[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.
A47C 19/20 (2006.01)

[12] 发明专利申请公布说明书

[21] 申请号 200810205249.0

[43] 公开日 2009 年 10 月 14 日

[11] 公开号 CN 101554276A

[22] 申请日 2008.12.31
[21] 申请号 200810205249.0
[71] 申请人 上海市延安中学
地址 200336 上海市茅台路 1111 号
[72] 发明人 谢 荪
[74] 专利代理机构 上海东信专利商标事务所
代理人 杨丹莉

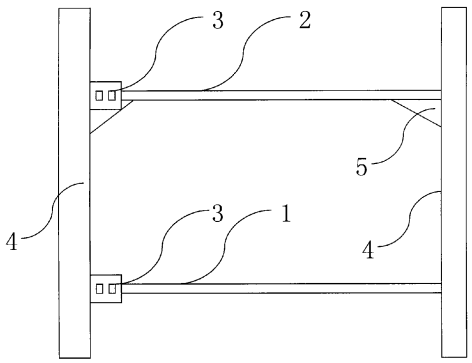
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 3 页

[54] 发明名称

一种升降双层床

[57] 摘要

本发明的一种升降双层床，包括一个带四个立柱的双层床，还包括：四个液压升降装置，分别设置在四个立柱中，至少四个托架，它们的一端固定连接在立柱中的液压升降装置顶端，另一端托住上床架的一边；所述立柱内侧延长度方向设置至少一条细缝，该细缝的宽度大于托架的宽度。 本发明通过将双层床的床脚设计为升降式，使其能够自动上下升降，同时兼具单人床与双人床的功能。 本发明的使用者上下床不再需要爬上爬下，而且使用灵活简便，减少了危险隐患，是对普通双层床的新的突破性改进。



1. 一种升降双层床，包括一个带四个立柱（4）的双层床，其特征在于还包括：

四个液压升降装置（6），分别设置在四个立柱（4）中，

至少四个托架（5），它们的一端固定连接在立柱（4）中的液压升降装置（6）顶端，另一端托住上床架（2）的一边；

所述立柱（4）内侧延长度方向设置至少一条细缝，该细缝的宽度大于托架（5）的宽度。

2. 如权利要求 1 所述的升降双层床，其特征在于：

所述托架（5）的数量是八个，每个液压升降装置（6）顶设置两个托架（5），两者间的夹角呈 90 度；

所述立柱（4）内的延长度方向分别设置两条细缝，两条细缝之间的夹角是 90 度。

3. 如权利要求 1 或 2 所述的升降双层床，其特征在于还包括：一控制面板（3），设置在上床架（2）靠近立柱（4）的端部，通过电缆分别连接四个液压升降装置（6），控制液压升降装置（6）的升降。

4. 如权利要求 3 所述的升降双层床，其特征在于还包括：一控制面板（3），设置在下床架（1）靠近立柱（4）的端部，通过电缆分别连接四个液压升降装置（6），控制液压升降装置（6）的升降。

5. 如权利要求 4 所述的升降双层床，其特征在于：所述液压升降装置（6）的升降速度一致。

6. 如权利要求 5 所述的升降双层床，其特征在于：所述托架（5）和床架的材料是钢铁。

7. 如权利要求 5 所述的升降双层床，其特征在于：所述托架（5）的材料是钢铁，床架的材料是木材。

8. 如权利要求 4-7 中任意一项所述的升降双层床，其特征在于：所述托架（5）的形状是三角形。

一种升降双层床

技术领域

本发明涉及一种双层床，尤其属于一种带有升降机构的双层床。

背景技术

在日常生活中，双层床具有灵活、便捷的特点，既能节省家具的面积，同时又能有效利用空间，保证睡眠的面积。现在常用的双层床例如学生宿舍的床，一般下铺高 50cm，上铺高 170cm，并依附床架，设有简单的梯子。睡在上铺的学生每天要爬上，爬下，非常累，而且有时候可能半夜起床的时候，可能因为天黑，看不清而掉落下来。有时候，当只有一个人使用时，双层床不能收缩作为单人床使用，依旧占着很大的视觉空间，使得房屋空间变小。

明显的，这种现有技术的缺点是：

1. 上下床需要爬上爬下，使用不简便、存在危险隐患。

2. 不具有收缩功能，使用方式不灵活。

发明内容

本发明将双层床的床脚设计为升降式，使其能够自动上下升降，同时兼具单人床与双人床的功能。使用者上下床不再需要爬上爬下，而且使用灵活简便，减少了危险隐患。

为了达到上述目的，本发明的一种升降双层床，包括一个带四个立柱的双层床，还包括：四个液压升降装置，分别设置在四个立柱中，至少四个托架，它们的一端固定连接在立柱中的液压升降装置顶端，另一端托住上床架的一边；所述立柱内侧延长度方向设置至少一条细缝，该细缝的宽度大于托架的宽度。

优选地，所述托架的数量是八个，每个液压升降装置顶设置两个托架，两者间的夹角呈 90 度；

所述立柱内的延长度方向分别设置两条细缝，两条细缝之间的夹角是90度。

优选地，还包括一控制面板，设置在上床架靠近立柱的端部，通过电缆分别连接四个液压升降装置，控制液压升降装置的升降。

优选地，还包括一控制面板，设置在下床架靠近立柱的端部，通过电缆分别连接四个液压升降装置，控制液压升降装置的升降。

优选地，所述液压升降装置的升降速度一致。

优选地，所述托架和床架的材料是钢铁。

优选地，所述托架的材料是钢铁，床架的材料是木材。

优选地，所述托架的形状是三角形。

本发明与现有技术相比，具有以下优点和积极效果：

本发明通过将双层床的床脚设计为升降式，使其能够自动上下升降，同时兼具单人床与双人床的功能。本发明的使用者上下床不再需要爬上爬下，而且使用灵活简便，减少了危险隐患，是对普通双层床的新的突破性改进。

附图说明

此处所说明的附图用来提供对本发明的进一步理解，构成本申请的一部分，本发明的示意性实施例及其说明用于解释本发明，并不构成对本发明的不当限定。

在附图中：

图1为本发明的主视图。

图2为本发明的侧视图。

图3为本发明的局部透视图。

附图标号：

[1] 下床架 [2] 上床架 [3] 控制面板 [4] 立柱

[5] 托架 [6] 液压升降装置

具体实施方式

下面结合附图 1-3 来具体介绍一种本发明的较佳实施例。

如图 1-2 所示的升降双层床，包括带四个立柱 4 的双层床。如图 3 所示的四个液压升降装置 6，分别设置在四个立柱 4 中，八个三角形的托架 5，它们的一端固定连接在立柱 4 中的液压升降装置 6 顶端，另一端托住上床架 2 的一边。立柱 4 内的延长度方向分别设置两条细缝，该细缝的宽度大于托架 5 的宽度。每个液压升降装置 6 顶设置两个托架 5，两者间的夹角呈 90 度；两条细缝之间的夹角是 90 度。一个控制面板 3 设置在上床架 2 靠近立柱 4 的端部，通过电缆分别连接四个液压升降装置 6，控制液压升降装置 6 的升降，另一个控制面板 3 设置在下床架 1 靠近立柱 4 的端部，通过电缆分别连接四个液压升降装置 6，控制液压升降装置 6 的升降。液压升降装置 6 的升降速度一致。托架 5 和床架的材料是钢铁。或者托架 5 的材料是钢铁，床架的材料是木材。

当有两个使用者时，先按下床架上控制面板 3 的按钮，控制四个立柱 4 中的液压升降装置 6 降下上床架，躺上去后，按上床架上控制面板 3 的按钮，控制四个立柱 4 中的液压升降装置 6 升起上床架，这样上下铺就轻松完成，下铺依然可以睡人。当只有一个使用者时，也可以将上铺降下来，直接睡在上面，这样不会占据很大的视觉空间，使得房屋空间变的宽敞。

最后应当说明的是：以上实施例仅用以说明本发明的技术方案而非对其限制；尽管参照较佳实施例对本发明进行了详细的说明，所属领域的普通技术人员应当理解：依然可以对本发明的具体实施方式进行修改或者对部分技术特征进行等同替换；而不脱离本发明技术方案的精神，其均应涵盖在本发明请求保护的技术方案范围当中。

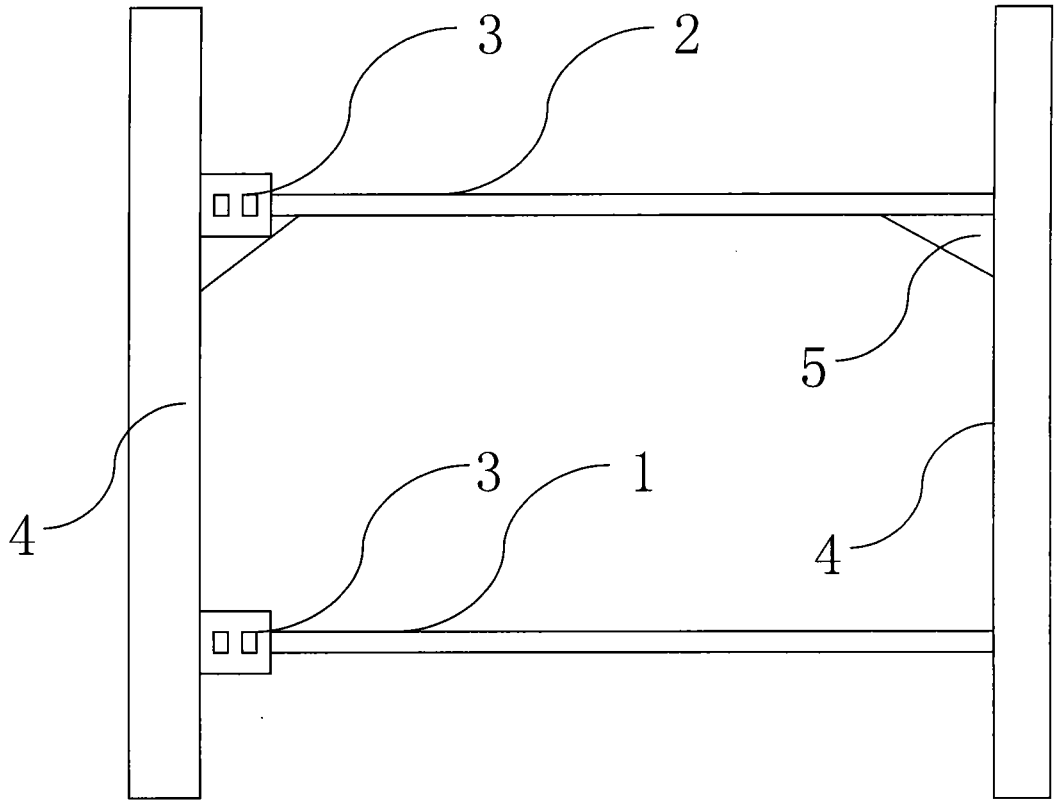


图 1

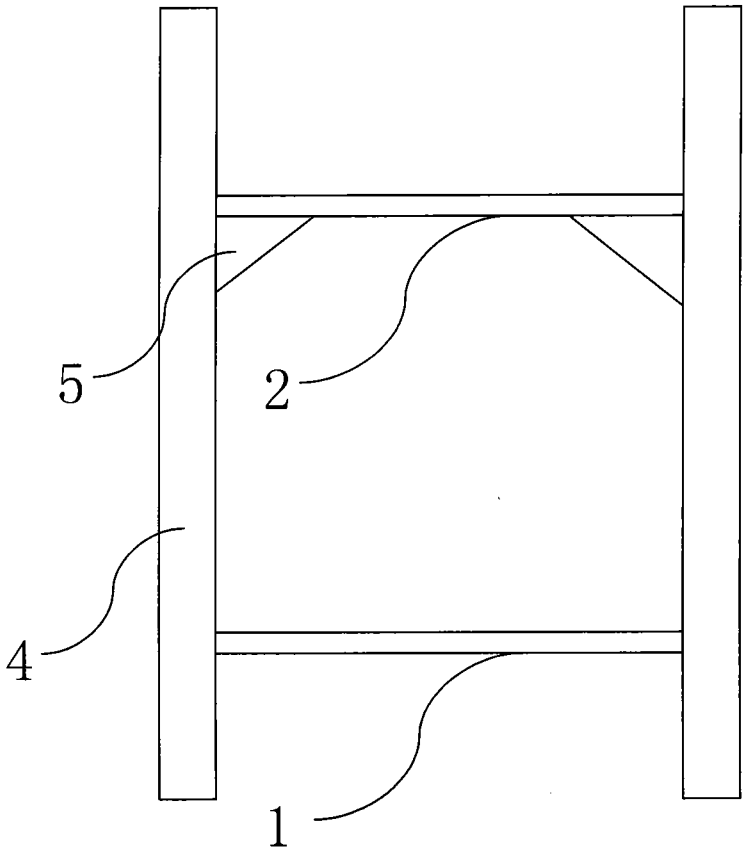


图 2

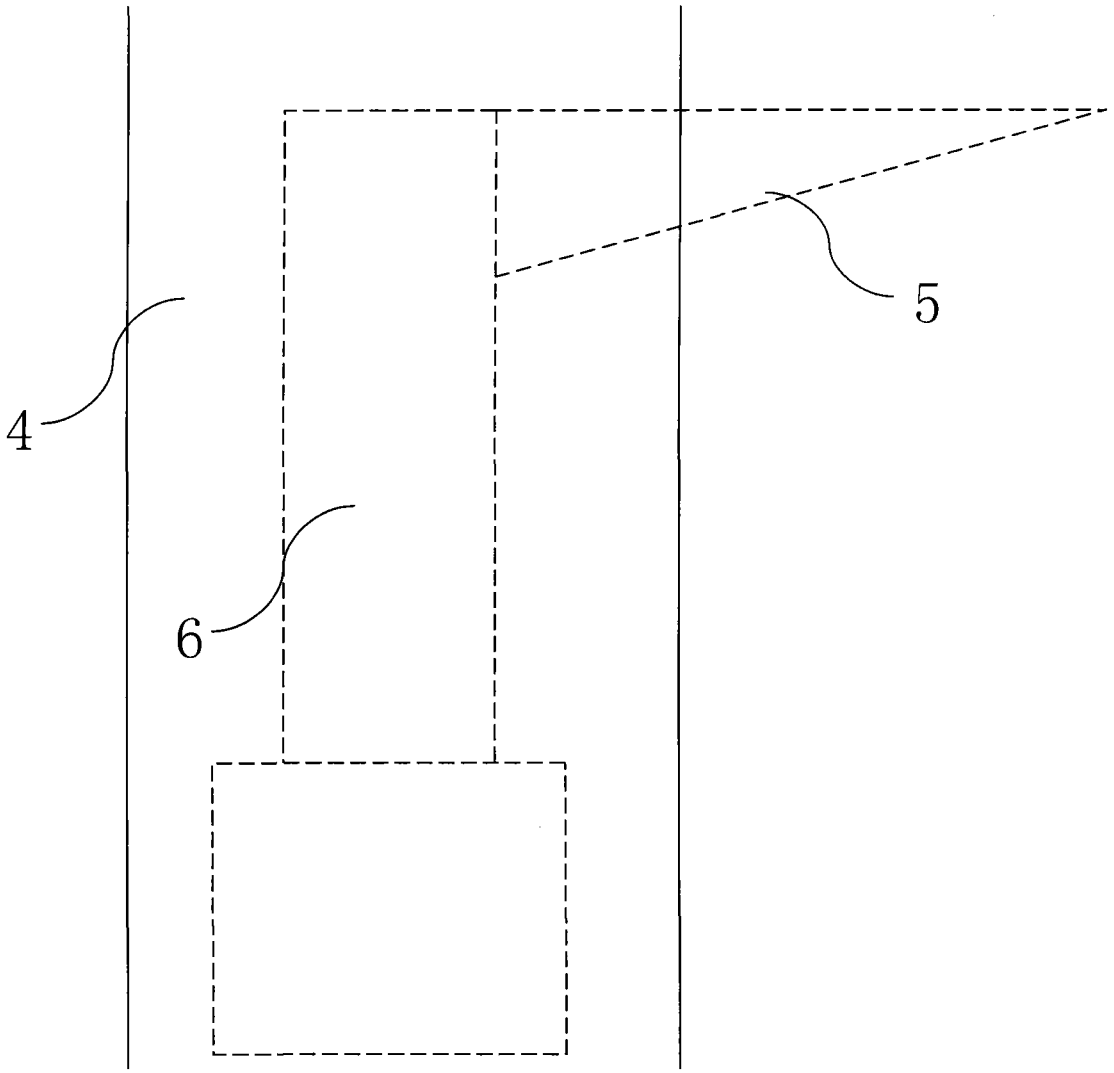


图 3