



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205988134 U

(45)授权公告日 2017. 03. 01

(21)申请号 201620532868.0

(22)申请日 2016.06.03

(73)专利权人 广州市玉枕金属家具有限公司

地址 510000 广东省广州市增城派潭镇玉枕村

(72)发明人 郭武帮

(74)专利代理机构 北京超凡志成知识产权代理
事务所(普通合伙) 11371

代理人 吴开磊

(51)Int.Cl.

A47C 4/04(2006.01)

A47C 7/02(2006.01)

A47C 7/62(2006.01)

A47C 17/13(2006.01)

权利要求书1页 说明书6页 附图4页

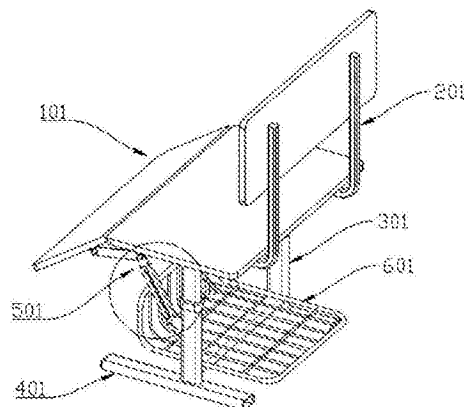
(54)实用新型名称

一种折叠椅

(57)摘要

本实用新型提供了一种折叠椅,包括可折叠的椅座板、设置在所述椅座板一侧的椅背、连接在所述椅座板下表面的椅腿以及连接在所述椅腿下端部的底座,所述椅座板包括分别与所述椅背和所述椅腿连接的固定板以及通过合页与所述固定板连接且可折叠至所述固定板下方的折叠板,所述固定板设置在所述椅腿的远离所述底座的上端部,所述折叠板通过铰接在其下表面的调节组件连接至所述椅腿的中部。本实用新型能够改变椅面大小,同时具有座椅和躺椅的功能,并且结构简单。

100



1. 一种折叠椅,其特征在于,包括可折叠的椅座板、设置在所述椅座板一侧的椅背、连接在所述椅座板下表面的椅腿以及连接在所述椅腿下端部的底座,所述椅座板包括分别与所述椅背和所述椅腿连接的固定板以及通过合页与所述固定板连接且可折叠至所述固定板下方的折叠板,所述固定板设置在所述椅腿的远离所述底座的上端部,所述折叠板通过铰接在其下表面的调节组件连接至所述椅腿的中部。

2. 根据权利要求1所述的折叠椅,其特征在于,所述调节组件包括第一调节臂和与所述第一调节臂铰接的第二调节臂,所述第一调节臂的远离所述第二调节臂的一端铰接至所述折叠板的下表面,所述第二调节臂的远离所述第一调节臂的一端铰接至所述椅腿的中部。

3. 根据权利要求2所述的折叠椅,其特征在于,所述第二调节臂包括滑轨和可沿所述滑轨滑动的滑杆,所述滑轨铰接至所述椅腿的中部,所述滑杆的一端保持在所述滑轨内,所述滑杆的另一端与所述第一调节臂铰接。

4. 根据权利要求3所述的折叠椅,其特征在于,所述滑轨包括沿其轴向设置的开口,在所述开口的一侧边缘上设置有多个限位卡槽,所述滑杆的面向所述开口的侧面设置有与所述限位卡槽相配合的限位凸起。

5. 根据权利要求4所述的折叠椅,其特征在于,所述多个限位卡槽等间距地设置在所述开口的所述边缘上,并且相邻两个所述限位卡槽之间平滑过渡连接。

6. 根据权利要求1所述的折叠椅,其特征在于,所述椅背包括靠背板和两个L形连接杆,所述靠背板固定在所述两个L形连接杆的两个竖直杆上,所述两个L形连接杆的两个水平杆的中部分别与两个所述椅腿连接,并且所述两个水平杆上设置有所述固定板。

7. 根据权利要求1所述的折叠椅,其特征在于,所述底座呈工字型,所述底座包括两个相互平行且分别连接在两个所述椅腿下端部的第一支撑杆以及设置两个所述第一支撑杆之间的第二支撑杆。

8. 根据权利要求1至7之一所述的折叠椅,其特征在于,所述折叠椅还包括设置在所述底座上且位于两个所述椅腿之间的储物架。

9. 根据权利要求8所述的折叠椅,其特征在于,所述储物架包括多个平行排列的L形细杆以及至少两个连接多个所述L形细杆的连接直杆,并且至少两个所述连接直杆按照垂直于多个所述L形细杆的方式设置。

10. 根据权利要求9所述的折叠椅,其特征在于,所述储物架还包括将多个所述L形细杆和至少两个所述连接直杆围合在内的边框。

一种折叠椅

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种椅子,尤其涉及一种折叠椅。

背景技术

[0002] 椅子,是一种有靠背、有的还包括扶手的坐具。椅子按材质分类:实木椅、玻璃椅、铁艺椅、塑料椅、布艺椅、皮艺椅、发泡椅等。椅子按使用分类:办公椅、餐椅、吧椅、休闲椅、躺椅、专用椅等。

[0003] 随着现代社会快速发展,人们的生活节奏加快,工作和学习压力也越来越大,为了提高工作和学习的舒适度,人们越来越多地采用有靠背的椅子代替常用的凳子来作为工作和学习的坐具。但是目前无论是办公还是学习场所,其提供的椅子功能都较为单一,尤其是学校教室,由于其人口密度大,教室空间有限,因此教室里的椅子一般只能用于坐着,不能用于躺着,不利于学生在休息期间对椅子的使用。

[0004] 为了实现对椅子的一物多用,现在市面上出现一种可折叠的椅子,通过加宽或加长椅面以实现椅子同时兼具“坐”和“躺”的功能。现有的折叠椅通常是在正常椅面的前侧或左右两侧增加一块面板,并在板的底面设置一对椅腿。在折叠的状态下,椅腿随面板一起收纳于椅面的前侧或左右两侧,此时使用者未坐立状态;在打开状态下,将椅腿打开并放置在地上,面板与椅面处于同一平面内,椅面增大,此时使用者可躺卧。该种折叠椅虽然同时兼具了“坐”和“躺”的功能,但是其需要额外增加椅腿数量来进行支撑,产品结构复杂化。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种折叠椅,其能够改变椅面大小,同时具有座椅和躺椅的功能,并且结构简单。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型特采用以下技术方案:

[0007] 一种折叠椅,包括可折叠的椅座板、设置在椅座板一侧的椅背、连接在椅座板下表面的椅腿以及连接在椅腿下端部的底座,椅座板包括分别与椅背和椅腿连接的固定板以及通过合页与固定板连接且可折叠至固定板下方的折叠板,固定板设置在椅腿的远离底座的上端部,折叠板通过铰接在其下表面的调节组件连接至椅腿的中部。

[0008] 在本实用新型的较佳实施例中,上述调节组件包括第一调节臂和与第一调节臂铰接的第二调节臂,第一调节臂的远离第二调节臂的一端铰接至折叠板的下表面,第二调节臂的远离第一调节臂的一端铰接至椅腿的中部。

[0009] 在本实用新型的较佳实施例中,上述第二调节臂包括滑轨和可沿滑轨滑动的滑杆,滑杆铰接至椅腿的中部,滑杆的一端保持在滑轨内,滑杆的另一端与第一调节臂铰接。

[0010] 在本实用新型的较佳实施例中,上述滑轨包括沿其轴向设置的开口,在开口的一侧边缘上设置有多个限位卡槽,滑杆的面向开口的侧面设置有与限位卡槽相配合的限位凸起。

[0011] 在本实用新型的较佳实施例中,上述多个限位卡槽等间距地设置在开口的边缘

上,并且相邻两个限位卡槽之间平滑过渡连接。

[0012] 在本实用新型的较佳实施例中,上述椅背包括靠背板和两个L形连接杆,靠背板固定在两个L形连接杆的两个竖直杆上,两个L形连接杆的两个水平杆的中部分别与两个椅腿连接,并且两个水平杆上设置有固定板。

[0013] 在本实用新型的较佳实施例中,上述底座呈工字型,底座包括两个相互平行且分别连接在两个椅腿下端部的第一支撑杆以及设置两个第一支撑杆之间的第二支撑杆。

[0014] 在本实用新型的较佳实施例中,上述折叠椅还包括设置在底座上且位于两个椅腿之间的储物架。

[0015] 在本实用新型的较佳实施例中,上述储物架包括多个平行排列的L形细杆以及至少两个连接多个L形细杆的连接直杆,并且至少两个连接直杆按照垂直于多个L形细杆的方式设置。

[0016] 在本实用新型的较佳实施例中,上述储物架还包括将多个L形细杆和至少两个连接直杆围合在内的边框。

[0017] 本实用新型的有益技术效果:

[0018] 本实用新型的折叠椅结构简单,只需要通过分别铰接在折叠板和椅腿上的调节组件就可以将椅座板进行折叠,调整椅座板的大小。本实用新型的调节组件包括两个相互铰接的第一调节臂和第二调节臂,并通过设置在第二调节臂上的限位卡槽和限位凸起之间的配合实现对折叠板的定位,使得调节组件既用于调节折叠板的位置又可以在折叠板完全打开的状态下对折叠板起到支撑作用,省去了增加椅腿来对折叠板进行支撑。

附图说明

[0019] 为了更清楚地说明本实用新型实施例的技术方案,下面将对实施例中所需要使用的附图作简单地介绍,应当理解,以下附图仅示出了本实用新型的某些实施例,因此不应被看作是对范围的限定,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相关的附图。

[0020] 图1是本实用新型的折叠椅的主视图;

[0021] 图2是本实用新型的折叠椅的右视图;

[0022] 图3是本实用新型的折叠椅的仰视图;

[0023] 图4是本实用新型的折叠椅的立体图;

[0024] 图5是本实用新型的折叠椅的立体图;

[0025] 图6是本实用新型的折叠椅的立体图;

[0026] 图7是本实用新型的折叠椅的针对图5的局部放大图。

[0027] 附图标记列表:

[0028] 折叠椅100;

[0029] 椅座板101;椅背201;椅腿301;底座401;调节组件501;储物架601;第一安装座701;第二安装座702;第三安装座703;

[0030] 固定板111;折叠板112;合页113;

[0031] 靠背板211;L形连接杆212;

[0032] 第一支撑杆411;第二支撑杆412;

- [0033] 第一调节臂511;第二调节臂512;
[0034] 滑轨521;滑杆522;
[0035] 开口531;限位卡槽532;限位凸起533;凸齿534;
[0036] L形细杆611;连接直杆612;边框613。

具体实施方式

[0037] 为使本实用新型实施例的目的、技术方案和优点更加清楚,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,所描述的实施例是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。通常在此处附图中描述和示出的本实用新型实施例的组件可以以各种不同的配置来布置和设计。

[0038] 因此,以下对在附图中提供的本实用新型的实施例的详细描述并非旨在限制要求保护的本实用新型的范围,而是仅仅表示本实用新型的选定实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有作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。

[0039] 应注意到:相似的标号和字母在下面的附图中表示类似项,因此,一旦某一项在一个附图中被定义,则在随后的附图中不需要对其进行进一步定义和解释。

[0040] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,术语“中心”、“上”、“下”、“竖直”、“水平”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,或者是该实用新型产品使用时惯常摆放的方位或位置关系,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,因此不能理解为对本实用新型的限制。此外,术语“第一”、“第二”、“第三”等仅用于区分描述,而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0041] 此外,术语“水平”、“竖直”等术语并不表示要求部件绝对水平或悬垂,而是可以稍微倾斜。如“水平”仅仅是指其方向相对“竖直”而言更加水平,并不是表示该结构一定要完全水平,而是可以稍微倾斜。

[0042] 在本实用新型的描述中,还需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“设置”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0043] 参见图1至图5任意之一所示出的本实用新型的折叠椅100,包括椅座板101、椅背201、椅腿301、底座401、调节组件501和储物架601。

[0044] 椅背201设置在椅座板101的一侧并与椅座板101连接。两个椅腿301连接在椅座板101的下表面。底座401连接在两个椅腿301的下端部。调节组件501的一端铰接在椅座板101的远离椅背201的一侧的下表面,调节组件501另一端铰接至椅腿301的中部。储物架601设置在底座401上并且位于两个椅腿301之间。

[0045] 参见图6,椅座板101包括固定板111和折叠板112。固定板111和折叠板112为彼此长度相等的长方形板状构件。固定板111的宽度与折叠板112的宽度可以相等,也可以不相等。为了方便将折叠板112收纳折叠至固定板111的下方,折叠板112的宽度应小于固定板

111距离地面的高度。

[0046] 固定板111设置在椅腿301的远离底座401的上端部,并且和两个椅腿301连接固定。固定板111边长较长的一侧连接有椅背201,固定板111的远离椅背201的另一边长较长的一侧连接有折叠板112。

[0047] 固定板111和折叠板112通过设置在椅座板101下表面的合页113连接,使得折叠板112能够绕固定板111在竖直面内旋转。在椅座板101完全展开的状态下,折叠板112通过合页113与固定板111处在同一平面内。在椅座板101折叠的状态下,折叠板112通过合页113折叠至固定板111的下方。

[0048] 优选地,固定板111和折叠板112是木板。

[0049] 优选地,固定板111和折叠板112是塑料板。

[0050] 折叠板112的远离固定板111的一侧设置有调节组件501。调节组件501铰接在折叠板112的下表面,并将折叠板112连接至椅腿301的中部。

[0051] 参见图5和图6,椅背201包括靠背板211和两个L形连接杆212。两个L形连接杆212同时连接靠背板211和固定板111。具体地,靠背板211固定在两个L形连接杆212的两个竖直杆上。两个L形连接杆212的两个水平杆的中部分别与两个椅腿301连接。两个水平杆上设置有固定板111。即,L形连接杆212的水平杆连接固定在固定板111的下表面。L形连接杆212的水平杆不仅将椅背201与椅座板101的固定板111连接固定,而且还起到对固定板111的支撑作用,增强了折叠椅100的稳固性。为了不影响折叠板112绕固定板111旋转,L形连接杆212的水平杆的长度不超过固定板111的宽度。

[0052] 优选地,靠背板211的长度至少大于两个L形连接杆212之间的距离。

[0053] 优选地,靠背板211为长方形的木板。

[0054] 优选地,L形连接杆212为空心金属杆体。

[0055] 更优选地,L形连接杆212为横截面为圆形的空心金属杆体。

[0056] 更优选地,L形连接杆212为横截面为长方形或正方形的空心金属杆体。

[0057] 两个椅腿301设置在固定板111的下方,并与固定板111的下表面固定连接。优选地,椅腿301通过第一安装座701与固定板111连接。第一安装座701为横截面呈L形的板状构件,其沿平行于L形连接杆212的水平杆的方向设置在固定板111的下表面,并且第一安装座701具有与固定板111相匹配的长度尺寸。第一安装座701的第一侧板与固定板111的下表面抵靠接触,并通过如螺钉或螺栓等机械连接件连接固定。第一安装座701的第二侧板与椅腿301抵靠接触,并通过如螺钉或螺栓等机械连接件连接固定。第一安装座701的第一侧板和第二侧板相互垂直。

[0058] 优选地,椅腿301与L形连接杆212的水平杆连接,通过L形连接杆212的水平杆与固定板111之间连接,一并将椅腿301连接至固定板111的下表面。更优选地,椅腿301与L形连接杆212一体成型为一个整体,使得在装配过程中只需将固定板111固定在两个L形连接杆212的水平杆上即可,省去了椅腿301与固定板111之间的连接步骤,简化了产品的装配过程。

[0059] 优选地,椅腿301为空心金属杆体。

[0060] 更优选地,椅腿301为横截面为圆形的空心金属杆体。

[0061] 更优选地,椅腿301为横截面为长方形或正方形的空心金属杆体。

[0062] 优选地,椅腿301保持与L形连接杆212相匹配的形状和尺寸。

[0063] 参见图3和图6,底座401呈工字型。底座401连接在两个椅腿301的下端部。底座401包括两个相互平行且分别连接在两个椅腿301下端部的第一支撑杆411以及设置两个第一支撑杆411之间的第二支撑杆412。设置在两个第一支撑杆411之间的第二支撑杆412也同时设置在两个椅腿301之间。

[0064] 第一支撑杆411和第二支撑杆412为空心金属杆体。

[0065] 更优选地,第一支撑杆411和第二支撑杆412为横截面为圆形的空心金属杆体。

[0066] 更优选地,第一支撑杆411和第二支撑杆412为横截面为长方形或正方形的空心金属杆体。

[0067] 优选地,第一支撑杆411保持与椅腿301相匹配的形状和尺寸。

[0068] 参见图6,调节组件501包括第一调节臂511和与第一调节臂511铰接的第二调节臂512。第一调节臂511的远离第二调节臂512的一端铰接至折叠板112的下表面。具体地,第一调节臂511的远离第二调节臂512的一端与设置在折叠板112下表面的第三安装座703铰接。第二调节臂512的远离第一调节臂511的一端铰接至椅腿301的中部。具体地,第二调节臂512的远离第一调节臂511的一端与设置在椅腿301中部上的第二安装座702铰接。第一调节臂511可分别绕第三安装座703和第二调节臂512转动。第二调节臂512可分别绕第一调节臂511和第二安装座702转动。

[0069] 相互铰接的第一调节臂511和第二调节臂512可绕对方旋转,并且通过改变彼此之间的夹角来调整折叠板112和椅腿301之间的相对位置关系。具体地,当第一调节臂511和第二调节臂512之间的形成的角度为 0° ,即两者彼此重合,此时,折叠板112折叠收纳于固定板111的下方,且离椅腿301的距离最近。当第一调节臂511和第二调节臂512之间的形成的角度为 180° ,调节组件501完全处于伸直状态,此时,折叠板112处在与固定板111相同的平面内,且离椅腿301的距离最远。换言之,折叠板112跟随与之铰接的第一调节臂511的牵引而绕固定板111旋转。值得说明的是,本实用新型的折叠板112只能向固定板111的下方旋转。

[0070] 参见图6和图7,第二调节臂512包括滑轨521和可沿滑轨521滑动的滑杆522。滑轨512为空心的长方形杆体,并且滑轨521的高度明显小于其长度和宽度,使得其整体结构呈扁平状。滑杆522为与滑轨511保持形状和尺寸相匹配的片状构件。滑轨521铰接至椅腿301的中部。滑杆522的一端保持在滑轨521内,滑杆522的另一端与第一调节臂511铰接,如图7所示。

[0071] 滑轨521包括沿其轴向设置的开口531。开口531设置在滑轨521的侧面上,并在侧面上沿轴向设置。优选地,两个开口531分别设置在滑轨521的相互平行的两个侧面上,并且两个开口531彼此对应。在开口531的一侧边缘上设置有多限位卡槽532。即,多个限位卡槽532设置在开口531同侧的边缘上。滑杆522的面向开口531的侧面设置有与限位卡槽532相配合的限位凸起533。本实用新型通过将限位凸起533卡合在不同的限位卡槽532内,将折叠板112定位在不同的位置。

[0072] 优选地,两个开口531的限位卡槽532彼此一一对应。

[0073] 相邻两个限位卡槽之间形成凸齿534。开口531的一侧边缘由多个限位卡槽532和多个凸齿534交替设置形成。多个凸齿534均向远离椅腿301的一侧倾斜,使得每个凸齿534靠近椅腿301的侧边向外凸出,远离椅腿301的侧边向内凹陷。每个凸齿的靠近椅腿301的凸

出侧边与远离椅腿301的凹陷侧边之间平滑过渡连接,使得相邻两个限位卡槽532之间通过凸齿534平滑过渡连接,有利于限位凸起533从一个限位卡槽顺利地卡入至另一个限位卡槽。并且,任意一个凸齿534的凸出侧边与相邻凸齿的凹陷侧边之间平滑过渡连接,并限定出限位卡槽532。任意一个凸齿534的凹陷侧边与相邻凸齿的凸出侧边之间平滑过渡连接,并限定出限位卡槽532。

[0074] 优选地,多个限位卡槽532等间距地设置在开口531的边缘上。

[0075] 参见图6,折叠椅100还包括设置在底座401上且位于两个椅腿301之间的储物架601。储物架601设置在椅座板101下方,用于放置相关的学习或工作资料以及学习或办公文具等,增加了一般现有椅子所不具备的储物功能。

[0076] 储物架601包括多个平行排列的L形细杆611、至少两个连接多个L形细杆611的连接直杆612以及将多个L形细杆和至少两个连接直杆围合在内的边框613。每个连接直杆612在与每个L形细杆611的交汇处与L形细杆611连接固定。

[0077] 优选地,每个连接直杆612在与每个L形细杆611的交汇处与L形细杆611焊接固定。

[0078] 优选地,在图6所示出的优选实施例中,储物架601包括七个平行排列的L形细杆611以及两个连接多个L形细杆611的连接直杆612。

[0079] 优选地,在其他实施例中,储物架601包括五个、九个或更多个平行排列的L形细杆611以及三个、四个或者更多个连接多个L形细杆611的连接直杆612。

[0080] 优选地,至少两个连接直杆612按照垂直于多个L形细杆611的方式设置。

[0081] 优选地,至少两个连接直杆612按照与多个L形细杆611形成一定夹角的方式设置。该夹角为 30° - 60° 。

[0082] 优选地,至少两个连接直杆612彼此平行地设置在多个L形细杆611上。

[0083] 优选地,至少三个连接直杆612依次收尾相连,在多个L形细杆611上形成闭合图形。例如,三角形、长方形、正方形、菱形、正五边形或正六边形。

[0084] 现结合图6和图7对本实用新型的折叠椅100的折叠原理进行说明。

[0085] 当椅座板101处于折叠状态下时,第一调节臂511和第二调节臂512彼此重合。当需要将椅座板101完全打开,使折叠板112与固定板111处于同一平面内时,直接将折叠板112向上抬起,限位凸起533从限位卡槽532中滑出,此时第一调节臂511与第二调节臂512之间的形成的角度由 0° 逐渐增大,限位凸起533随着第一调节臂511与第二调节臂512之间的角度增大并在滑杆522的带动下依次卡入逐渐远离椅腿301的多个限位卡槽532内,当角度增大到 180° 时,折叠板112与固定板111保持在同一平面内,与固定板111齐平,限位凸起533保持在限位卡槽532内不再滑出,并对折叠板112起到定位支撑作用。当需要将打开的折叠板112收起时,直接将折叠板112向下折叠,限位凸起533从限位卡槽532中滑出,滑杆522在滑轨521内向靠近椅腿301的方向滑动,第一调节臂511和第二调节臂512之间的角度由 180° 逐渐减小,直至减少到 0° ,第一调节臂511与第二调节臂512重合,折叠板112被完全收纳与固定板111下方。

[0086] 以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,对于本领域的技术人员来说,本实用新型可以有各种更改和变化。凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

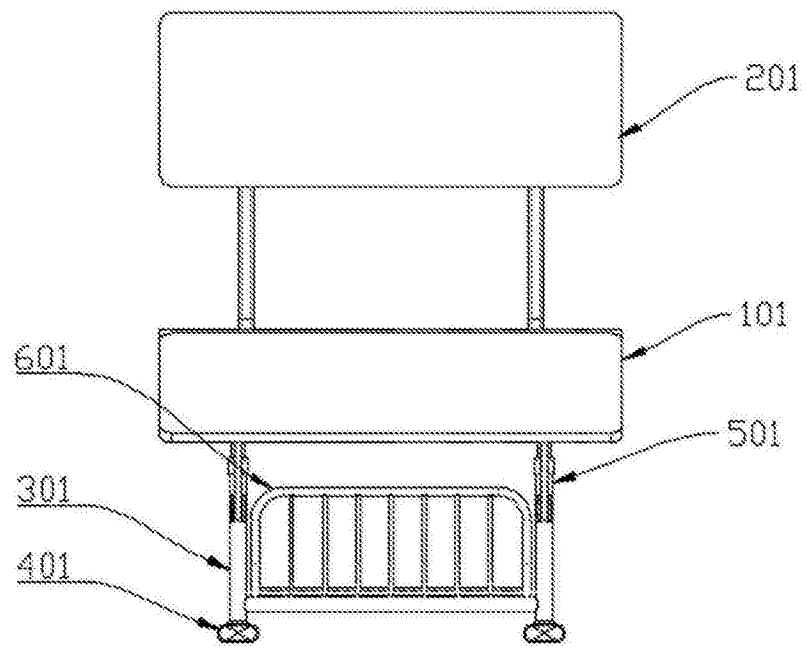
100

图1

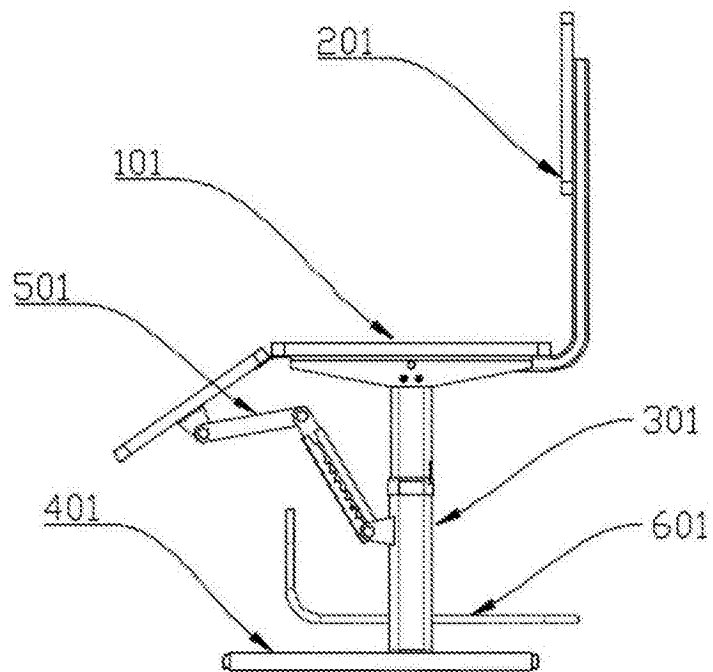
100

图2

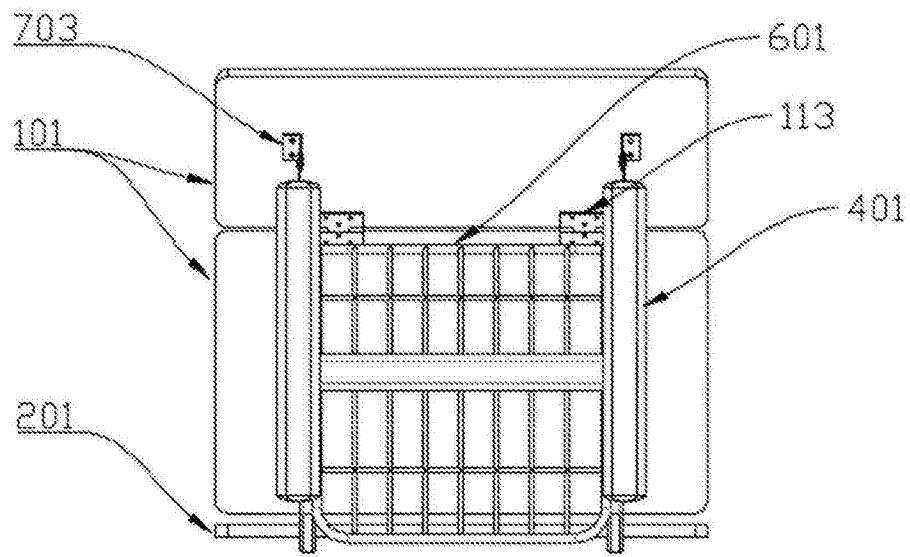
100

图3

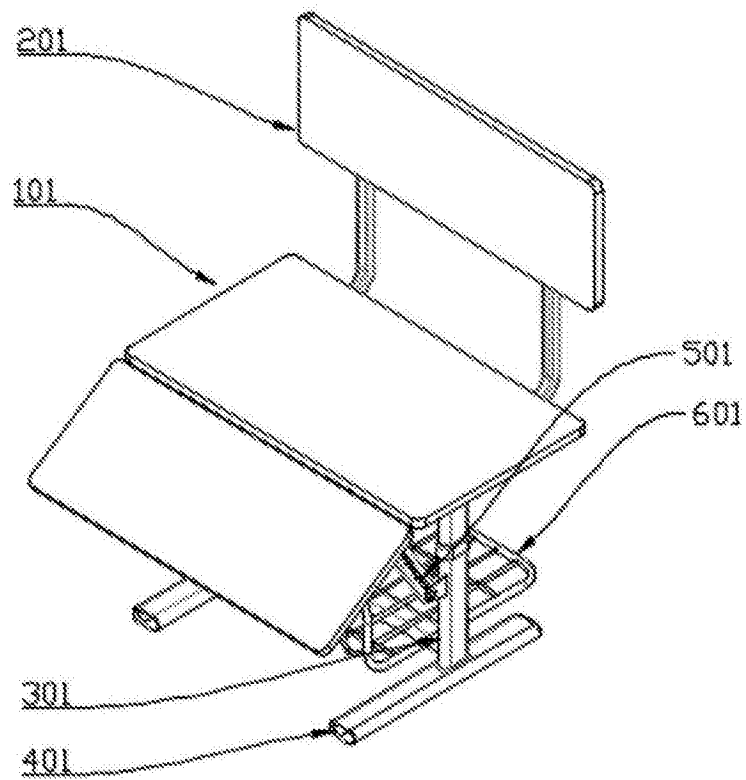
100

图4

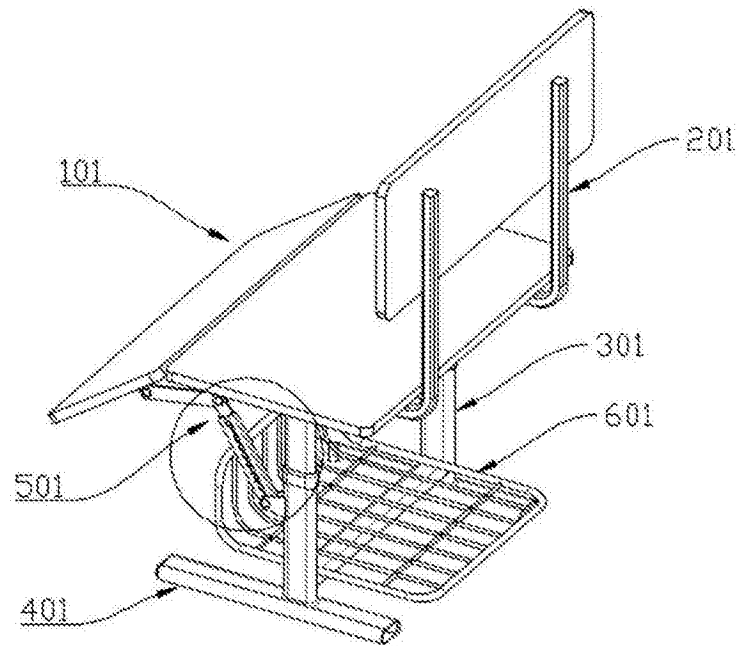
100

图5

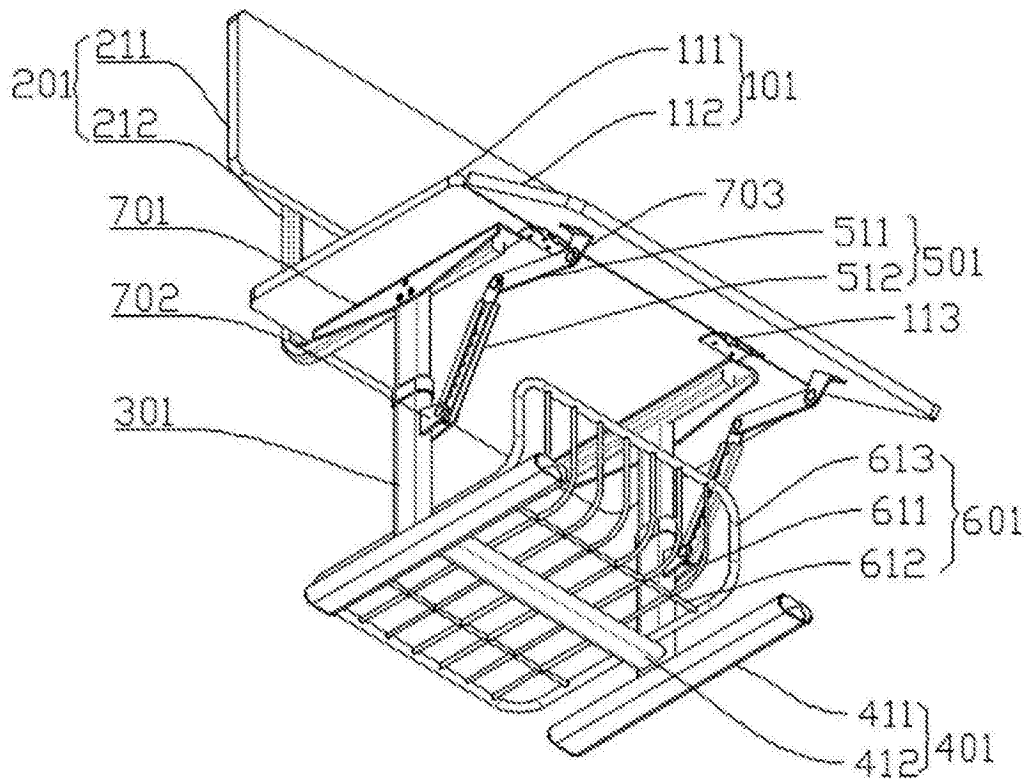
100

图6

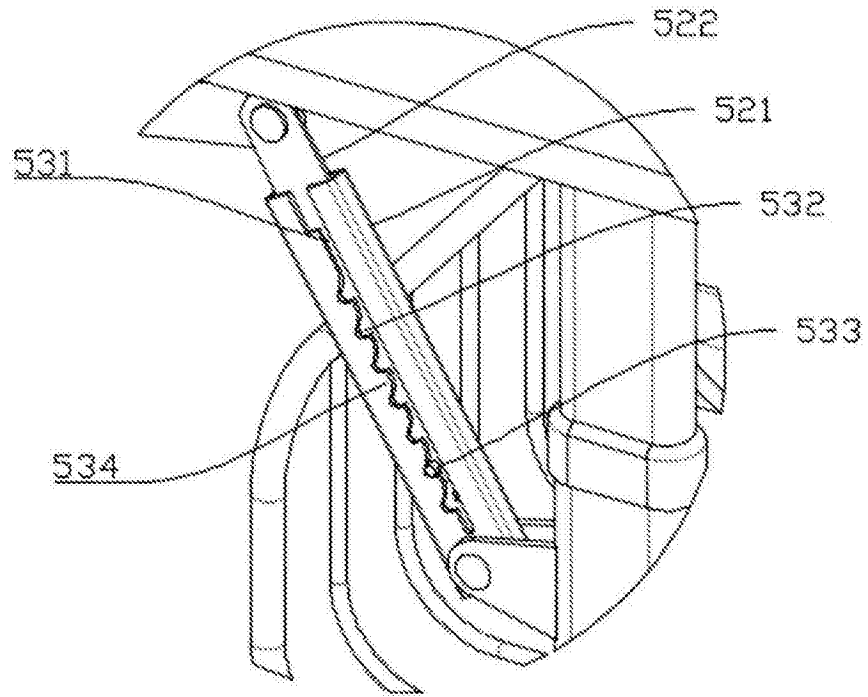
100

图7