于限位环上端套设有轴套，轴套连接有支撑件，螺柱外圈且位于轴套背离限位环一侧螺纹连接有紧固旋钮。

[0008] 采用上述方案的优点是：防倾组件非使用状态下位于容置凹位内，每个支撑架下端均设置有两个容置凹位且每个容置凹位均内置有支撑件，支撑件可应需要朝向支撑件内侧或外侧旋动，拼装粉刷支架时将两个支撑件分别向内及向外旋动进而对支撑架两侧进行

支撑，保证支撑架的拼装过程中稳定立设，使得工作人员一个人即可完成粉刷支架的拼装，提高拼装便捷性。

[0009] 本发明进一步设置为：支撑件包括与轴套连接的固定片，固定片开设有调节通槽，调节通槽内滑移设置有调节柱，调节柱上下两端均延伸至调节通槽外且分别连接有定位旋钮及支撑盘，定位旋钮与调节柱呈螺纹连接配合，调节柱外圈固定设置有紧固环，紧固环上端与固定片下端面紧密贴合。

[0010] 采用上述方案的优点是：通过设置支撑盘增大支撑件与地面的接触面积，有效提高支撑稳定性，同时支撑盘位置可调，有效提高支撑件的使用灵活性。

[0011] 本发明进一步设置为：调节组件包括固定设置于座板上端且位于两个螺纹套居中位置处的固定盒，固定盒上端中心处转动穿设有第一活动柱，第一活动柱外端连接有调节旋钮且内端连接有第一伞齿，盒体靠近螺纹套的两侧均转动穿设有第二活动柱，第二活动柱内端均设置有与第一伞齿呈啮合配合的第二伞齿，第二活动柱外端均连接有第三伞齿，两侧螺纹套外圈均固定套设有与第三伞齿呈啮合配合的第四伞齿。

[0012] 采用上述方案的优点是：当需要使用调节组件调节施工台面的高度时，只需正向或反向旋动调节旋钮即可实现，操作过程方便快捷。

[0013] 本发明进一步设置为：提拉组件包括转动连接于提料架内侧上端的驱动轴，驱动轴外圈固定套设有第一滑轮，驱动轴一端贯穿且延伸至提料架外且连接有摇杆，提料架内壁且位于驱动轴下方位置处相向设置有两个支撑臂，两个支撑臂均呈“7”型结构，两个支撑臂横向端均延伸至提料架前侧，两个支撑臂横向端之间转动连接有第二滑轮，第一滑轮外圈绕设有皮带，皮带另一端绕过第二滑轮上端且连接有挂钩。

[0014] 采用上述方案的优点是：通过设置第二滑轮有效降低建筑材料提拉过程中拉力，使得工作人员提拉建筑材料时更为省力，有效降低工作人员的工作强度。

[0015] 本发明进一步设置为：驱动轴背离摇杆的一端贯穿且延伸至提料架另一侧且外圈固定套设有防坠齿环，防坠齿环上方设置有卡条，卡条通过转动柱与提料架外壁转动连接，卡条上方设置有拉杆，提料架外壁位于拉杆后侧固定设置有抵柱，卡条下端前侧设置有斜腰面。

[0016] 采用上述方案的优点是：提拉过程中防坠齿坏转动且卡条通过下端前侧的斜腰面不会对防坠齿坏的转动造成阻挡或卡滞，当提拉过程中工作人员松开摇杆时建筑材料由于重力下落并带动第一滑轮反向转动，此时卡条通过另一端的拉杆与抵柱之间的配合对防坠齿环实现限位卡紧进而避免建筑材料下坠，保证提拉效率。

[0017] 本发明进一步设置为：L型杆竖向端的中心处开设有插孔，插孔内壁等距且间隔环设有若干通孔，通孔均内置有可伸出或回缩的抵块，插孔下开口端螺纹连接有紧固螺。

[0018] 采用上述方案的优点是：施工台板调节至对应高度后，将紧固螺栓朝向插孔下开口端内拧紧，紧固螺栓的进入插孔后促使最接近施工台面下端的抵块伸出对施工台板实现支撑，通过丝杆与螺纹套之间的配合以及抵块对施工台板进行稳定支撑，具有双重支撑效果，有效提高施工台板的稳定支撑。

[0019] 本发明进一步设置为：每个通孔内底壁均凹设有复位槽，抵块外壁均设置有与复位槽适配的复位块，复位块与复位槽内侧壁之间固定夹设有复位弹簧。

[0020] 采用上述方案的优点是：通过设置复位弹簧有效提高抵块的复位性能。

[0021] 本发明进一步设置为:支撑架中段处开设有通窗,通窗内壁等距且间隔横设有若干踏板,通窗两侧还设置有攀登环。

[0022] 采用上述方案的优点是:通过设置踏板及攀登环使得工作人员上下粉刷支架更为便捷省力,同时提高粉刷支架的使用安全性。

[0023] 本发明进一步设置为:座板上端四角处均设置有第一固定环,两侧支撑架内壁位于每个第一固定环对应位置处均等距且间隔设置有若干第二固定环,第一固定环及第二固环之间具有支撑杆,支撑杆包括调节筒以及滑移设置于调节筒两侧开口端的伸缩筒,伸缩筒背离调节筒一端均设置有锁勾,调节筒两端均设置有用于对每侧伸缩筒进行固定的固定螺栓。

[0024] 采用上述方案的优点是:通过设置支撑杆进一步提高粉刷支架的整体稳固性。

附图说明

[0025] 为了更清楚地说明本发明实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本发明的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动性的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0026] 图1为发明的立体结构示意图;

图2为本发明的整体结构前视图;

图3为本发明的调节组件的结构示意图;

图4为本发明的L型杆的内部结构示意图;

图5为本发明的防坠齿环及卡条的结构示意图;

图6为本发明的支撑杆的内部结构示意图;

图7为图1中A处的局部结构放大图;

图8为图2中B处的局部结构放大图。

[0027] 附图标记:1、支撑架;100、容置凹位;101、螺柱;102、限位环;103、轴套;104、紧固旋钮;105、支撑件;106、固定片;107、调节通槽;108、调节柱;109、定位旋钮;110、支撑盘;112、紧固环;2、施工台板;200、导向孔;201、固定套;202、锁紧螺栓;3、L型杆;300、插孔;301、通孔;302、抵块;303、紧固螺栓;304、复位槽;305、复位块;306、复位弹簧;4、座板;400、螺纹套;401、调节丝杆;402、固定盒;403、第一活动柱;404、调节旋钮;405、第一伞齿;406、第二活动柱;407、第二伞齿;408、第三伞齿;409、第四伞齿;5、提料架;500、驱动轴;501、第一滑轮;502、摇杆;503、支撑臂;504、第二滑轮;505、皮带;506、挂钩;6、防坠齿环;600、卡条;601、转动柱;602、拉杆;603、抵柱;604、斜腰面;7、通窗;700、踏板;701、攀登环;8、第一固定环;800、第二固定环;801、支撑杆;802、调节筒;803、伸缩筒;804、锁勾;805、固定螺栓。

具体实施方式

[0028] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明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发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,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,都属于本发明保护的范围。

[0029] 请参阅图1-8所示，本发明实施例的一种建筑施工用粉刷支架，包括两个相向设置的支撑架1以及设置于两个支撑架1之间的施工台板2，两侧支撑架1下端均设置有防倾组件，两侧支撑架1内壁相向设置有四个L型杆3，L型杆3均通过横向端与支撑架1固定连接，施工台板2四角处设置有与各个L型杆3竖向端适配的导向孔200，施工台板2下方设置有座板4，座板4上端面相向设置有两个螺纹套400且两个螺纹套400均与座板4转动连接，螺纹套400开口向上且均连接有调节组件，螺纹套400开口端连接有调节丝杆401，施工台板2下端设置有与调节丝杆401适配的固定套201且固定套201一侧连接有锁紧螺栓202，座板4前侧还设置有提料架5且提料架5内置有用于输送建筑材料的提拉组件。

[0030] 在使用时，将两个支撑架1相向立设，通过设置防倾组件避免支撑架1在立设过程中发生左右倾倒，而后将施工台板2四角处的导向孔200与各个L型杆3的竖向端对准并推入，此时完成粉刷支架的初步拼装，此时施工台板2的高度处于最低点且两个调节丝杆401的上端面分别与施工台下端固定套201的内底面抵接，此时将锁紧螺栓202拧紧拧紧完成调节丝杆401与固定套201之间的固定连接，当需要调节施工台的高度时调节组件控制两侧螺纹套400正向或反向同步转动，螺纹套400转动并通过调节丝杆401与螺纹套400之间的配合促使调节丝杆401进行径向的往复运动，调节丝杆401往复运动进而带动施工台板2沿L型杆3的竖向端往复运动，完成施工台面的高度调节；同时通过提拉组件对施工过程中所需要的建筑材料提拉至施工台板2上，避免施工人员每次都需要人力提拉施工材料的情况，降低工作人员的工作强度，有效提高施工效率。

[0031] 防倾组件包括凹设于支撑架1下端面的两个容置凹位100，容置凹位100均内置有螺柱101，螺柱101均与容置凹位100上顶壁垂直，螺柱101下端固定套201设有限位环102，螺柱101外圈且位于限位环102上端套设有轴套103，轴套103连接有支撑件105，螺柱101外圈且位于轴套103背离限位环102一侧螺纹连接有紧固旋钮104。

[0032] 在使用时，防倾组件非使用状态下位于容置凹位100内，当需要使用防倾组件时拉动支撑件105，支撑件105与轴套103连接并以螺柱101为轴心旋出容置凹位100，支撑件105旋出位置固定后将紧固旋钮104朝向轴套103一侧拧紧，紧固旋钮104拧紧并与固定片106配合对轴套103实现限位夹紧，避免支撑件105使用状态下发生位置偏移；其中每个支撑架1下端均设置有两个容置凹位100且每个容置凹位100均内置有支撑件105，支撑件105可应需要朝向支撑件105内侧或外侧旋动，拼装粉刷支架时将两个支撑件105分别向内及向外旋动进而对支撑架1两侧进行支撑，保证支撑架1的拼装过程中稳定立设，使得工作人员一个人即可完成粉刷支架的拼装，提高拼装便捷性。

[0033] 支撑件105包括与轴套103连接的固定片106，固定片106开设有调节通槽107，调节通槽107内滑移设置有调节柱108，调节柱108上下两端均延伸至调节通槽107外且分别连接有定位旋钮109及支撑盘110，定位旋钮109与调节柱108呈螺纹连接配合，调节柱108外圈固定设置有紧固环112，紧固环112上端与固定片106下端面紧密贴合。

[0034] 在使用时，通过设置支撑盘110增大支撑件105与地面的接触面积，有效提高支撑稳定性，当需要对支撑盘110的位置进行调节时拉动调节柱108，调节柱108沿调节通槽107径向滑移并带动支撑盘110移动至指定位置，支撑盘110位置确定后将定位旋钮109与调节柱108拧紧进而使得紧固环112与固定片106压紧，完成支撑盘110的位置调节，支撑盘110位置可调，有效提高支撑件105的使用灵活性。

[0035] 调节组件包括固定设置于座板4上端且位于两个螺纹套400居中位置处的固定盒402，固定盒402上端中心处转动穿设有第一活动柱403，第一活动柱403外端连接有调节旋钮404且内端连接有第一伞齿405，盒体靠近螺纹套400的两侧均转动穿设有第二活动柱406，第二活动柱406内端均设置有与第一伞齿405呈啮合配合的第二伞齿407，第二活动柱406外端均连接有第三伞齿408，两侧螺纹套400外圈均固定套201设有与第三伞齿408呈啮合配合的第四伞齿409。

[0036] 在使用时，当需要使用调节组件调节施工台面的高度时，转动调节旋钮404并通过第一活动柱403带动第一伞齿405转动，第一伞齿405转动进而带动两侧啮合的第二伞齿407转动，两侧第二伞齿407通过第二活动柱406带动外端的第三伞齿408转动，两侧第三伞齿408通过与第四伞齿409的啮合带动两侧螺纹套400同步转动，螺纹套400转动并通过与调节丝杆401之间的配合实现对于施工台面的高度调节；其中施工台面的高度调节只需正向或反向旋动调节旋钮404即可实现，操作过程方便快捷。

[0037] 提拉组件包括转动连接于提料架5内侧上端的驱动轴500，驱动轴500外圈固定套201设有第一滑轮501，驱动轴500一端贯穿且延伸至提料架5外且连接有摇杆502，提料架5内壁且位于驱动轴500下方位置处相向设置有两个支撑臂503，两个支撑臂503均呈“7”型结构，两个支撑臂503横向端均延伸至提料架5前侧，两个支撑臂503横向端之间转动连接有第二滑轮504，第一滑轮501外圈绕设有皮带505，皮带505另一端绕过第二滑轮504上端且连接有挂钩506。

[0038] 在使用时，将建筑材料挂设于挂钩506上而后转动摇杆502带动对滑轮转动，第一滑轮501转动并带动皮带505运动对建筑材料进行提拉，其中皮带505另一端绕过第二滑轮504上端，通过设置第二滑轮504有效降低建筑材料提拉过程中拉力，使得工作人员提拉建筑材料时更为省力，有效降低工作人员的工作强度。

[0039] 驱动轴500背离摇杆502的一端贯穿且延伸至提料架5另一侧且外圈固定套201设有防坠齿环6，防坠齿环6上方设置有卡条600，卡条600通过转动柱601与提料架5外壁转动连接，卡条600上方设置有拉杆602，提料架5外壁位于拉杆602后侧固定设置有抵柱603，卡条600下端前侧设置有斜腰面604。

[0040] 在使用时，提拉建筑材料时摇杆502带动驱动轴500转动，驱动轴500另一端固定套201设有防坠齿环6，提拉过程中防坠齿坏转动且卡条600通过下端前侧的斜腰面604不会对防坠齿坏的转动造成阻挡或卡滞，当提拉过程中工作人员松开摇杆502时建筑材料由于重力下落并带动第一滑轮501反向转动，此时卡条600通过另一端的拉杆602与抵柱603之间的配合对防坠齿环6实现限位卡紧进而避免建筑材料下坠，保证提拉效率；其中当建筑材料提拉完成后需要挂钩506下落对后续建筑材料进行提拉时，工作人员通过拉杆602控制卡条600以转动柱601为轴心转动，此时卡条600不会对防坠齿环6的转动造成限位卡紧，保证挂钩506的稳定下落。

[0041] L型杆3竖向端的中心处开设有插孔300，插孔300内壁等距且间隔环设有若干通孔301，通孔301均内置有可伸出或回缩的抵块302，插孔300下开口端螺纹连接有紧固螺栓303；每个通孔301内底壁均凹设有复位槽304，抵块302外壁均设置有与复位槽304适配的复位块305，复位块305与复位槽304内侧壁之间固定夹设有复位弹簧306。

[0042] 在使用时，抵块302处于初始状态下时通过复位块305与复位弹簧306之间的配合

始终内缩至通孔301内，进而不会对施工台板2的高度调节造成阻挡，当施工台板2调节至对应高度后，将紧固螺栓303朝向插孔300下开口端内拧紧，紧固螺栓303的进入插孔300后促使最接近施工台面下端的抵块302克服复位弹簧306的弹性往复力伸出通孔301对施工台板2实现支撑，通过丝杆与螺纹套400之间的配合以及抵块302对施工台板2进行稳定支撑，具有双重支撑效果，有效提高施工台板2的稳定支撑。

[0043] 支撑架1中段处开设有通窗7，通窗7内壁等距且间隔横设有若干踏板700，通窗7两侧还设置有攀登环701。

[0044] 在使用时，工作人员上下粉刷支架时踩踏踏板700并手握攀登坏，使得工作人员上下粉刷支架更为便捷省力，同时提高粉刷支架的使用安全性。

[0045] 座板4上端四角处均设置有第一固定环8，两侧支撑架1内壁位于每个第一固定环8对应位置处均等距且间隔设置有若干第二固定环800，第一固定环8及第二固环之间具有支撑杆801，支撑杆801包括调节筒802以及滑移设置于调节筒802两侧开口端的伸缩筒803，伸缩筒803背离调节筒802一端均设置有锁勾804，调节筒802两端均设置有用于对每侧伸缩筒803进行固定的固定螺栓805。

[0046] 在使用时，通过设置支撑杆801进一步提高粉刷支架的整体稳固性，安装支撑杆801时将一侧伸缩筒803的锁勾804与座板4上端的第一固定环8连接，而后将另一侧伸缩筒803的锁勾804与支撑架1内壁的第二固定环800连接，本发明的每个第一固定环8均对应设置有三个第二固定环800，使用者可应需要与三个第二固定环800中的任意一个连接进而实现对于支撑杆801的支撑角度调节，当需要调节每侧伸缩筒803的伸出长度时旋松固定螺栓805即可，调节完成后拧紧固定螺栓805进而伸缩筒803实现锁死。

[0047] 同时需要指出的本发明指出的术语，如：“前”、“后”、“竖直”、“水平”、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，仅是为了便于描述本发明和简化描述，而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作，因此不能理解为对本发明保护范围的限制。

[0048] 以上所述仅是本发明的优选实施方式，本发明的保护范围并不仅局限于上述实施例，凡属于本发明思路下的技术方案均属于本发明的保护范围。应当指出，对于本技术领域的普通技术人员来说，在不脱离本发明原理前提下的若干改进和润饰，这些改进和润饰也应视为本发明的保护范围。

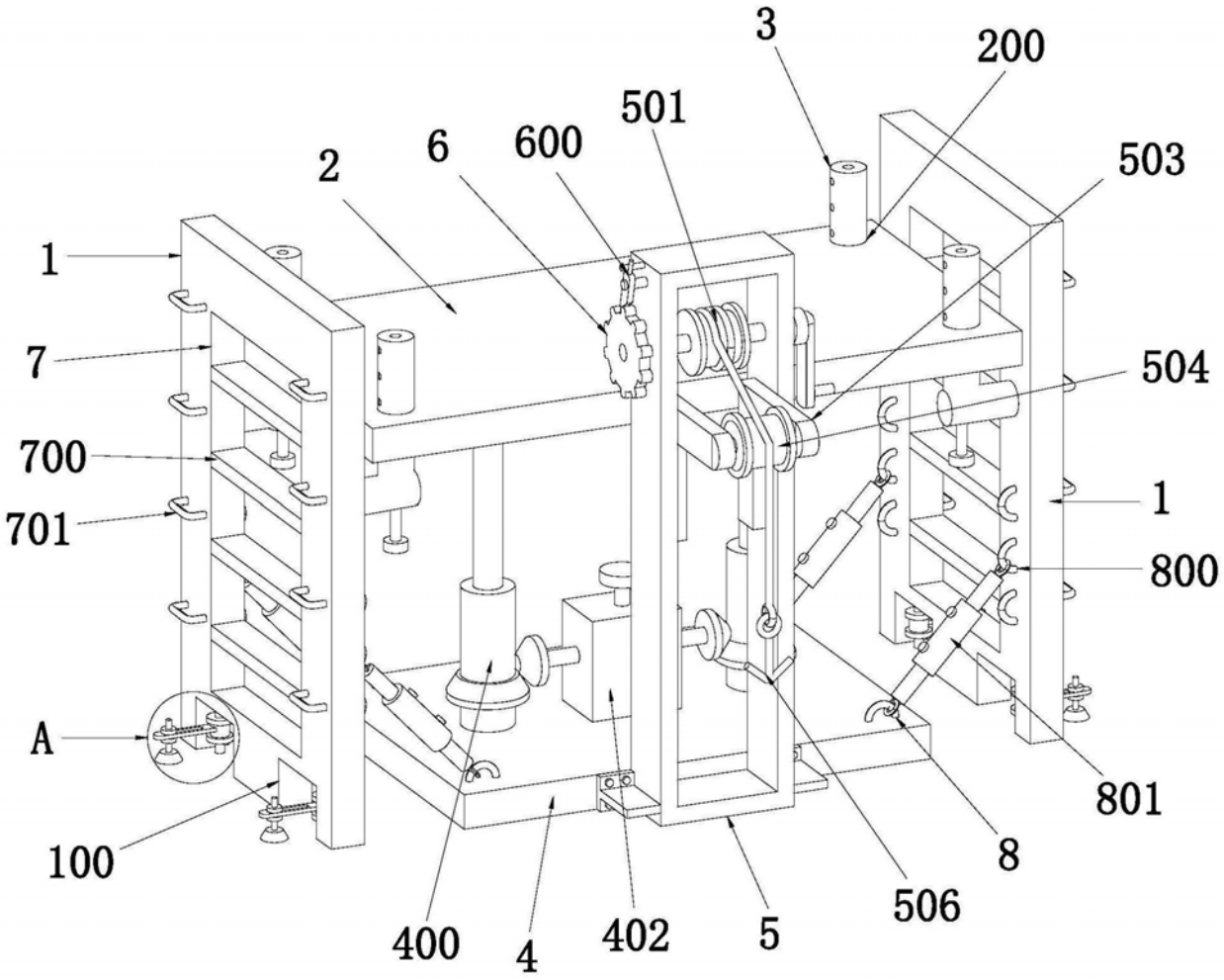


图1

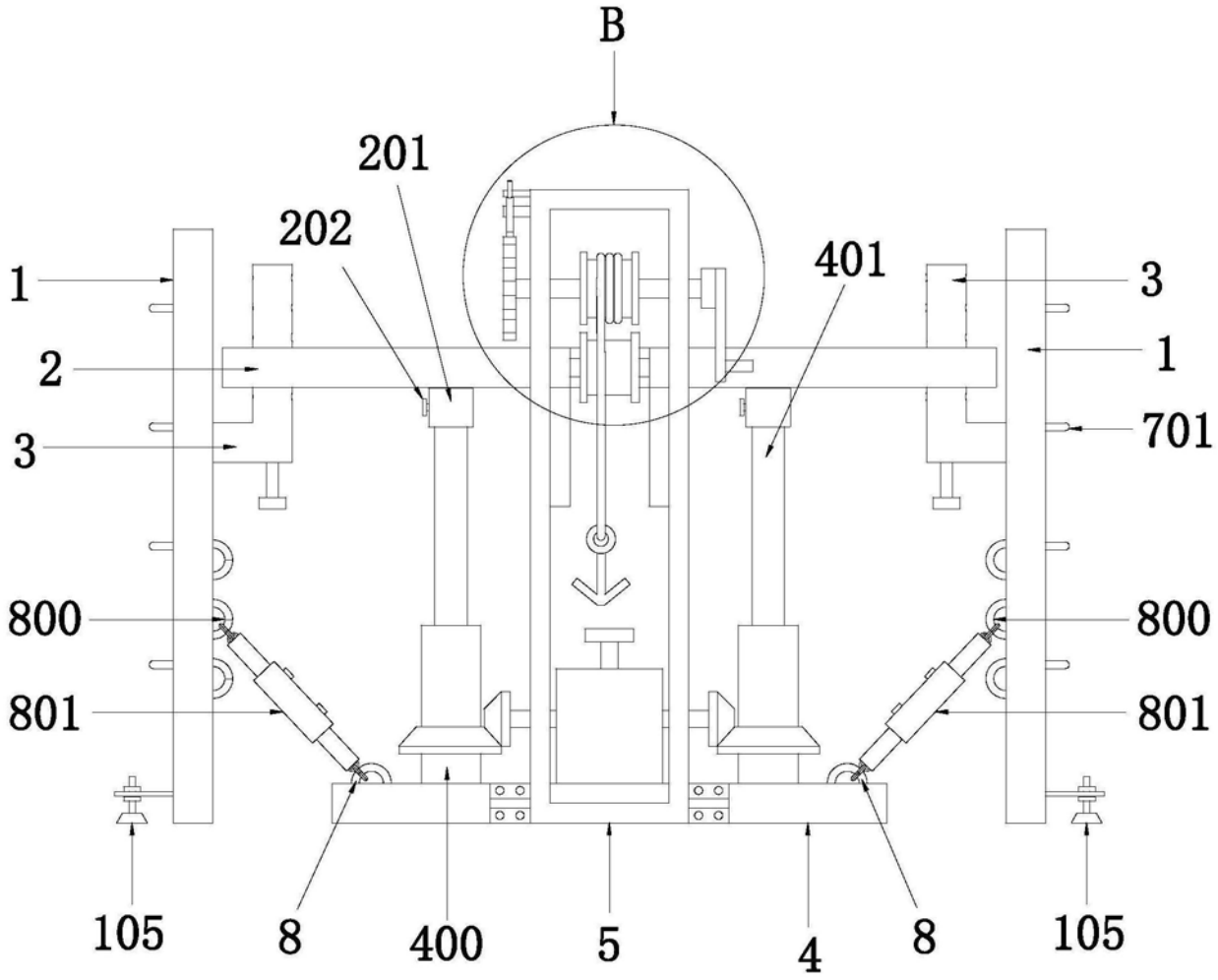


图2

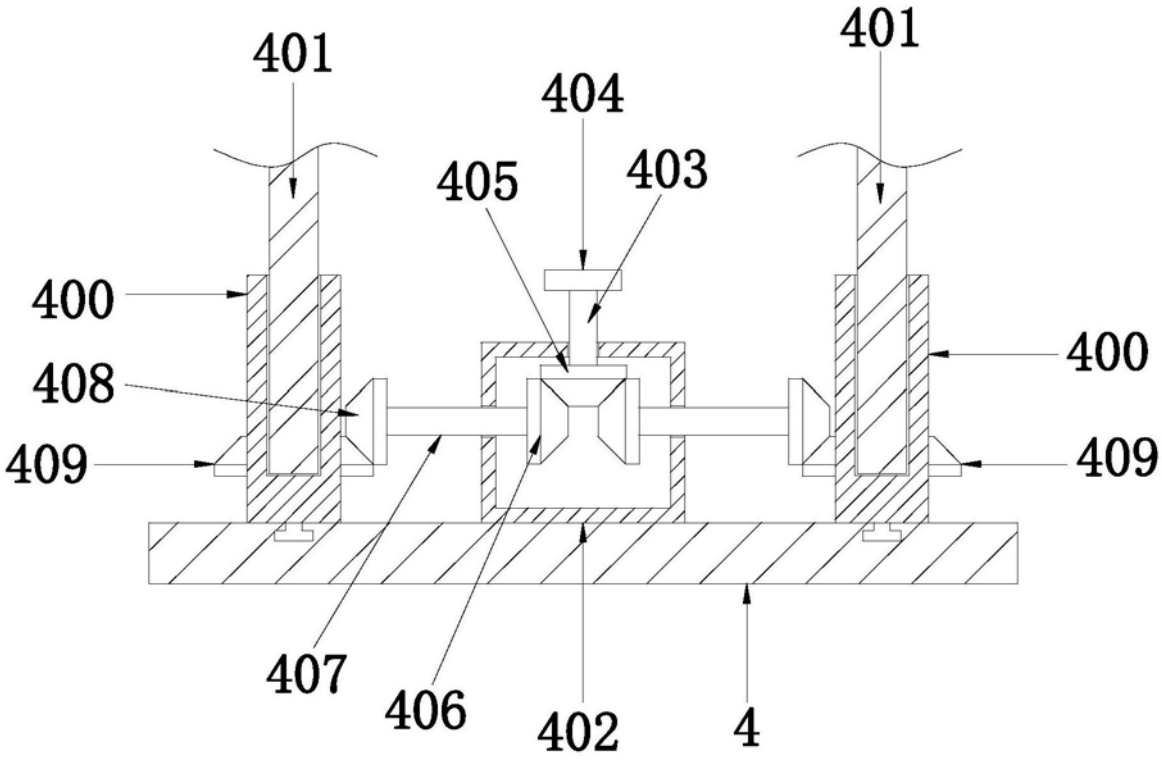


图3

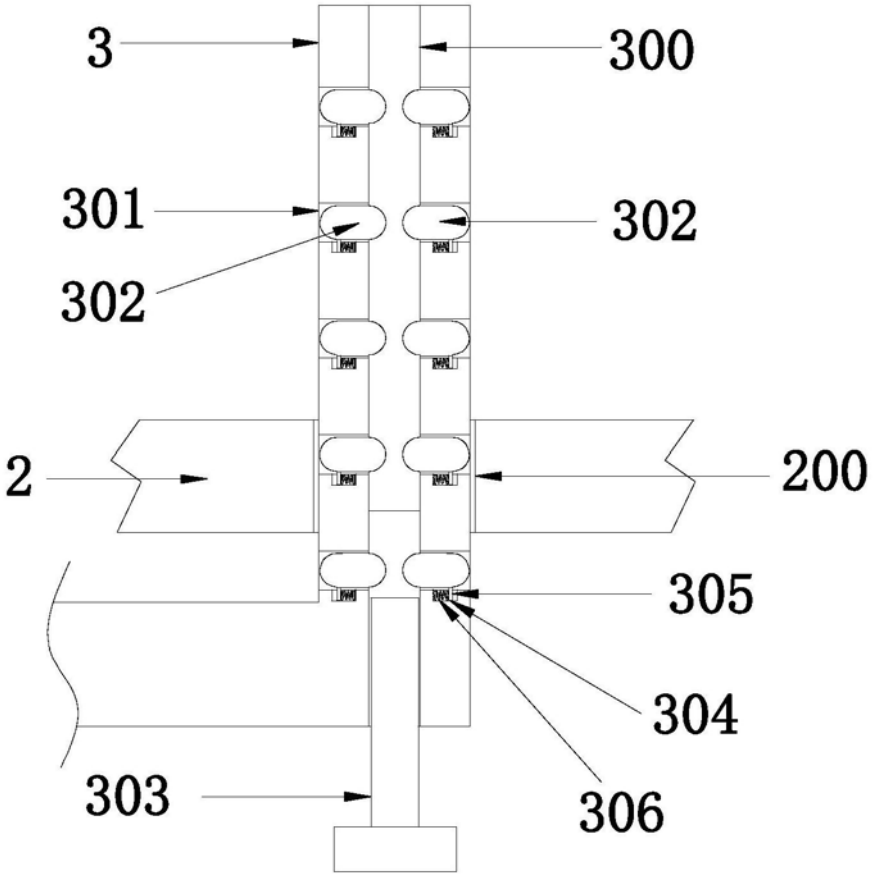


图4

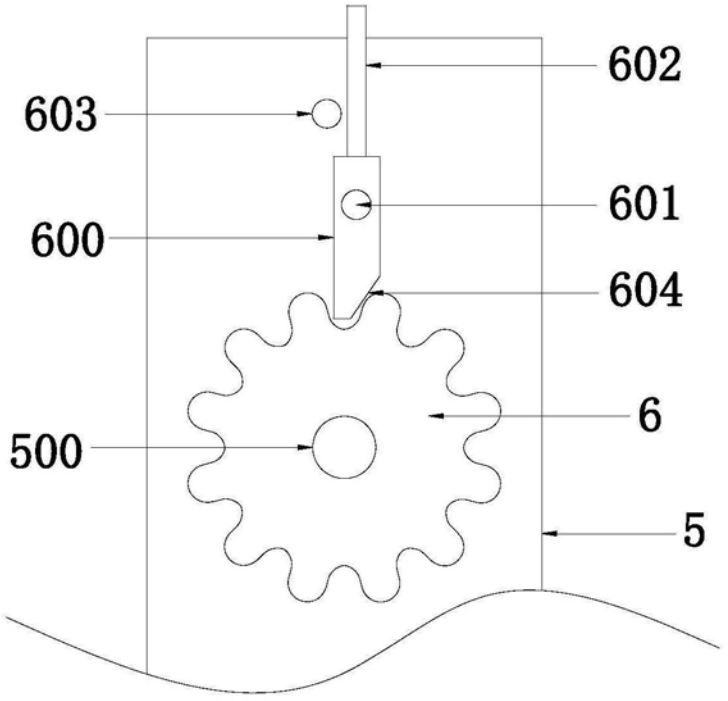


图5

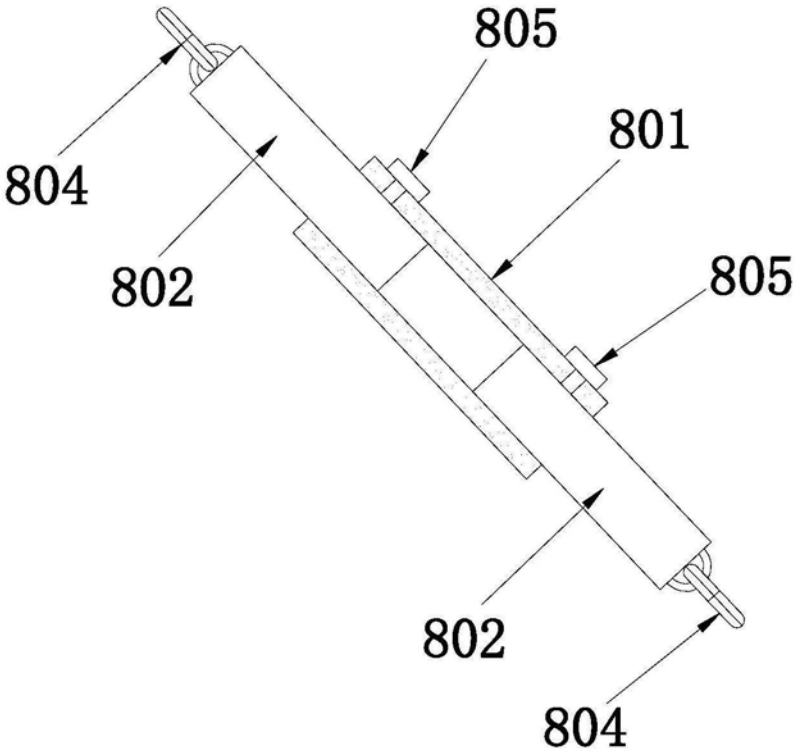

805
804
801
802
805
802
804

图6

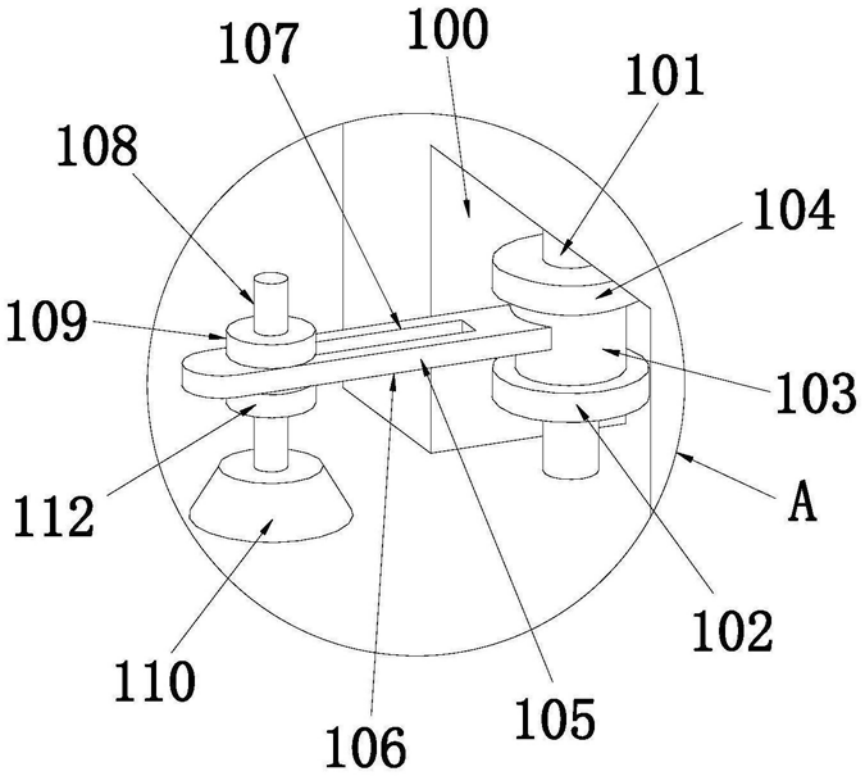

107
100
101
108
104
109
103
112
A
102
110
106
105

图7

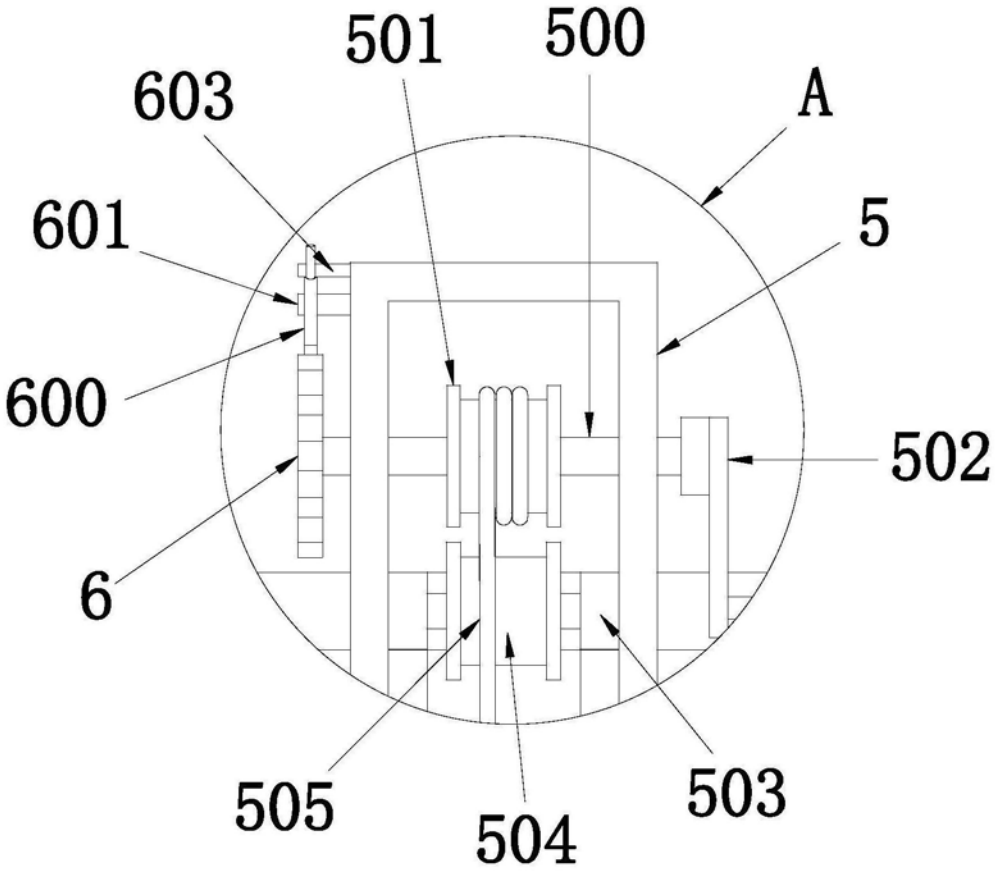


图8