(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 218852270 U
(45)授权公告日 2023.04.14

(21)申请号 202222714981.9

(22)申请日 2022.10.14

(73)专利权人 浙江泰普森实业集团有限公司
地址 313200 浙江省湖州市武康镇北湖东街860号

(72)发明人 杨宝庆 容国凯 卢小明 王健

(74)专利代理机构 杭州丰禾专利事务所有限公司 33214
专利代理师 王静

(51)Int.Cl.
A47C 4/00(2006.01)
A47C 7/00(2006.01)
A47C 7/40(2006.01)
A47C 7/46(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

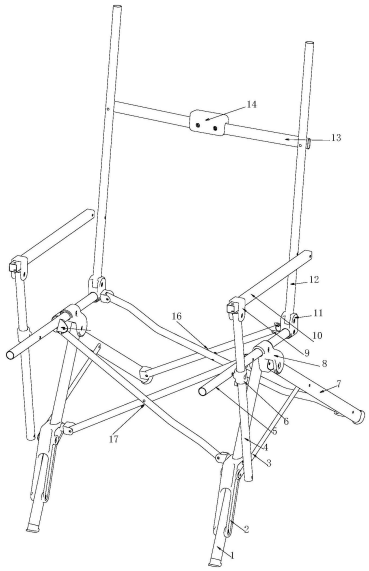
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54)实用新型名称

折叠椅架及折叠椅

(57)摘要

本申请涉及一种折叠椅架，每个前脚管上分别设有枢转座，椅架中的连杆组件通过枢转座与前脚管连接，枢转座的第一端与对应前脚管枢转连接，连杆组件与枢转座的连接处位于枢转座的第二端；在椅架的展开状态，枢转座的第二端锁止于其第一端的上方；椅架切换至折叠状态时，枢转座的第二端相对第一端向下移动。本申请还提供一种具有上述椅架的折叠椅。由于采用上述方案，连杆组件与前脚管的连接位置可移动，有利于缩短椅架在折叠状态下的高度。



CN 218852270 U

1.一种折叠椅架,折叠椅架能够在展开状态和折叠状态之间切换,椅架包括座管(5)、前脚管(1)、后脚管(7)和连杆组件,其特征在于,每个前脚管(1)上分别设有枢转座(2),椅架中的连杆组件通过枢转座(2)与前脚管(1)连接,枢转座(2)的第一端与对应前脚管(1)枢转连接,连杆组件与枢转座(2)的连接处位于枢转座(2)的第二端;在椅架的展开状态,枢转座(2)的第二端锁止于其第一端的上方;椅架切换至折叠状态时,枢转座(2)的第二端相对第一端向下移动。

2.根据权利要求1所述的一种折叠椅架,其特征在于,枢转座(2)的第二端朝向其对应的前脚管(1)方向形成锁止口,在椅架展开状态前脚管(1)嵌抵于锁止口,椅架切换至折叠状态时,前脚管(1)从锁止口脱出,枢转座(2)的第二端以其第一端为转动中心向下转动。

3.根据权利要求1所述的一种折叠椅架,其特征在于,椅架中前脚管(1)和后脚管(7)的上端可转动连接在同侧的座管(5)上,连杆组件包括脚管连杆(3),脚管连杆(3)的一端铰接在枢转座(2)的第二端,脚管连杆(3)的另一端铰接在同侧的后脚管(7)上。

4.根据权利要求1所述的一种折叠椅架,其特征在于,连杆组件包括前侧交叉管(15),前侧交叉管(15)包括一组交叉设置并相互铰接的前侧斜撑管,前侧交叉管(15)的上端铰接在座管(5)上,前侧交叉管(15)的下端铰接在枢转座(2)的第二端。

5.根据权利要求1所述的一种折叠椅架,其特征在于,椅架还包括后侧交叉管(16),后交叉管包括一组交叉设置并相互铰接的后侧斜撑管,后交叉管的上端与座管(5)的后端铰接,后交叉管的下端与后脚管(7)铰接。

6.根据权利要求1所述的一种折叠椅架,其特征在于,椅架还包括靠背管(12),靠背管(12)通过靠背管连接件(11)与座管(5)连接,靠背管连接件(11)固定在座管(5)后端,靠背管(12)铰接在靠背管连接件(11)上,并由靠背管连接件(11)提供后侧的限位。

7.根据权利要求6所述的一种折叠椅架,其特征在于,椅架还包括扶手管(10),连杆组件还包括支撑管(4),扶手管(10)的后端铰接在同侧的靠背管(12)上,支撑管(4)的上端滑动连接在扶手管(10)上,支撑管(4)的下端铰接在枢转座(2)的第二端。

8.根据权利要求7所述的一种折叠椅架,其特征在于,在支撑管(4)上套设有支撑管滑套(6),所述支撑管滑套(6)与座管(5)铰接,支撑管(4)可相对于支撑管滑套(6)沿其轴向移动。

9.根据权利要求6所述的一种折叠椅架,其特征在于,两个靠背管(12)之间设有两根相铰接的横撑管(13)以及用于将两根横撑管(13)锁定在展开状态的锁定件(14)。

10.一种折叠椅,其特征在于,包括如权利要求1-9中任一项所述的折叠椅架。

折叠椅架及折叠椅

技术领域

[0001] 本实用新型涉及户外用品领域，尤其涉及一种折叠椅架及折叠椅。

背景技术

[0002] 市面上常见的一种折叠椅是通过组成椅架的各支撑管联动实现在折叠状态和展开状态切换的结构，该结构可以实现对折叠椅的快速展开或收拢，为方便描述，在下文中称呼这中结构的折叠椅为捆式折叠椅。市面上的捆式折叠椅在折叠后的高度基本在90CM左右，而且基于折叠后高度限制，靠背普遍比较矮，对后背支撑不足，使用舒适度不高。

发明内容

[0003] 为了解决上述问题，本实用新型的目的在于提供一种折叠椅架，该折叠椅架采用全新的折叠结构，能够降低折叠后的高度。本实用新型的目的还在于提供一种具有上述折叠椅架的折叠椅。

[0004] 为了实现上述的目的，本实用新型采用了以下的技术方案：

[0005] 一种折叠椅架，折叠椅架能够在展开状态和折叠状态之间切换，椅架包括座管(5)、前脚管(1)、后脚管(7)和连杆组件，每个前脚管(1)上分别设有枢转座(2)，椅架中的连杆组件通过枢转座(2)与前脚管(1)连接，枢转座(2)的第一端与对应前脚管(1)枢转连接，连杆组件与枢转座(2)的连接处位于枢转座(2)的第二端；在椅架的展开状态，枢转座(2)的第二端锁止于其第一端的上方；椅架切换至折叠状态时，枢转座(2)的第二端相对第一端向下移动。

[0006] 作为优选，枢转座(2)的第二端朝向其对应的前脚管(1)方向形成锁止口，在椅架展开状态前脚管(1)嵌抵于锁止口，椅架切换至折叠状态时，前脚管(2)从锁止口脱出，枢转座(2)的第二端以其第一端为转动中心向下转动。

[0007] 作为优选，椅架中前脚管(1)和后脚管(7)的上端可转动连接在同侧的座管(5)上，连杆组件包括脚管连杆(3)，脚管连杆(3)的一端铰接在枢转座(2)的第二端，脚管连杆(3)的另一端铰接在同侧的后脚管(7)上。

[0008] 作为优选，连杆组件包括前侧交叉管(15)，前侧交叉管(15)包括一组交叉设置并相互铰接的前侧斜撑管，前侧交叉管(15)的上端铰接在座管(5)上，前侧交叉管(15)的下端铰接在枢转座(2)的第二端。

[0009] 作为优选，椅架还包括后侧交叉管(16)，后交叉管包括一组交叉设置并相互铰接的后侧斜撑管，后交叉管的上端与座管(5)的后端铰接，后交叉管的下端与后脚管(7)铰接。

[0010] 作为优选，椅架还包括靠背管(12)，靠背管(12)通过靠背管连接件(11)与座管(5)连接，靠背管连接件(11)固定在座管(5)后端，靠背管(12)铰接在靠背管连接件(11)上，并由靠背管连接件(11)提供后侧的限位。

[0011] 作为优选，椅架还包括扶手管(10)，连杆组件还包括支撑管(4)，扶手管(10)的后端铰接在同侧的靠背管(12)上，支撑管(4)的上端滑动连接在扶手管(10)上，支撑管(4)的

下端铰接在枢转座(2)的第二端。

[0012] 作为优选,在支撑管(4)上套设有支撑管滑套(6),所述支撑管滑套(6)与座管(5)铰接,支撑管(4)可相对于支撑管滑套(6)沿其轴向移动。

[0013] 作为优选,两个靠背管(12)之间设有两根相铰接的横撑管(13)以及用于将两根横撑管(13)锁定在展开状态的锁定件(14)。

[0014] 本申请还提供一种折叠椅,包括如上任一项所述的折叠椅架。

[0015] 本实用新型采用上述技术方案,在折叠椅架设置枢转座,与前脚管连接的连杆组件连接在枢转座的第二端,使得在折叠椅架展开状态下和折叠状态下,连杆组件与前脚管的连接位置可移动,具体是相对于前脚管折叠状态下的连接处位于展开状态下的下方,从而有利于缩短椅架在折叠状态下的高度。

附图说明

[0016] 图1为本申请实施例展开状态的结构示意图;

[0017] 图2为本申请实施例中间折叠状态的示意图;

[0018] 图3为本申请实施例折叠状态的示意图。

[0019] 附图标记:

[0020] 前脚管1,枢转座2,脚管连杆3,支撑管4,座管5,支撑管滑套6,后脚管7,座管连接件8,扶手管滑套9,扶手管10,靠背管连接件11,靠背管12,横撑管13,锁定件14,前侧交叉管15,后侧交叉管16。

具体实施方式

[0021] 下面详细描述本公开的实施例。

[0022] 在本公开的描述中,需要理解的是,术语“中心”、“纵向”、“横向”、“长度”、“宽度”、“厚度”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”“内”、“顺时针”、“逆时针”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,仅是为了便于描述本公开和简化描述,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公开的限制。

[0023] 此外,术语“第一”、“第二”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量。由此,限定有“第一”、“第二”的特征可以明示或者隐含地包括一个或者更多个该特征。除非另有说明,“多个”的含义是两个或两个以上,除非另有明确的限定。

[0024] 实施例1:

[0025] 本实施例公开一种折叠椅架。如图1-3所示,折叠椅架能够在展开状态和折叠状态之间切换,椅架包括座管5、前脚管1、后脚管7和连杆组件,每个前脚管1上分别设有枢转座2,椅架中的连杆组件通过枢转座2与前脚管1连接,枢转座2的第一端与对应前脚管1枢转连接,连杆组件与枢转座2的连接处位于枢转座2的第二端;枢转座2的第二端朝向其对应的前脚管1方向形成锁止口,在椅架展开状态前脚管1嵌抵于锁止口,此时第二端位于第一端上方;在椅架折叠状态前脚管1从锁止口脱出,第二端相对第一端向下移动。

[0026] 上述折叠椅架设置枢转座2,与前脚管1连接的连杆组件连接在枢转座2的第二端,

使得在折叠椅架展开状态下和折叠状态下，连杆组件与前脚管1的连接位置可移动，具体是相对于前脚管1折叠状态下的连接处位于展开状态下的下方，从而有利于缩短椅架在折叠状态下的高度。

[0027] 椅架中前脚管1和后脚管7的上端可转动连接在同侧的座管5上，连杆组件包括脚管连杆3，脚管连杆3的一端铰接在枢转座2的第二端，脚管连杆3的另一端铰接在同侧的后脚管7上。同侧的前脚管1、后脚管7相对转动的平面与枢转座2的第二端以其第一端为中心转动的平面平行。于实施例中，座管5上固定有座管连接件8，前脚管1和后脚管7上端铰接在所述座管连接件8上。设置座管连接件8能方便前脚管1、后脚管7和座杆的连接。

[0028] 上述结构的折叠椅架包括枢转座2，枢转座2设置在前脚管1上，前脚管1和后脚管7之间设有连杆，在椅架展开状态下，使用时，座管5受到向下的压力，传导至连杆由连杆向枢转座2施加向后的拉力，从而使前脚管1抵于锁止口中，前脚管1、后脚管7和连杆形成三角稳定状态。折叠时，转动枢转座2使前脚管1从锁止口脱出，同时枢转座2的第二端带动连杆，连杆带动后脚管7靠近前脚管1，前脚管1和后脚管7朝向座管5收拢。上述结构由于前脚管1和后脚管7上端连接在座管5上，相对于现有技术中的其他结构提供同样的使用高度所需设置的前脚管1和后脚管7的长度较短，有利于缩短椅架的折叠高度，并且通过枢转座2和连杆联动配合实现前脚管1和后脚管7在展开状态和折叠状态的快速切换。

[0029] 连杆组件包括前侧交叉管15，前侧交叉管15包括一组交叉设置并相互铰接的前侧斜撑管，前侧交叉管15的上端铰接在座管5上，前侧交叉管15的下端铰接在枢转座2的第二端。设置前侧交叉管15可以在折叠椅架展开状态下提供斜向支撑以防止在使用时前脚管1相对靠拢变形影响折叠椅的正常使用。将前侧交叉管15下端铰接在枢转座2的第二端，在需要折叠时，枢转座2第二端带动前侧交叉管15在靠拢的同时下移。上述设置使得前侧交叉管15在折叠状态下和展开状态下与前脚管1的连接位置是可移动的，有利于减小椅架折叠状态下的高度。

[0030] 椅架还包括后侧交叉管16，设置前侧交叉管15和后侧交叉管16分别从椅架的前后两侧提供斜向支撑，有利于增强椅架的整体强度。后交叉管包括一组交叉设置并相互铰接的后侧斜撑管，后交叉管的上端与座管5的后端铰接，后交叉管的下端与后脚管7铰接，后交叉管与后脚管7的连接处靠近后脚管7的下端设置。通过上述结构，可实现后交叉管、座管5和后脚管7之间的联动。

[0031] 椅架还包括靠背管12，靠背管12通过靠背管连接件11与座管5连接，靠背管连接件11固定在座管5后端，靠背管铰接在靠背管连接件11上，并由靠背管连接件11提供后侧的限位。由此，可实现靠背管相对座管5的向后打开或向前折叠，并在展开状态下由靠背管连接件11提供来自后侧的限位使靠背管保持在展开状态。

[0032] 椅架还包括扶手管10，连杆组件还包括支撑管4，扶手管10的后端铰接在同侧的靠背管上，支撑管4的上端滑动连接在扶手管10上，支撑管4的下端铰接在枢转座2的第二端。由此在展开状态下，能够由前脚管1支撑支撑管4，进而对扶手管10提供来自下方的支撑。于实施例中，支撑管4与扶手管10之间通过能够沿扶手管10轴向滑动的扶手管滑套9连接。由于枢转座2的第二端是可移动的连接点，因此适应性的设置支撑管上端滑动设置在扶手管10上，以调整折叠状态和展开状态下支撑管在扶手管10上的连接位置，使得枢转座2、支撑管和扶手管10能够顺利联动收拢或展开。扶手管10与靠背管铰接，从而可以实现枢转座2到

支撑管到扶手管10到靠背管的联动，操作方便。

[0033] 作为优选，为了限制支撑管4上端沿扶手管10的滑动范围，使支撑管4上端保持与扶手管10的连接，在支撑管4上套设有支撑管滑套6，所述支撑管滑套6与座管5铰接。在展开状态和折叠状态之间切换时，支撑管相对于支撑管滑套6沿其轴向移动。

[0034] 作为优选，两个靠背管之间设有两根相铰接的横撑管13以及用于将两根横撑管13锁定在展开状态的锁定件14。于实施例中，横撑管13相对远离的一端分别于对应侧的靠背管铰接，横撑管13相对靠近的一端通过锁定件14连接。横撑管13与锁定件14的结构可以采用公开号为CN216702063U中的靠背支撑管和锁扣的结构，在此不再展开描述。

[0035] 本实施例由于采用上述结构，组成椅架的各管件之间形成联动，能够快速实现在展开状态和折叠状态之间的切换。且连杆组件通过枢转座2与前脚管1连接，通过翻转枢转座2可以实现在折叠状态下连杆组件与枢转座2的连接位置下移，从而能有效降低折叠状态下的椅架高度，便于收纳和搬运。通过上述结构，可以将折叠高度做到70CM，是目前市场上的最小高度。并且相对于现有技术中的折叠椅，在相同的折叠高度下可以将靠背做的更高，能够提高使用舒适度。

[0036] 实施例2：

[0037] 该实施例提供了一种折叠椅，该折叠以包括如实施例1所示的折叠椅架。

[0038] 在本说明书的描述中，参考术语“一个实施例”、“一些实施例”、“示例”、“具体示例”、或“一些示例”等的描述意指结合该实施例或示例描述的具体特征、结构、材料或者特点包含于本公开的至少一个实施例或示例中。在本说明书中，对上述术语的示意性表述不一定指的是相同的实施例或示例。而且，描述的具体特征、结构、材料或者特点可以在任何的一个或多个实施例或示例中以合适的方式结合。

[0039] 尽管上面已经示出和描述了本申请的实施例，可以理解的是，上述实施例是示例性的，不能理解为对本申请的限制，本领域的普通技术人员在不脱离本申请的原理和宗旨的情况下在本申请范围内可以对上述实施例进行变化、修改、替换和变型。

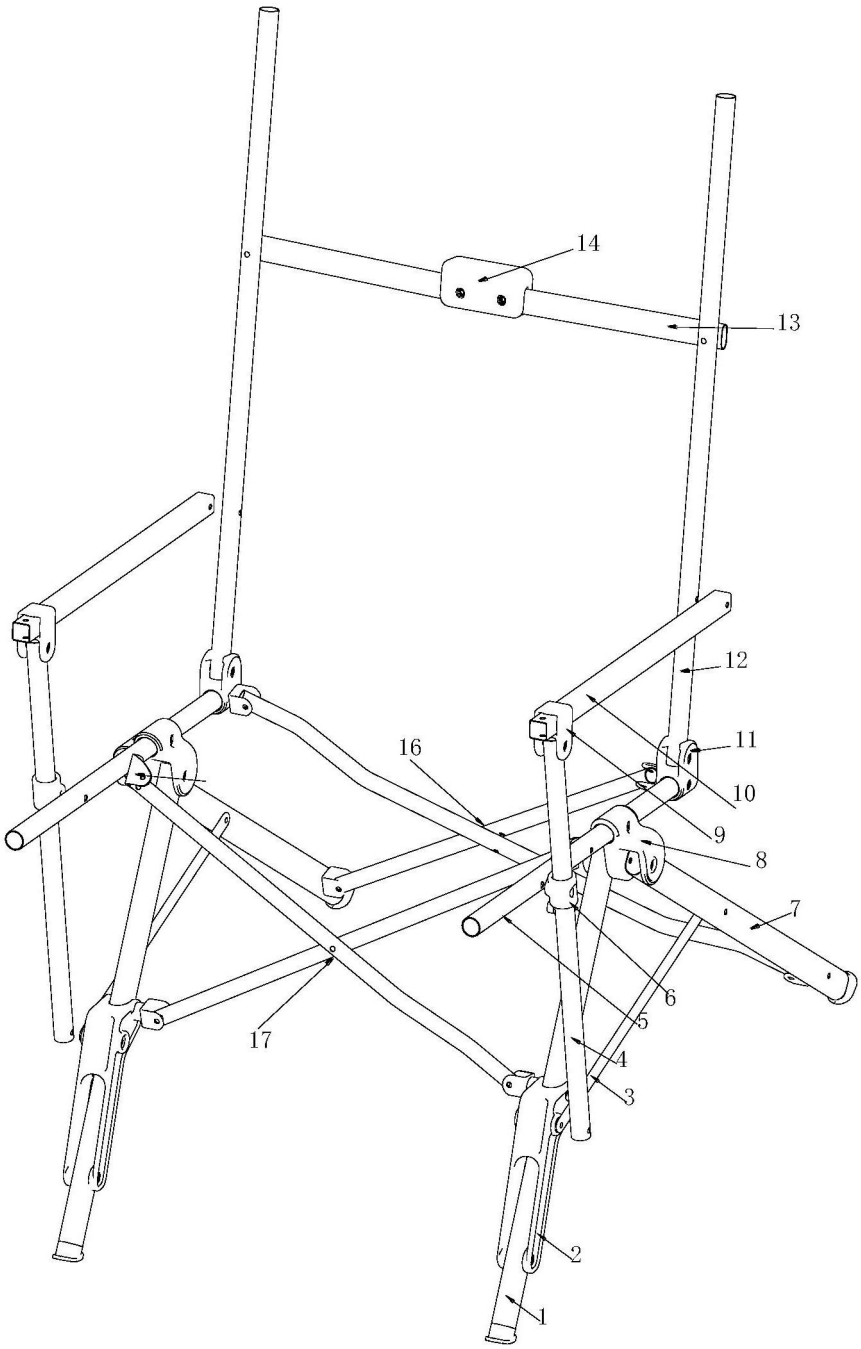


图1

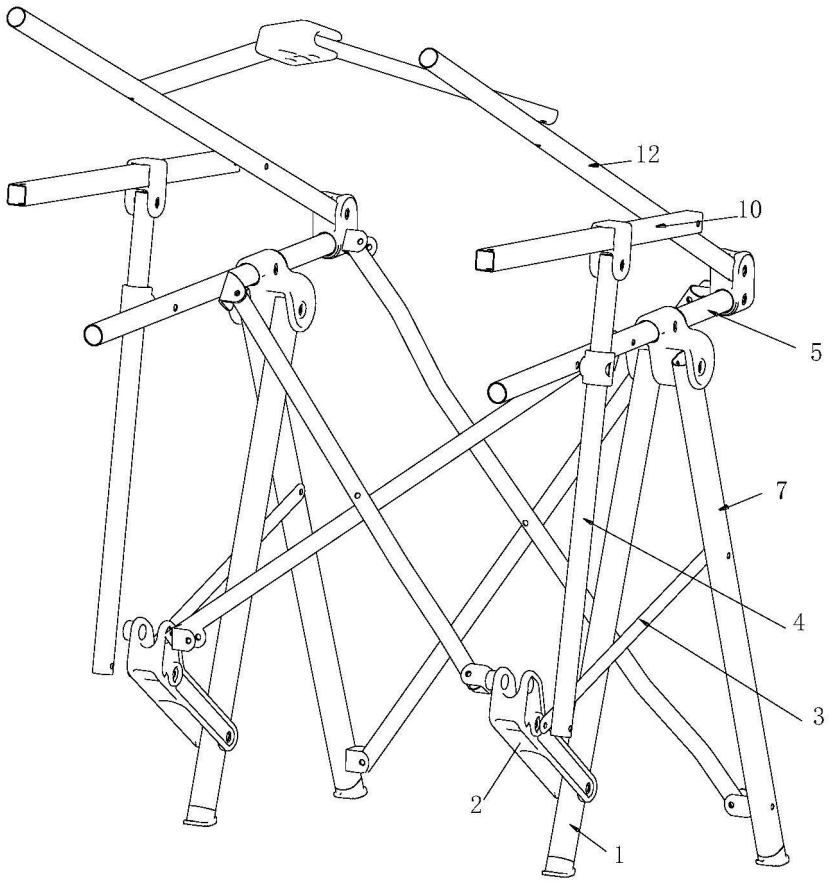


图2

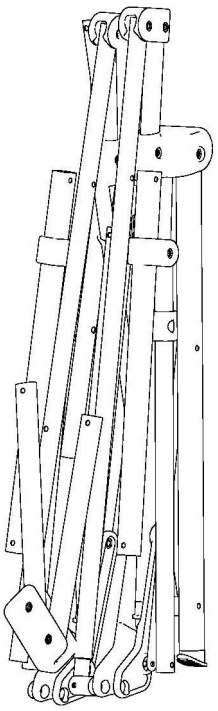


图3