



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211431598 U

(45)授权公告日 2020.09.08

(21)申请号 202020035415.3

(22)申请日 2020.01.08

(73)专利权人 东北石油大学

地址 163000 黑龙江省大庆市东北石油大学

专利权人 陈新

(72)发明人 陈新 于德龙 刘祖健 江群

李云峰 徐加恒 李聪 黄俊

(51)Int.Cl.

A47B 37/04(2006.01)

A47B 3/14(2006.01)

A47B 83/02(2006.01)

A47C 7/40(2006.01)

A47C 7/54(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

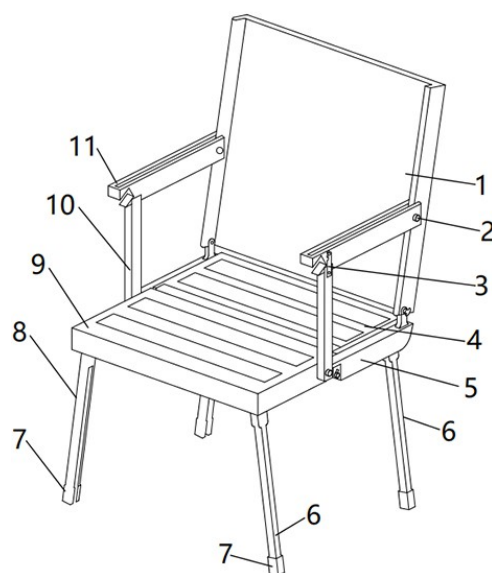
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种用于户外的轻便折叠桌椅

(57)摘要

本发明涉及桌椅设计领域,具体是涉及一种用于户外的轻便折叠桌椅,包括桌椅面板、第二椅面、旋转支耳、旋转支架、旋转扶手、第一支脚、第二支脚和第一椅面,所述的桌椅面板绕旋转支耳转到竖直位置作为靠背,第一椅面和第二椅面拼接在一起作为靠椅座板,展开为靠椅状态;所述的第一椅面和第二椅面相互分开,其下方的八个支脚展开,桌椅面板旋转到水平位置,处于第一椅面和第二椅面之间,展开为桌椅状态;所述的桌椅面板和椅面贴合在一起,折叠为方块;本发明折叠为块状,所有部件紧密堆叠在一起,占用空间很小,空间利用率高,且多部件采用镂空设计,减轻重量,方便携带,对缓解公共休闲设备不足具有现实意义和良好应用前景。



1. 一种用于户外的轻便折叠桌椅,是由桌椅面板(1)、螺栓组件(2)、连接片(3)、第二椅面(4)、旋转支耳(5)、第一支脚(6)、防滑套(7)、第二支脚(8)、第一椅面(9)、旋转支架(10)、旋转扶手(11)、支撑台(12)和支撑块(13)组成的,其特征在于:所述的桌椅面板(1)两侧边缘中部和下部的折弯处均设有圆形通孔,所述的桌椅面板(1)中部通孔通过螺栓组件(2)与旋转扶手(11)铰接,下部通孔通过螺栓组件(2)与旋转支耳(5),所述的旋转支耳(5)通过螺栓组件(2)铰接在第二椅面(4)的两侧,所述的第二椅面(4)下方四个角处通过螺栓组件(2)铰接有第一支脚(6)和第二支脚(8),所述的第一支脚(6)和第二支脚(8)下方设有防滑套(7),所述的第一椅面(9)下方四个角处通过螺栓组件(2)铰接有第一支脚(6)和第二支脚(8),所述的第一椅面(9)两侧通过螺栓组件(2)与旋转支架(10)的一端铰接,所述的旋转支架(10)的另一端嵌入在旋转扶手(11)正下方的凹槽中,并通过连接片(3)与旋转扶手(11)锁紧,所述的连接片(3)设在旋转支架(10)上。

2. 如权利要求1所述的一种用于户外的轻便折叠桌椅,其特征在于,所述的第一椅面(9)和第二椅面(4)上面设有间歇通槽,其底面设有支撑块(13),所述的支撑块(13)上设有通孔,通过螺栓组件(2)与支脚连接,所述的第二椅面(4)两侧设有支撑台(12),所述的支撑台(12)上面接触有旋转支耳(5)。

一种用于户外的轻便折叠桌椅

技术领域

[0001] 本发明涉及桌椅设计领域,具体是涉及一种用于户外的轻便折叠桌椅。

背景技术

[0002] 随着国家的快速发展,人们过上了好日子,外出旅行的人数逐年递增,导致一些公共场所的休闲设备无法满足人们的需求,从而出现了一些因抢座引起争论等一些不和谐社会现象。我国是一个人口大国,公共资源配置问题不可能满足满足每个人需求,也需要每位公民的无私奉献。

[0003] 为了解决上述存在的问题,如公开号为CN109924929A的中国专利公开了一种多功能折叠桌椅,包括桌台部、第一座椅部和第二座椅部三大部分,桌台部布置在中间与两侧的座椅部均是通过转动支架形成转动连接,此时是桌子状态,当桌台部绕第一桌椅部的转动支架旋转成为座椅靠背,第二座椅部在桌台部的转动下带着第二转动支架转动与第一座椅部合并成座椅面,此时由桌子变成了靠椅状态。但该装置携带不方便,需要拆卸成三个单独部分才能装箱,且折叠起来的空间占用率很大。又如公开号为CN105231711A的中国专利公开了一种连体桌椅,包括桌面板、座面板、侧交叉管、靠背管、支撑管,座面板下方是由两对侧交叉管支撑起来的,座面板的下方的水平支撑管与竖直靠背管的中部形成T型转动连接,竖直靠背管上方支撑起支撑管形成T字型,水平支撑管可以绕T型的节点转动,然后用连接片紧固靠背管和支撑管,处于水平的一对支撑管上方设有桌面板,此时组成了桌椅一体化状态,当桌面板的水平支撑管绕竖直靠背管逆时针旋转90°时,桌面板就变成了靠背板,此时为椅子状态,在桌椅互相变形时,座面板部件始终不动,只需转动桌面板即可。但该装置始终只能供一人使用,且作为椅子或桌椅使用时没有扶手,极大影响使用的舒适性。

[0004] 目前国内外尚无一种舒适且方便人们外出携带的折叠桌椅,为此,设计了一种用于户外的轻便折叠桌椅,折叠起来为一方块状,极大提高了空间利用率,多部位均采用镂空处理减轻重量,对缓建公共休闲设备不足具有现实意义和良好应用前景。

发明内容

[0005] 针对上述的不足,本发明提供了一种用于户外的轻便折叠桌椅。

[0006] 本发明是通过以下技术方案实现的:一种用于户外的轻便折叠桌椅,是由桌椅面板、螺栓组件、连接片、第二椅面、旋转支耳、第一支脚、防滑套、第二支脚、第一椅面、旋转支架、旋转扶手、支撑台和支撑块组成的,其特征在于:所述的桌椅面板两侧边缘中部和下部的折弯处均设有圆形通孔,所述的桌椅面板中部通孔通过螺栓组件与旋转扶手铰接,下部通孔通过螺栓组件与旋转支耳铰接,所述的旋转支耳通过螺栓组件铰接在第二椅面的两侧,所述的第二椅面下方四个角处通过螺栓组件铰接有第一支脚和第二支脚,所述的第一支脚和第二支脚下设有防滑套,所述的第一椅面下方四个角处通过螺栓组件铰接有第一支脚和第二支脚,所述的第一椅面两侧通过螺栓组件与旋转支架的一端铰接,所述的旋转支架的另一端嵌入在旋转扶手正下方的凹槽中,并通过连接片与旋转扶手锁紧,所述的连

接片设在旋转支架上。

[0007] 所述的第一椅面和第二椅面上面设有间歇通槽,其底面设有支撑块,所述的支撑块上设有通孔,通过螺栓组件与支脚连接,所述的第二椅面两侧设有支撑台,所述的支撑台上面接触有旋转支耳。

[0008] 该发明的有益之处是,解决了现有便携式组合桌椅折叠后体积大、质量大,不方便携带,用户体验感差等缺点。当折叠为方块状态时,所有部件紧密堆叠在一起,占用空间很小,且空间利用率非常高,方便人们装箱携带;旋转扶手铰接在桌椅面边缘中部的凸耳处,既可以作为桌椅状态的支撑使用,又可以作为靠椅状态的扶手使用,简化了设计的复杂性且提升了人们使用的舒适性;第二支脚为U型,折叠时可以与第一支脚合拢,减轻了整体重量且提高了空间利用率;第一椅面和第二椅面合并在一起时,为靠椅状态,可供一人使用,二者相互分开位于桌椅面两侧时,为桌椅一体状态,可供两人使用,且第一椅面和第二椅面为间歇镂空设计,减轻了整体重量;旋转扶手一端采用凸台设计用于支撑旋转支架,加强靠椅结构的稳定性,另一端采用弧形设计,出于用户安全考虑,防止作为桌椅状态使用时产生硌手。

附图说明

[0009] 图1为本发明的作为椅子的结构示意图。

[0010] 图2为本发明的作为桌椅的结构示意图。

[0011] 图3为本发明的折叠状态的结构示意图。

[0012] 图4为本发明的图1的底部结构示意图。

[0013] 图中,1、桌椅面板,2、螺栓组件,3、连接片,4、第二椅面,5、旋转支耳,6、第一支脚,7、防滑套,8、第二支脚,9、第一椅面,10、旋转支架,11、旋转扶手,12、支撑台,13、支撑块。

具体实施方式

[0014] 下面结合附图和具体实施方式对本发明的具体实施方式做进一步详细描述。以下实施例或者附图用于说明本发明,但不用来限制本发明的范围。

[0015] 请参阅图1、图2、图3及图4,本实施例提供一种用于户外的轻便折叠桌椅,是由桌椅面板1、螺栓组件2、连接片3、第二椅面4、旋转支耳5、第一支脚6、防滑套7、第二支脚8、第一椅面9、旋转支架10、旋转扶手11、支撑台12和支撑块13组成的,其特征在于:所述的桌椅面板1两侧边缘中部和下部的折弯处均设有圆形通孔,所述的桌椅面板1中部通孔通过螺栓组件2与旋转扶手11铰接,下部通孔通过螺栓组件2与旋转支耳5,所述的旋转支耳5通过螺栓组件2铰接在第二椅面4的两侧,所述的第二椅面4下方四个角处通过螺栓组件2铰接有第一支脚6和第二支脚8,所述的第一支脚6和第二支脚8下方设有防滑套7,所述的第一椅面9下方四个角处通过螺栓组件2铰接有第一支脚6和第二支脚8,所述的第一椅面9两侧通过螺栓组件2与旋转支架10的一端铰接,所述的旋转支架10的另一端嵌入在旋转扶手11正下方的凹槽中,并通过连接片3与旋转扶手11锁紧,所述的连接片3设在旋转支架10上。

[0016] 请参阅图1、图2及图4,所述的第一椅面9和第二椅面4上面设有间歇通槽,其底面设有支撑块13,所述的支撑块13上设有通孔,通过螺栓组件2与支脚连接,所述的第二椅面4两侧设有支撑台12,所述的支撑台12上面接触有旋转支耳5。

[0017] 结合附图,本发明的使用方法如下:首先从方块折叠状态展开为靠椅状态,将第一椅面9前面和第二椅面4后面第一支脚6和第二支脚7分别展开,用于支撑整个椅面,逆时针旋转桌椅面板1到合适的位置,旋转扶手11绕桌椅面板1中部的铰接点逆时针旋转到水平位置,旋转支架10绕第一椅面9上的铰接点逆时针旋转到竖直位置并插入到旋转扶手11正下方的凹槽中,同时用旋转支架10上的连接片3进一步锁紧旋转扶手11,旋转支耳5带有凸台的一端与旋转支架10紧密抵触,防止靠椅受力后旋转支架10向后倾斜,此时为靠椅状态;靠椅展开为桌椅状态,将第一椅面9后面和第二椅面4前面第一支脚6和第二支脚7分别展开,松开旋转扶手11与旋转支架10之间的连接片3,旋转扶手回转到初始位置,第一椅面9和第二椅面4相互分离一段距离,旋转支耳绕第二椅面4上的铰接点逆时针转动,与此同时桌椅面板1绕着旋转支耳上带有弧形一端上的铰接点转动,直到桌椅面板1处于水平状态,旋转支架10插入到旋转扶手11斜下方的凹槽中,并用连接片3锁紧旋转支架10和旋转扶手11,防止松动,旋转支架10用于支撑桌椅面板1,旋转支耳5也用于支撑桌椅面板1;折叠为方块状态,椅面下方的八个支脚各自绕相对应的支撑块13上的铰接点折叠到椅面下方,旋转支耳5转到支撑台12上,第一椅面9和第二椅面4合并在一起,最后将桌椅面板1旋转到与椅面贴合处,此时折叠成方块状。

[0018] 以上所述仅为本发明的优选实施例而已,并不用于限制本发明,对于本领域的技术人员来说,本发明可以有各种更改和变化。凡在本发明的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本发明的保护范围之内。

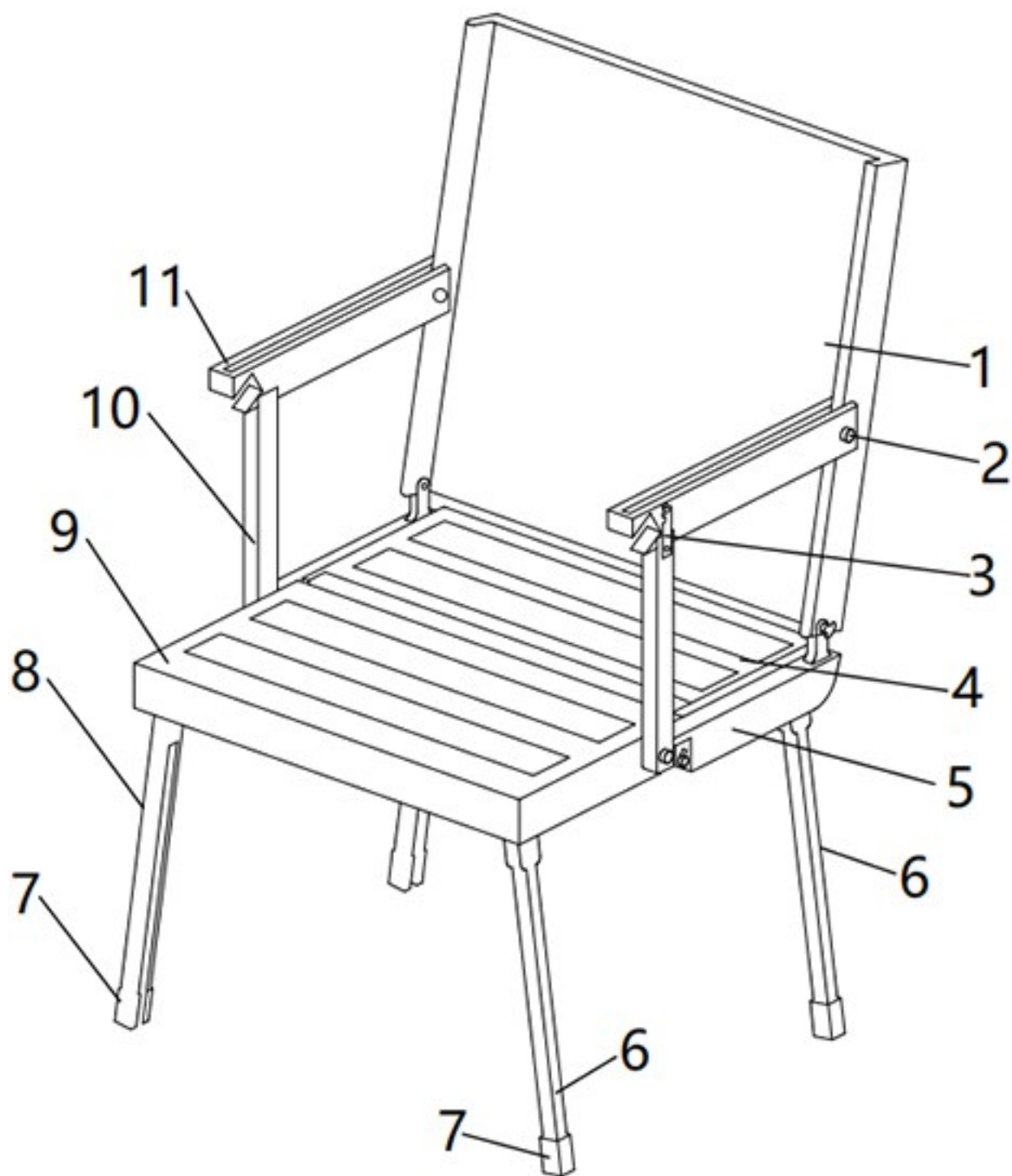


图1

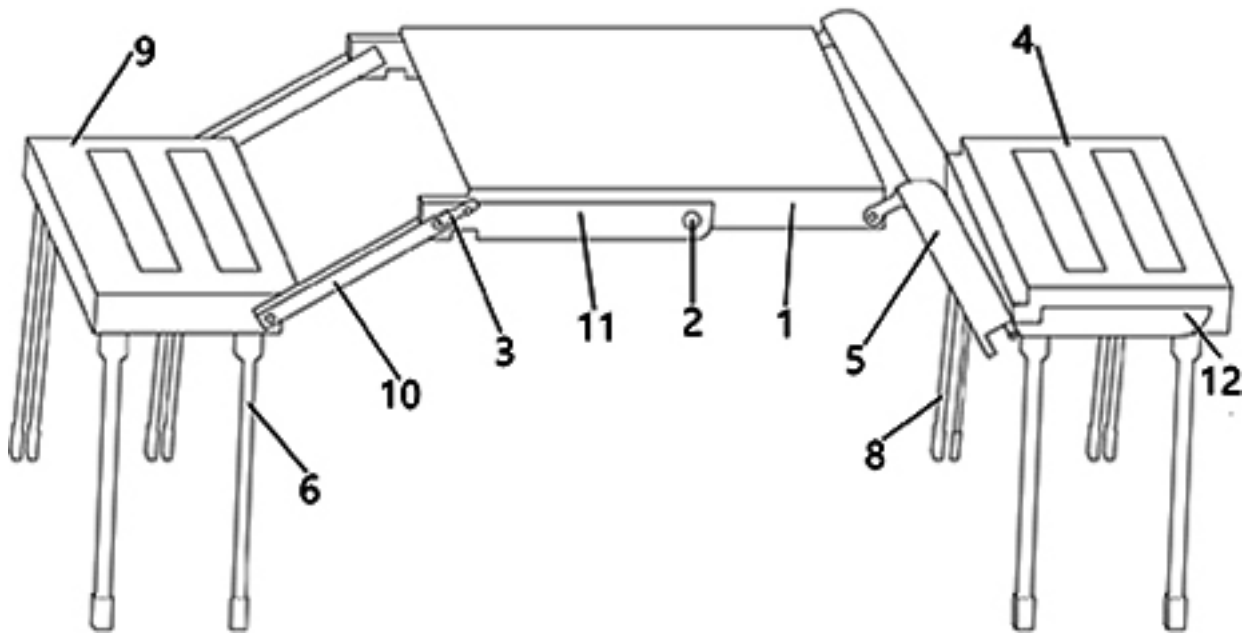


图2

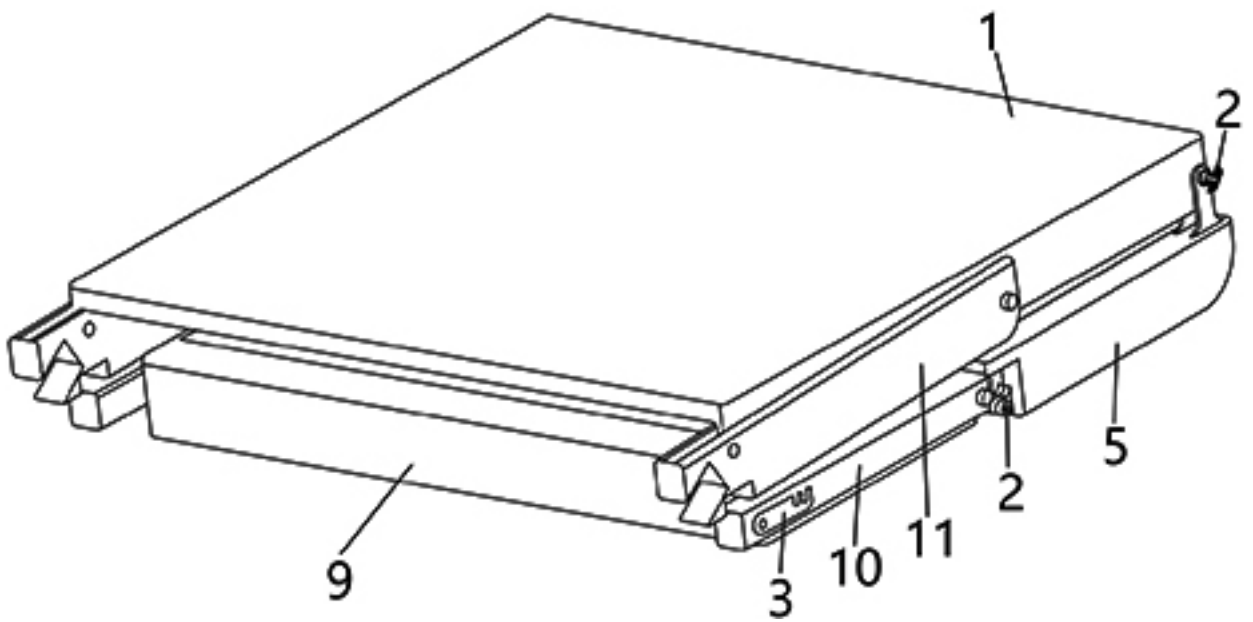


图3

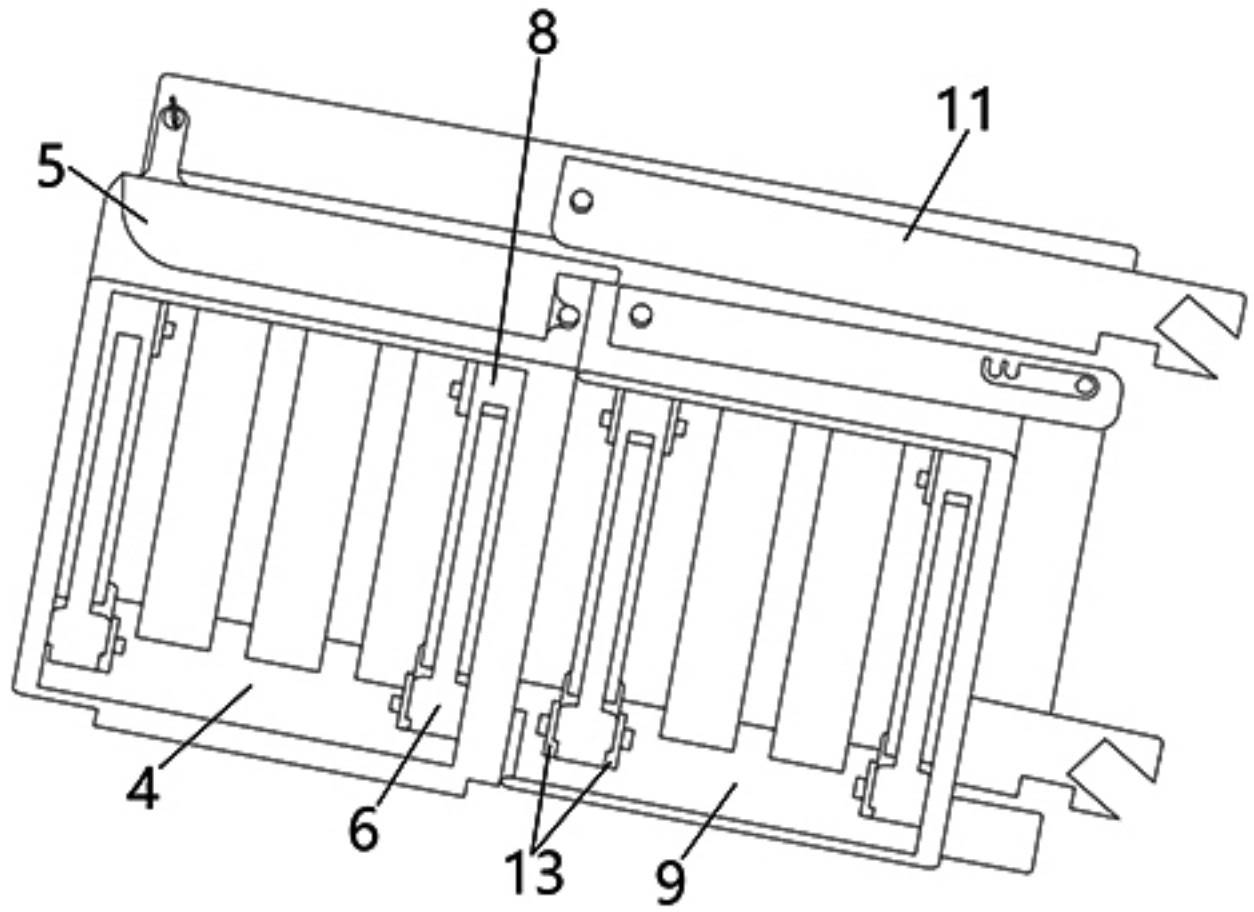


图4