(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 219306386 U
(45)授权公告日 2023.07.07

(21)申请号 202320647496.6

(22)申请日 2023.03.29

(73)专利权人 江苏圣富莱家用纺织品有限公司
地址 226100 江苏省南通市海门市天补镇通启路195号

(72)发明人 倪杨姐

(74)专利代理机构 临沂亚科专利代理事务所（普通合伙） 37363
专利代理师 商祥淑

(51)Int.Cl.
A47C 29/00(2006.01)

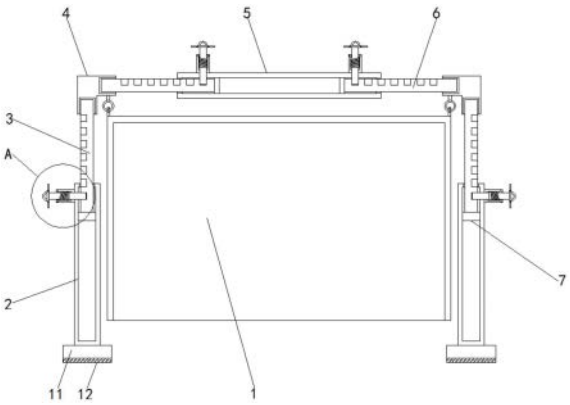
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54)实用新型名称

一种可快速搭建的蚊帐

(57)摘要

本实用新型涉及一种可快速搭建的蚊帐，包括蚊帐本体和四个第一套筒，四个所述第一套筒的内部均滑动安装有延伸到第一套筒上方的支撑杆，四个所述支撑杆的顶部均螺纹安装有三通，所述三通的另外两端分别螺纹安装有第一顶杆和第二顶杆，左侧两个第二顶杆和右侧两个第二顶杆的外部均滑动安装有第二套筒，前侧两个第一顶杆和后侧两个第一顶杆的外部均滑动安装有第三套筒，左侧两个第一套筒的左侧和右侧两个第一套筒的右侧均设置有限位组件，两个所述第二套筒的顶部和两个第三套筒的顶部均设置有两个限位组件，所述限位组件包括安装罩。该可快速搭建的蚊帐，大大提高了蚊帐搭建的效率，使得蚊帐搭建时更加快速。



CN 219306386 U

1.一种可快速搭建的蚊帐,包括蚊帐本体(1)和四个第一套筒(2),其特征在于:四个所述第一套筒(2)的内部均滑动安装有延伸到第一套筒(2)上方的支撑杆(3),四个所述支撑杆(3)的顶部均螺纹安装有三通(4),所述三通(4)的另外两端分别螺纹安装有第一顶杆(6)和第二顶杆(9),左侧两个第二顶杆(9)和右侧两个第二顶杆(9)的外部均滑动安装有第二套筒(8),前侧两个第一顶杆(6)和后侧两个第一顶杆(6)的外部均滑动安装有第三套筒(5),左侧两个第一套筒(2)的左侧和右侧两个第一套筒(2)的右侧均设置有限位组件,两个所述第二套筒(8)的顶部和两个第三套筒(5)的顶部均设置有两个限位组件;

所述限位组件包括安装罩(13),所述安装罩(13)的一侧插接有一端延伸到安装罩(13)内部的拉杆(14),所述拉杆(14)位于安装罩(13)内部的一端固定安装有活动块(15),所述活动块(15)的另一侧固定安装有延伸到安装罩(13)外部的卡杆(16),所述拉杆(14)的表面且位于安装罩(13)的内部套接有弹簧(17),所述拉杆(14)位于安装罩(13)外部的一端固定安装有拉块(18),所述拉块(18)的顶部和底部均铰接有限位杆(19),所述安装罩(13)靠近拉杆(14)的一侧且位于拉杆(14)的上方和下方均开始有限位槽(20)。

2.根据权利要求1所述的一种可快速搭建的蚊帐,其特征在于:所述限位组件的数量为十组,每一个所述安装罩(13)均与对应的第一套筒(2)或第二套筒(8)或第三套筒(5)的侧壁相固定。

3.根据权利要求1所述的一种可快速搭建的蚊帐,其特征在于:左侧两个所述支撑杆(3)的左侧、右侧两个支撑杆(3)的右侧,四个所第一顶杆(6)的顶部以及四个所述第二顶杆(9)的顶部均开设有若干个卡槽(10),每一个所述卡杆(16)均与对应的卡槽(10)相卡接。

4.根据权利要求1所述的一种可快速搭建的蚊帐,其特征在于:所述支撑杆(3)位于第一套筒(2)内部的一端、第一顶杆(6)位于第三套筒(5)内部的一端以及第二顶杆(9)位于第二套筒(8)内部的一端均固定安装有滑块(7),每个所述滑块(7)均与对应的第一套筒(2)或第二套筒(8)或第三套筒(5)的内壁滑动连接。

5.根据权利要求1所述的一种可快速搭建的蚊帐,其特征在于:四个所三通(4)一侧的底部均固定安装有挂环(21),所述蚊帐本体(1)的顶部四角均固定安装有连接绳(22),四个所述连接绳(22)分别与四个挂环(21)固定连接,所述蚊帐本体(1)通过四个连接绳(22)固定安装在四个挂环(21)的底部。

6.根据权利要求1所述的一种可快速搭建的蚊帐,其特征在于:四个所述第一套筒(2)的底部均固定安装有底板(11),四个所述底板(11)的底部均固定安装有防滑垫(12)。

一种可快速搭建的蚊帐

技术领域

[0001] 本实用新型涉及蚊帐技术领域，具体为一种可快速搭建的蚊帐。

背景技术

[0002] 蚊帐通常挂在床架上将床围住以隔绝蚊子，蚊帐多为网状材质，使用蚊帐可以避蚊防风，还可吸附空气中飘落的尘埃，具有环保，透气，多循环使用的好处。

[0003] 现有的蚊帐在安装时大多都是先安装支架，再安装蚊帐，现有的支架都带有调节功能，但是现有支架在对高度大小进行调节后安装锁紧时通常采用螺钉连接方式，锁紧固定和解锁松开时需要借助工具才能完成，不够方便，这无疑降低了蚊帐搭建的效率，由此我们提出该新型来解决以上问题。

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可快速搭建的蚊帐，具备方便搭建等优点，解决了现有的蚊帐在安装时大多都是先安装支架，再安装蚊帐，现有的支架都带有调节功能，但是现有支架在对高度大小进行调节后安装锁紧时通常采用螺钉连接方式，锁紧固定和解锁松开时需要借助工具才能完成，不够方便，这无疑降低了蚊帐搭建的效率的问题。

[0005] 为实现上述方便搭建的目的，本实用新型提供如下技术方案：一种可快速搭建的蚊帐，包括蚊帐本体和四个第一套筒，四个所述第一套筒的内部均滑动安装有延伸到第一套筒上方的支撑杆，四个所述支撑杆的顶部均螺纹安装有三通，所述三通的另外两端分别螺纹安装有第一顶杆和第二顶杆，左侧两个第二顶杆和右侧两个第二顶杆的外部均滑动安装有第二套筒，前侧两个第一顶杆和后侧两个第一顶杆的外部均滑动安装有第三套筒，左侧两个第一套筒的左侧和右侧两个第一套筒的右侧均设置有限位组件，两个所述第二套筒的顶部和两个第三套筒的顶部均设置有两个限位组件，所述限位组件包括安装罩，所述安装罩的一侧插接有一端延伸到安装罩内部的拉杆，所述拉杆位于安装罩内部的一端固定安装有活动块，所述活动块的另一侧固定安装有延伸到安装罩外部的卡杆，所述拉杆的表面且位于安装罩的内部套接有弹簧，所述拉杆位于安装罩外部的一端固定安装有拉块，所述拉块的顶部和底部均铰接有限位杆，所述安装罩靠近拉杆的一侧且位于拉杆的上方和下方均开始有限位槽。

[0006] 进一步，所述限位组件的数量为十组，每一个所述安装罩均与对应的第一套筒或第二套筒或第三套筒的侧壁相固定。

[0007] 进一步，左侧两个所述支撑杆的左侧、右侧两个支撑杆的右侧，四个所第一顶杆的顶部以及四个所述第二顶杆的顶部均开设有若干个卡槽，每一个所述卡杆均与对应的卡槽相卡接。

[0008] 进一步，所述支撑杆位于第一套筒内部的一端、第一顶杆位于第三套筒内部的一端以及第二顶杆位于第二套筒内部的一端均固定安装有滑块，每个所述滑块均与对应的第

一套筒或第二套筒或第三套筒的内壁滑动连接。

[0009] 进一步，四个所三通一侧的底部均固定安装有挂环，所述蚊帐本体的顶部四角均固定安装有连接绳，四个所述连接绳分别与四个挂环固定连接，所述蚊帐本体通过四个连接绳固定安装在四个挂环的底部。

[0010] 进一步，四个所述第一套筒的底部均固定安装有底板，四个所述底板的底部均固定安装有防滑垫。

[0011] 与现有技术相比，本实用新型提供了一种可快速搭建的蚊帐，具备以下

[0012] 有益效果：

[0013] 1、该可快速搭建的蚊帐，通过设置的连接组件，拉动拉杆使得卡杆向远离卡槽的方向移动，当卡杆完全离开卡槽时将两个限位杆转动90度使得限位杆插入对应的限位槽内部，从而使得拉杆被限位，由此可以调节支撑杆和第一套筒整体的长度、第二顶杆和第二套筒整体的长度以及第一顶杆和第三套筒整体的长度，当调整到合适的长度后拉动拉杆使得限位杆退出限位槽，再反向将限位杆转动90度使得限位杆与限位槽之间不再限位，松开拉杆后卡杆会自动卡入对应的卡槽内部完成对支撑杆或第一顶杆或第二顶杆的限位，再通过三通将它们连接在一起，最后将蚊帐本体上的连接绳与对应的挂环系在一起，由此完成蚊帐的安装，十分方便，且不需要用到任何工具，大大提高了蚊帐搭建的效率，使得蚊帐搭建时更加快速。

[0014] 2、该可快速搭建的蚊帐，通过设置的底板和防滑垫，防滑垫可以增大底板与地面的摩擦力，从而使得四个第一套筒在放置时更加稳定，进而提高了蚊帐的稳固性。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型正面剖视图；

[0016] 图2为本实用新型图1中A处放大图；

[0017] 图3为本实用新型第一顶杆、第二套筒、第二顶杆、第三套筒和三通俯视图；

[0018] 图4为本实用新型挂环和连接绳示意图。

[0019] 图中：1、蚊帐本体；2、第一套筒；3、支撑杆；4、三通；5、第三套筒；6、第一顶杆；7、滑块；8、第二套筒；9、第二顶杆；10、卡槽；11、底板；12、防滑垫；13、安装罩；14、拉杆；15、活动块；16、卡杆；17、弹簧；18、拉块；19、限位杆；20、限位槽；21、挂环；22、连接绳。

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和图3，包括蚊帐本体1和四个第一套筒2，四个第一套筒2的内部均滑动安装有延伸到第一套筒2上方的支撑杆3，四个支撑杆3的顶部均螺纹安装有三通4，三通4的另外两端分别螺纹安装有第一顶杆6和第二顶杆9，左侧两个第二顶杆9和右侧两个第二顶杆9的外部均滑动安装有第二套筒8，前侧两个第一顶杆6和后侧两个第一顶杆6的外部均滑动安装有第三套筒5，左侧两个第一套筒2的左侧和右侧两个第一套筒2的右侧均设置有限

位组件。

[0022] 两个第二套筒8的顶部和两个第三套筒5的顶部均设置有两个限位组件，用于对支撑杆3或第一顶杆6或第二顶杆9进行限位。

[0023] 请参阅图2，限位组件包括安装罩13，安装罩13的一侧插接有一端延伸到安装罩13内部的拉杆14，拉杆14位于安装罩13内部的一端固定安装有活动块15，活动块15的另一侧固定安装有延伸到安装罩13外部的卡杆16，拉杆14的表面且位于安装罩13的内部套接有弹簧17，拉杆14位于安装罩13外部的一端固定安装有拉块18，拉块18的顶部和底部均铰接有限位杆19，安装罩13靠近拉杆14的一侧且位于拉杆14的上方和下方均开始有限位槽20。

[0024] 左侧两个支撑杆3的左侧、右侧两个支撑杆3的右侧，四个所第一顶杆6的顶部以及四个第二顶杆9的顶部均开设有若干个卡槽10，每一个卡杆16均与对应的卡槽10相卡接。

[0025] 当需要安装蚊帐时，拉动拉杆14使得卡杆16向远离卡槽10的方向移动，当卡杆16完全离开卡槽10时将两个限位杆19转动90度使得限位杆19插入对应的限位槽20内部，从而使得拉杆14被限位，由此可以调节支撑杆3和第一套筒2整体的长度、第二顶杆9和第二套筒8整体的长度以及第一顶杆6和第三套筒5整体的长度，当调整到合适的长度后拉动拉杆14使得限位杆19退出限位槽20，再反向将限位杆19转动90度使得限位杆19与限位槽20之间不再限位，松开拉杆14后卡杆16会自动卡入对应的卡槽10内部完成对支撑杆3或第一顶杆6或第二顶杆9的限位，再通过三通4将它们连接在一起，最后将蚊帐本体1上的连接绳22与对应的挂环21系在一起，由此完成蚊帐的安装，十分方便，且不需要用到任何工具，大大提高了蚊帐搭建的效率，使得蚊帐搭建时更加快速。

[0026] 在拆卸蚊帐时，将支撑杆3缩进第一套筒2的内部、第一顶杆6缩进第三套筒5的内部、第二顶杆9缩进第二套筒8的内部可以大大减少占用空间，方便进行放置，由此大大提高了该新型的实用性。

[0027] 本实施例中，限位组件的数量为十组，每一个安装罩13均与对应的第一套筒2或第二套筒8或第三套筒5的侧壁相固定。

[0028] 本实施例中，支撑杆3位于第一套筒2内部的一端、第一顶杆6位于第三套筒5内部的一端以及第二顶杆9位于第二套筒8内部的一端均固定安装有滑块7，每个滑块7均与对应的第一套筒2或第二套筒8或第三套筒5的内壁滑动连接。

[0029] 请参阅图4，本实施例中，四个所三通4一侧的底部均固定安装有挂环21，蚊帐本体1的顶部四角均固定安装有连接绳22，四个连接绳22分别与四个挂环21固定连接，蚊帐本体1通过四个连接绳22固定安装在四个挂环21的底部。

[0030] 通过设置的挂环21和连接绳22，用于连接蚊帐本体1。

[0031] 本实施例中，四个第一套筒2的底部均固定安装有底板11，四个底板11的底部均固定安装有防滑垫12。

[0032] 通过设置的底板11和防滑垫12，防滑垫12可以增大底板11与地面的摩擦力，从而使得四个第一套筒2在放置时更加稳定，进而提高了蚊帐的稳固性。

[0033] 本实施例在使用时，当需要安装蚊帐时，拉动拉杆14使得卡杆16向远离卡槽10的方向移动，当卡杆16完全离开卡槽10时将两个限位杆19转动90度使得限位杆19插入对应的限位槽20内部，从而使得拉杆14被限位，由此可以调节支撑杆3和第一套筒2整体的长度、第二顶杆9和第二套筒8整体的长度以及第一顶杆6和第三套筒5整体的长度，当调整到合适的

长度后拉动拉杆14使得限位杆19退出限位槽20，再反向将限位杆19转动90度使得限位杆19与限位槽20之间不再限位，松开拉杆14后卡杆16会自动卡入对应的卡槽10内部完成对支撑杆3或第一顶杆6或第二顶杆9的限位，再通过三通4将它们连接在一起，最后将蚊帐本体1上的连接绳22与对应的挂环21系在一起，由此完成蚊帐的安装，十分方便，且不需要用到任何工具，大大提高了蚊帐搭建的效率，使得蚊帐搭建时更加快速。

[0034] 文中出现的电器元件均与主控器及电源电连接，主控器可为计算机等起到控制的常规已知设备，且现有公开的电力连接技术，不在文中赘述。

[0035] 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。在没有更多限制的情况下，由语句“包括一个……”限定的要素，并不排除在包括所述要素的过程、方法、物品或者设备中还存在另外的相同要素。

[0036] 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。

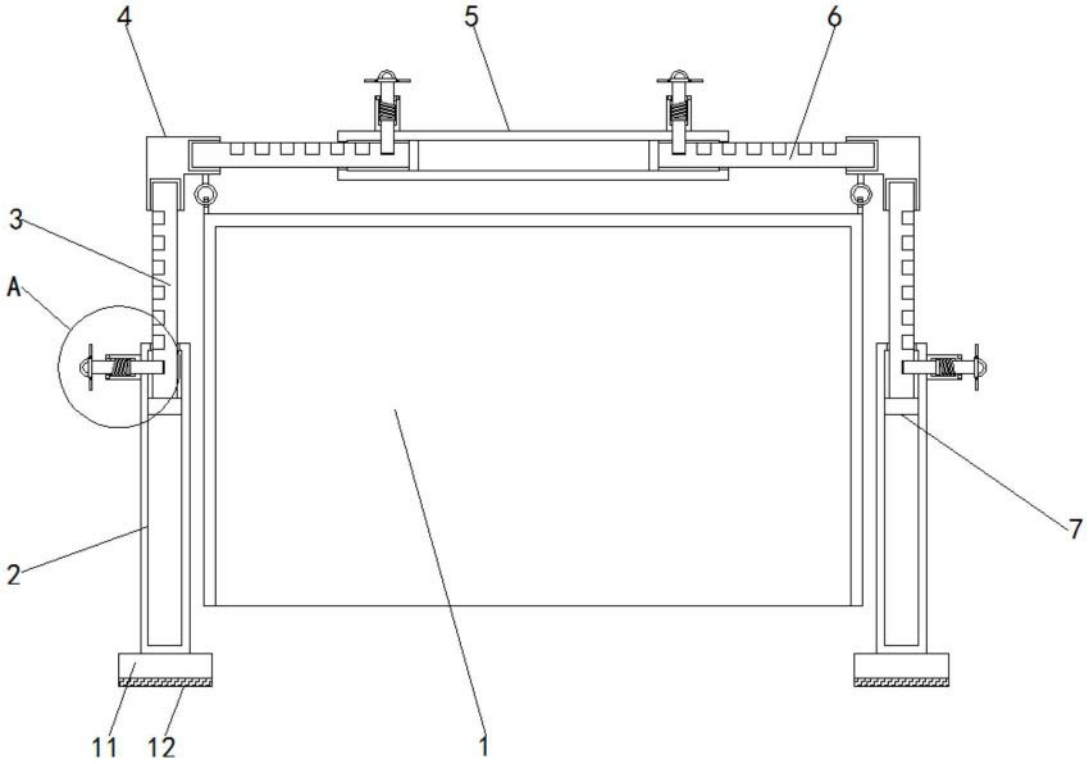


图1

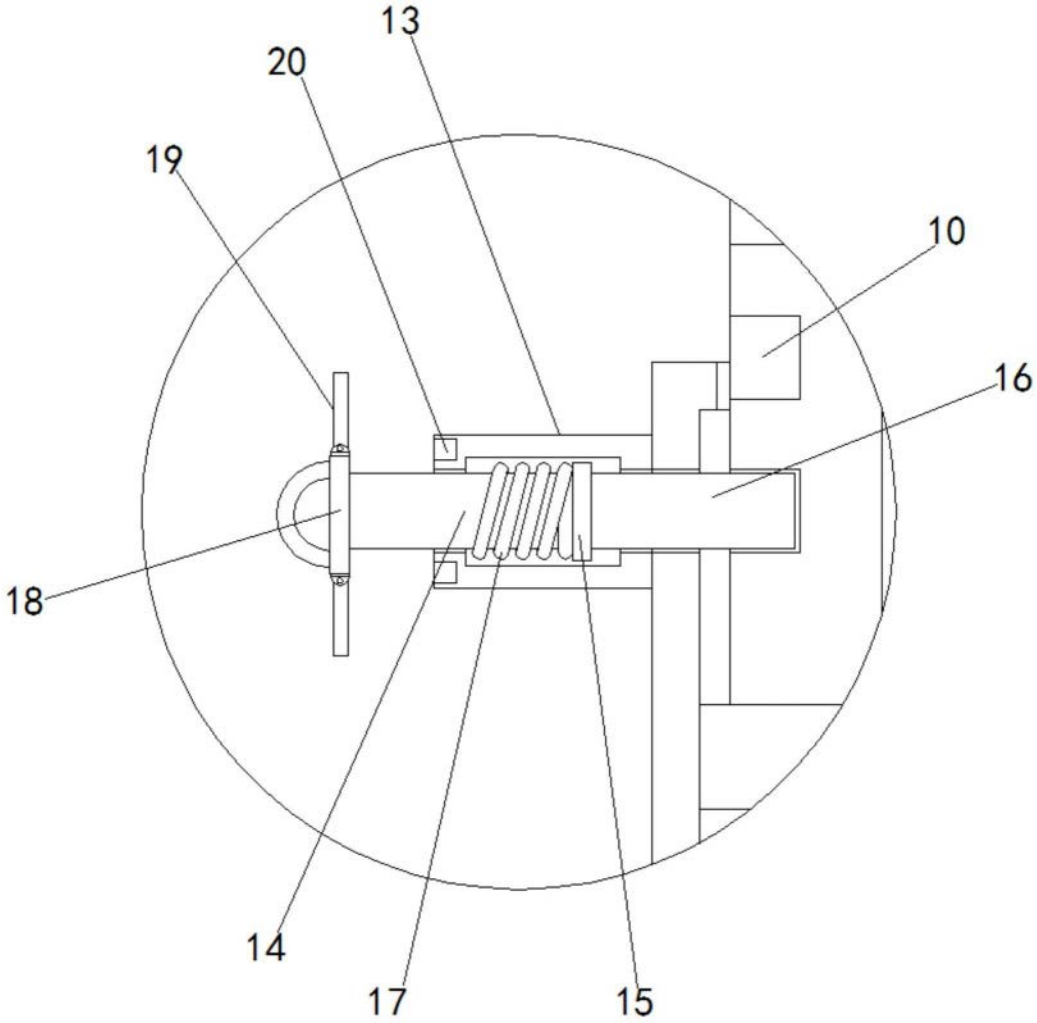


图2

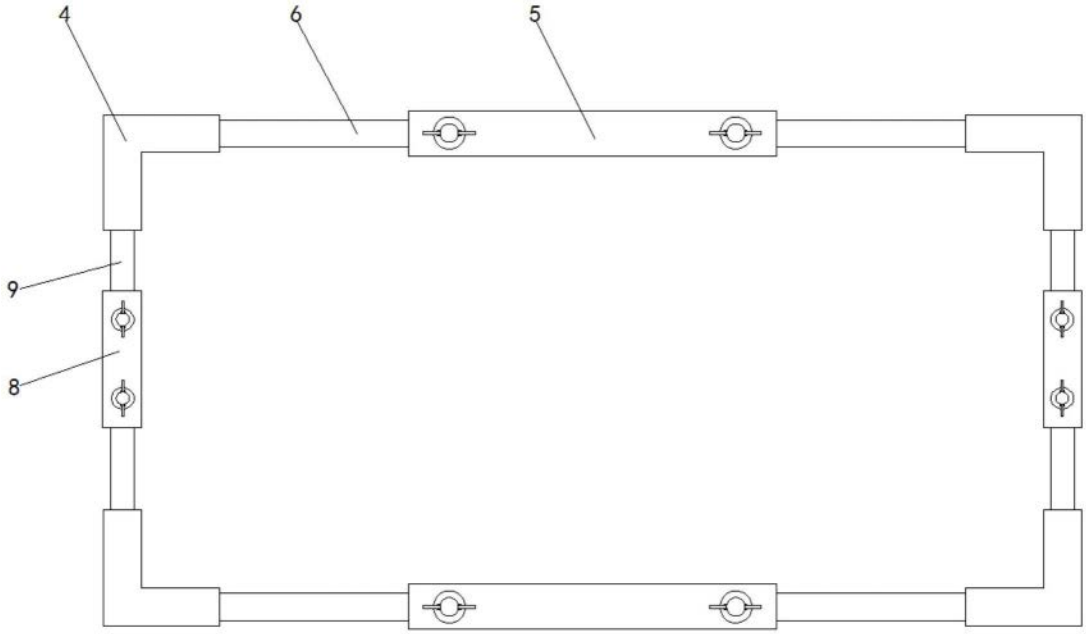


图3

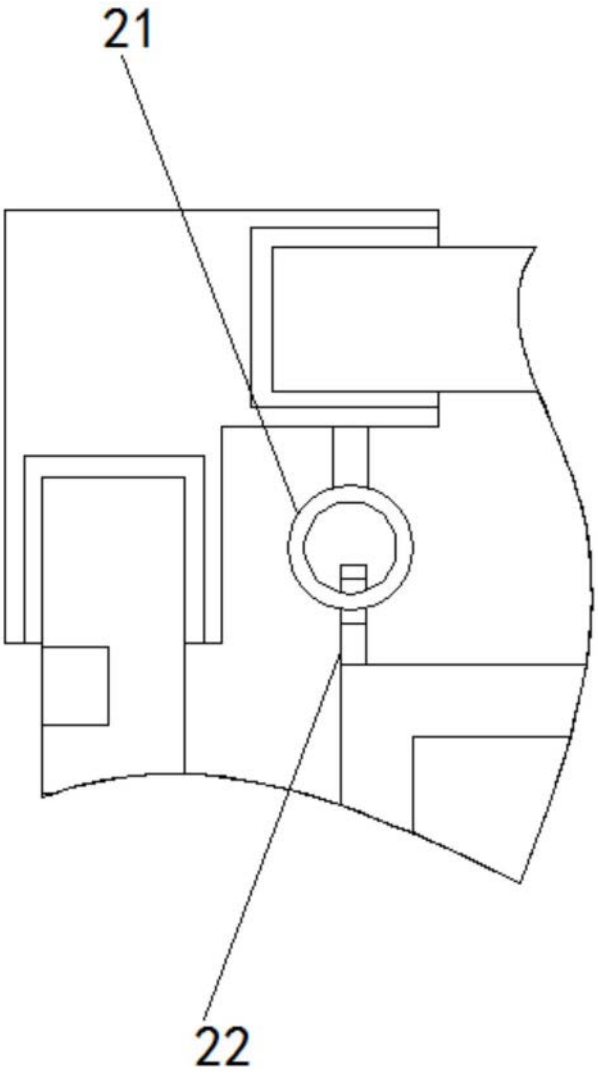


图4