(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 201929474 U
(45)授权公告日 2011.08.17

(21)申请号 201020670078.1

(22)申请日 2010.12.21

(73)专利权人 邢春峰
地址 065701 河北省霸州市胜芳镇香槟花园小区 A10 栋 2101 室

(72)发明人 邢春峰

(51)Int.Cl.
A47C 19/12(2006.01)
A47C 17/72(2006.01)

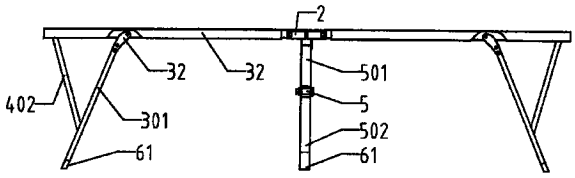
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 2 页

(54)实用新型名称

一种折叠式行军床

(57)摘要

本实用新型属于家具领域，涉及一种可以在户外使用的家具，尤其是一种折叠式行军床。该行军床包括左右床体折叠单元和中部支撑单元，所述的左床体折叠单元通过中部支撑单元与右床体折叠单元相枢接；所述的左右床架折叠单元上设置有由柔性布料制成的床面；所述的中部支撑单元包括中部连接件和中部支撑装置，所述的中部支撑装置通过转动轴与中部枢接件相枢接。本实用新型具有结构简单、使用舒适、收折方便、经济实用、便于携带和运输的优点。



CN 201929474 U

1. 一种折叠式行军床，其特征在于，包括左右床体折叠单元和中部支撑单元，所述的左床体折叠单元通过中部支撑单元与右床体折叠单元相枢接；所述的左右床架折叠单元上设置有柔性布料制成的床面；所述的中部支撑单元包括中部枢接件 (2) 和中部支撑装置，所述的中部支撑装置通过转动轴与中部枢接件 (2) 相枢接。

2. 根据权利要求 1 所述的折叠式行军床，其特征在于，所述的床架折叠单元包括第一主架 (101)、第二主架 (102)、连接件 (31)、卡槽 (32)、第一侧面支撑装置和第二侧面支撑装置；

所述的第一主架 (101)，第二主架 (102) 分别通过转动轴与设置在主架末端的中部枢接件 (2) 枢接。

3. 根据权利要求 2 所述的折叠式行军床，其特征在于，所述的第一侧面支撑装置包括第一主支腿 (301)，支撑座 (61) 和第一辅助支腿 (401)，所述第一主支腿 (301) 的一端通过连接件 (31) 设置在第一主架 (101) 上，另一端通过支撑座 (61) 与所述第一辅助支腿 (401) 的一端连接，所述第一辅助支腿 (401) 的另一端通过转动轴与设置在第二主架 (102) 上的卡槽 (32) 连接；

所述的第二侧面支撑装置包括第二主支腿 (302)，支撑座 (61) 和第二辅助支腿 (402)；所述的第二主支腿 (302) 的一端通过连接件 (31) 设置在第二主架 (102) 上，另一端通过支撑座 (61) 与所述第二辅助支脚 (402) 的一端连接，所述第二辅助支腿 (402) 的另一端通过转动轴与设置在第一主架 (101) 上的卡槽 (32) 连接；所述的第一辅助支腿 (401) 通过转动轴与第二辅助支腿 (402) 活动连接。

4. 根据权利要求 3 所述的折叠式行军床，其特征在于，所述的中部支撑装置包括第一中部支腿 (501)、连接架 (5) 和第二中部支腿 (502)，所述的第一中部支腿 (501) 的首端通过转动轴设置在与第一主架 (101) 相连接的中部枢接件 (2) 上，所述的第二中部支腿 (502) 的首端通过转动轴设置在与第二主架 (102) 连接的中部枢接件 (2) 上，所述的第一中部支腿 (501) 和第二中部支腿 (502) 通过连接架 (5) 相互连接。

5. 根据权利要求 4 所述的折叠式行军床，其特征在于，所述的中部支腿 (501,502) 的尾端上设置有支撑座 (61)。

6. 根据权利要求 5 所述的折叠式行军床，其特征在于，所述的中部支腿 (501,502) 是一体成型式结构或是分段式结构。

7. 根据权利要求 6 所述的折叠式行军床，其特征在于，所述主架 (101,102) 的横截面是圆形，四边形或是多边形。

8. 根据权利要求 7 所述的折叠式行军床，其特征在于，所述的支撑座 (61) 是塑胶或是金属制成。

9. 根据权利要求 8 所述的折叠式行军床，其特征在于，所述的卡槽 (32) 是 U 型结构的卡槽，通过转动轴与第一辅助支腿 (401) 和第二辅助支腿 (402) 连接。

10. 根据权利要求 9 所述的折叠式行军床，其特征在于，所述的连接件 (31) 是弧形结构，通过柳钉分别与第一主支腿 (301) 和第二主支腿 (302) 枢接。

一种折叠式行军床

技术领域

[0001] 本实用新型属于家具领域，涉及一种可以在户外使用的家具，尤其是一种折叠式行军床。

背景技术

[0002] 床是人们生活中不可缺少的物品，随着生活节奏的加快，人们除了需要家里有一张舒适的床外，还需要在办公室有一张床能够在午休时睡个好觉、在野外驾车旅游时有个休息平台，这都需要有一些能够便于携带和收藏的床，同时在一些提供按摩健身服务的场所，也需要一些让人躺在上面接受服务的平台，现有的床一般都是整体的，还有一种是常见的铁架收折床，是由两部分枢接的床面及枢接于床面下部的床支脚构成，使用时只需展开即构成一可使用的铁架床，而收藏或运输时，只需将床支脚收合于床面下部，再将床面对折即可收合起来。对于该种铁架床，由于床体较宽，且床面只能在宽度方向的中部或是长度方向的中部设为枢接处，但无论是哪个方向的对折，该铁架床收合后，其幅度都较大，无形中会对收藏或包装运输带来不便，还有一款是双头插管组装行军床，由于使用床时需要组装，床的组装使用并不便利，它的结构比较复杂，生产成本高，收放困难。

[0003] 另外，在现实生活中，部队、单位及学校对床铺的需求量非常大，而空间问题往往不能得到有效解决，因而使床铺的使用受限。为此有人设计了折叠床，折叠床一般包括其上设床板和床头护架的前床框、后床框，设于床框下的前支脚、中支脚、后支脚。前后床框通过铰接件相连。不用时床框和支脚可折叠起来，方便放置。目前市面上的折叠床普遍存在结构复杂、零部件过多、质量过重、折叠收放不方便，成本过高等弊端。因此有必要对现有技术做出改进。

[0004] 因此，如何开发出一种便携式的床，可以满足上述要求，是家具行业急需解决的一个十分紧迫的任务。

发明内容

[0005] 本实用新型针对现有技术的问题，提出一种折叠收放方便，便于携带和收藏，不用时床框和支脚可折叠起来，方便放置的折叠式行军床。

[0006] 为了解决上述技术问题，本实用新型是通过以下技术方案实现的：

[0007] 一种折叠式行军床，包括左右床体折叠单元和中部支撑单元，所述的左床体折叠单元通过中部支撑单元与右床体折叠单元相枢接；所述的左右床架折叠单元上设置有由柔性布料制成的床面；所述的中部支撑单元包括中部枢接件和中部支撑装置，所述的中部支撑装置通过转动轴与中部枢接件相枢接。

[0008] 进一步地，所述的床架折叠单元包括第一主架、第二主架、连接件、卡槽、第一侧面支撑装置和第二侧面支撑装置。

[0009] 其中，所述的第一主架，第二主架分别通过转动轴与设置在主架末端的中部枢接件枢接。

[0010] 进一步地，所述的第一侧面支撑装置包括第一主支腿，支撑座和第一辅助支腿，所述第一主支腿的一端通过连接件设置在第一主架上，另一端通过支撑座与所述第一辅助支腿的一端连接，所述第一辅助支腿的另一端通过转动轴与设置在第二主架上的卡槽连接。

[0011] 所述的第二侧面支撑装置包括第二主支腿，支撑座和第二辅助支腿；所述的第二主支腿的一端通过连接件设置在第二主架上，另一端通过支撑座与所述第二辅助支脚的一端连接，所述第二辅助支腿的另一端通过转动轴与设置在第一主架上的卡槽连接；所述的第一辅助支腿通过转动轴与第二辅助支腿活动连接。

[0012] 进一步地，所述的中部支撑装置包括第一中部支腿、连接架和第二中部支腿，所述的第一中部支腿的首端通过转动轴设置在与第一主架相连接的中部枢接件上，所述的第二中部支腿的首端通过转动轴设置在与第二主架连接的中部枢接件上，所述的第一中部支腿和第二中部支腿通过连接架相互连接。

[0013] 进一步地，所述的中部支腿的尾端上设置有支撑座。

[0014] 更进一步地，所述的支撑座是塑胶或是金属制成。

[0015] 作为优选方案，所述的中部支腿是一体成型式结构或是分段式结构。

[0016] 作为优选方案，所述主架的横截面是圆形，四边形或是多边形。

[0017] 进一步地，所述的卡槽是 U 型结构的卡槽，通过转动轴与第一辅助支腿和第二辅助支腿连接。

[0018] 进一步地，所述的连接件是弧形结构，具有限位功能，通过柳钉分别与第一主支腿和第二主支腿枢接。

[0019] 本实用新型的优点在于：采用柔性布料制成的床面以及多个方便折叠的床体折叠单元，活动床脚制成，便于行军床的折叠和收藏，使得结构更轻巧，使用更安全，不用的时候折叠起来，具有结构简单、使用舒适、收折方便、经济实用、便于携带和运输的优点。

附图说明

[0020] 图 1 是本实用新型所述的一种折叠式行军床的俯视结构示意图；

[0021] 图 2 是本实用新型所述的一种折叠式行军床的侧视结构示意图；

[0022] 图 3 是本实用新型所述的一种折叠式行军床的右视结构示意图；

[0023] 图 4 是本实用新型所述的一种折叠式行军床的中部支撑装置的结构示意图。

[0024] 附图中分述标记如下：101、第一主架；102、第二主架；2、中部枢接件；31、连接件；32、卡槽；301、第一主支腿；302、第二主支腿；401、第一辅助支腿；402、第二辅助支腿；5、连接架；501、第一中部支腿；502、第二中部支腿；61、支撑座。

具体实施方式

[0025] 为更进一步阐述本实用新型为达成预定目的所采取的技术手段及功效，以下结合附图及较佳实施例，详细说明如后。

[0026] 如图 1 至图 3 所示的一种折叠式行军床，包括有左右床体折叠单元和中部支撑单元，左床体折叠单元通过中部支撑单元与右床体折叠单元相枢接，左右床架折叠单元上设置有柔性布料制成的床面。中部支撑单元包括中部枢接件 2 和中部支撑装置，所述的中部支撑装置通过转动轴与中部枢接件 2 相枢接。该床架折叠单元包括第一主架 101、第二主

架 102、连接件 31、卡槽 32、第一侧面支撑装置和第二侧面支撑装置；所述的第一主架 101，第二主架 102 分别通过转动轴与设置在主架末端的中部枢接件 2 枢接。

[0027] 设置在两侧的第一侧面支撑装置包括第一主支腿 301，支撑座 61 和第一辅助支腿 401，所述第一主支腿 301 的一端通过连接件 31 设置在第一主架 101 上，另一端通过支撑座 61 与所述第一辅助支腿 401 的一端连接，所述第一辅助支腿 401 的另一端通过转动轴与设置在第二主架 102 上的卡槽 32 连接；所述的第二侧面支撑装置包括第二主支腿 302，支撑座 61 和第二辅助支腿 402；所述的第二主支腿 302 的一端通过连接件 31 设置在第二主架 102 上，另一端通过支撑座 61 与所述第二辅助支脚 402 的一端连接，所述第二辅助支腿 402 的另一端通过转动轴与设置在第一主架 101 上的卡槽 32 连接；所述的第一辅助支腿 401 通过转动轴与第二辅助支腿 402 活动连接。

[0028] 如图 4 所示，所述的中部支撑装置包括第一中部支腿 501、连接架 5 和第二中部支腿 502，所述的第一中部支腿 501 的首端通过转动轴设置在与第一主架 101 相连接的中部枢接件 2 上，所述的第二中部支腿 502 的首端通过转动轴设置在与第二主架 102 连接的中部枢接件 2 上，所述的第一中部支腿 501 和第二中部支腿 502 通过连接架 5 相互连接。中部支腿 501，502 的尾端上设置有支撑座 61。

[0029] 所述的第一中部支腿 501 是一体成型式结构，第二中部支腿 502 采用是分段式结构。

[0030] 所述主架 101，102 的横截面是圆形，采用铝合金材料制成。

[0031] 所述的支撑座 61 是塑胶制成，起到支撑地面和脚垫的作用。

[0032] 当本实用新型的铁架床进行使用时，分别展开两个床体折叠单元，柔性布料制成的床面可以方便折合。再将中部支撑单元展开，然后打开两侧的侧面支撑装置，以此形成一具有一定宽度的行军床。而收合时，先将两侧的侧面支撑装置折合，再将中部支撑单元的中部支脚 501. 502 折合，再将两个床体折叠单元对折，以此完成整个床架的收合动作。因此该折叠式行军床可有效分解床面的宽度，且各部份均可折收，如此结构的行军床在收折后，可以有效缩小床体的幅度，以此方便包装运输和收藏。

[0033] 作为另一技术改进，亦可以在床体折合后，加设有束带或锁扣，方便将左右床体折叠单元锁合在一起，形成一个可以提携的行军床。该设计体积很小，包装和运输非常方便，使用时只要将束带或锁扣解开，再将两个床体折叠单元展开拉平，即成为一张床。

[0034] 综上所述，本实用新型由于采用上述的结构，可以制成标准化构件的主架 101，102，可制成不同形状，例如是圆形，四边形或是多边形。适用范围广。本设计有利于实现工业化生产和安装，也有利于提高产品的美观。

[0035] 显然上述实施例不是对本实用新型的限制，上述的一种折叠式行军床还可以有其他许多变化。例如通过实际使用情况，改变支脚的数量、改变安装在中部枢接件 2 上的中部支腿 501，502 的一体化或分体式结构、改变支撑座 61 的形状和制作材料等简单变化。虽然已经结合上述例子详细讨论了本实用新型，但应该理解到：业内专业人士可以显而易见地想到的一些雷同，代替方案，均落入本实用新型权利要求所限定的保护范围之内。

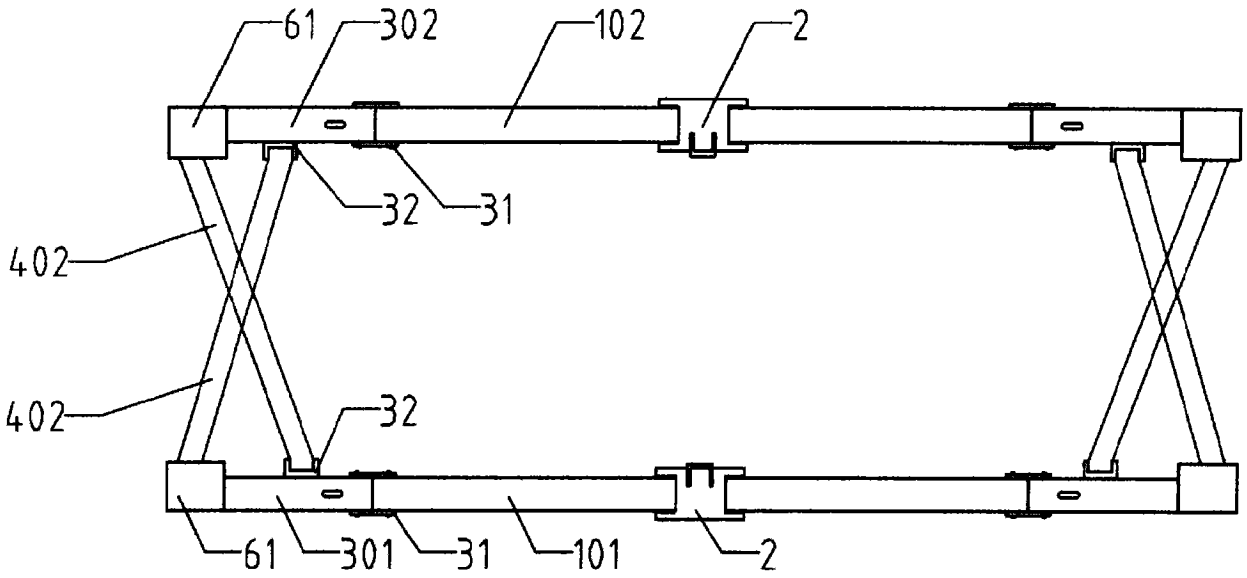

61
302
102
2
32
31
402
402
32
61
301
31
101
2

图 1

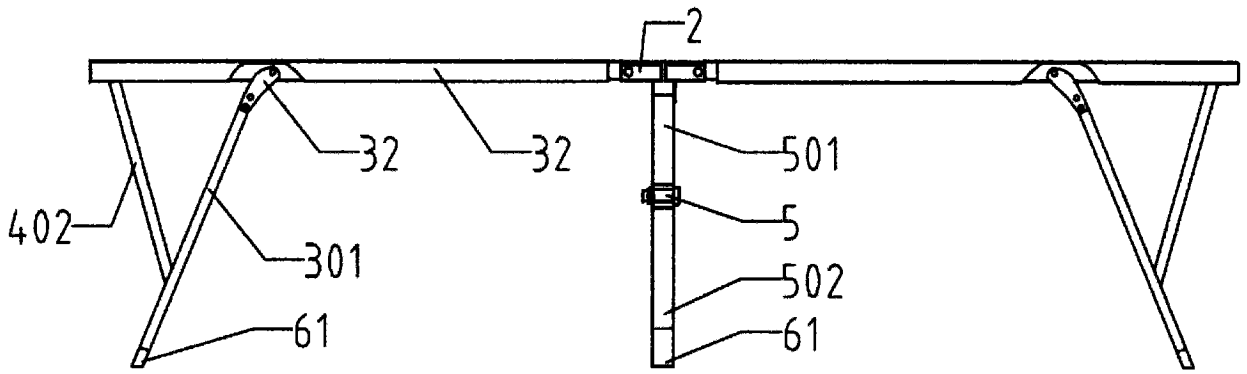

2
32
32
501
5
502
61
402
301
61

图 2

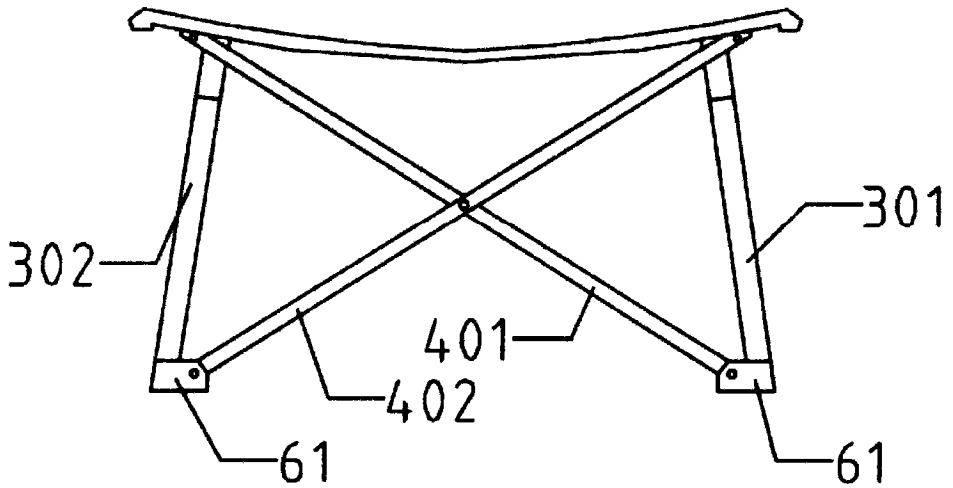

302
301
401
402
61
61

图 3

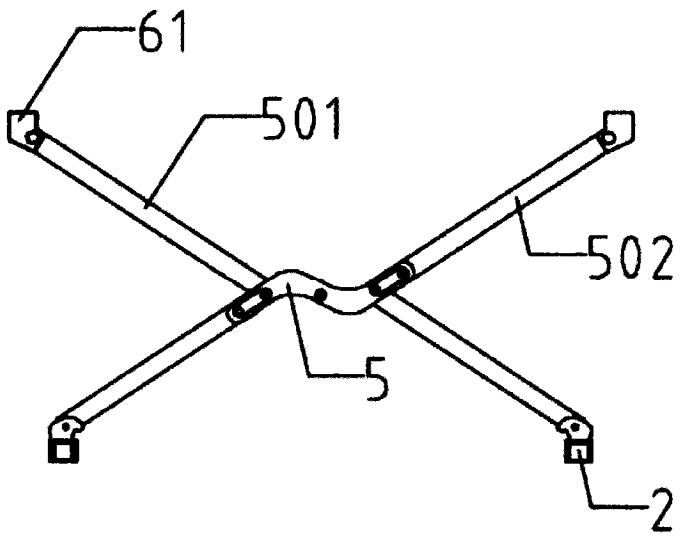


图 4