(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 210174725 U
(45)授权公告日 2020.03.24

(21)申请号 201920662707.7

(22)申请日 2019.05.09

(73)专利权人 山东奥斯登房车有限公司
地址 272100 山东省济宁市高新区同济路126号

(72)发明人 张振汉 张承海 肖建华

(51)Int.Cl.
B60P 3/39(2006.01)

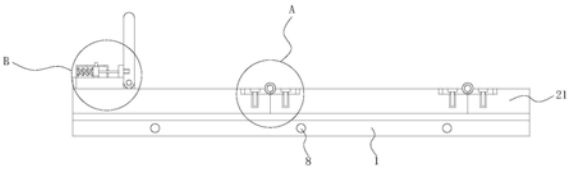
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种可提升空间的安全房车折叠床

(57)摘要

本实用新型涉及房车床技术领域，且公开了一种可提升空间的安全房车折叠床。该可提升空间的安全房车折叠床，包括固定角钢，所述固定角钢的上表面包括床板机构、固定板、挡板、固定槽、固定块和推动机构，所述固定角钢的上表面与床板机构的上表面固定连接，所述床板机构的上表面与固定板的底部连接，所述固定板的内壁通过销轴与挡板的表面铰接。该可提升空间的安全房车折叠床，将第二床板和第三床板折叠在一起，进行单折叠，减小床板机构占用空间，也可以进一步进行双折叠，翻折第二床板，将第二床板和第三床板叠放在第一床板上，更大的提升房车内的空间，需要的时候将第二床板和第二床板展开，即可用作单人床，牢固耐用。



CN 210174725 U

1.一种可提升空间的安全房车折叠床，包括固定角钢(1)，所述固定角钢(1)的上表面包括床板机构(2)、固定板(3)、挡板(4)、固定槽(5)、固定块(6)和推动机构(7)，其特征在于：所述固定角钢(1)的上表面与床板机构(2)的上表面固定连接，所述床板机构(2)的上表面与固定板(3)的底部连接，所述固定板(3)的内壁通过销轴与挡板(4)的表面铰接，所述固定槽(5)位于挡板(4)的右侧开设，所述固定槽(5)的内壁与固定块(6)的表面相互配合，所述固定块(6)的左侧与推动机构(7)的右侧固定连接，所述推动机构(7)的底部固定板(3)的上表面固定连接，所述推动机构(7)的底部与固定板(3)的上表面滑动连接，所述固定角钢(1)的内部包括安装螺钉(8)，所述安装螺钉(8)的内壁与固定角钢(1)的内壁套接；

所述床板机构(2)包括第一床板(21)、第二床板(22)、第三床板(23)、凹槽(24)、合页(25)、固定螺钉(26)和螺钉槽(27)，所述第一床板(21)的底部与固定角钢(1)的上表面右侧固定连接，所述第二床板(22)和第三床板(23)均位于固定角钢(1)的上表面设置，所述凹槽(24)位于第一床板(21)的上表面、第二床板(22)的上表面和第三床板(23)的上表面开设，所述凹槽(24)的内壁与合页(25)的表面相互配合，所述合页(25)的内壁与固定螺钉(26)的表面顶部套接，所述螺钉槽(27)位于凹槽(24)的内壁底部开设，所述螺钉槽(27)的内壁与固定螺钉(26)的表面底部螺纹连接，所述第三床板(23)的上表面与固定板(3)的底部固定连接。

2.根据权利要求1所述的一种可提升空间的安全房车折叠床，其特征在于：所述推动机构(7)包括外壳(71)、弹簧(72)、第一推动块(73)、气槽(74)、滑槽(75)、滑块(76)、通孔(77)、连接杆(78)和第二推动块(79)，所述外壳(71)的底部与固定板(3)的上表面固定连接，所述弹簧(72)的左右两侧分别与外壳(71)的内壁左侧和第一推动块(73)的左侧固定连接，所述外壳(71)的内壁和固定板(3)的上表面均与第一推动块(73)的表面滑动连接，所述气槽(74)位于第一推动块(73)的底部开设，所述滑槽(75)位于外壳(71)的上表面开设，所述滑槽(75)的内壁与滑块(76)的表面滑动连接，所述滑块(76)的底部与第一推动块(73)的上表面固定连接，所述通孔(77)位于外壳(71)的右侧开设，所述通孔(77)的内壁与连接杆(78)的表面滑动连接，所述连接杆(78)的左右两侧分别与第一推动块(73)的右侧和第二推动块(79)的左侧固定连接，所述第二推动块(79)的底部与固定板(3)的上表面滑动连接，所述第二推动块(79)的右侧与固定块(6)的左侧固定连接。

3.根据权利要求1所述的一种可提升空间的安全房车折叠床，其特征在于：所述固定板(3)的厚度与挡板(4)的厚度相等，且固定板(3)的中心与挡板(4)的中心在同一垂直面内。

4.根据权利要求1所述的一种可提升空间的安全房车折叠床，其特征在于：所述固定角钢(1)的数量为两个，且两个固定角钢(1)呈对称分布。

5.根据权利要求2所述的一种可提升空间的安全房车折叠床，其特征在于：所述挡板(4)的中心与第三床板(23)的中心在同一垂直面内。

6.根据权利要求2所述的一种可提升空间的安全房车折叠床，其特征在于：所述第二推动块(79)与挡板(4)之间最大距离大于固定块(6)的长度。

7.根据权利要求1所述的一种可提升空间的安全房车折叠床，其特征在于：所述第三床板(23)的上表面包括放置块(9)，所述第三床板(23)的上表面与放置块(9)的底部固定连接。

一种可提升空间的安全房车折叠床

技术领域

[0001] 本实用新型涉及房车床技术领域，具体为一种可提升空间的安全房车折叠床。

背景技术

[0002] 旅行房车又称汽车上的家，简称为房车。旅行房车内有舒适的卧室和清洁的卫生间、宽敞的客厅、整洁的厨房。目前市面上房车内用的床大多数是固定在房车内部特定位置的，并且床的占用空间较大大，使房车内部通行空间变小，不便于使用者在房车内来回行动。

实用新型内容

[0003] (一)解决的技术问题

[0004] 针对现有技术的不足，本实用新型提供了一种可提升空间的安全房车折叠床，具备可提升空间等优点，解决了目前市面上房车内用的床大多数是固定在房车内部特定位置的，并且床的占用空间较大大，使房车内部通行空间变小，不便于使用者在房车内来回行动的问题。

[0005] (二)技术方案

[0006] 为实现上述可提升空间目的，本实用新型提供如下技术方案：一种可提升空间的安全房车折叠床，包括固定角钢，所述固定角钢的上表面包括床板机构、固定板、挡板、固定槽、固定块和推动机构，所述固定角钢的上表面与床板机构的上表面固定连接，所述床板机构的上表面与固定板的底部连接，所述固定板的内壁通过销轴与挡板的表面铰接，所述固定槽位于挡板的右侧开设，所述固定槽的内壁与固定块的表面相互配合，所述固定块的左侧与推动机构的右侧固定连接，所述推动机构的底部固定板的上表面固定连接，所述推动机构的底部与固定板的上表面滑动连接，所述固定角钢的内部包括安装螺钉，所述安装螺钉的内壁与固定角钢的内壁套接。

[0007] 所述床板机构包括第一床板、第二床板、第三床板、凹槽、合页、固定螺钉和螺钉槽，所述第一床板的底部与固定角钢的上表面右侧固定连接，所述第二床板和第三床板均位于固定角钢的上表面设置，所述凹槽位于第一床板的上表面、第二床板的上表面和第三床板的上表面开设，所述凹槽的内壁与合页的表面相互配合，所述合页的内壁与固定螺钉的表面顶部套接，所述螺钉槽位于凹槽的内壁底部开设，所述螺钉槽的内壁与固定螺钉的表面底部螺纹连接，所述第三床板的上表面与固定板的底部固定连接。

[0008] 优选的，所述推动机构包括外壳、弹簧、第一推动块、气槽、滑槽、滑块、通孔、连接杆和第二推动块，所述外壳的底部与固定板的上表面固定连接，所述弹簧的左右两侧分别与外壳的内壁左侧和第一推动块的左侧固定连接，所述外壳的内壁和固定板的上表面均与第一推动块的表面滑动连接，所述气槽位于第一推动块的底部开设，所述滑槽位于外壳的上表面开设，所述滑槽的内壁与滑块的表面滑动连接，所述滑块的底部与第一推动块的上表面固定连接，所述通孔位于外壳的右侧开设，所述通孔的内壁与连接杆的表面滑动连接，

所述连接杆的左右两侧分别与第一推动块的右侧和第二推动块的左侧固定连接，所述第二推动块的底部与固定板的上表面滑动连接，所述第二推动块的右侧与固定块的左侧固定连接。

[0009] 优选的，所述固定板的厚度与挡板的厚度相等，且固定板的中心与挡板的中心在同一垂直面内。

[0010] 优选的，所述固定角钢的数量为两个，且两个固定角钢呈对称分布。

[0011] 优选的，所述挡板的中心与第三床板的中心在同一垂直面内。

[0012] 优选的，所述第二推动块与挡板之间最大距离大于固定块的长度。

[0013] 优选的，所述第三床板的上表面包括放置块，所述第三床板的上表面与放置块的底部固定连接。

[0014] 与现有技术相比，本实用新型提供了一种可提升空间的安全房车折叠床，具备以下有益效果：

[0015] 1、该可提升空间的安全房车折叠床，通过固定角钢和安装螺钉将床板机构固定在拖挂车右侧墙身和沙发侧板上，平时不用的时候，翻折第三床板，将第二床板和第三床板折叠在一起，进行单折叠，减小床板机构占用空间，也可以进一步进行双折叠，翻折第二床板，将第二床板和第三床板叠放在第一床板上，更大的提升房车内的空间，需要的时候将第二床板和第二床板展开，即可用作单人床，牢固耐用。

[0016] 2、该可提升空间的安全房车折叠床，通过设置挡板，使用时，将挡板竖起来，对床板机构上的人起到阻挡作用，提高人在床板机构上的安全性，同时通过设置固定板、固定块、固定槽和推动机构，使用时，固定块插入固定槽内，将挡板固定住，不使用时，推动滑块，使固定块退出固定槽内，翻转挡板，减小挡板所占用的空间，进而不会对第三床板的翻折产生影响，通过设置放置块9，将爬梯的挂钩处放置在第三床板23上，通过放置块9对爬梯起到限位作用，进而便于将爬梯与第三床板23连接在一起。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型结构示意图；

[0018] 图2为本实用新型图1中A处放大图；

[0019] 图3为本实用新型图1中B处放大图；

[0020] 图4为本实用新型结构的侧视图；

[0021] 图5为本实用新型结构的正视图。

[0022] 其中：1固定角钢、2床板机构、21第一床板、22第二床板、23第三床板、24凹槽、25合页、26固定螺钉、27螺钉槽、3固定板、4挡板、5固定槽、6固定块、7推动机构、71外壳、72弹簧、73第一推动块、74气槽、75滑槽、76滑块、77通孔、78连接杆、79第二推动块、8安装螺钉。

具体实施方式

[0023] 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。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有做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。

[0024] 请参阅图1-5，一种可提升空间的安全房车折叠床，包括固定角钢1，固定角钢1的上表面包括床板机构2、固定板3、挡板4、固定槽5、固定块6和推动机构7，固定角钢1的上表面与床板机构2的上表面固定连接，固定角钢1的数量为两个，且两个固定角钢1呈对称分布，固定角钢1对床板机构2起到支撑作用，床板机构2的上表面与固定板3的底部连接，固定板3的内壁通过销轴与挡板4的表面铰接，挡板4以销轴为中心自由转动，固定槽5位于挡板4的右侧开设，固定槽5的内壁与固定块6的表面相互配合，固定块6插入固定槽5内，将挡板4固定住，固定块6的左侧与推动机构7的右侧固定连接，推动机构7的底部固定板3的上表面固定连接，推动机构7的底部与固定板3的上表面滑动连接，固定角钢1的内部包括安装螺钉8，安装螺钉8的内壁与固定角钢1的内壁套接，通过安装螺钉8将固定角钢1固定住。

[0025] 床板机构2包括第一床板21、第二床板22、第三床板23、凹槽24、合页25、固定螺钉26和螺钉槽27，第一床板21的底部与固定角钢1的上表面右侧固定连接，第二床板22和第三床板23均位于固定角钢1的上表面设置，凹槽24位于第一床板21的上表面、第二床板22的上表面和第三床板23的上表面开设，凹槽24的内壁与合页25的表面相互配合，合页25的内壁与固定螺钉26的表面顶部套接，第二床板22和第三床板23，能在合页25的作用下自由翻转，螺钉槽27位于凹槽24的内壁底部开设，螺钉槽27的内壁与固定螺钉26的表面底部螺纹连接，第三床板23的上表面与固定板3的底部固定连接，固定板3的厚度与挡板4的厚度相等，且固定板3的中心与挡板4的中心在同一垂直面内，挡板4的中心与第三床板23的中心在同一垂直面内，第三床板23的上表面包括放置块9，第三床板23的上表面与放置块9的底部固定连接，通过设置放置块9，将爬梯的挂钩处放置在第三床板23上，通过放置块9对爬梯起到限位作用，进而便于将爬梯与第三床板23连接在一起。

[0026] 推动机构7包括外壳71、弹簧72、第一推动块73、气槽74、滑槽75、滑块76、通孔77、连接杆78和第二推动块79，外壳71的底部与固定板3的上表面固定连接，弹簧72的左右两侧分别与外壳71的内壁左侧和第一推动块73的左侧固定连接，弹簧72对第一推动块73起到推动作用，外壳71的内壁和固定板3的上表面均与第一推动块73的表面滑动连接，气槽74位于第一推动块73的底部开设，第一推动块73左右的空气通过气槽74流通，滑槽75位于外壳71的上表面开设，滑槽75的内壁与滑块76的表面滑动连接，滑块76的底部与第一推动块73的上表面固定连接，通过滑块76推动第一推动块73，通孔77位于外壳71的右侧开设，通孔77的内壁与连接杆78的表面滑动连接，连接杆78的左右两侧分别与第一推动块73的右侧和第二推动块79的左侧固定连接，通过连接杆78将第一推动块73和第二推动块79固定在一起，第二推动块79的底部与固定板3的上表面滑动连接，第二推动块79的右侧与固定块6的左侧固定连接，第二推动块79与挡板4之间最大距离大于固定块6的长度。

[0027] 在使用时，将第二床板22和第二床板22展开，即可用作单人床，并翻转挡板4，使固定块6插入固定槽5内，通过固定块6将挡板4固定住，不用的时候，推动滑块76，使固定块6退出固定槽5内部，将挡板4松开，使挡板4能自由转动，翻折第三床板23，将第二床板22和第三床板23折叠在一起，进行单折叠，也可以进一步进行双折叠，翻折第二床板22，将第二床板22和第三床板23叠放在第一床板21上。

[0028] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型，本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

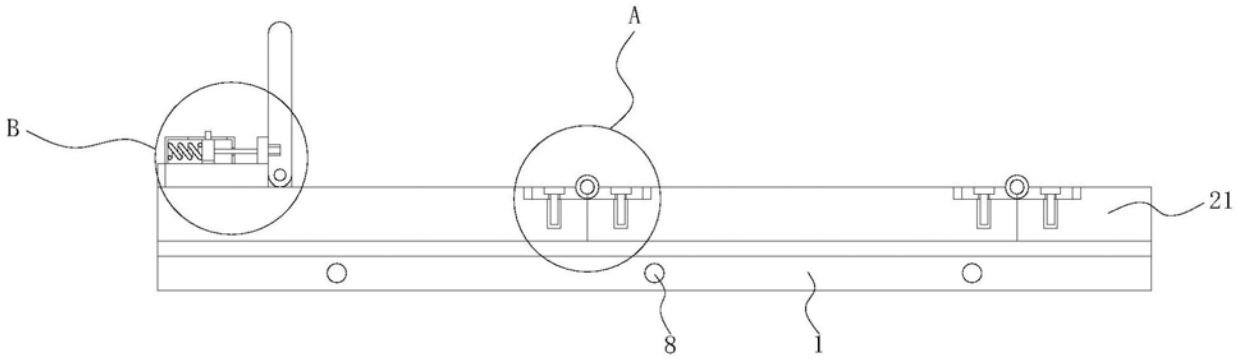


图1

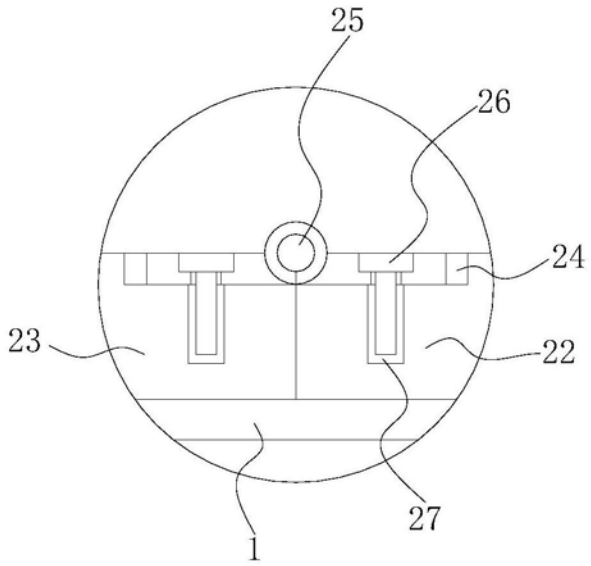


图2

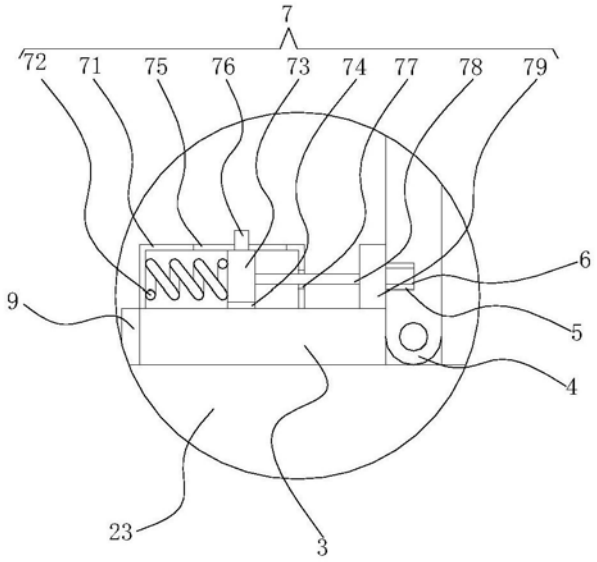

7
72
71
75
76
73
74
77
78
79
6
9
5
4
23
3

图3

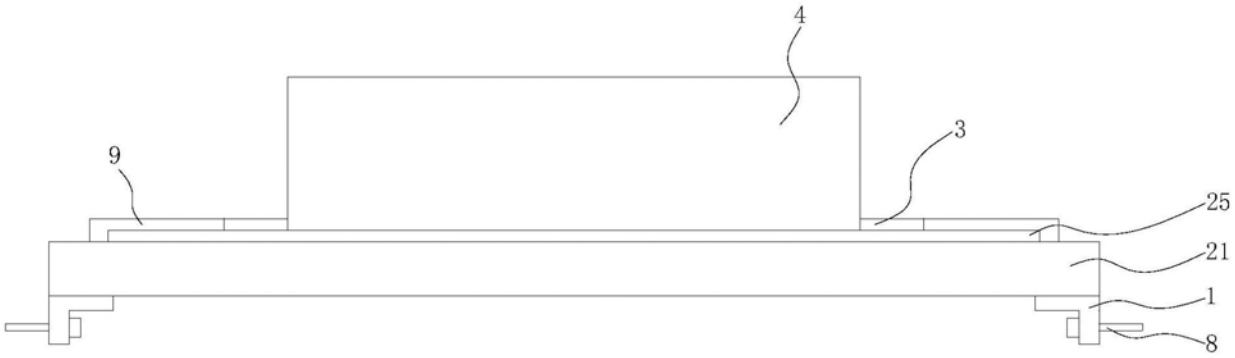

4
3
9
25
21
1
8

图4

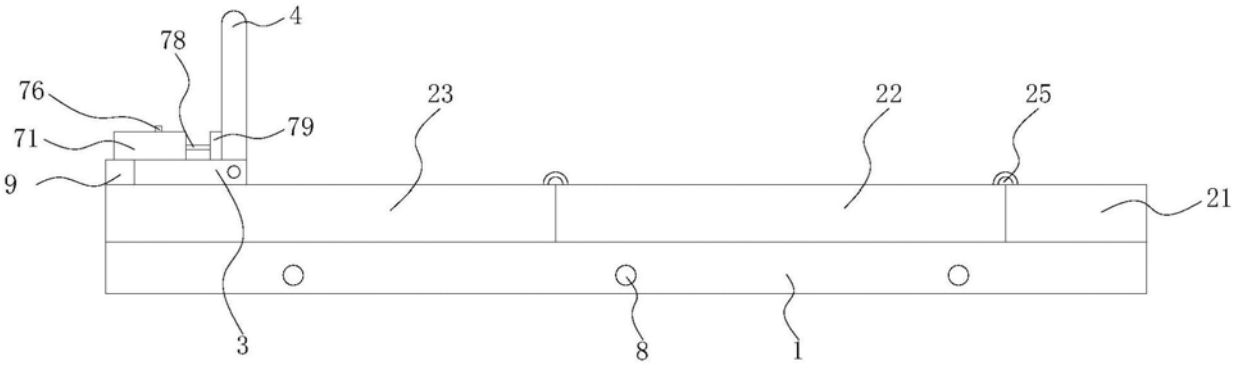

4
78
76
71
79
9
23
22
25
21
3
8
1

图5