



# (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210540117 U

(45)授权公告日 2020.05.19

(21)申请号 201921135767.X

(22)申请日 2019.07.19

(73)专利权人 南京工业职业技术学院

地址 210023 江苏省南京市仙林大学城羊山北路1号

(72)发明人 韩萌 朱云峰

(74)专利代理机构 南京天翼专利代理有限责任公司 32112

代理人 王鹏翔

(51)Int.Cl.

A47C 13/00(2006.01)

A47C 4/02(2006.01)

A47C 7/00(2006.01)

A47C 7/02(2006.01)

A47C 7/40(2006.01)

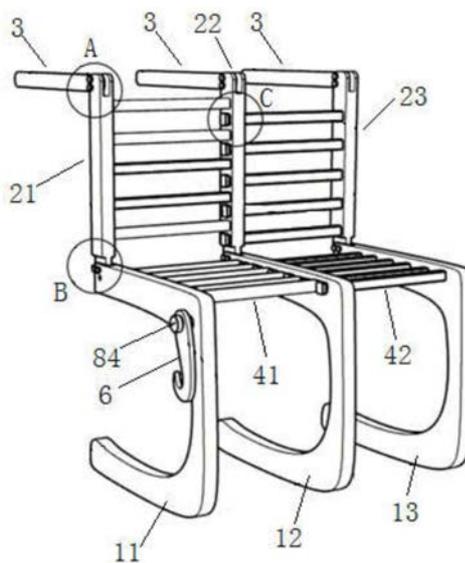
权利要求书1页 说明书4页 附图5页

## (54)实用新型名称

一种可变形的多功能双人座椅

## (57)摘要

本实用新型公开一种可变形的多功能双人座椅,包括椅脚、设置在椅脚上的座面和靠背,椅脚为3个呈C形,靠背包括三个靠背杆和两个靠背面,各靠背杆的底端分别设置在各C形椅脚的上椅脚端,各靠背杆可相对于上椅脚端转动和定位,转动轴线均垂直于C形面,在相邻两椅脚间,相邻靠背杆间均设置若干平行支杆分别形成两个所述座面和靠背面,两座面、靠背面的支杆呈交替分布,至少一座面、至少一靠背面的支杆位于中间的上椅脚、中间靠背杆处的一端穿过中间的上椅脚、中间靠背杆,并可相对于中间的上椅脚、中间靠背杆滑动和定位,在各靠背杆顶端可拆卸地垂直设置床脚,长度与椅脚的高度相同。本实用新型具有多功能、节省空间的优点。



1. 一种可变形的多功能双人座椅,其特征在于,包括椅脚、设置在椅脚上的座面和靠背,所述椅脚包括3个相同的同向等间距排列的C形第一椅脚、第二椅脚和第三椅脚;

所述靠背包括第一靠背杆、第二靠背杆、第三靠背杆和设置在相邻靠背杆间的两个靠背面,各靠背杆的底端分别设置在各C形椅脚的上椅脚端,各靠背杆可相对于所述上椅脚端转动和定位,各靠背杆的转动轴线均垂直于C形椅脚的C形面;

在第二椅脚的上椅脚和第一椅脚的上椅脚、第三椅脚的上椅脚之间,第二靠背杆和第一靠背杆、第三靠背杆之间均设置若干平行支杆分别形成两个所述座面和靠背面,两个座面的支杆呈交替分布,两个座面的至少一个座面的支杆位于第二椅脚的上椅脚处的一端穿过第二椅脚的上椅脚,并且可相对于第二椅脚的上椅脚滑动和定位;两个靠背面的支杆呈交替分布,两个靠背面的至少一个靠背面的支杆位于第二靠背杆的一端穿过第二靠背杆,并且可相对于第二靠背杆滑动和定位;

在各靠背杆顶端以可拆卸的方式分别垂直设置床脚,床脚朝向坐人侧的相反侧,床脚长度与C形椅脚的高度相同。

2. 根据权利要求1所述的可变形的多功能双人座椅,其特征在于,所述座面中的一个座面的支杆为固定支杆,另一个座面的可相对于第二椅脚的上椅脚滑动的支杆为可滑动支杆;所述靠背面中的一个靠背面的支杆为固定支杆,另一个靠背面的可相对于第二靠背杆滑动的支杆为可滑动支杆。

3. 根据权利要求1或2所述的可变形的多功能双人座椅,其特征在于,在可滑动的支杆的滑动端设置直径大于所穿过的通孔直径的凸帽。

4. 根据权利要求1所述的可变形的多功能双人座椅,其特征在于,在第一椅脚的上椅脚、第三椅脚的上椅脚的其中一个的上椅脚远离靠背杆的一端设置挂钩,在另一个的上椅脚的相对应部位设置和所述挂钩匹配的挂钩扣。

5. 根据权利要求4所述的可变形的多功能双人座椅,其特征在于,所述挂钩和挂钩扣的设置位置均为所述上椅脚远离靠背杆的一端的外侧壁上。

6. 根据权利要求1所述的可变形的多功能双人座椅,其特征在于,所述可拆卸的床脚和靠背杆通过插销固定连接,在床脚、靠背杆的连接端分别设置至少2个相对应的通孔,插销插入床脚和靠背杆对应的通孔进行固定。

7. 根据权利要求1所述的可变形的多功能双人座椅,其特征在于,所述靠背杆和所述上椅脚通过插销连接,在靠背杆的上椅脚端设置2个通孔,在上椅脚的靠背杆端设置3个通孔,插销插入靠背杆和上椅脚的对应通孔作为转轴,靠背杆沿转轴转动到其另一个通孔与上椅脚的另两个通孔之一通孔重合时插入插销进行定位。

8. 根据权利要求7所述的可变形的多功能双人座椅,其特征在于,定位后的靠背杆和上椅脚在同一水平线或靠背杆垂直于上椅脚。

## 一种可变形的多功能双人座椅

### 技术领域

[0001] 本实用新型属于家具领域,具体涉及一种可变形的多功能双人座椅。

### 背景技术

[0002] 椅子是家具必不可少的一种,当家里来客人时椅子往往不够用,买的椅子多了则常常会占用更多空间。另外,当家里来客人时,也常常会因床位不够而烦恼,而单纯的单人床又占用空间,不用时收起来又不方便。

### 发明内容

[0003] 为了解决上述问题,本实用新型提供一种可变形的多功能双人座椅,在需要更多椅子时,可以将该座椅抽拉成双人座椅,在需要单人床时,再将该双人座椅展开成单人床,不用时收成单人椅,不占空间,满足多种需要。

[0004] 本实用新型所述可变形的多功能双人座椅,包括椅脚、设置在椅脚上的座面和靠背,所述椅脚包括3个相同的同向等间距排列的C形第一椅脚、第二椅脚和第三椅脚;

[0005] 所述靠背包括第一靠背杆、第二靠背杆、第三靠背杆和设置在相邻靠背杆间的两个靠背面,各靠背杆的底端分别设置在各C形椅脚的上椅脚端,各靠背杆可相对于所述上椅脚端转动和定位,各靠背杆的转动轴线均垂直于C形椅脚的C形面;

[0006] 在第二椅脚的上椅脚和第一椅脚的上椅脚、第三椅脚的上椅脚之间,第二靠背杆和第一靠背杆、第三靠背杆之间均设置若干平行支杆分别形成两个所述座面和靠背面,两个座面的支杆呈交替分布,两个座面的至少一个座面的支杆位于第二椅脚的上椅脚处的一端穿过第二椅脚的上椅脚,并且可相对于第二椅脚的上椅脚滑动和定位;两个靠背面的支杆呈交替分布,两个靠背面的至少一个靠背面的支杆位于第二靠背杆的一端穿过第二靠背杆,并且可相对于第二靠背杆滑动和定位;

[0007] 在各靠背杆顶端以可拆卸的方式分别垂直设置床脚,床脚朝向坐人侧的相反侧,床脚长度与C形椅脚的高度相同。

[0008] 为了方便收起且在收起时确保有一个完整的单人椅,所述座面中的一个座面的支杆为固定支杆,另一个座面的可相对于第二椅脚的上椅脚滑动的支杆为可滑动支杆;所述靠背面中的一个靠背面的支杆为固定支杆,另一个靠背面的可相对于第二靠背杆滑动的支杆为可滑动支杆。

[0009] 为了不将可滑动支杆从椅子上抽离出来,在可滑动的支杆的滑动端设置直径大于所穿过的通孔直径的凸帽。

[0010] 为了在两个双人座椅相对合在一起时保持整体稳定,在第一椅脚的上椅脚、第三椅脚的上椅脚的其中一个的上椅脚远离靠背杆的一端设置挂钩,在另一个的上椅脚的相对应部位设置和所述挂钩匹配的挂钩扣。这样,当两个双人座椅对置合在一起时两个挂钩可以分别扣在两个挂钩扣上。

[0011] 为了方便挂钩扣合,同时也为了避免碰触到坐的人,所述挂钩和挂钩扣的设置位

置均为所述上椅脚远离靠背杆的一端的外侧壁上。

[0012] 为了使床脚牢固稳定和拆卸方便,所述可拆卸的床脚和靠背杆通过插销固定连接,在床脚、靠背杆的连接端分别设置至少2个相对应的通孔,插销插入床脚和靠背杆对应的通孔进行固定。

[0013] 为了使靠背牢固稳定和便于变形,所述靠背杆和所述上椅脚通过插销连接,在靠背杆的上椅脚端设置2个通孔,在上椅脚的靠背杆端设置3个通孔,插销插入靠背杆和上椅脚的对应通孔作为转轴,靠背杆沿转轴转动到其另一个通孔与上椅脚的另两个通孔之一通孔重合时插入插销进行定位。

[0014] 为了使椅子在变形前后都能满足人坐或躺的良好体验,定位后的靠背杆和上椅脚在同一水平线或靠背杆垂直于上椅脚。

[0015] 有益效果:本实用新型通过设计出可变形的多功能双人座椅,解决家庭椅子不够用的问题,通过将双人座椅变形为单人座椅,节省空间,通过将双人座椅变形为单人床,解决床不够用的问题;通过将支杆设为固定支杆和可滑动支杆,方便收起且能够确保在收起时有一个完整的单人椅;通过在可滑动的支杆设置凸帽,能够防止将可滑动支杆从椅子上抽离出来;通过设置挂钩和挂钩扣,能确保两个双人座椅相对合在一起扣合后保持整体稳定;通过在上椅脚的外侧壁上设置挂钩和挂钩扣,方便挂钩扣合,同时避免碰触到坐的人;通过将可拆卸的床脚和靠背杆使用插销固定连接,使床脚牢固稳定和拆卸方便;通过将靠背杆和上椅脚使用插销连接,使靠背牢固稳定和便于变形;通过使定位后的靠背杆和上椅脚在同一水平线或靠背杆垂直于上椅脚,使椅子在变形前后都能满足人坐或躺的良好体验。

## 附图说明

[0016] 图1为本实用新型的双人座椅的结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型的双人座椅变形的单人椅的示意图;

[0018] 图3为本实用新型的两个双人座椅变形组合的单人床的示意图;

[0019] 图4为图1中B部结构分解图;

[0020] 图5为B部的连接放大图;

[0021] 图6为B部的连接放大图;

[0022] 图7为图1中A部的结构分解图;

[0023] 图8为A部的连接放大图;

[0024] 图9为图1中C部的放大图;

[0025] 图中,1、椅脚;11、第一椅脚;12、第二椅脚;13、第三椅脚;2、靠背杆;21、第一靠背杆;22、第二靠背杆;23、第三靠背杆;3、床脚;41、固定支杆;42、可滑动支杆;5、凸帽;6、挂钩;7、挂钩扣;81、第一插销;82、第二插销;83、第三插销;84、第四插销;91、第一通孔;92、第二通孔;93、第三通孔;94、第四通孔;95、第五通孔;96、第六通孔;97、第七通孔。

## 具体实施方式

[0026] 下面通过附图对本实用新型技术方案进行详细说明,但是本实用新型的保护范围不局限于所述实施例。

[0027] 如图1所示,本实用新型的可变形的多功能双人座椅包括椅脚、设置在椅脚上的座面和靠背,所述椅脚包括3个相同的同向等间距排列的C形第一椅脚11、第二椅脚12和第三椅脚13。所述靠背包括第一靠背杆21、第二靠背杆22、第三靠背杆23和设置在相邻靠背杆间的两个靠背面。

[0028] 如图4所示,在各椅脚的上椅脚的端头中间位置纵向开设条形缺口,在缺口的两侧壁上各设置相对应的呈等腰直角三角形的三个通孔,位于直角处的通孔设为第一通孔91,其余两个通孔分别设为第二通孔92和第三通孔93。在各靠背杆的底端中间位置设置与各上椅脚的条形缺口相配合的凸条,在凸条上设置大小和上述通孔相同的两个通孔即第四通孔94和第五通孔95,两通孔94、95间的距离与上述直角三角形的直角边上的两通孔间距相同。如图4所示,将凸条插入条形缺口,用第一插销81插入上椅脚第一通孔91和靠背杆凸条的第四通孔94,这样靠背杆2便可以绕第一插销81转动,第一插销81与C形椅脚的C形面垂直;当靠背杆2转动,其上的第五通孔95与上椅脚的第二通孔92重合时,插入第二插销82将靠背杆2垂直固定在椅脚1的上椅脚上(如图5所示);当转动靠背杆2,其上的第五通孔95与上椅脚的第三通孔93重合时,插入第二插销82将靠背杆2水平固定在椅脚1的上椅脚上(如图6所示)。

[0029] 如图7所示,在各靠背杆2的顶端中部开设朝向椅子前后方向的缺口,椅子前后方向是将椅子的坐人侧设为前,相反的另一侧设为后。在靠背杆2缺口的两侧壁上各开设两个第六通孔96,在床脚3的和靠背杆2连接的一端的中部开设和靠背杆2的缺口相配合的凸条,并在凸条上开设两个相对应的第七通孔97,将凸条插入缺口,在凸条两个第七通孔97和缺口两侧壁的两个第六通孔96重合时,分别两个插入第三插销83将椅脚3垂直固定在靠背杆2上(如图8所示)。床脚3的长度和椅脚的上下椅脚间的高度相同,这样,当将靠背杆2转动到水平时,床脚3和椅脚1可以作为支脚支撑起单人床(如图3所示)。

[0030] 图1中,在第一椅脚11的上椅脚和第二椅脚12的上椅脚之间固定设置若干平行的支杆,也称为固定支杆41,第二椅脚12的上椅脚和第三椅脚13的上椅脚之间设置若干平行的可滑动的支杆,也称为可滑动支杆42,固定支杆41和可滑动支杆42平行且呈交替排列形成座面,可滑动支杆42的一端固定在第三椅脚13的上椅脚上,另一端穿过第二椅脚12的上椅脚可沿着所穿过的第二椅脚12的上椅脚的通孔插拔滑动。在可滑动支杆42的滑动端设置直径大于所穿过通孔的直径的凸帽5,这样在抽拉时可以防止可滑动支杆42抽离第二椅脚12的上椅脚。

[0031] 在第一靠背杆21和第二靠背杆22之间固定设置若干平行的支杆,也称为固定支杆41,第二靠背杆22和第三靠背杆23之间设置若干平行的可滑动的支杆,也称为可滑动支杆42,固定支杆41和可滑动支杆42平行且呈交替排列形成靠背面,可滑动支杆42的一端固定在第三靠背杆23上,另一端穿过第二靠背杆22可沿着所穿过的第二靠背杆22的通孔插拔滑动。在可滑动支杆42的滑动端设置直径大于所穿过通孔的直径的凸帽5,这样在抽拉时可以防止可滑动支杆42抽离第二靠背杆22。

[0032] 图1中,在第一椅脚11的上椅脚的远离靠背杆的一端外侧壁上设置挂钩6,该挂钩6一端设有通孔,悬挂在钉进外侧壁上的第四插销84上,挂钩6可以绕第四插销84转动,挂钩6另一端呈钩形。在第三椅脚13的上椅脚和挂钩6相对应的外侧壁上设置与挂钩匹配的挂钩扣7(如图3所示),该挂钩扣7为一螺进上椅脚的螺杆。这样,当两个双人座椅以椅前-椅前的

方式对置合在一起时,可以将每个双人座椅上的挂钩分别挂到对方的挂钩扣上,而将两个座椅固定,保持稳定性。

[0033] 在实际使用中,在需要将双人座椅变为单人椅使用时,如图1所示,将第三椅脚13和第三靠背杆23向第二椅脚12和第二靠背杆22推进,推进到底后即为单人椅(如图2所示)。

[0034] 在需要将单人椅变为双人座椅时,如图2所示,拉出第三椅脚13和第三靠背杆23,当抽拉到各可滑动支杆受到凸帽5阻挡时(如图9所示),即变为双人座椅(如图1所示)。在作为椅子使用时通常将第三插销83取下,而将床脚3拆卸下来。

[0035] 在需要变为单人床时,如图2、4所示,将三个床脚3分别垂直安装到各靠背杆的连接端,取下椅脚1和靠背杆2上的第二插销82,将靠背杆绕第一插销81旋转缓慢放下与上椅脚持平,再将第二插销82插入第三通孔93和第五通孔95即变形为单人床,此时,床脚3便起支撑作用;同时,将挂钩6扣在挂钩扣7上,保持床体稳定(如图3所示)。

[0036] 将单人床收起时,先取下第二插销82,然后将靠背杆2绕第一插销81向上转动到垂直位置时,再将第二插销82插入第二通孔92和第五通孔95;同时取下第三插销83,拆卸床脚3,便成为双人座椅。

[0037] 如上所述,尽管参照特定的优选实施例已经表示和表述了本实用新型,但其不得解释为对本实用新型自身的限制。在不脱离所附权利要求定义的本实用新型的精神和范围前提下,可对其在形式上和细节上作出各种变化。

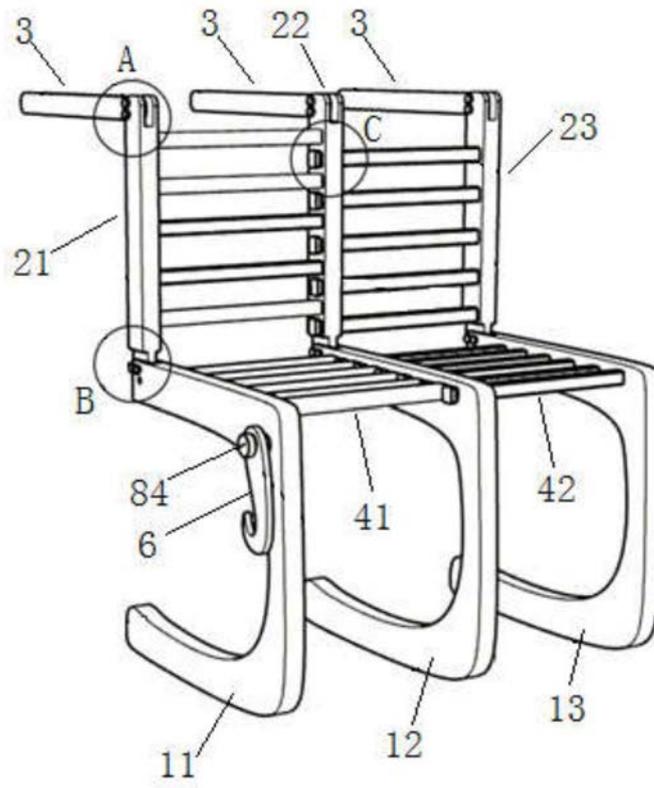


图1

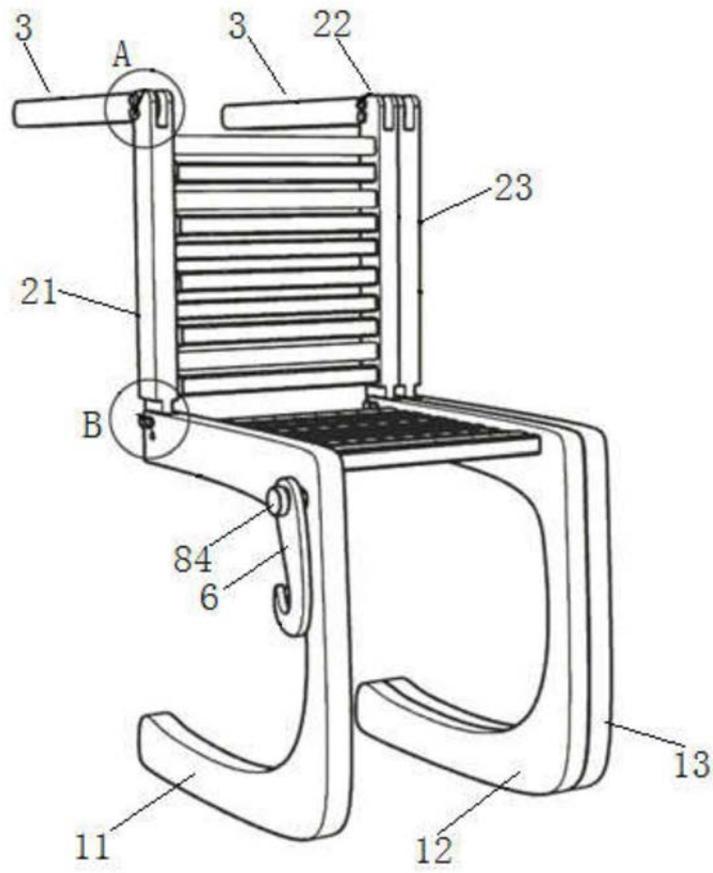


图2

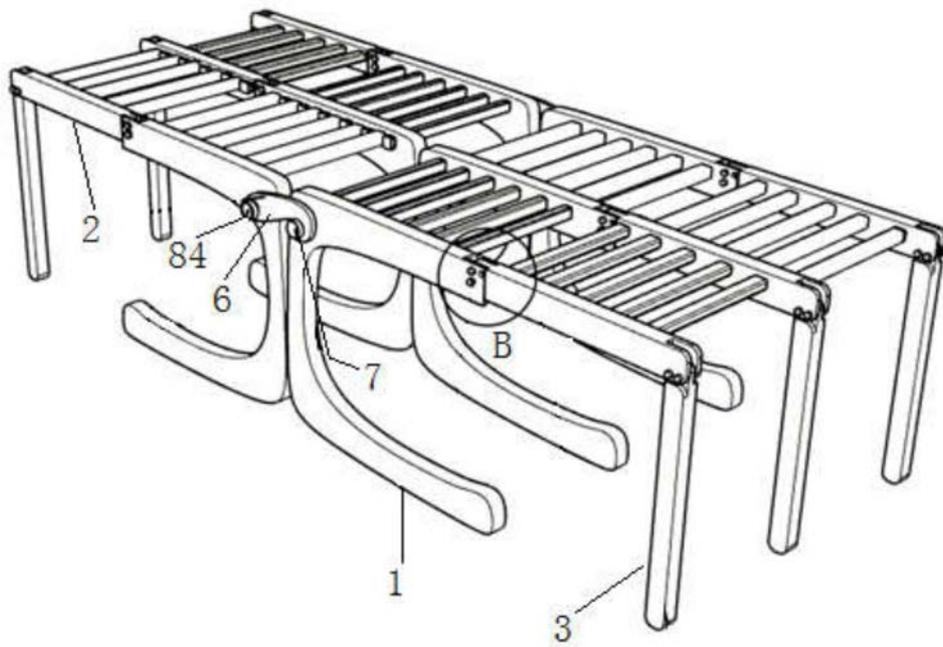


图3

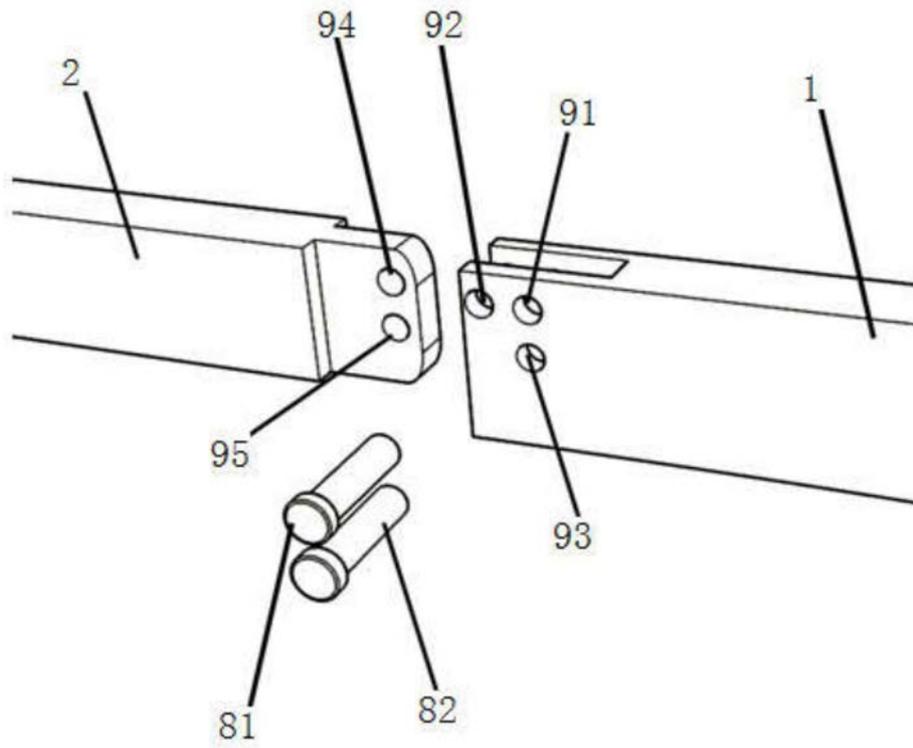


图4

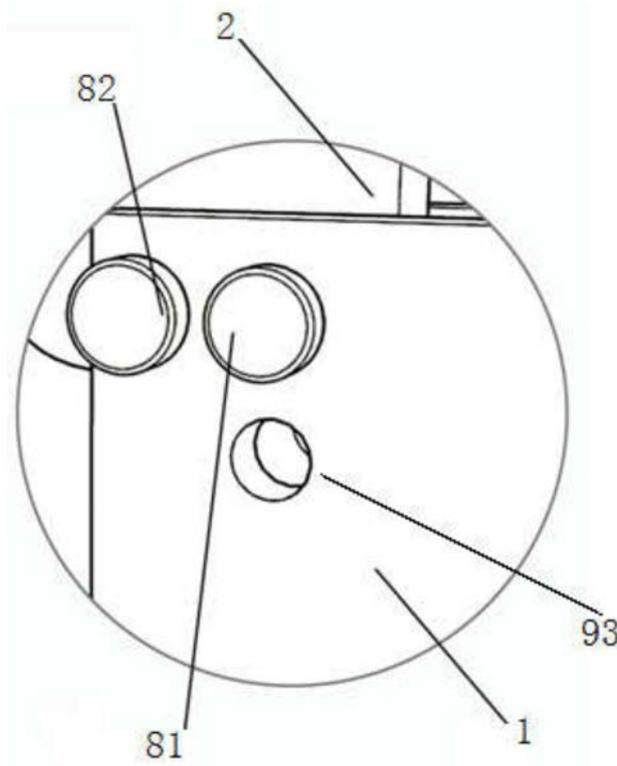


图5

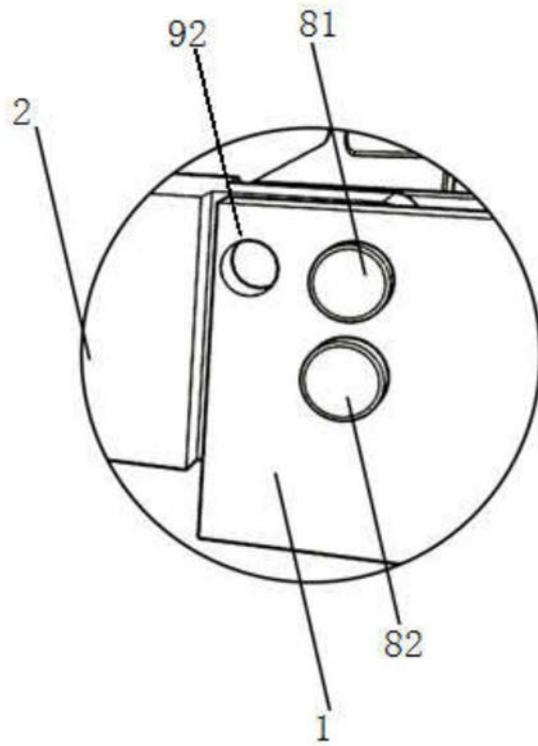


图6

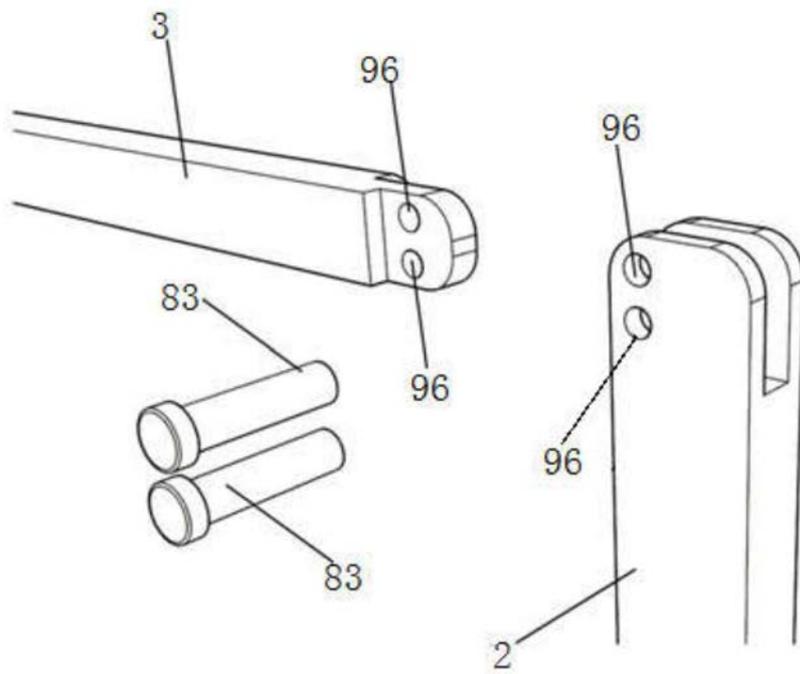


图7

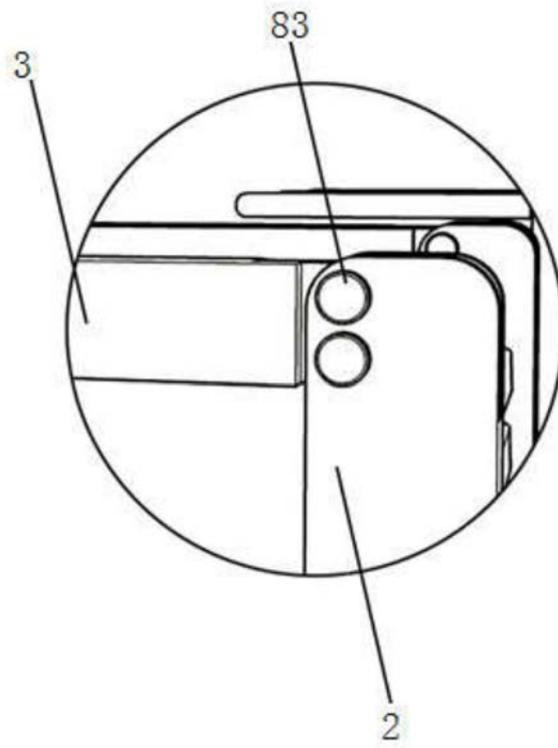


图8

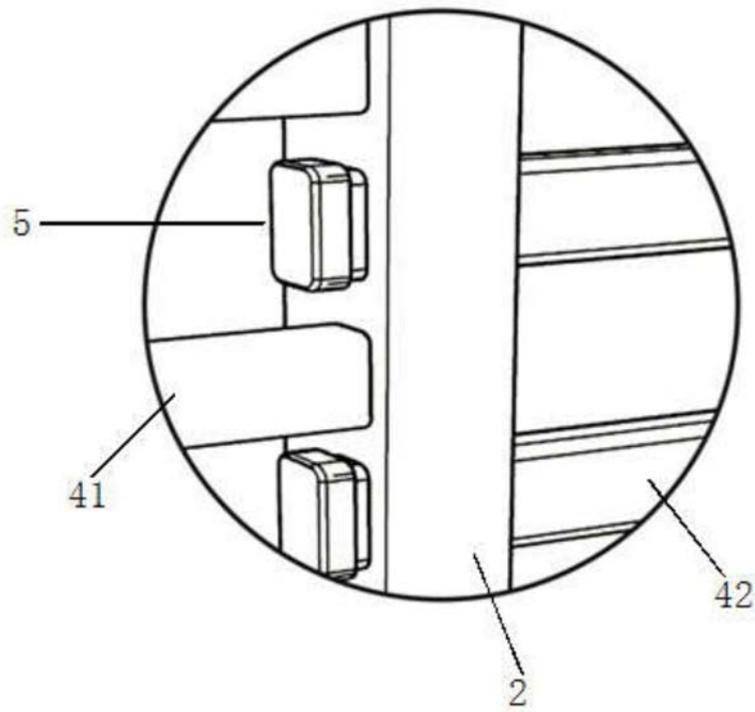


图9