(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 202154352 U
(45)授权公告日 2012.03.07

(21)申请号 201120241769.4

(22)申请日 2011.07.11

(73)专利权人 廊坊富沃德实业有限公司
地址 065701 河北省霸州市胜芳镇开发区工业大道三径路路东
专利权人 罗庆川

(72)发明人 罗庆川

(51)Int.Cl.
A47C 17/34(2006.01)
A47C 17/86(2006.01)

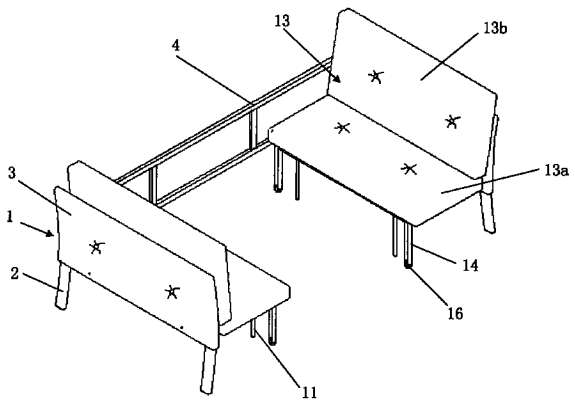
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 6 页

(54)实用新型名称

多功能单人床

(57)摘要

本实用新型的多功能单人床分为左右对称设置的支撑框、连接框、支撑架、活动架和床垫，支撑架前后两侧的框架上设置有滑道和滑动杆，床垫的固定部分与滑动杆相固定，活动架与滑动杆相连接，在使用状态时，左右两侧的活动架相向平移打开，滑动杆分别沿滑道相外伸出，床垫的固定部分随滑动杆同时相向移动，将隐藏在支撑架之内的活动杆拉出，将床垫的活动部分打开平铺在两侧支撑部的床板之上，从而形成床的结构。本实用新型的多功能单人床能够根据使用者的要求要在座椅和床之间自由转换，以满足使用者的不同需要，进而使床的使用方式更加灵活。



CN 202154352 U

1. 一种多功能单人床，包括：床架，构成床的主体部分，支撑床的结构并作为床的受力载体；床垫，铺设在床架上，将床架与使用者隔开，对使用者的身体提供支持，其特征在于：床架的左右两侧分别设置支撑框，支撑框两侧设置的支撑杆向下延伸形成床架主支腿，支撑框上部分别设置靠背，在左、右支撑框之间设置固定连接支撑框的连接框；床架包括左右对称设置的左侧支撑架和右侧支撑架，每一侧的支撑架都分别由框架和框架中沿左右方向设置的连接杆构成，在框架的前后两侧分别设置滑道，两滑动杆分别通过滑道与框架相连接，且滑动杆沿滑道方向滑动，连接杆为空心结构；支撑架的一端与支撑框相固定，另一端的下侧设置支腿，在支撑架设置支腿的对应一端设置活动架，活动架的下侧设置活动支腿，且活动架与上述滑动杆分别固定连接，在活动架上固定活动杆，活动杆插入到上述连接杆的空心结构中，活动杆随活动架的平移从支撑架中伸缩；床垫分为相互对称的左侧床垫和右侧床垫，每侧的床垫分为固定部分和活动部分，床垫的固定部分与该侧框架的两条滑动杆分别固定，并且固定部分随滑动杆同时移动，左右两侧的活动架相向完全拉出时，床垫的活动部分铺放在对应侧的支撑架上。

2. 根据权利要求 1 所述的多功能单人床，其特征在于：左侧支撑架的左端与床架左侧的支撑框相固定，在左侧支撑架的右端下侧竖直固定设置支腿，在左侧支撑架的右侧设置左侧活动架，左侧活动架的下侧竖直设置两条活动支腿，左侧支撑架中的活动杆随左侧活动架的右左平移而从左侧支撑架的连接杆中伸出缩回；右侧支撑架的右端与床架右侧的支撑框相固定，在右侧支撑架的左端下侧竖直固定设置支腿，在右侧支撑架的左侧设置右侧活动架，在右侧活动架的下侧也竖直设置两条活动支腿，右侧支撑架的连接杆中的活动杆随右侧活动架的左右平移而从右侧支撑架中伸出缩回。

3. 根据权利要求 1 或 2 所述的多功能单人床，其特征在于：连接框架和滑动杆的滑道中设置限位装置。

4. 根据权利要求 1 或 2 所述的多功能单人床，其特征在于：在两侧的支撑架上分别设置床板。

5. 根据权利要求 1 或 2 所述的多功能单人床，其特征在于：活动架下侧设置的每个活动支腿的顶端设置脚轮。

6. 根据权利要求 1 或 2 所述的多功能单人床，其特征在于：在左右两侧活动架的前侧活动支腿上的对应位置分别设置挂钩和挂柱，当两侧活动架相向移动至最大位置时，挂钩与挂柱相互配合将两侧活动架固定。

多功能单人床

技术领域

[0001] 本发明涉及家具的技术领域，具体说是一种床架能够根据需要在座椅形态和床形态之间随意转换，从而提高了空间使用率的多功能单人床。

背景技术

[0002] 床是供使用者用来休息或睡觉的家具，通常包括床架和床垫两部分，其中床架构成床的主体部分，支撑床的结构并作为床的受力载体；而床垫铺设在床架上，将床架与使用者隔开，对使用者的身体提供软性支持，能够使使用者的感受更加舒适。

[0003] 但是现有技术中的床都采用固定的结构，即床本身只能当做床来使用，床体其自身的结构和功能并不发生变化，这就导致了床在使用中的功能单一，占用空间较大，无法满足使用者在生活中的多种需要。

发明内容

[0004] 本发明要解决的技术问题是提供一种床架能够根据需要在座椅形态和床形态之间随意转换，从而提高了空间使用率的多功能单人床。

[0005] 本发明为解决公知技术中存在的技术问题所采取的技术方案是：

[0006] 本发明的多功能单人床，包括：床架，构成床的主体部分，支撑床的结构并作为床的受力载体；床垫，铺设在床架上，将床架与使用者隔开，对使用者的身体提供支持，床架的左右两侧分别设置支撑框，支撑框两侧设置的支撑杆向下延伸形成床架主支腿，支撑框上部分别设置靠背，在左、右支撑框之间设置固定连接支撑框的连接框；床架包括左右对称设置的左侧支撑架和右侧支撑架，每一侧的支撑架都分别由框架和框架中沿左右方向设置的连接杆构成，在框架的前后两侧分别设置滑道，两滑动杆分别通过滑道与框架相连接，且滑动杆沿滑道方向滑动，连接杆为空心结构；支撑架的一端与支撑框相固定，另一端的下侧设置支腿，在支撑架设置支腿的对应一端设置活动架，活动架的下侧设置活动支腿，且活动架与上述滑动杆分别固定连接，在活动架上固定活动杆，活动杆插入到上述连接杆的空心结构中，活动杆随活动架的平移从支撑架中伸缩；床垫分为相互对称的左侧床垫和右侧床垫，每侧的床垫分为固定部分和活动部分，床垫的固定部分与该侧框架的两条滑动杆分别固定，并且固定部分随滑动杆同时移动，左右两侧的活动架相向完全拉出时，床垫的活动部分铺放在对应侧的支撑架上。

[0007] 本发明还可以采用如下技术措施：

[0008] 所述的左侧支撑架的左端与床架左侧的支撑框相固定，在左侧支撑架的右端下侧竖直固定设置支腿，在左侧支撑架的右侧设置左侧活动架，左侧活动架的下侧竖直设置两条活动支腿，左侧支撑架中的活动杆随左侧活动架的右左平移而从左侧支撑架的连接杆中伸出缩回；右侧支撑架的右端与床架右侧的支撑框相固定，在右侧支撑架的左端下侧竖直固定设置支腿，在右侧支撑架的左侧设置右侧活动架，在右侧活动架的下侧也竖直设置两条活动支腿，右侧支撑架的连接杆中的活动杆随右侧活动架的左右平移而从右侧支撑架中

伸出缩回。

[0009] 所述的连接框架和滑动杆的滑道中设置限位装置。

[0010] 在两侧的支撑架上分别设置床板。

[0011] 所述的活动架下侧设置的每个活动支腿的顶端设置脚轮。

[0012] 在左右两侧活动架的前侧活动支腿上的对应位置分别设置挂钩和挂柱，当两侧活动架相向移动至最大位置时，挂钩与挂柱相互配合将两侧活动架固定。本发明具有的优点和积极效果是：

[0013] 本发明的多功能单人床分为左右对称设置的支撑架、活动架和床垫。在通常状态时，活动架紧贴对应侧的支撑架，床垫的固定部分铺放在支撑架上，床垫的活动部分放置在固定部分上，从而形成左右对称的沙发座椅；在使用状态时，左右两侧的活动架相向平移打开，滑动杆分别沿滑道相外伸出，床垫的固定部分随滑动杆同时相向移动，将隐藏在支撑架之内的活动杆拉出，将床垫的活动部分打开平铺在两侧支撑部的床板之上，从而形成床的结构。床架能够根据使用者的要求要在座椅和床之间自由转换，以满足使用者的不同需要，进而使床的使用方式更加灵活。另外也进一步提高了床所占空间位置的空间利用率。

附图说明

[0014] 图 1 是本发明的多功能单人床的结构示意图；

[0015] 图 2 是本发明的多功能单人床在打开过程中第一步骤的示意图；

[0016] 图 3 是本发明的多功能单人床在打开过程中第二步骤的示意图；

[0017] 图 4 是本发明的多功能单人床在使用状态的结构示意图；

[0018] 图 5 是本发明的多功能单人床在去掉床垫后的结构示意图；

[0019] 图 6 是本发明的多功能单人床的活动架和支撑架的结构示意图。

具体实施方式

[0020] 以下参照附图及实施例对本发明进行详细的说明。

[0021] 图 1 是本发明的多功能单人床的结构示意图；图 2 是本发明的多功能单人床在打开过程中第一步骤的示意图；图 3 是本发明的多功能单人床在打开过程中第二步骤的示意图；图 4 是本发明的多功能单人床在使用状态的结构示意图；图 5 是本发明的多功能单人床在去掉床垫后的结构示意图；图 6 是本发明的多功能单人床的活动架和支撑架的结构示意图。

[0022] 如图 1 至图 6 所示，本发明的多功能单人床，包括：床架，构成床的主体部分，支撑床的结构并作为床的受力载体；床垫，铺设在床架上，将床架与使用者隔开，对使用者的身体提供支持，床架的左右两侧分别设置支撑框 1，支撑框两侧设置的支撑杆向下延伸形成床架主支腿 2，支撑框上部分别设置靠背 3，在左、右支撑框之间设置固定连接支撑框的连接框 4；床架包括左右对称设置的左侧支撑架和右侧支撑架，每一侧的支撑架 10 都分别由框架 5 和框架中沿左右方向设置的连接杆 6 构成，形成“日”字形结构，在框架 5 的前后两侧分别设置滑道 7，两滑动杆 8 分别通过滑道 7 与框架 5 相连接，且滑动杆 8 沿滑道方向滑动，连接杆 6 为空心结构；支撑架 10 的一端与支撑框 1 相固定，另一端的下侧设置支腿 11，在支撑架设置支腿 11 的对应一端设置活动架 12，活动架的下侧设置活动支腿 14，且活动架 12

与上述滑动杆 8 分别固定连接，在活动架上固定活动杆 9，活动杆插入到上述连接杆的空心结构中，活动杆 9 随活动架 12 的平移从支撑架中伸缩；床垫 13 分为相互对称的左侧床垫和右侧床垫，每侧的床垫分为固定部分 13a 和活动部分 13b，床垫的固定部分 13a 与该侧框架 5 的两条滑动杆 8 分别固定，并且固定部分随滑动杆 8 同时移动，在座椅形态时床垫的活动部分 13b 放置在固定部分上，可以斜靠在支撑框上侧的靠背处形成座椅的靠背垫，当左右两侧的活动架相向完全拉出时，床垫的活动部分 13b 铺放在对应侧的支撑架 10 上，与固定部分一起形成床垫。

[0023] 所述的左侧支撑架的左端与床架左侧的支撑框相固定，在左侧支撑架的右端下侧竖直固定设置两条支腿 11，在左侧支撑架的右侧设置左侧活动架，左侧活动架的下侧竖直设置两条活动支腿 14，左侧支撑架中的活动杆随左侧活动架的右左平移而从左侧支撑架的连接杆中伸出缩回；右侧支撑架的右端与床架右侧的支撑框相固定，在右侧支撑架的左端下侧竖直固定设置两支腿，在右侧支撑架的左侧设置右侧活动架，在右侧活动架的下侧也竖直设置两条活动支腿，右侧支撑架的连接杆中的活动杆随右侧活动架的左右平移而从右侧支撑架中伸出缩回。当床垫的固定部分随活动架和滑动杆同时移动至最大位置时，支撑框与固定部分之间露出的空间恰好能够容纳床垫的活动部分，将活动部分铺放在上述空间内即可形成完整的床垫。

[0024] 所述的连接框架和滑动杆的滑道中设置限位装置，限位装置限定滑动杆的移动范围，防止活动杆从滑道中脱出。

[0025] 在两侧的支撑架 10 上分别设置床板 15，床板铺设在支撑架的框架和连接杆上，形成平面以增大支撑架与床垫之间的受力面积，提高床架的整体抗压性能。

[0026] 所述的活动架下侧设置的每个活动支腿 14 的顶端设置脚轮 16，从而使活动架在使用中能够方便地左右平移。

[0027] 在左右两侧活动架的前侧活动支腿 14 上的对应位置分别设置挂钩 17 和挂柱 18，当两侧活动架 12 相向移动至最大位置时，挂钩 17 与挂柱 18 相互配合将两侧活动架固定，防止活动架在使用中发生活动位移，从而使单人床处于床的使用状态时的稳定性。

[0028] 本发明的多功能单人床分为左右对称设置的支撑架、活动架和床垫。在通常状态时，活动架紧贴对应侧的支撑架，床垫的固定部分铺放在支撑架上，床垫的活动部分放置在固定部分上，从而形成左右对称的沙发座椅；在使用状态时，左右两侧的活动架相向平移打开，滑动杆分别沿滑道相外伸出，床垫的固定部分随滑动杆同时相向移动，将隐藏在支撑架之内的活动杆拉出，将床垫的活动部分打开平铺在两侧支撑部的床板之上，从而形成床的结构。

[0029] 以上所述，仅是本发明的较佳实施例而已，并非对本发明作任何形式上的限制，虽然本发明已以较佳实施例公开如上，然而，并非用以限定本发明，任何熟悉本专业的技术人员，在不脱离本发明技术方案范围内，当然会利用揭示的技术内容作出些许更动或修饰，成为等同变化的等效实施例，但凡是未脱离本发明技术方案的内容，依据本发明的技术实质对以上实施例所作的任何简单修改、等同变化与修饰，均属于本发明技术方案的范围内。

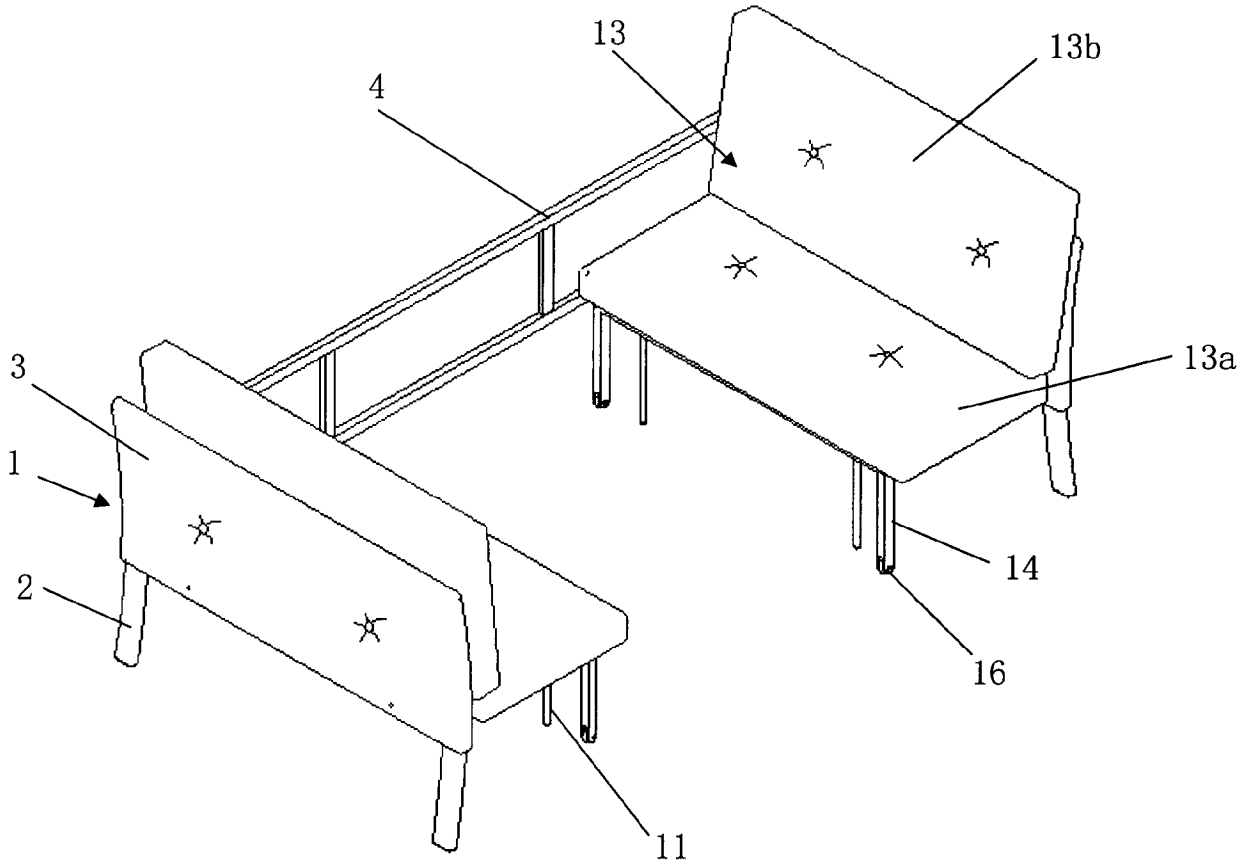


图 1

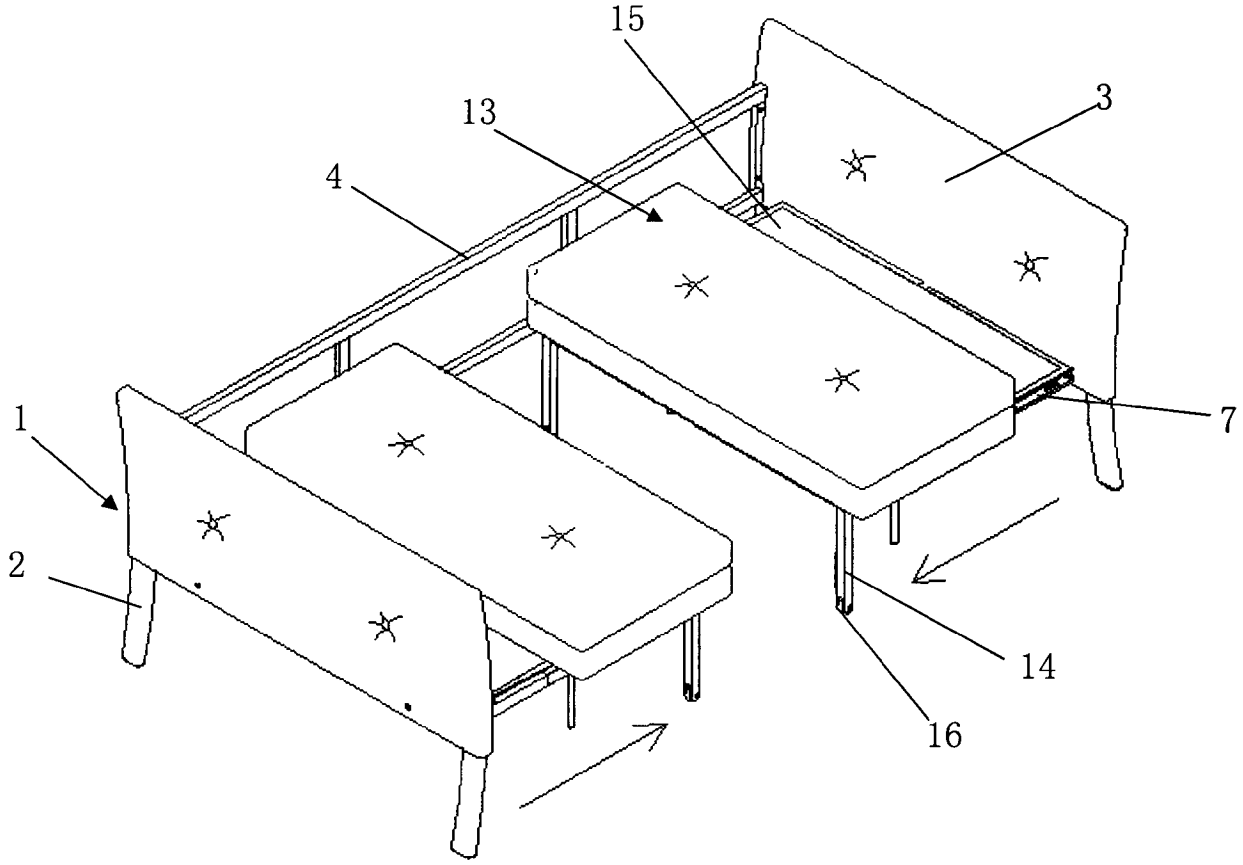


图 2

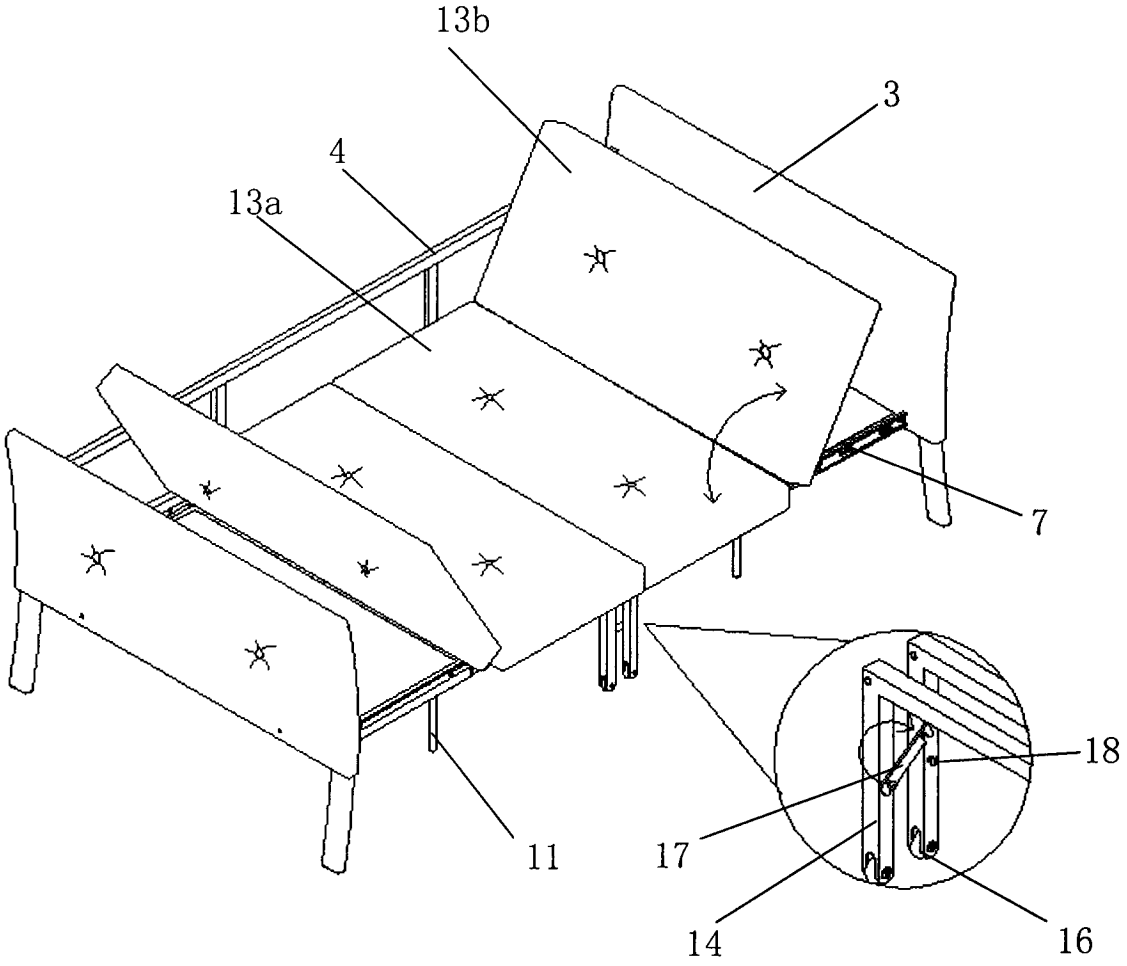


图 3

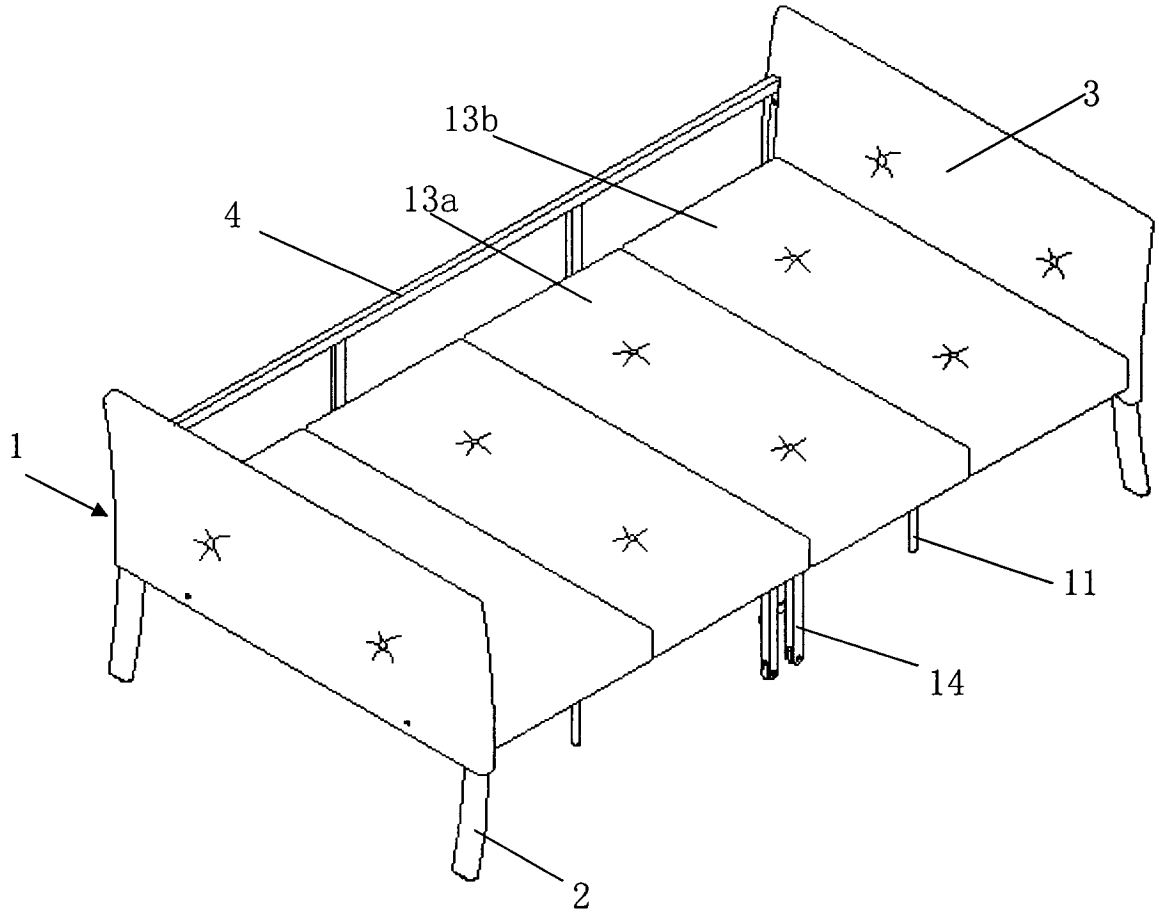


图 4

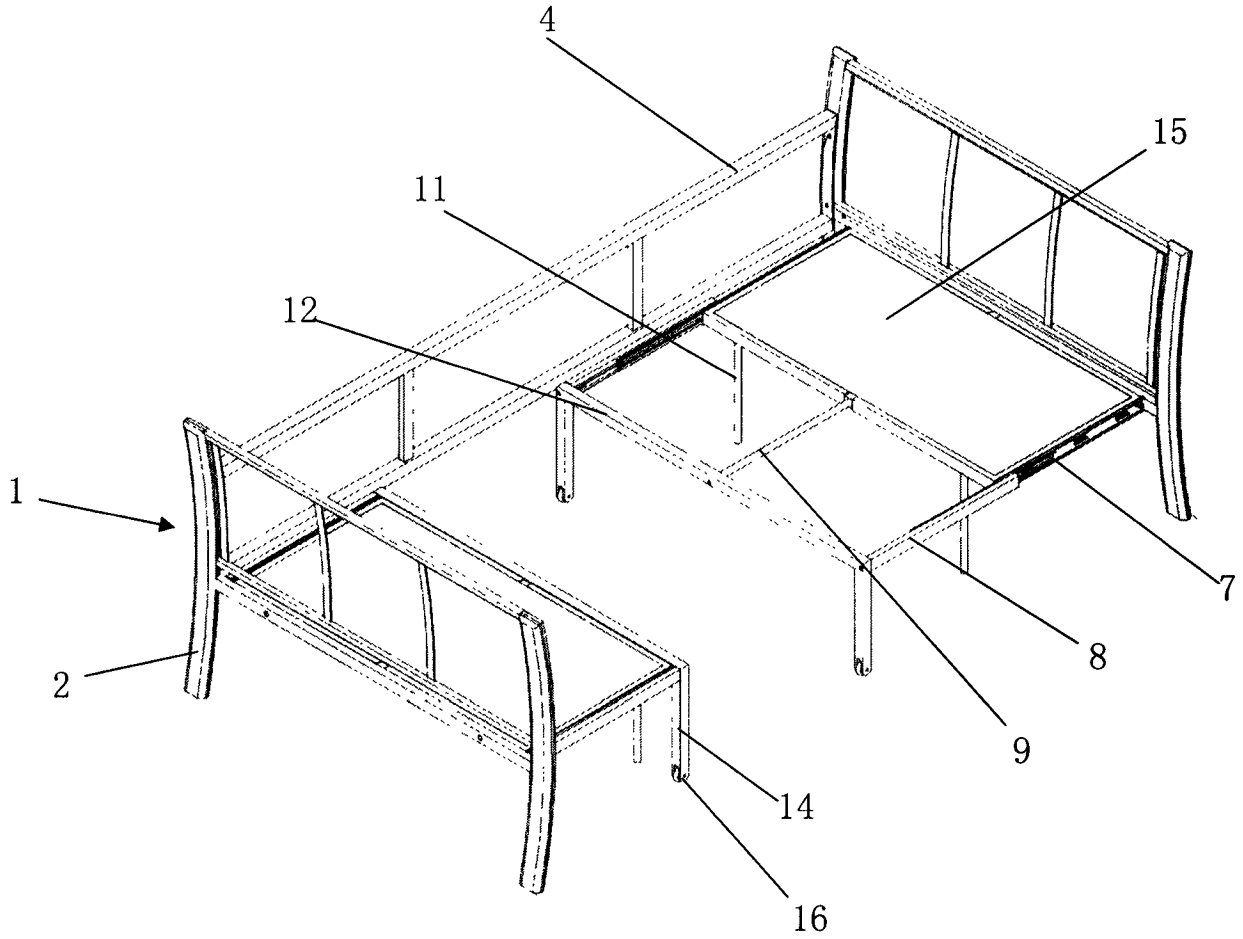


图 5

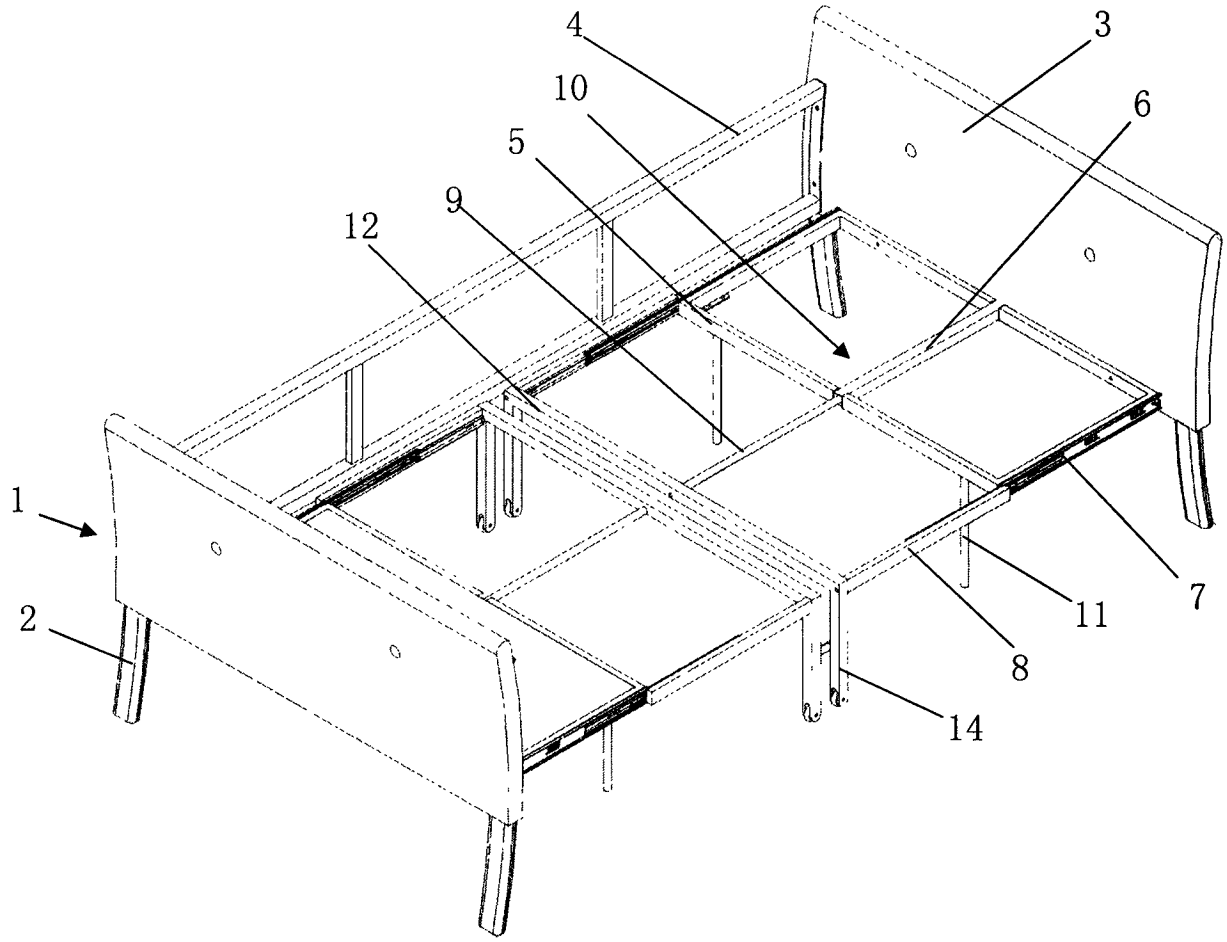


图 6