(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207400572 U
(45)授权公告日 2018.05.25

(21)申请号 201720155393.2

(22)申请日 2017.02.21

(73)专利权人 革新(厦门)运动器材有限公司
地址 361022 福建省厦门市集美区杏林北二路69号三号厂房

(72)发明人 崔宽峻

(74)专利代理机构 广州三环专利商标代理有限公司 44202
代理人 温旭 郭锦辉

(51)Int.Cl.
A47C 19/12(2006.01)
A47C 19/02(2006.01)

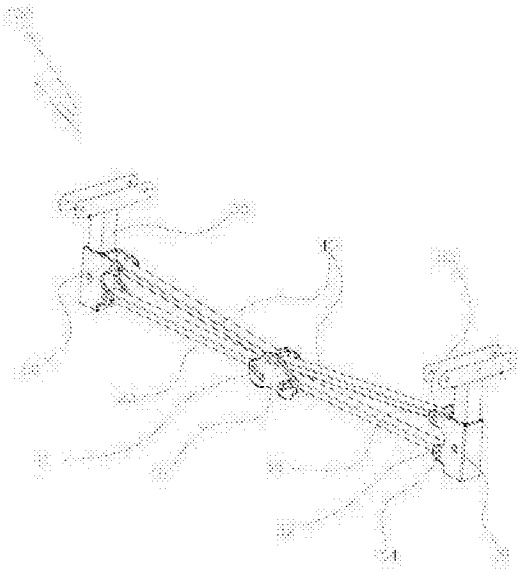
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

支撑结构及具有该支撑结构的折叠床

(57)摘要

本实用新型公开了一种支撑结构及具有该支撑结构的折叠床，其中支撑结构，包括一连接件，所述连接件下方两侧各设置有一滑槽，所述滑槽经一销轴与第一连杆一端相联接，所述第一连杆的另一端与一支撑脚相铰接；位于第一连杆上方的支撑脚上还与第二连杆的一端相铰接，所述第二连杆的另一端与连接件相铰接，所述第二连杆与连接件的铰接点位于滑槽上方；折叠床主要包括上述的支撑结构，该折叠床是一种高度较高的折叠床，具有较好的结构稳定性，在使用过程中，中部的支撑结构不会碰到使用者的后背，给使用者一个舒适的休息环境。



CN 207400572 U

1.一种支撑结构，其特征在于，包括一连接件，所述连接件下方两侧各设置有一滑槽，所述滑槽经一销轴与第一连杆一端相联接，所述第一连杆的另一端与一支撑脚相铰接；位于第一连杆上方的支撑脚上还与第二连杆的一端相铰接，所述第二连杆的另一端与连接件相铰接，所述第二连杆与连接件的铰接点位于滑槽上方。

2.根据权利要求1所述的支撑结构，其特征在于，所述支撑结构展开时，与支撑脚相铰接的第二连杆一端的高度不低于第二连杆另一端的高度。

3.根据权利要求1或2任一所述的支撑结构，其特征在于，所述滑槽靠近支撑脚一端高于该滑槽远离支撑脚的另一端。

4.根据权利要求3所述的支撑结构，其特征在于，所述支撑脚下方设置有一支撑套件，所述支撑套件上设置与支撑脚相固定的连接孔。

5.根据权利要求4所述的支撑结构，其特征在于，所述支撑套件包括一U型件，所述U型件开口朝向上延伸有第一连接片和第二连接片，所述第一连接片位于第二连接片下方。

6.根据权利要求5所述的支撑结构，其特征在于，所述第一连接片上设置用于联接第一连杆的第一连接孔，所述第二连接片上设置有用于联接第二连杆的第二连接孔。

7.根据权利要求6所述的支撑结构，其特征在于，所述第一连接孔到支撑脚的距离小于第二连接孔到支撑脚的距离。

8.一种折叠床，其特征在于，包括如权利要求1-7任一所述的支撑结构。

9.根据权利要求8所述的折叠床，其特征在于，所述支撑结构位于床框架中部下方。

支撑结构及具有该支撑结构的折叠床

技术领域

[0001] 本实用新型涉及户外产品，更具体的为支撑结构及具有该支撑结构的折叠床。

背景技术

[0002] 折叠床，是一种利用关节原理设计，为了方便和节省体积空间，通过各种折叠方式可以折叠收放的简易床。它方便实用，存放方便。

[0003] 折叠床的问世给人们带来了生活的便利，甚至已经有人为此申请了专利。如：一种可调式折叠床椅由床架、活动座椅、可折叠脚板、床架支腿、前床帮和后床帮等组成，其特征在于：将以上各件组合在一起，可以形成一铺卧床和一张带桌面的座椅。本实用新型的特点是具有极大的人性化，使用功能大大超过现在大医院的提升式病床，该病床靠背提升角度小，只能躺卧，用餐需加小桌放在床上，并且造价较高。本实用新型完全克服上述缺点，既可躺卧，又可坐立，并有独立桌面供病人使用，靠椅的靠背调节角度大，可将床叠成一张平板，极便于储存和搬运。

[0004] 现在有一种折叠床称之为行军床，现在的行军床的支撑结构展开时高度较高，当需要使用较低高度的支撑结构时，中部交叉的支撑杆会碰到使用者的后背，而且结构稳定性较低，非常容易产生摇晃，造成休息不舒服。

发明内容

[0005] 为了解决上述技术问题，本实用新型的目的在于提供一种支撑结构及具有该支撑结构的折叠床。

[0006] 本实用新型通过以下技术方案来实现：

[0007] 一种支撑结构，包括一连接件，所述连接件下方两侧各设置有一滑槽，所述滑槽经一销轴与第一连杆一端相联接，所述第一连杆的另一端与一支撑脚相铰接；位于第一连杆上方的支撑脚上还与第二连杆的一端相铰接，所述第二连杆的另一端与连接件相铰接，所述第二连杆与连接件的铰接点位于滑槽上方。

[0008] 本实用新型实施例中，所述支撑结构展开时，与支撑脚相铰接的第二连杆一端的高度不低于第二连杆另一端的高度。

[0009] 本实用新型实施例中，所述滑槽靠近支撑脚一端高于该滑槽远离支撑脚的另一端。

[0010] 本实用新型实施例中，所述支撑脚下方设置有一支撑套件，所述支撑套件上设置与支撑脚相固定的连接孔。

[0011] 本实用新型实施例中，所述支撑套件包括一U型件，所述U型件开口朝向上延伸有第一连接片和第二连接片，所述第一连接片位于第二连接片下方。

[0012] 本实用新型实施例中，所述第一连接片上设置用于联接第一连杆的第一连接孔，所述第二连接片上设置有用于联接第二连杆的第二连接孔。

[0013] 本实用新型实施例中，所述第一连接孔到支撑脚的距离小于第二连接孔到支撑脚

的距离

[0014] 本实用新型还公开另一技术特征：

[0015] 一种折叠床，包括上述的支撑结构。

[0016] 本实用新型实施例中，所述支撑结构位于床框架中部下方。

[0017] 本实用新型的支撑结构及具有该支撑结构的折叠床，具有如下有益效果：

[0018] 1、结构设计简易，降低了折叠床的使用高度，提高了折叠床整体的结构稳定性；

[0019] 2、改变现有中部交叉的支撑结构，提高结构的稳定性，同时使用者在使用过程中，其后背不会被中部的支撑结构碰到，给使用者一个很好的休息环境。

附图说明

[0020] 为了更清楚地说明本实用新型的技术方案，下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍，显而易见地，下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例，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它附图。

[0021] 图1是本实用新型中支撑结构的状态一示意图。

[0022] 图2是本实用新型中支撑结构的示意图。

[0023] 图3是图2中A处的放大示意图。

[0024] 图4是本实用新型中支撑结构实的状态二示意图。

[0025] 图5是本实用新型中支撑结构实的状态三示意图。

[0026] 图6是本实用新型中折叠床的状态一示意图。

[0027] 图7是本实用新型中折叠床的状态二示意图。

具体实施方式

[0028] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，对发明实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本实用新型的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动的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。

[0029] 参考说明书附图，一种支撑结构100，包括一连接件10，所述连接件下方两侧各设置有一滑槽11，所述滑槽11经一销轴12与第一连杆20一端相联接，所述第一连杆的另一端与一支撑脚30相铰接；位于第一连杆上方的支撑脚上还与第二连杆40的一端相铰接，所述第二连杆的另一端与连接件10相铰接，所述第二连杆与连接件的铰接点位于滑槽上方。

[0030] 具体的说：所述支撑结构展开时，与支撑脚相铰接的第二连杆一端的高度不低于第二连杆另一端的高度，也就是说，两第二连杆形成一个V型，位于折叠床中部的第二连杆较低，使用者在休息的时候也不会碰到第二连杆；第二连杆两端都位于第一连杆的上方，所述支撑结构展开时第一连杆保持水平状态，与支撑面(正常为底面)相平。

[0031] 进一步的，所述滑槽11靠近支撑脚一端高于该滑槽远离支撑脚的另一端，当支撑结构展开时，销轴位于滑槽较高一端，当支撑结构收折时，销轴位于滑槽较低一端，这样方便支撑结构的收折，减小收折后其所占用的空间。

[0032] 在一较佳实施例中，所述支撑脚30下方设置有一支撑套件50，所述支撑套件50上

设置与支撑脚相固定的连接孔51。

[0033] 详细的说:所述支撑套件包括一U型件,所述U型件开口朝向上延伸有第一连接片52和第二连接片53,所述第一连接片位于第二连接片下方。所述第一连接片52上设置用于联接第一连杆的第一连接孔54,所述第二连接片53上设置有用于联接第二连杆的第二连接孔55。所述第一连接孔到支撑脚的距离L1小于第二连接孔到支撑脚的距离L2。本实用新型在具体的生产过程中可以为:先完成支撑套件、连接件、第一连杆和第二连杆的组装,然后再完成组装后的组件与支撑脚的联接,如此可以降低生产时的工作难度和强度,提供生产的效率。

[0034] 本实用新型还公开另一技术特征:

[0035] 一种折叠床1,包括上述的支撑结构100;所述支撑结构100位于床框架200中部下方。

[0036] 以上所揭露的仅为本实用新型的较佳实施例而已,当然不能以此来限定本实用新型之权利范围,因此依本实用新型权利要求所作的等同变化,仍属本实用新型所涵盖的范围。

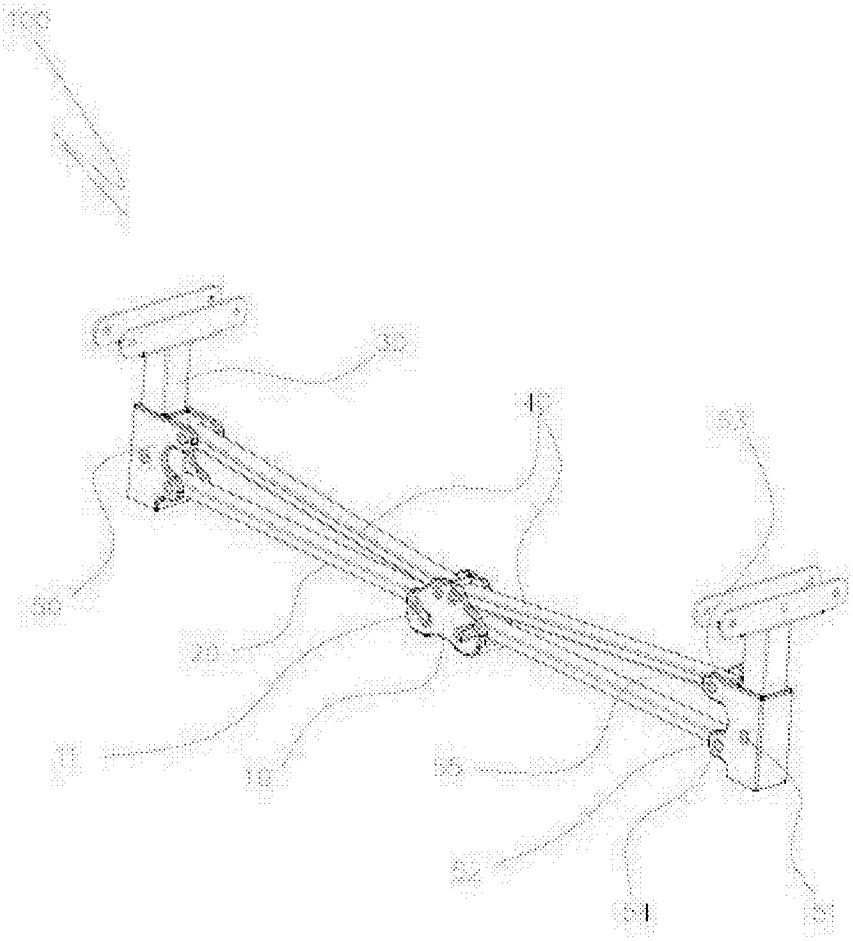


图1

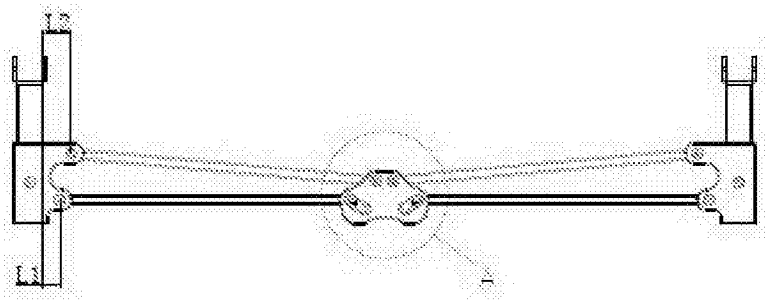


图2

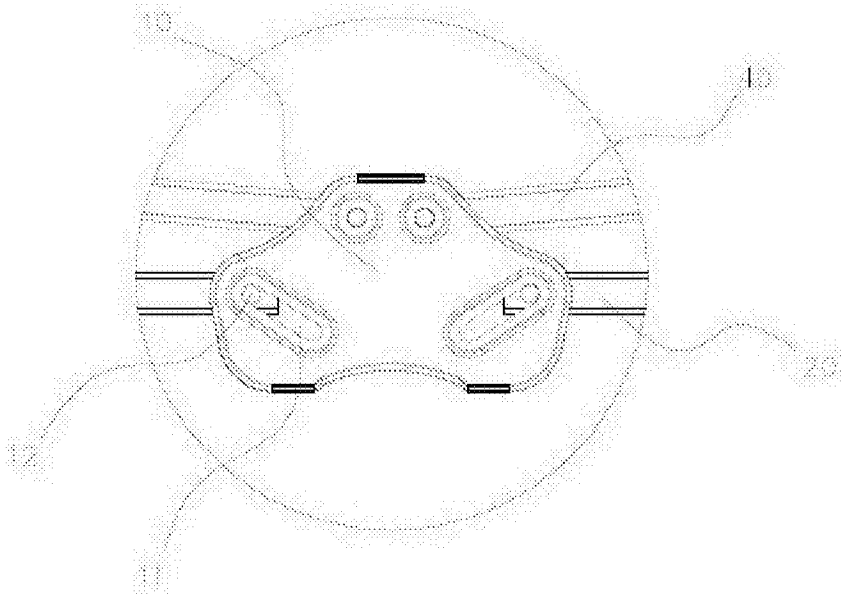


图3

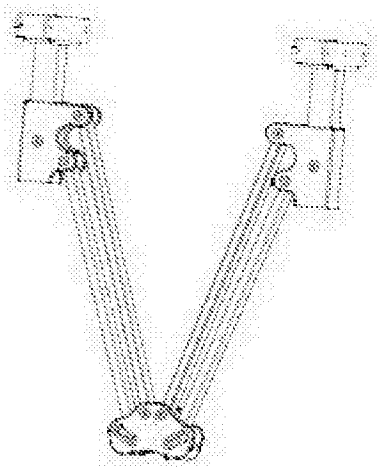


图4

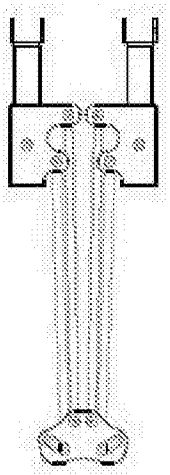


图5

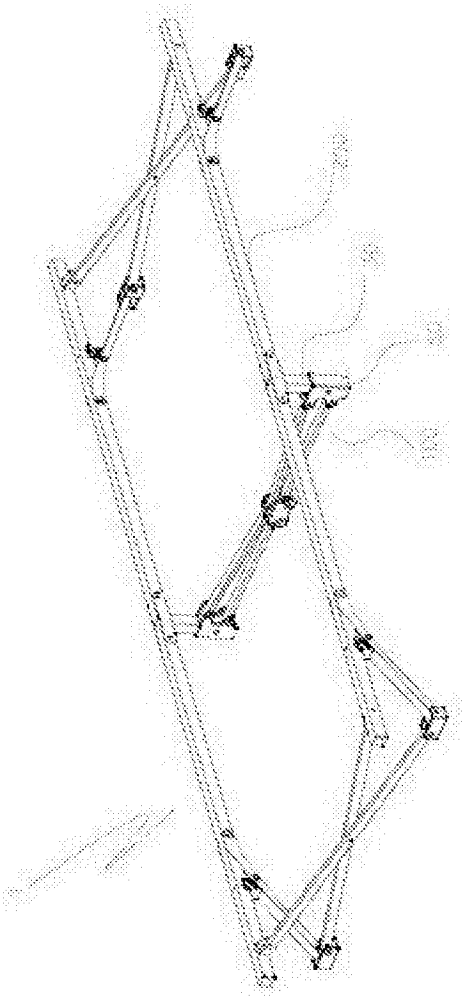


图6

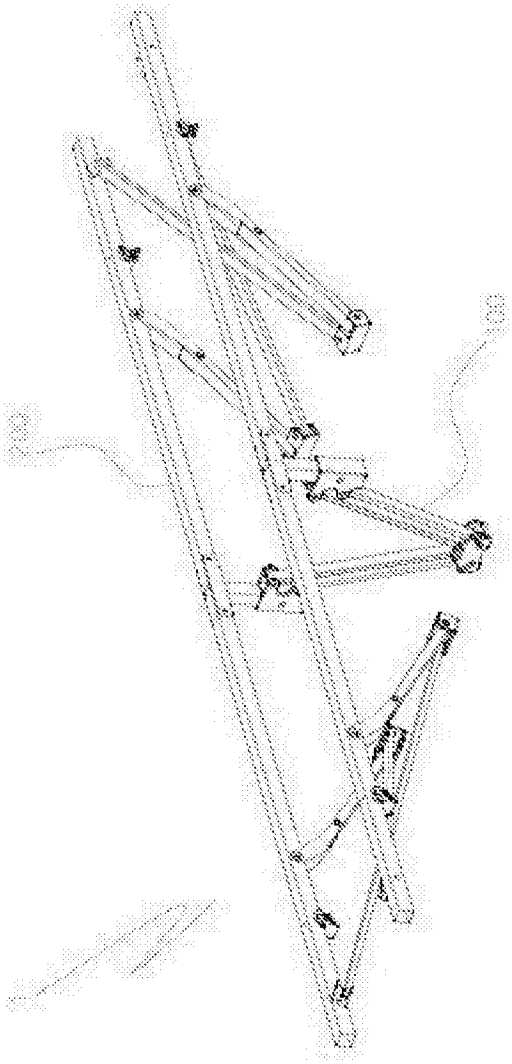


图7