(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 219270438 U
(45)授权公告日 2023.06.30

(21)申请号 202320090996.4
(22)申请日 2023.01.31
(73)专利权人 湖州职业技术学院(湖州广播电视大学)(湖州社区大学)
地址 313000 浙江省湖州市吴兴区学府路299号
(72)发明人 谢利珍 张愉婷 李琳
(74)专利代理机构 成都环泰专利代理事务所(特殊普通合伙) 51242
专利代理师 陈紫剑
(51)Int.Cl.
A47B 41/00(2006.01)
A47B 41/02(2006.01)
A47B 9/04(2006.01)
A47B 9/14(2006.01)
A47B 13/02(2006.01)

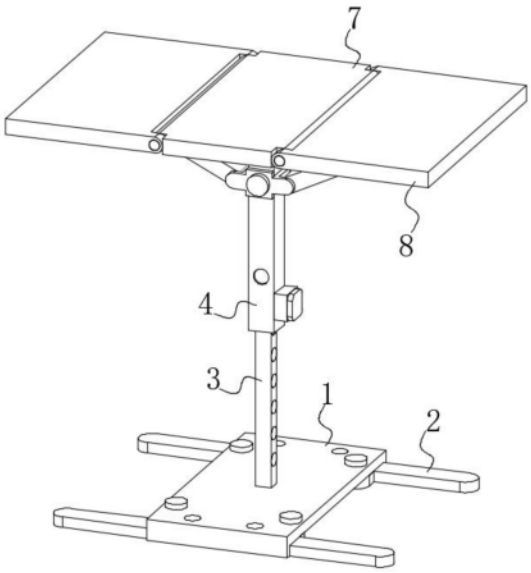
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54)实用新型名称

一种便携式课桌

(57)摘要

本实用新型公开了教学设备技术领域的一种便携式课桌，包括底座，底座底面转动连接有四个支板，支板与底座之间通过螺栓相固定，底座顶面固定连接有内杆，内杆外侧滑动连接有外杆，外杆侧面固定连接有限位组件，外杆周侧面滑动连接有升降块，升降块侧面铰接有两个调节杆，外杆顶端固定连接有第一撑板，第一撑板侧面铰接有两个第二撑板，第二撑板底面与对应位置的调节杆铰接，升降块与外杆之间通过螺栓相固定。本实用新型的目的在于提供一种便携式课桌，以解决现有的课桌通常都是在室内使用，体积较大，不便于移动，从而在进行室外教学时，因为课桌无法携带移动，学生就无法使用到课桌，也就会影响到教学质量的问题。



CN 219270438 U

1.一种便携式课桌,包括底座(1),其特征在于,所述底座(1)底面转动连接有四个支板(2),所述支板(2)与底座(1)之间通过螺栓相固定,所述底座(1)顶面固定连接有内杆(3),所述内杆(3)外侧滑动连接有外杆(4),所述外杆(4)侧面固定连接有限位组件,所述外杆(4)周侧面滑动连接有升降块(5),所述升降块(5)侧面铰接有两个调节杆(6),所述外杆(4)顶端固定连接有第一撑板(7),所述第一撑板(7)侧面铰接有两个第二撑板(8),所述第二撑板(8)底面与对应位置的调节杆(6)铰接,所述升降块(5)与外杆(4)之间通过螺栓相固定。

2.根据权利要求1所述的一种便携式课桌,其特征在于:所述限位组件包括外壳体(9),所述外壳体(9)侧面与外杆(4)固定连接,所述外壳体(9)内壁滑动连接有滑板(10),所述滑板(10)一表面固定连接有滑杆(11),所述滑杆(11)周侧面套设有弹簧,所述滑杆(11)一端固定连接有拉动钮(12),所述滑板(10)一表面固定连接有卡柱(13)。

3.根据权利要求2所述的一种便携式课桌,其特征在于:所述内杆(3)侧面开设有一组与卡柱(13)相配合的卡孔(14),所述外杆(4)侧面开设有两个与螺栓相配合的螺纹孔。

4.根据权利要求1所述的一种便携式课桌,其特征在于:所述外杆(4)为底端开口的中空结构,所述底座(1)底面开设有两个容纳支板(2)的收纳槽。

5.根据权利要求1所述的一种便携式课桌,其特征在于:所述底座(1)表面开设有四组与螺栓相配合的螺纹孔,所述支板(2)为L型,所述支板(2)顶面开设有一个与螺栓相配合的螺纹孔。

一种便携式课桌

技术领域

[0001] 本实用新型涉及教学设备领域。更具体地说，本实用新型涉及一种便携式课桌。

背景技术

[0002] 课桌是学校必备的教学用具。经检索，公开号为CN211021525U的一种教学用课桌，该课桌存在以下问题，即，现有的课桌通常都是在室内使用，体积较大，不便于移动，从而在进行室外教学时，因为课桌无法携带移动，学生就无法使用到课桌，也就会影响到教学质量。基于此，本实用新型设计了一种便携式课桌，以解决上述问题。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种便携式课桌，以解决上述背景技术中提出的现有的课桌通常都是在室内使用，体积较大，不便于移动，从而在进行室外教学时，因为课桌无法携带移动，学生就无法使用到课桌，也就会影响到教学质量的问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种便携式课桌，包括底座，所述底座底面转动连接有四个支板，所述支板与底座之间通过螺栓相固定，所述底座顶面固定连接有内杆，所述内杆外侧滑动连接有外杆，所述外杆侧面固定连接有限位组件，所述外杆周侧面滑动连接有升降块，所述升降块侧面铰接有两个调节杆，所述外杆顶端固定连接有第一撑板，所述第一撑板侧面铰接有两个第二撑板，所述第二撑板底面与对应位置的调节杆铰接，所述升降块与外杆之间通过螺栓相固定。

[0005] 优选的，所述限位组件包括外壳体，所述外壳体侧面与外杆固定连接，所述外壳体内壁滑动连接有滑板，所述滑板一表面固定连接有滑杆，所述滑杆周侧面套设有弹簧，所述滑杆一端固定连接有拉动钮，所述滑板一表面固定连接有卡柱。

[0006] 优选的，所述内杆侧面开设有一组与卡柱相配合的卡孔，所述外杆侧面开设有两个与螺栓相配合的螺纹孔。

[0007] 优选的，所述外杆为底端开口的中空结构，所述底座底面开设有两个容纳支板的收纳槽。

[0008] 优选的，所述底座表面开设有四组与螺栓相配合的螺纹孔，所述支板为L型，所述支板顶面开设有一个与螺栓相配合的螺纹孔。

[0009] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：

[0010] 本课桌可以便捷地进行折叠收起和展开，在折叠收起后体积小，便于携带移动，相较于现有的体积较大，不便于移动，以致无法适用于室外教学的课桌，本课桌显著提升了实用性，同时因为学生能够在室外教学时使用到课桌，从而能够提升教学质量。

附图说明

[0011] 为了更清楚地说明本实用新型实施例的技术方案，下面将对实施例描述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实用新型的一些实施例，

对于本领域普通技术人员来讲，在不付出创造性劳动的前提下，还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0012] 图1为本实用新型的结构示意图；

[0013] 图2为图1另一角度的结构示意图；

[0014] 图3为图1的剖视图；

[0015] 图4为图1另一截面的剖视图；

[0016] 图5为图3中A处的放大图；

[0017] 图6为升降块和调节杆的结构示意图。

[0018] 附图中，各标号所代表的部件列表如下：

[0019] 1-底座，2-支板，3-内杆，4-外杆，5-升降块，6-调节杆，7-第一撑板，8-第二撑板，9-外壳体，10-滑板，11-滑杆，12-拉动钮，13-卡柱，14-卡孔。

具体实施方式

[0020] 下面结合附图对本实用新型做进一步的详细说明，以令本领域技术人员参照说明书文字能够据以实施。

[0021] 以下描述用于揭露本实用新型以使本领域技术人员能够实现本实用新型。以下描述中的优选实施例只作为举例，本领域技术人员可以想到其他显而易见的变形。在以下描述中界定的本实用新型的基本原理可以应用于其他实施方案、变形方案、改进方案、等同方案以及没有背离本实用新型的精神和范围的其他技术方案。

[0022] 本领域技术人员应理解的是，在本实用新型的揭露中，术语“纵向”、“横向”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”“内”、“外”等指示的方位或位置关系是基于附图所示的方位或位置关系，其仅是为了便于描述本实用新型和简化描述，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，因此上述术语不能理解为对本实用新型的限制。

[0023] 可以理解的是，术语“一”应理解为“至少一”或“一个或多个”，即在一个实施例中，一个元件的数量可以为一个，而在另外的实施例中，该元件的数量可以为多个，术语“一”不能理解为对数量的限制。

[0024] 请参阅图1-6，本实用新型提供一种技术方案：一种便携式课桌，包括底座1，底座1底面转动连接有四个支板2，底座1底面开设有两个容纳支板2的收纳槽，支板2与底座1之间通过螺栓相固定，底座1顶面固定连接有内杆3，内杆3外侧滑动连接有外杆4，外杆4为底端开口的中空结构，外杆4侧面固定连接有限位组件，外杆4周侧面滑动连接有升降块5，升降块5侧面铰接有两个调节杆6，外杆4顶端固定连接有第一撑板7，第一撑板7侧面铰接有两个第二撑板8，第二撑板8底面与对应位置的调节杆6铰接，升降块5与外杆4之间通过螺栓相固定，外杆4侧面开设有两个与螺栓相配合的螺纹孔。

[0025] 其中如图5所示，限位组件包括外壳体9，外壳体9侧面与外杆4固定连接，外壳体9内壁滑动连接有滑板10，滑板10一表面固定连接有滑杆11，滑杆11周侧面套设有弹簧，滑杆11一端固定连接有拉动钮12，滑板10一表面固定连接有卡柱13，内杆3侧面开设有一组与卡柱13相配合的卡孔14。

[0026] 其中如图1和图2所示，底座1表面开设有四组与螺栓相配合的螺纹孔，支板2为L

型，支板2顶面开设有一个与螺栓相配合的螺纹孔；在课桌展开时，支板2位于底座1外，利用螺栓对支板2进行固定，在课桌收起后，也是利用螺栓对支板2进行固定，只是螺栓位于底座1上的另一个螺纹孔中。

[0027] 在课桌处于折叠收起状态时，支板2收在底座1中，内杆3位于外杆4中，第二撑板8呈竖直状态。

[0028] 在进行室外教学时，学生将折叠收起的课桌携带到室外，因为课桌在折叠收起时，体积小，从而便于携带移动；在将课桌移动至适当位置后，先将底座1上的四个螺栓取下，再转动支板2，转动90°，将原本收在底座1中的支板2向外转出，再利用螺栓对支板2进行固定，支板2展开后，增大了课桌与地面的接触面积，从而使课桌能够稳定的放置在地面上，随后再移动拉动钮12，拉动钮12带动滑杆11移动，滑杆11带动滑板10移动，滑板10带动卡柱13移动，将卡柱13从卡孔14中移出，随后将外杆4向上移动，将第一撑板7和第二撑板8提升至适当高度，再松开拉动钮12，在弹簧的作用下，卡柱13移入对应位置的卡孔14中，从而对外杆4进行固定，再将升降块5上的螺栓取下，向上移动升降块5，升降块5带动调节杆6移动，调节杆6带动第二撑板8转动，将原本处于竖直状态的第二撑板8转动至水平状态，课桌即处于展开状态，如图1所示，课桌便可正常使用。

[0029] 尽管本实用新型的实施方案已公开如上，但其并不仅仅限于说明书和实施方式中所列运用，它完全可以被适用于各种适合本实用新型的领域，对于熟悉本领域的人员而言，可容易地实现另外的修改，因此在不背离权利要求及等同范围所限定的一般概念下，本实用新型并不限于特定的细节和这里示出与描述的图例。

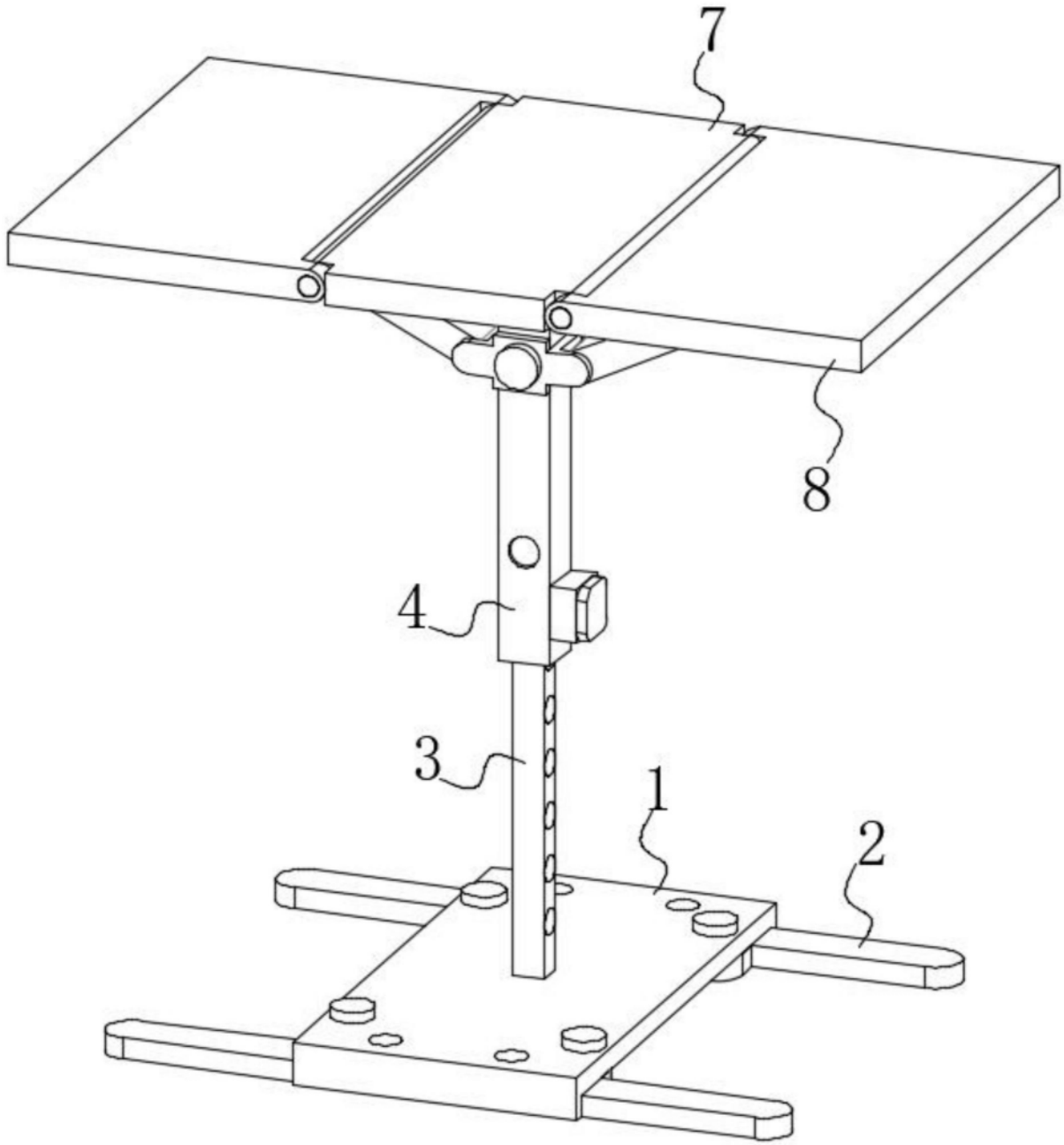


图1

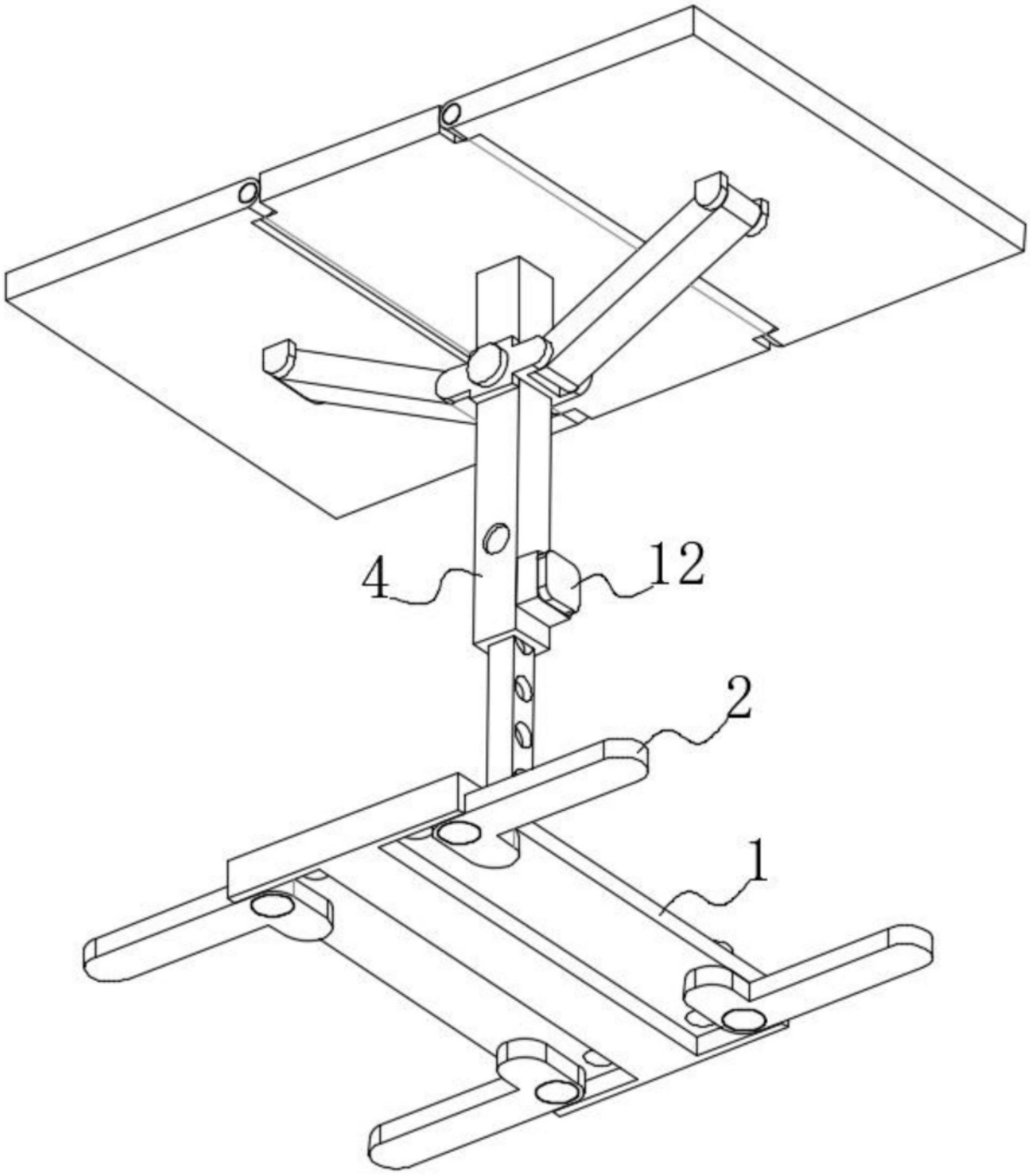


图2

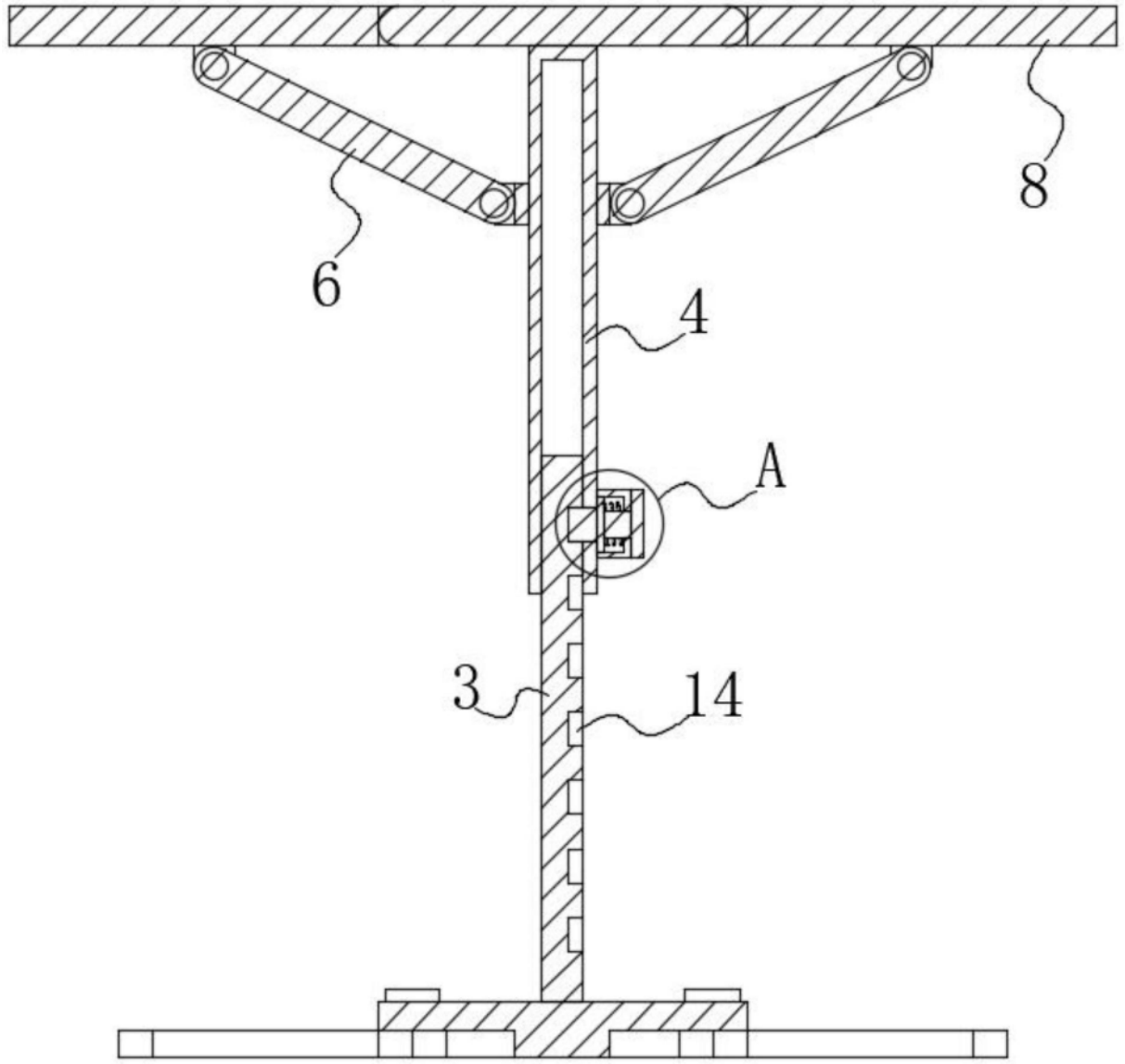


图3

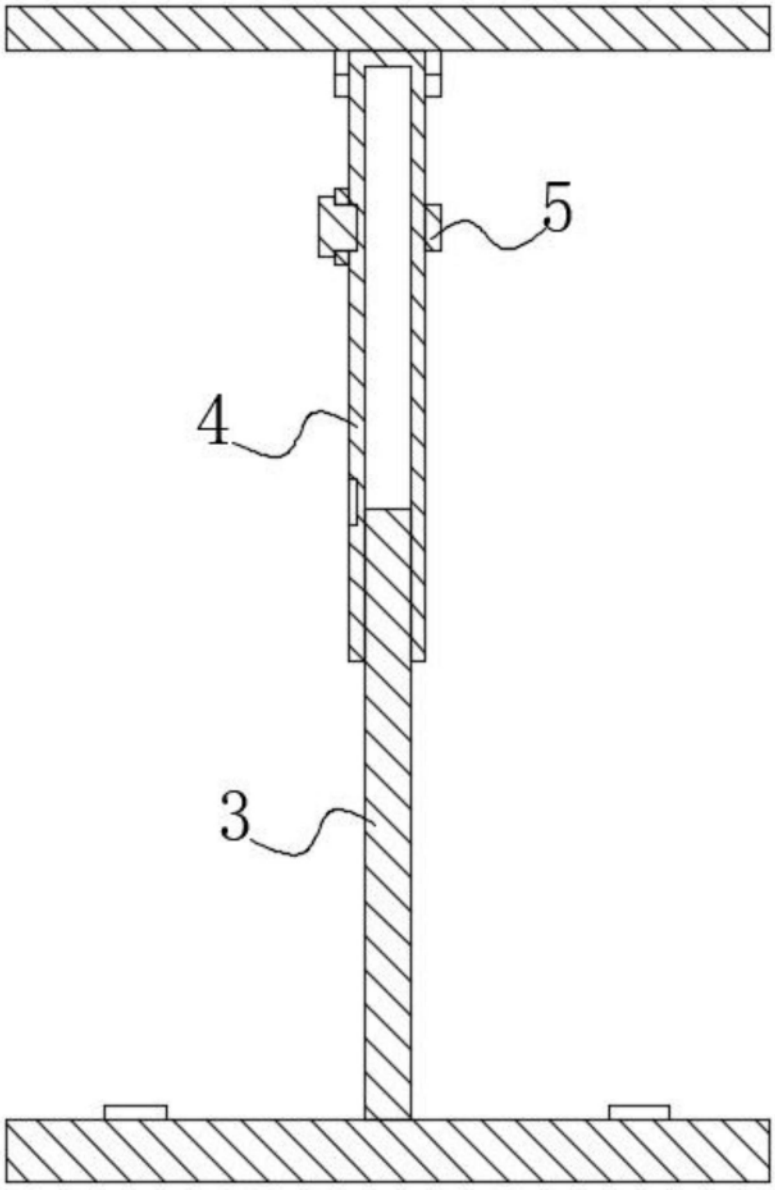


图4

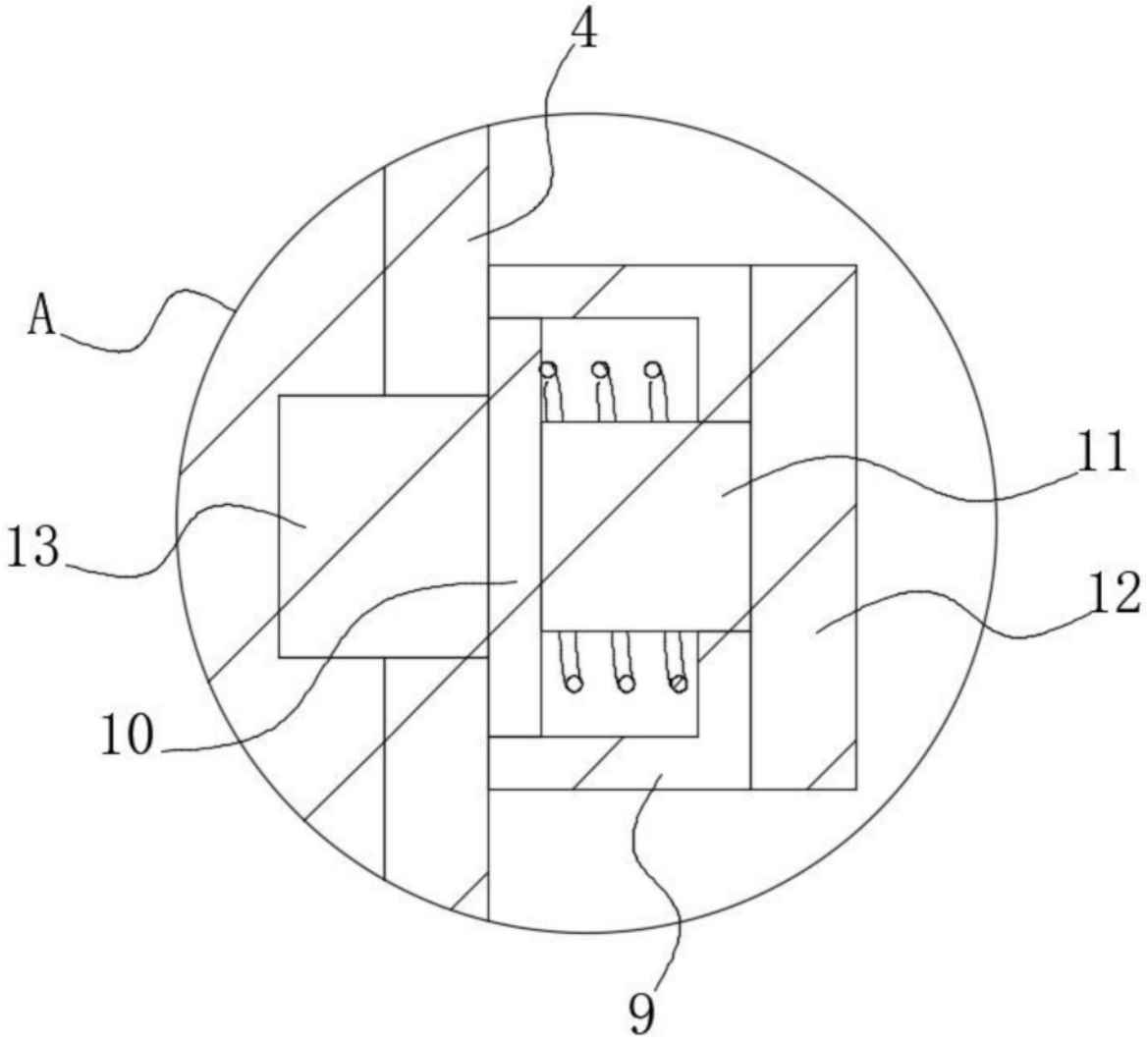


图5

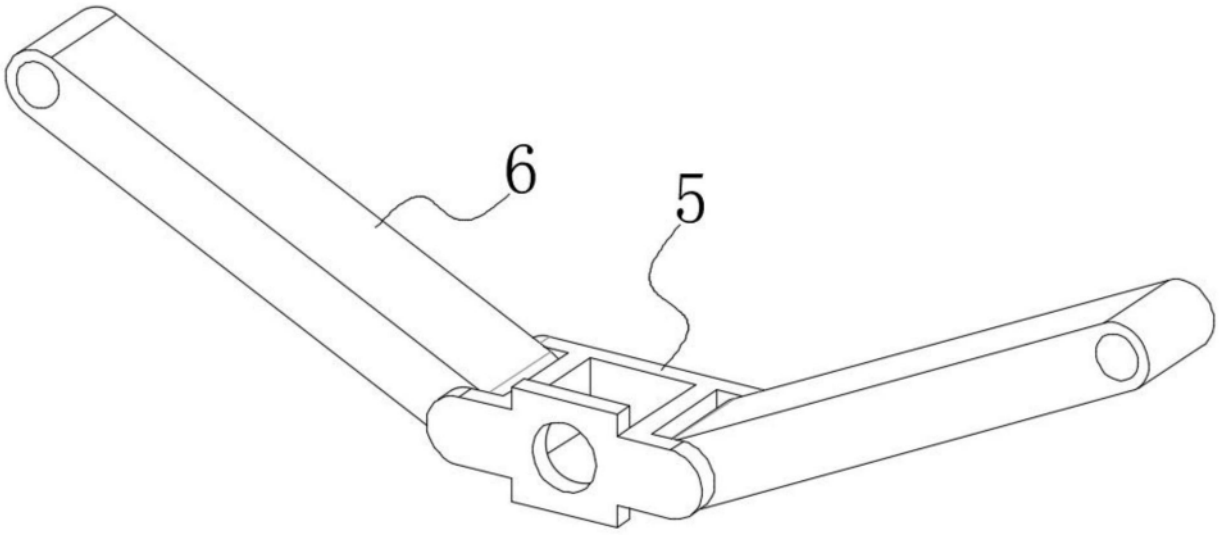


图6