



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 113243688 A

(43) 申请公布日 2021.08.13

(21) 申请号 202110680493.8

A47B 19/00 (2006.01)

(22) 申请日 2021.06.18

A47B 97/00 (2006.01)

(71) 申请人 江西万橡家具集团有限公司

地址 331200 江西省宜春市樟树市盐化产
业基地西湖路东侧

(72) 发明人 罗跟如

(74) 专利代理机构 南昌合达信知识产权代理事
务所(普通合伙) 36142

代理人 李旦

(51) Int. Cl.

A47C 1/00 (2006.01)

A47C 7/02 (2006.01)

A47C 7/50 (2006.01)

A47C 7/54 (2006.01)

A47B 83/02 (2006.01)

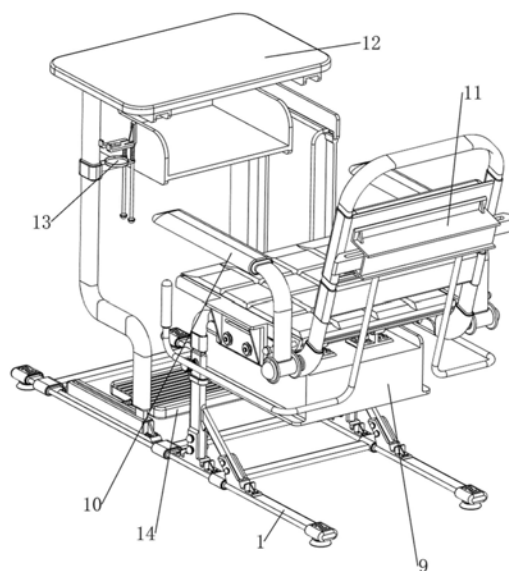
权利要求书2页 说明书4页 附图15页

(54) 发明名称

一种图书馆用可暂时存放书籍的阅览椅

(57) 摘要

本发明涉及一种阅览椅,尤其涉及一种图书馆用可暂时存放书籍的阅览椅。要解决的技术问题:提供一种可以方便存放书籍,且方便调节的图书馆用可暂时存放书籍的阅览椅。一种图书馆用可暂时存放书籍的阅览椅,包括有安装板、第一支撑杆、伸缩杆、固定螺杆、固定板、第一托板和软垫,安装板顶部中间对称式设有第一支撑杆,第一支撑杆之间滑动式设有伸缩杆,第一支撑杆和伸缩杆之间活动式设有固定螺杆,伸缩杆两侧之间设有固定板,固定板之间连接有第一托板,第一托板顶部设有软垫。本发明达到了可以方便存放书籍,且方便调节的效果;通过第一拉杆移动第一放置框,从而可以将需要阅读的书籍存在第一放置框中。



1. 一种图书馆用可暂时存放书籍的阅览椅,其特征在于,包括有安装板(1)、第一支撑杆(2)、伸缩杆(3)、固定螺杆(4)、固定板(5)、第一托板(6)、软垫(7)、靠垫(8)、存放机构(9)和托手机构(10),安装板(1)顶部中间对称式设有第一支撑杆(2),第一支撑杆(2)之间滑动式设有伸缩杆(3),第一支撑杆(2)和伸缩杆(3)之间活动式设有固定螺杆(4),伸缩杆(3)两侧之间设有固定板(5),固定板(5)之间连接有第一托板(6),第一托板(6)顶部设有软垫(7),伸缩杆(3)上侧设有靠垫(8),固定板(5)和第一支撑杆(2)之间设有存放机构(9),伸缩杆(3)和第一托板(6)之间连接有托手机构(10)。

2. 根据权利要求1所述的一种图书馆用可暂时存放书籍的阅览椅,其特征在于,存放机构(9)包括有第一固定柱(91)、存放柜(92)、第一放置框(93)、第一拉杆(94)和第一滑套(95),固定板(5)中间两侧均对称式设有第一固定柱(91),第一固定柱(91)底部之间连接有存放柜(92),存放柜(92)内滑动式设有三个第一放置框(93),第一放置框(93)一侧中间均设有第一拉杆(94),存放柜(92)一侧对称式设有第一滑套(95),第一滑套(95)均与第一支撑杆(2)滑动式连接。

3. 根据权利要求2所述的一种图书馆用可暂时存放书籍的阅览椅,其特征在于,托手机构(10)包括有转杆(101)、第一扭簧(102)、扶手(103)和限位杆(104),伸缩杆(3)上对称转动式设有转杆(101),转杆(101)上均设有扶手(103),转杆(101)和伸缩杆(3)之间均连接有第一扭簧(102),第一托板(6)两侧均设有限位杆(104)。

4. 根据权利要求3所述的一种图书馆用可暂时存放书籍的阅览椅,其特征在于,还包括有限位机构(11),限位机构(11)包括有隔离框(111)、第二拉杆(112)、第二滑套(113)、第一限位板(114)、固定杆(115)和第一直线弹簧(116),靠垫(8)上设有隔离框(111),靠垫(8)一侧中间对称式设有固定杆(115),固定杆(115)上均滑动式设有第一限位板(114),第一限位板(114)和固定杆(115)之间均连接有第一直线弹簧(116),靠垫(8)一侧对称式设有第二滑套(113),第二滑套(113)位于固定杆(115)外侧,第二滑套(113)和第一限位板(114)滑动式连接,第一限位板(114)底部内侧均设有第二拉杆(112)。

5. 根据权利要求4所述的一种图书馆用可暂时存放书籍的阅览椅,其特征在于,还包括有测距机构(12),测距机构(12)包括有第一滑轨(121)、第二支撑杆(122)、桌板(123)、第二放置框(124)、测距板(125)和测距杆(126),安装板(1)顶部对称式设有第一滑轨(121),第一滑轨(121)上均滑动式设有第二支撑杆(122),第二支撑杆(122)顶部之间均连接有桌板(123),桌板(123)底部设有第二放置框(124),一侧的第一滑轨(121)上设有测距板(125),靠近测距板(125)一侧的第二支撑杆(122)下侧位置设有测距杆(126),测距板(125)和测距杆(126)滑动式连接。

6. 根据权利要求5所述的一种图书馆用可暂时存放书籍的阅览椅,其特征在于,还包括有放置机构(13),放置机构(13)包括有第二限位板(131)、第二托板(132)、第一滑杆(133)和第二直线弹簧(134),第二放置框(124)前侧设有第二限位板(131),第二限位板(131)底部对称式设有第一滑杆(133),第一滑杆(133)之间滑动式设有第二托板(132),第二托板(132)与第一滑杆(133)之间连接有第二直线弹簧(134)。

7. 根据权利要求6所述的一种图书馆用可暂时存放书籍的阅览椅,其特征在于,还包括有脚托机构(14),脚托机构(14)包括有第二滑轨(141)、第二滑杆(142)、第二扭簧(143)和第三托板(144),第一滑轨(121)内侧均滑动式设有第二滑轨(141),第二滑轨(141)内均滑

动式设有第二滑杆(142),第二滑杆(142)之间转动式连接有第三托板(144),第三托板(144)两侧与第二滑杆(142)之间均连接第二扭簧(143),第二扭簧(143)均套在第二滑杆(142)上。

8.根据权利要求7所述的一种图书馆用可暂时存放书籍的阅览椅,其特征在于,第三托板(144)的材质为合金。

一种图书馆用可暂时存放书籍的阅览椅

技术领域

[0001] 本发明涉及一种阅览椅,尤其涉及一种图书馆用可暂时存放书籍的阅览椅。

背景技术

[0002] 椅子是一种日常生活家具,一种有靠背、还有扶手的坐具。人们在图书馆对图书进行阅览时,图书馆会提供椅子,方便读者在阅读的过程中,可以进行乘坐,使得读者阅读时可以更加舒适。

[0003] 当下图书馆提供的椅子,一般只有靠背和扶手,使用者不方便存放书籍,且桌子和椅子是分开的,从而使用者需要移动桌子和椅子之间的距离时,会发出响声,从而影响其他读者。

[0004] 因此,需要设计一种可以方便存放书籍,且方便调节的图书馆用可暂时存放书籍的阅览椅。

发明内容

[0005] 为了克服使用者不方便存放书籍,且使用者需要移动桌子和椅子之间的距离时,会发出响声,从而影响其他读者的缺点,要解决的技术问题:提供一种可以方便存放书籍,且方便调节的图书馆用可暂时存放书籍的阅览椅。

[0006] 技术方案是:一种图书馆用可暂时存放书籍的阅览椅,包括有安装板、第一支撑杆、伸缩杆、固定螺杆、固定板、第一托板、软垫、靠垫、存放机构和托手机构,安装板顶部中间对称式设有第一支撑杆,第一支撑杆之间滑动式设有伸缩杆,第一支撑杆和伸缩杆之间活动式设有固定螺杆,伸缩杆两侧之间设有固定板,固定板之间连接有第一托板,第一托板顶部设有软垫,伸缩杆上侧设有靠垫,固定板和第一支撑杆之间设有存放机构,伸缩杆和第一托板之间连接有托手机构。

[0007] 进一步地,存放机构包括有第一固定柱、存放柜、第一放置框、第一拉杆和第一滑套,固定板中间两侧均对称式设有第一固定柱,第一固定柱底部之间连接有存放柜,存放柜内滑动式设有三个第一放置框,第一放置框一侧中间均设有第一拉杆,存放柜一侧对称式设有第一滑套,第一滑套均与第一支撑杆滑动式连接。

[0008] 进一步地,托手机构包括有转杆、第一扭簧、扶手和限位杆,伸缩杆上对称转动式设有转杆,转杆上均设有扶手,转杆和伸缩杆之间均连接有第一扭簧,第一托板两侧均设有限位杆。

[0009] 进一步地,还包括有限位机构,限位机构包括有隔离框、第二拉杆、第二滑套、第一限位板、固定杆和第一直线弹簧,靠垫上设有隔离框,靠垫一侧中间对称式设有固定杆,固定杆上均滑动式设有第一限位板,第一限位板和固定杆之间均连接有第一直线弹簧,靠垫一侧对称式设有第二滑套,第二滑套位于固定杆外侧,第二滑套和第一限位板滑动式连接,第一限位板底部内侧均设有第二拉杆。

[0010] 进一步地,还包括有测距机构,测距机构包括有第一滑轨、第二支撑杆、桌板、第二

放置框、测距板和测距杆，安装板顶部对称式设有第一滑轨，第一滑轨上均滑动式设有第二支撑杆，第二支撑杆顶部之间均连接有桌板，桌板底部设有第二放置框，一侧的第一滑轨上设有测距板，靠近测距板一侧的第二支撑杆下侧位置设有测距杆，测距板和测距杆滑动式连接。

[0011] 进一步地，还包括有放置机构，放置机构包括有第二限位板、第二托板、第一滑杆和第二直线弹簧，第二放置框前侧设有第二限位板，第二限位板底部对称式设有第一滑杆，第一滑杆之间滑动式设有第二托板，第二托板与第一滑杆之间连接有第二直线弹簧。

[0012] 进一步地，还包括有脚托机构，脚托机构包括有第二滑轨、第二滑杆、第二扭簧和第三托板，第一滑轨内侧均滑动式设有第二滑轨，第二滑轨内均滑动式设有第二滑杆，第二滑杆之间转动式连接有第三托板，第三托板两侧与第二滑杆之间均连接第二扭簧，第二扭簧均套在第二滑杆上。

[0013] 进一步地，第三托板的材质为合金。

[0014] 本发明具有以下优点：1、本发明达到了可以方便存放书籍，且方便调节的效果；

[0015] 2、本发明通过第一拉杆移动第一放置框，从而可以将需要阅读的书籍存在第一放置框中；

[0016] 3、本发明通过移动第二支撑杆和桌板在第一滑轨内的距离，从而可以调节桌板和软垫之间的距离，从而方便使用者阅读。

附图说明

[0017] 图1为本发明的立体结构示意图。

[0018] 图2为本发明的第一种部分立体结构示意图。

[0019] 图3为本发明的第二种部分立体结构示意图。

[0020] 图4为本发明A部分放大立体结构示意图。

[0021] 图5为本发明存放机构立体结构示意图。

[0022] 图6为本发明托手机构立体结构示意图。

[0023] 图7为本发明B部分放大立体结构示意图。

[0024] 图8为本发明限位机构第一种部分立体结构示意图。

[0025] 图9为本发明限位机构第二种部分立体结构示意图。

[0026] 图10为本发明C部分放大立体结构示意图。

[0027] 图11为本发明测距机构第一种部分立体结构示意图。

[0028] 图12为本发明测距机构第二种部分立体结构示意图。

[0029] 图13为本发明放置机构立体结构示意图。

[0030] 图14为本发明脚托机构立体结构示意图。

[0031] 图15为本发明D部分放大立体结构示意图。

[0032] 图中零部件名称及序号：1_安装板，2_第一支撑杆，3_伸缩杆，4_固定螺杆，5_固定板，6_第一托板，7_软垫，8_靠垫，9_存放机构，91_第一固定柱，92_存放柜，93_第一放置框，94_第一拉杆，95_第一滑套，10_托手机构，101_转杆，102_第一扭簧，103_扶手，104_限位杆，11_限位机构，111_隔离框，112_第二拉杆，113_第二滑套，114_第一限位板，115_固定杆，116_第一直线弹簧，12_测距机构，121_第一滑轨，122_第二支撑杆，123_桌板，124_第二

放置框,125_测距板,126_测距杆,13_放置机构,131_第二限位板,132_第二托板,133_第一滑杆,134_第二直线弹簧,14_脚托机构,141_第二滑轨,142_第二滑杆,143_第二扭簧,144_第三托板。

具体实施方式

[0033] 下面结合附图对本发明进行具体描述。

[0034] 实施例1

[0035] 一种图书馆用可暂时存放书籍的阅览椅,如图1-15所示,包括有安装板1、第一支撑杆2、伸缩杆3、固定螺杆4、固定板5、第一托板6、软垫7、靠垫8、存放机构9和托手机构10,安装板1顶部中间前后对称式设有第一支撑杆2,第一支撑杆2之间滑动式设有伸缩杆3,第一支撑杆2和伸缩杆3之间活动式设有固定螺杆4,伸缩杆3前后两侧之间设有固定板5,固定板5上连接有第一托板6,第一托板6顶部设有软垫7,伸缩杆3上侧设有靠垫8,固定板5和第一支撑杆2之间设有存放机构9,伸缩杆3和第一托板6之间连接有托手机构10。

[0036] 存放机构9包括有第一固定柱91、存放柜92、第一放置框93、第一拉杆94和第一滑套95,固定板5中间前后两侧均左右对称式设有第一固定柱91,第一固定柱91底部之间连接有存放柜92,存放柜92内滑动式设有三个第一放置框93,第一放置框93左侧中间均设有第一拉杆94,存放柜92左侧前后对称式设有第一滑套95,第一滑套95均与第一支撑杆2滑动式连接。

[0037] 托手机构10包括有转杆101、第一扭簧102、扶手103和限位杆104,伸缩杆3右下侧均前后对称转动式设有转杆101,转杆101上均设有扶手103,转杆101和伸缩杆3之间均连接有第一扭簧102,第一托板6右侧的前后两侧均设有限位杆104。

[0038] 使用者可以使用本阅览椅,首先可以将固定螺杆4旋下,进而调节伸缩杆3、固定板5和第一托板6在第一支撑杆2内的位置,调节完成后,使用者可以通过固定螺杆4对伸缩杆3和第一支撑杆2进行固定,随后使用者可以将扶手103和转杆101向上转动,第一扭簧102发生形变,如此方便使用者从侧面进入并坐在软垫7上,随后使用者不再对扶手103和转杆101施加力,在第一扭簧102的复位作用下,扶手103和转杆101反向转动复位,如此使用者在阅读时可以将双手放置在扶手103上,并靠在靠垫8上,且使用者可以通过第一拉杆94将第一放置框93向左侧拉出,并可以将暂时不需要进行阅读的书籍放置在第一放置框93中进行存放,存放完成后,可以通过第一连杆将第一放置框93向右侧移动复位。

[0039] 还包括有限位机构11,限位机构11包括有隔离框111、第二拉杆112、第二滑套113、第一限位板114、固定杆115和第一直线弹簧116,靠垫8右侧设有隔离框111,靠垫8右侧中间前后对称式设有固定杆115,固定杆115上均滑动式设有第一限位板114,第一限位板114和固定杆115之间均连接有第一直线弹簧116,靠垫8右侧前后对称式设有第二滑套113,第二滑套113位于固定杆115外侧,第二滑套113和第一限位板114滑动式连接,第一限位板114底部内侧均设有第二拉杆112。

[0040] 使用者将扶手103向上转动时,扶手103与第一限位板114接触,并将第一限位板114向内侧推动,使得第一直线弹簧116被压缩,当扶手103向上转动至不与第一限位板114接触时,在第一直线弹簧116的复位作用下,第一限位板114向外侧移动复位,如此两侧的第一限位杆104可以抵住转杆101,使得转杆101无法反向转动复位,若使用者需要使用扶手

103时,可以将两侧的第二拉杆112向内侧移动,进而通过第二拉杆112带动第一限位板114向内侧移动,使得第一限位板114不再抵住转杆101,转杆101复位后,使用者不再对第二拉杆112施加力即可。

[0041] 还包括有测距机构12,测距机构12包括有第一滑轨121、第二支撑杆122、桌板123、第二放置框124、测距板125和测距杆126,安装板1顶部左侧前后对称式设有第一滑轨121,第一滑轨121上均滑动式设有第二支撑杆122,第二支撑杆122顶部之间均连接有桌板123,桌板123底部设有第二放置框124,后侧的第一滑轨121后侧设有测距板125,后侧的第二支撑杆122下侧位置设有测距杆126,测距板125和测距杆126滑动式连接。

[0042] 使用者可以将书本放置在桌板123上进行阅读学习,并将杂物放置在第二放置框124中,且可以根据自身需求,向左侧移动第二支撑杆122、桌板123和测距杆126,测距板125上可以记录测距杆126向左侧移动的距离,如此可以方便使用者调节好桌板123的位置,并使用正确的姿势阅读,保护视力。

[0043] 还包括有放置机构13,放置机构13包括有第二限位板131、第二托板132、第一滑杆133和第二直线弹簧134,第二放置框124前侧设有第二限位板131,第二限位板131底部左右对称式设有第一滑杆133,第一滑杆133之间滑动式设有第二托板132,第二托板132与第一滑杆133之间连接有第二直线弹簧134。

[0044] 使用者可以将第二托板132向下移动,第二直线弹簧134被拉伸,并将水杯放置在第二托板132上,水杯瓶口处卡在第二限位板131内,如此可以对水杯进行固定,当使用者将水杯取下喝水时,第二直线弹簧134复位带动第二托板132复位。

[0045] 还包括有脚托机构14,脚托机构14包括有第二滑轨141、第二滑杆142、第二扭簧143和第三托板144,第一滑轨121内侧均滑动式设有第二滑轨141,第二滑轨141内均滑动式设有第二滑杆142,第二滑杆142之间转动式连接有第三托板144,第三托板144前后两侧与第二滑杆142之间均连接第二扭簧143,第二扭簧143均套在第二滑杆142上。

[0046] 使用者在阅读的过程中,可以将双脚放置在第三托板144上,使用者可以根据自身舒适度,双脚可以转动第三托板144,寻求最舒适的姿势,在此过程中,第二扭簧143发生适应性形变,当使用者双脚不再放置在第三托板144上,第二扭簧143带动第三托板144复位至水平状态。

[0047] 以上所述仅是本发明的优选实施方式,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的前提下,还可以做出若干改进和润饰,这些改进和润饰也应视为本发明的保护范围。

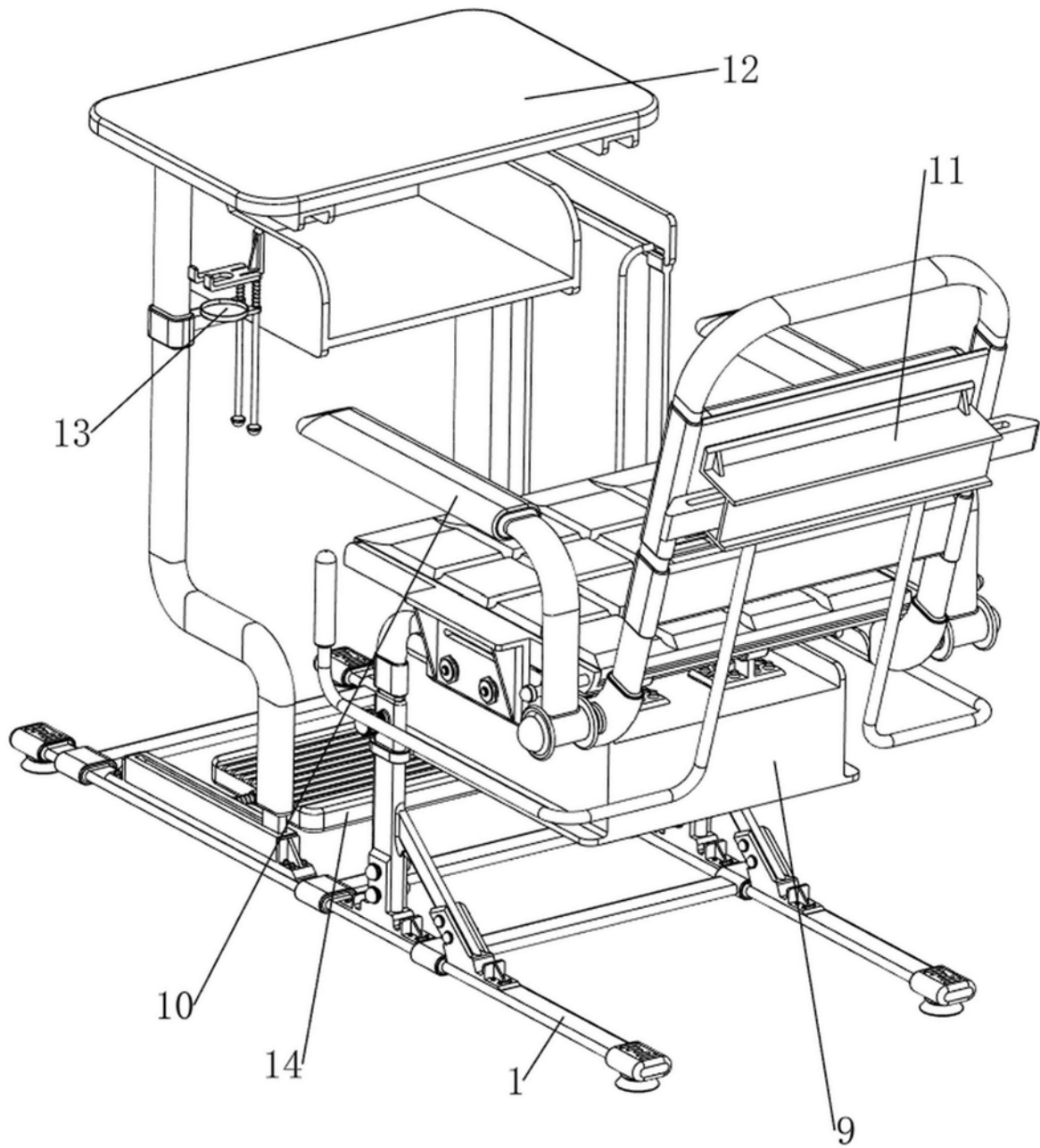


图1

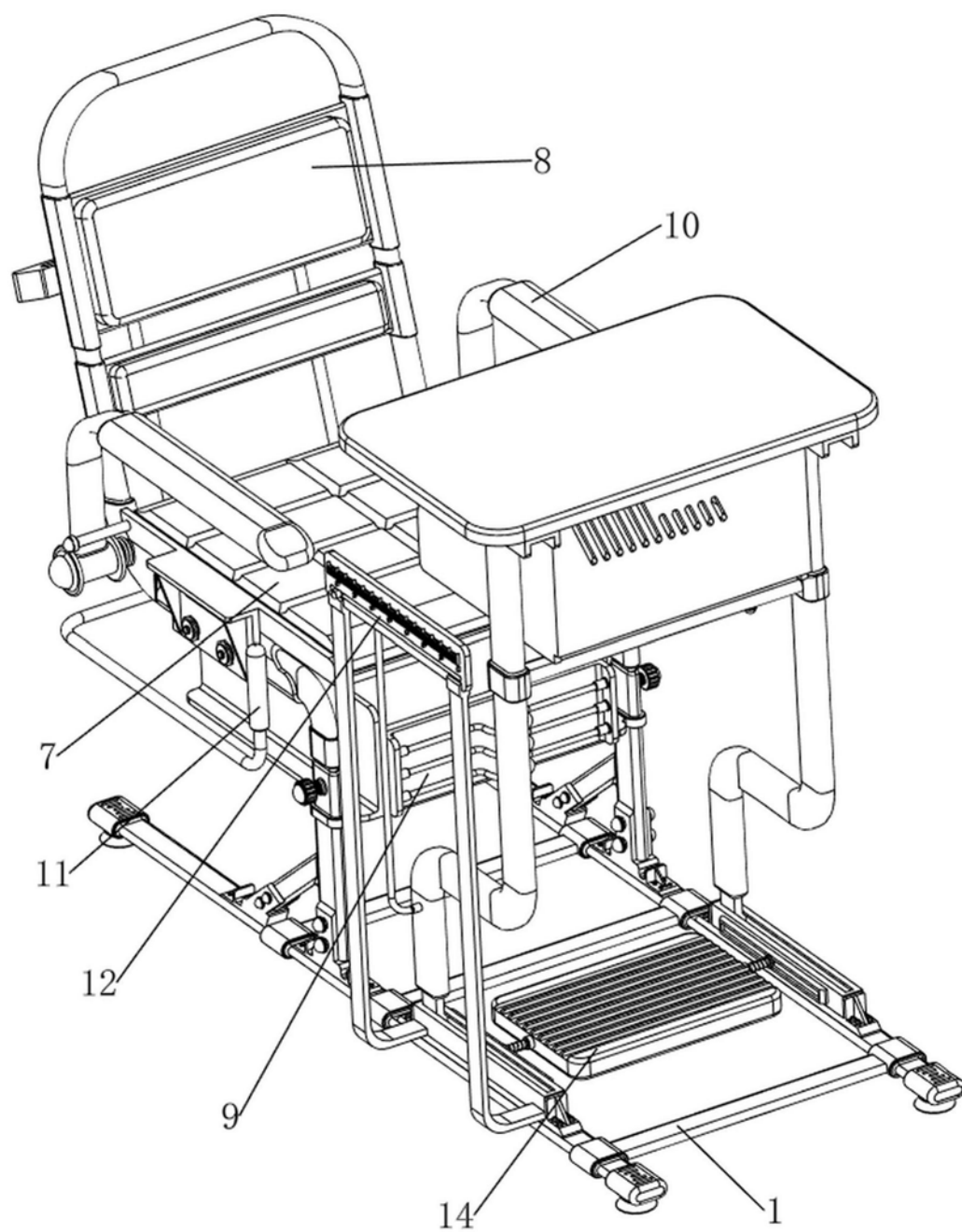


图2

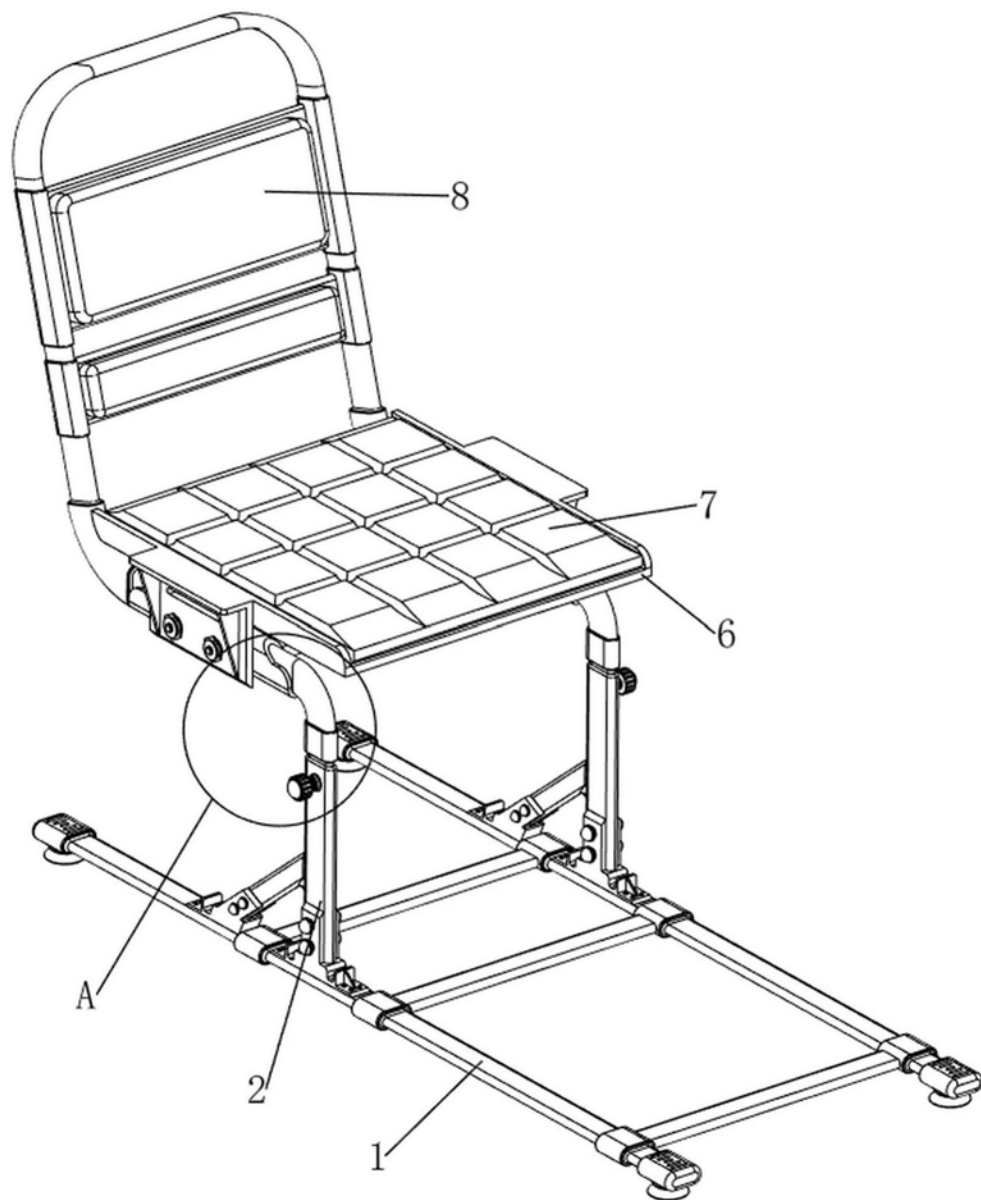


图3

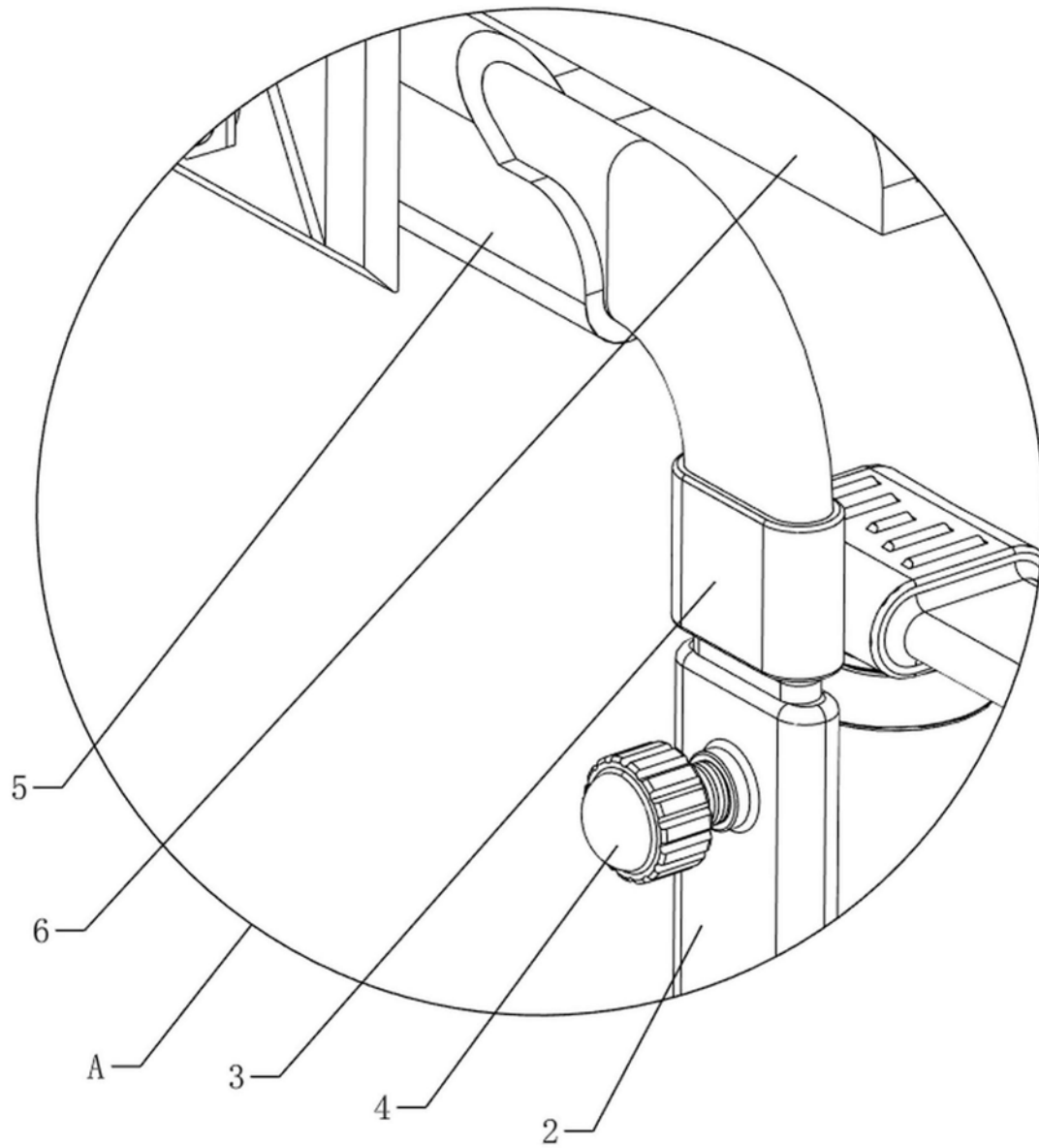


图4

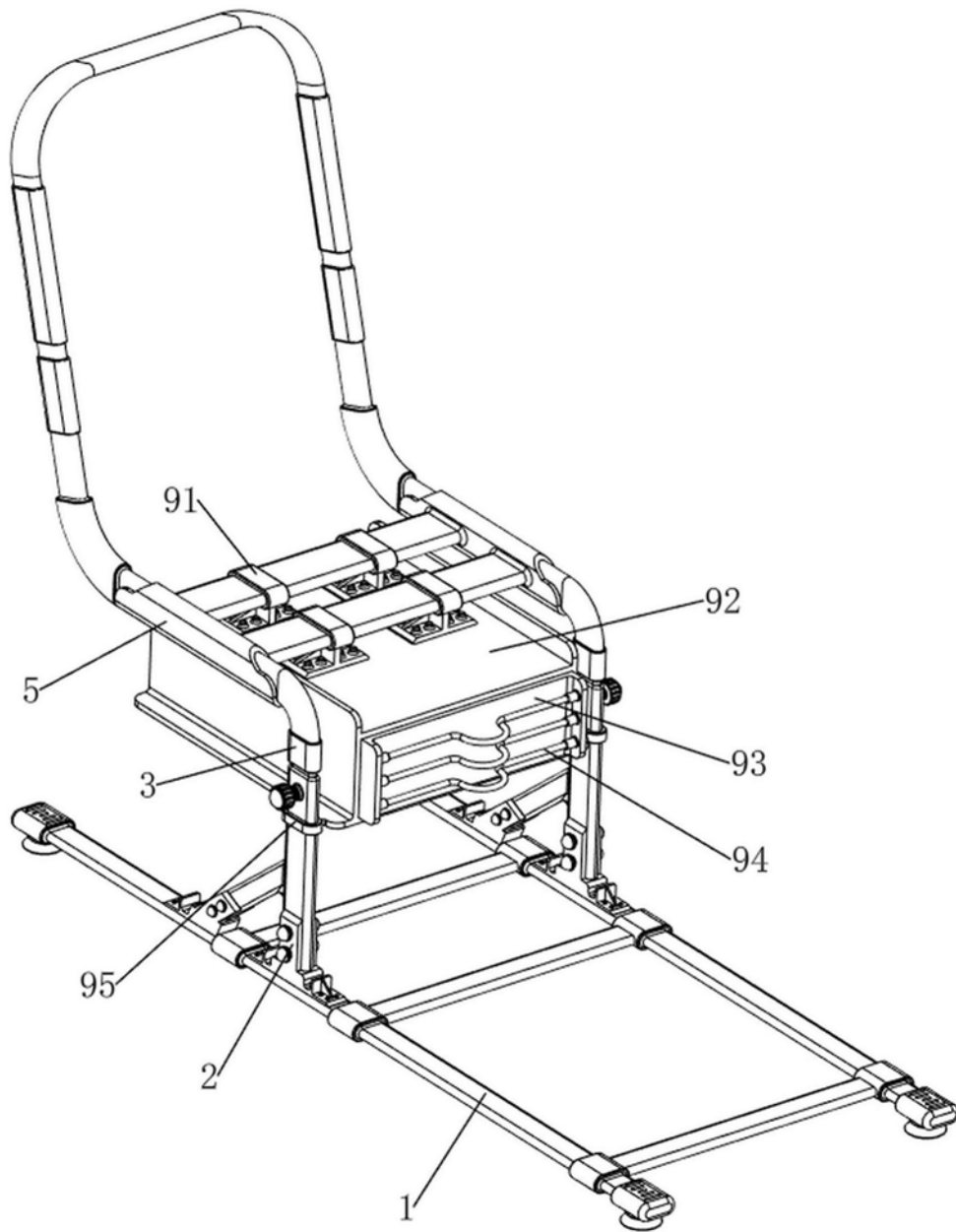


图5

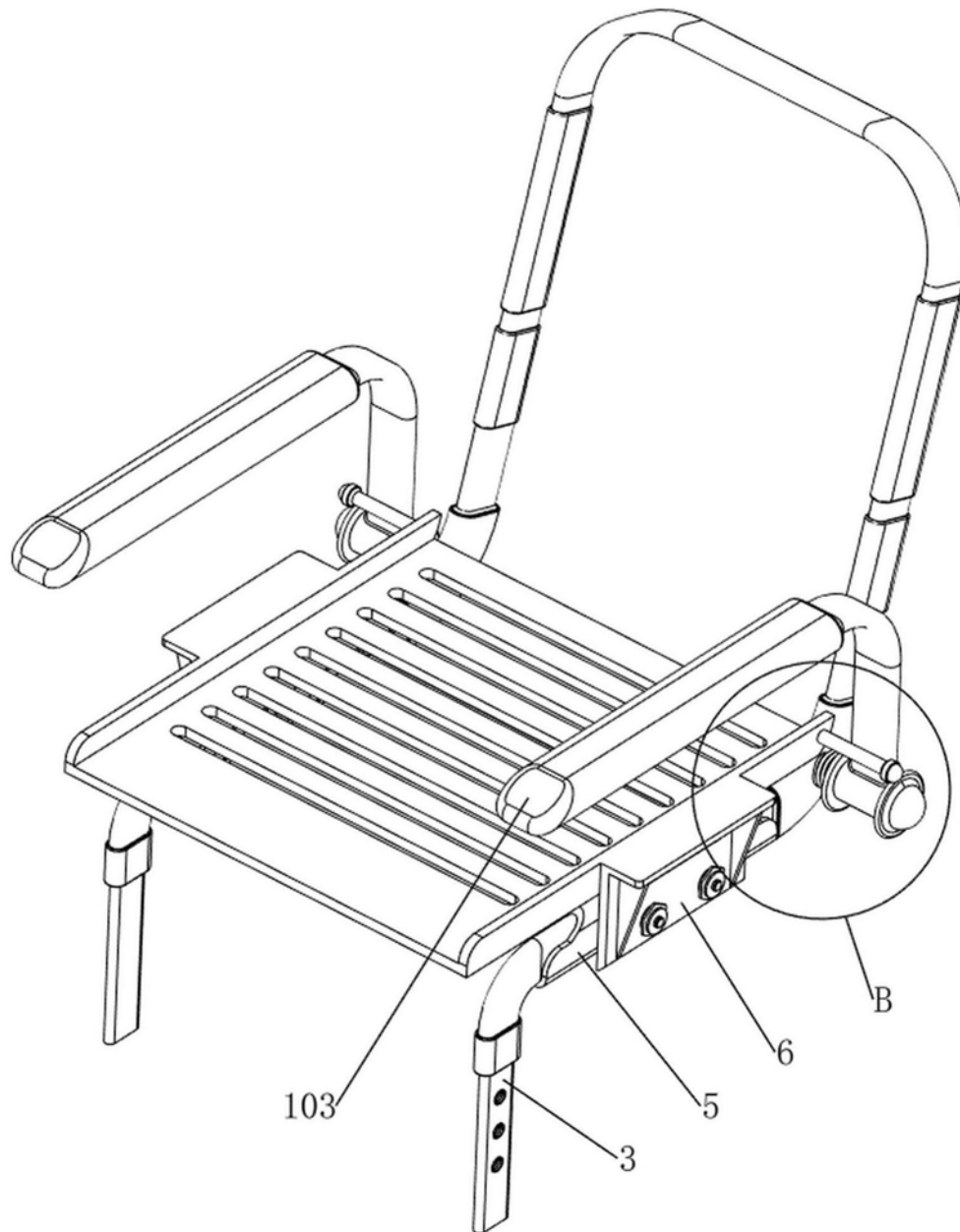


图6

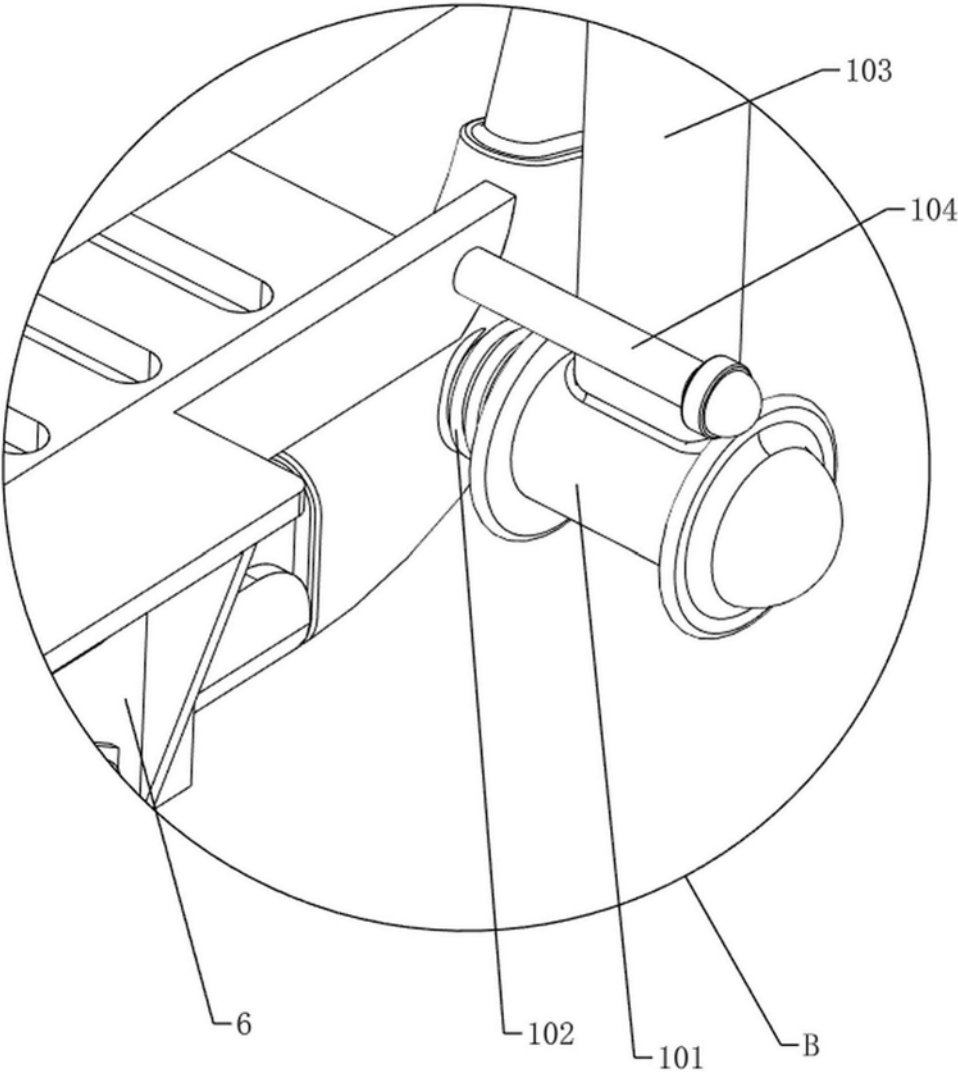


图7

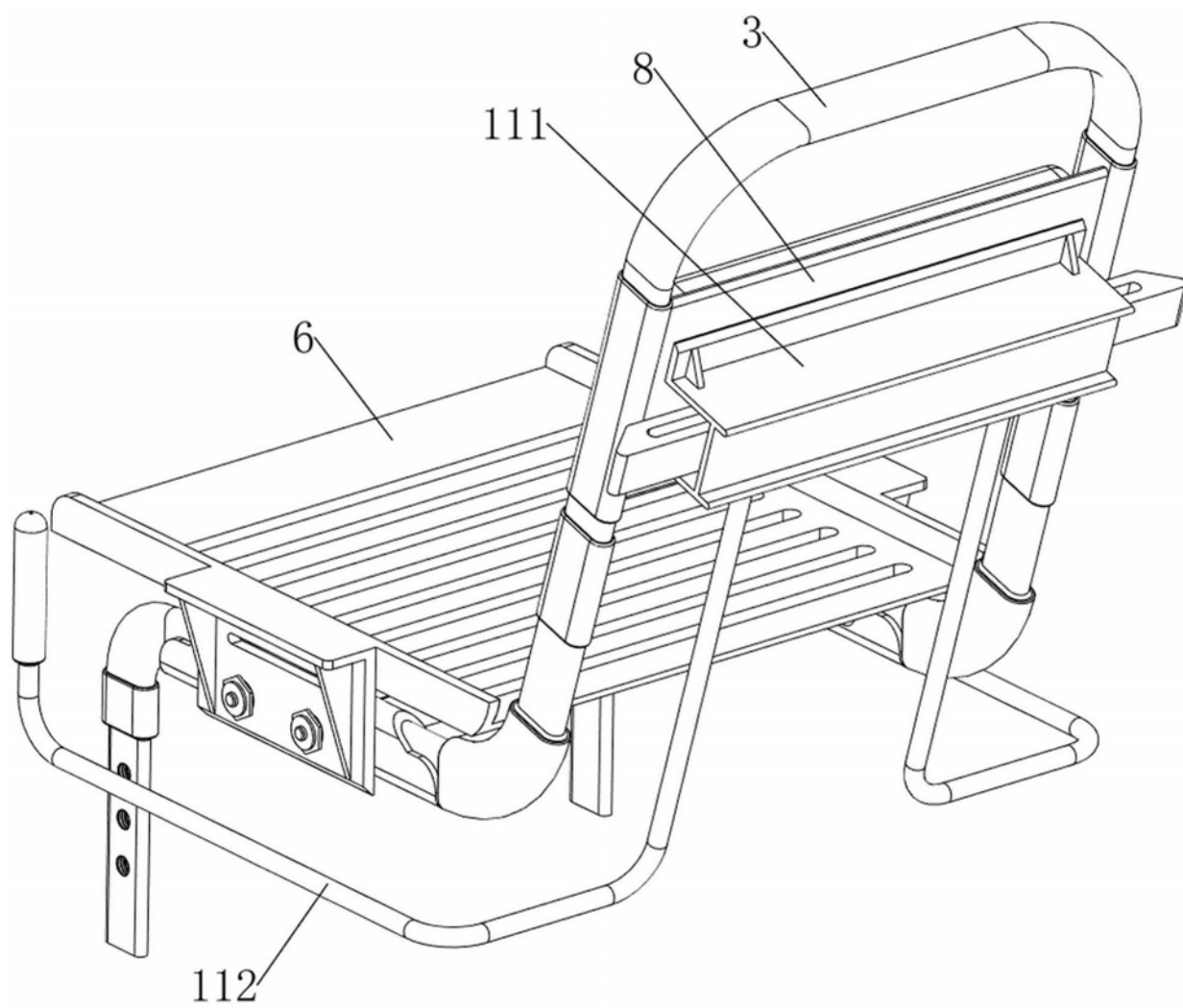


图8

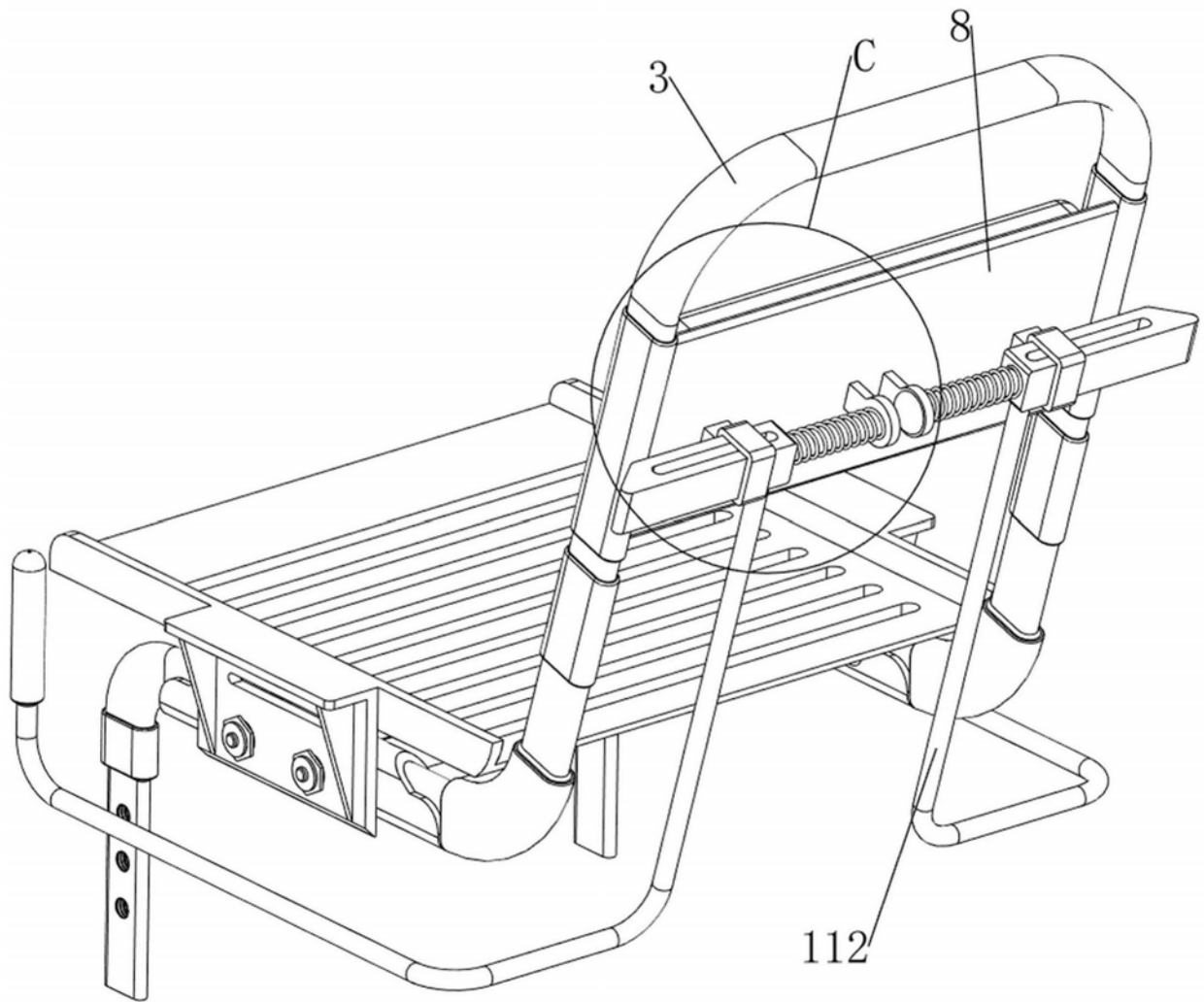


图9

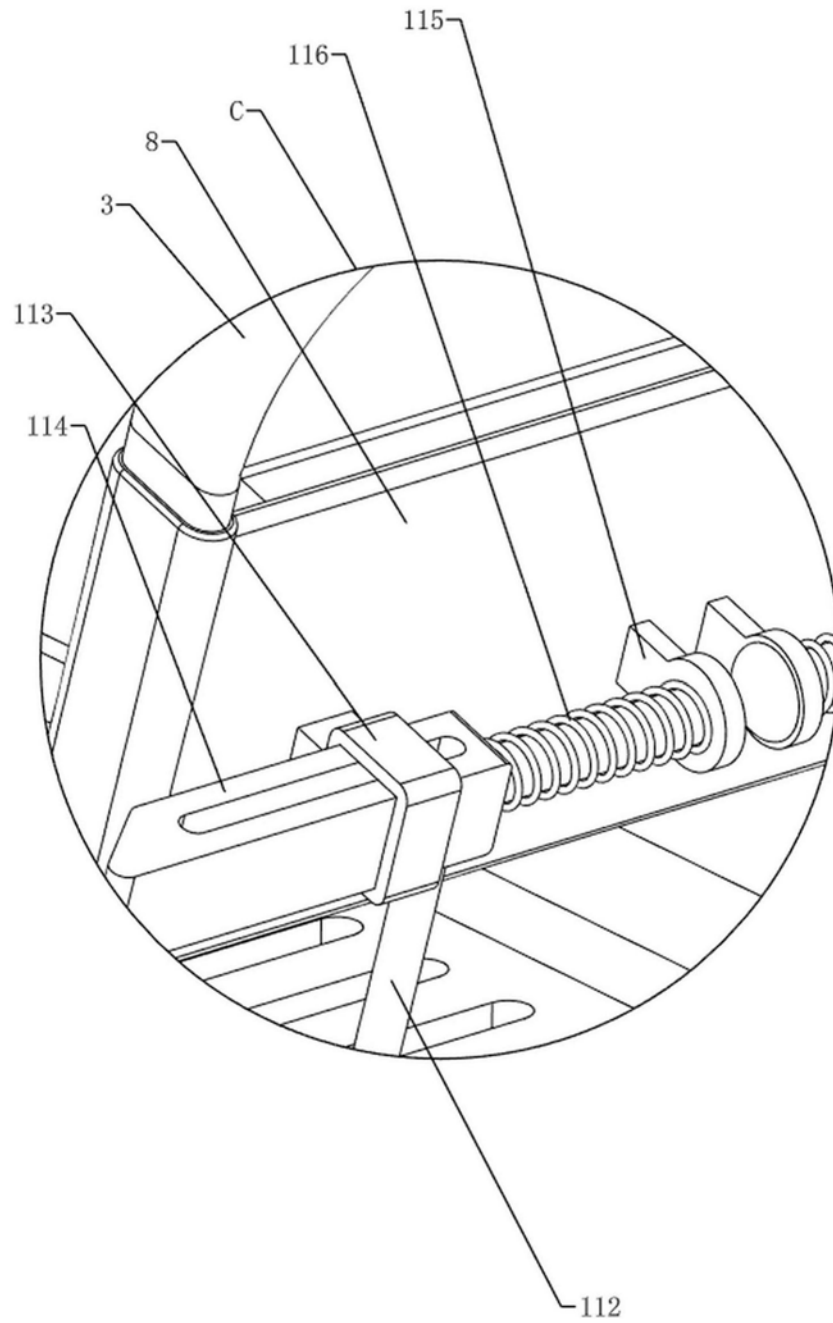


图10

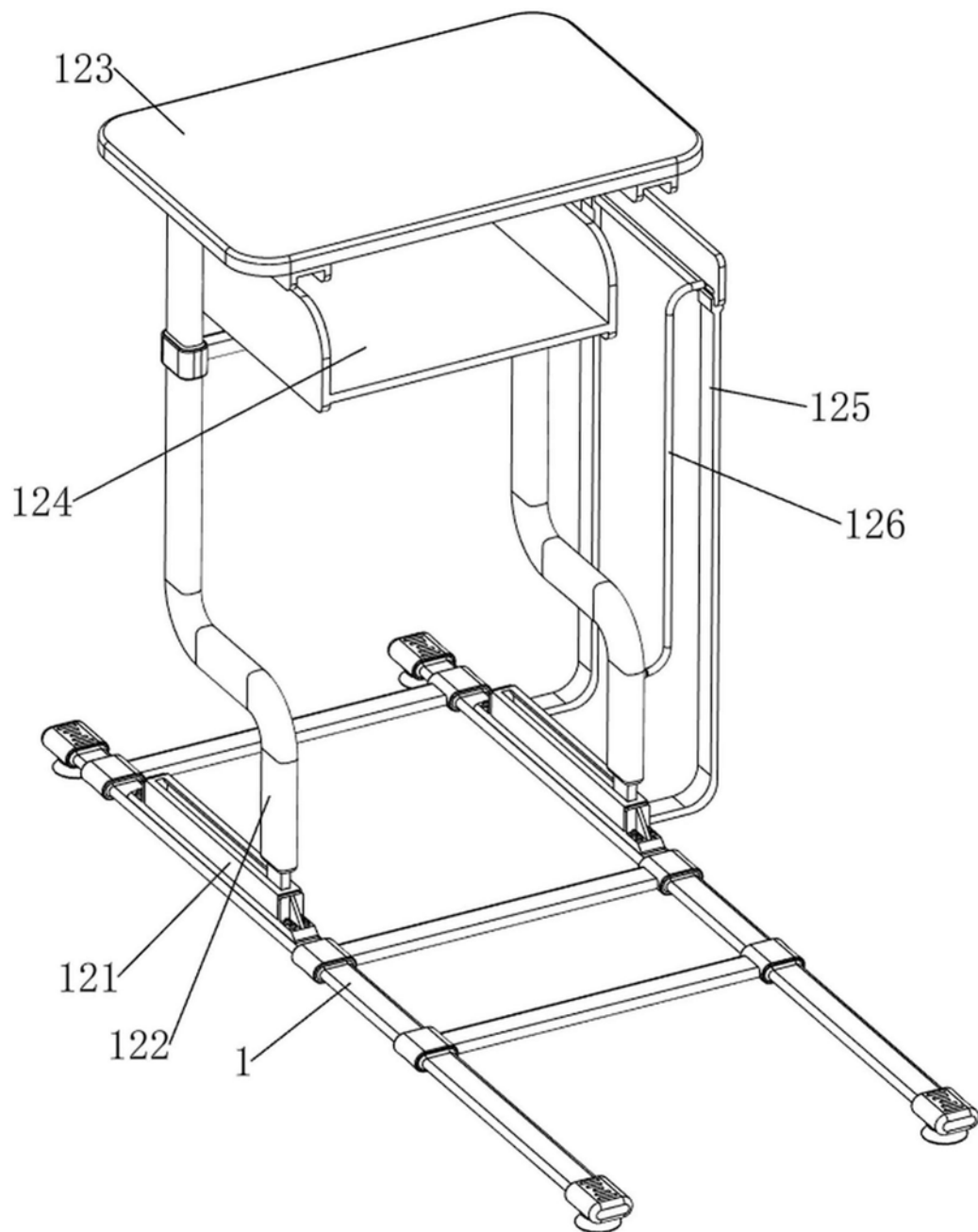


图11

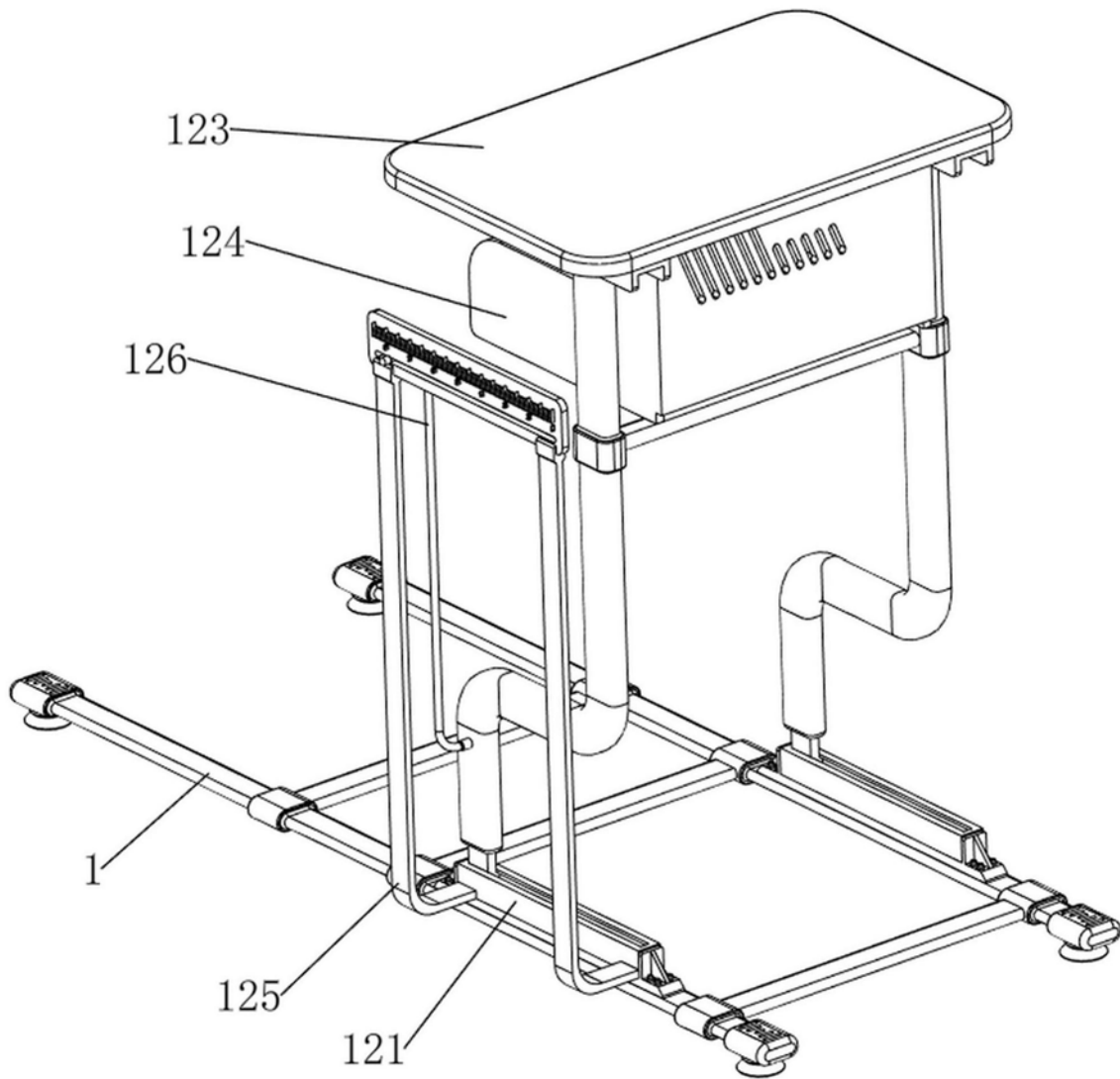


图12

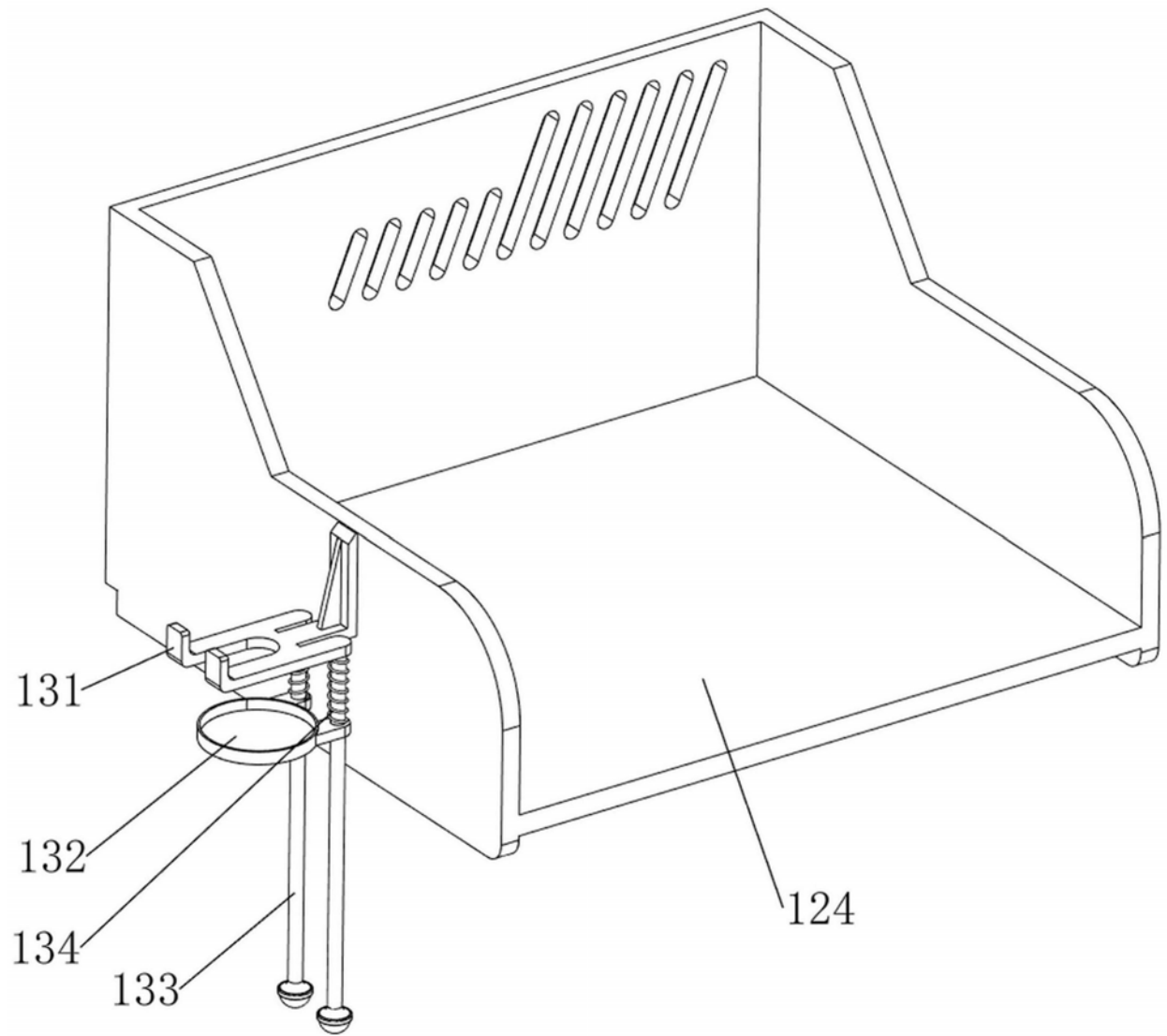


图13

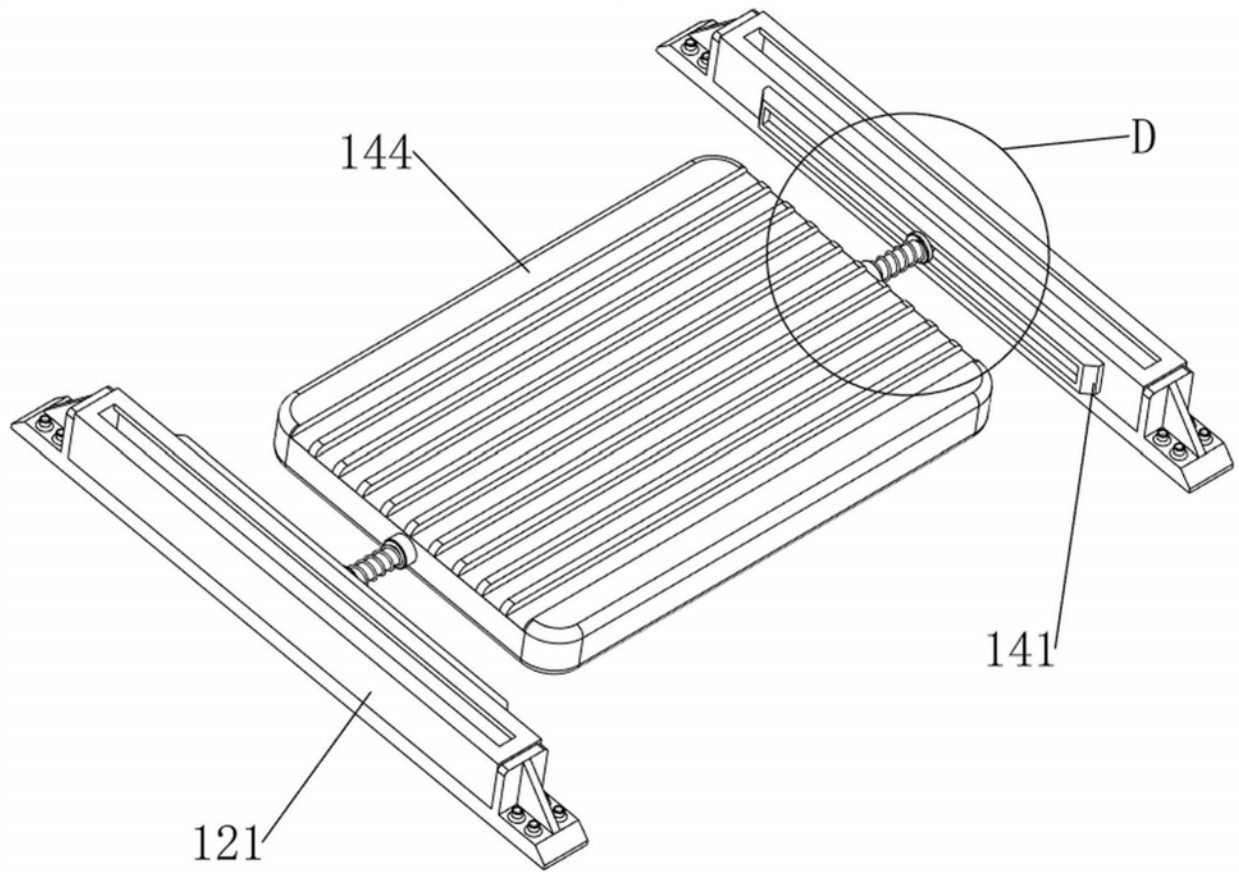


图14

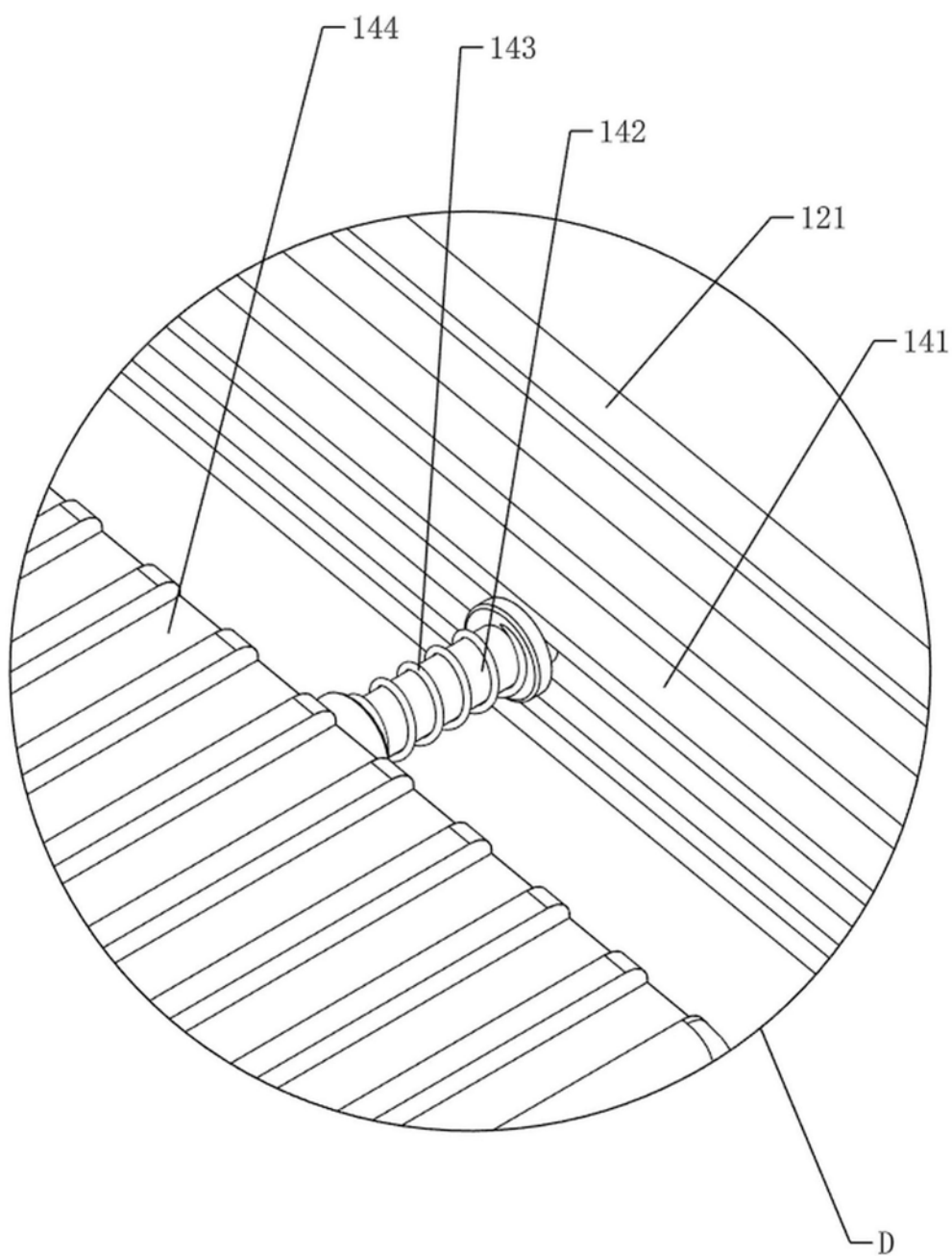


图15