(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 206880798 U
(45)授权公告日 2018.01.16

(21)申请号 201720129511.2

(22)申请日 2017.02.14

(73)专利权人 北京京东科技有限公司
地址 101118 北京市通州区宋庄镇任庄西

(72)发明人 曹长军 冯志宇

(51)Int.Cl.
A61G 7/012(2006.01)

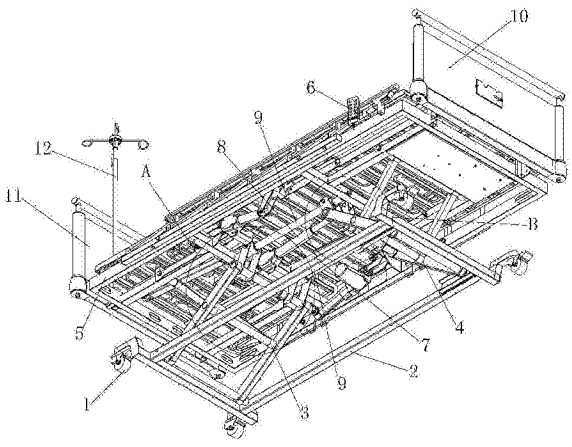
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种超低床

(57)摘要

本实用新型公开了一种超低床，包括电动推杆控制器、床架和固定在床架上的床板、床头挡板、床尾挡板、护栏、输液架，所述电动推杆控制器设置在床架的一侧，还包括床底架、脚轮、滑道、第一升降电动推杆、第二升降电动推杆、第一升降结构和第二升降结构；所述脚轮固定在床底架的四角位置上，所述床底架的各个角半包围住脚轮；所述滑道的数量为2个均固定连接在床架的底部；所述第一升降结构和第二升降结构均包括第一支架、第二支架、下转轴、中间转轴、上转轴和滑。本实用新型中床底架的高度与脚轮的高度有部分重合，进一步降低了床的整体高度，第一升降电动推杆和第二升降电动推杆能够使床架升起和降低，床架最低位置距地面高度为240mm。



CN 206880798 U

1.一种超低床，包括电动推杆控制器、床架和固定在床架上的床板、床头挡板、床尾挡板、护栏、输液架，所述电动推杆控制器设置在床架的一侧，其特征在于：还包括床底架、脚轮、滑道、第一升降电动推杆、第二升降电动推杆、第一升降结构和第二升降结构；

所述脚轮固定在床底架的四角位置上，所述床底架的各个角半包围住脚轮；

所述滑道的数量为2个均固定连接在床架的底部；

所述第一升降结构和第二升降结构均包括第一支架、第二支架、下转轴、中间转轴、上转轴和滑块，所述第二支架的下端通过下转轴与床底架转动连接，所述第二支架的上端连接有上转轴，所述上转轴的两侧均连接有滑块，所述滑块与滑道滑动连接并一一对应，所述第一支架的一端通过中间转轴与第二支架转动连接，所述第一支架的另一端与床架转动连接；

所述第一升降电动推杆的输出端与第一升降结构的上转轴固定连接，所述第二升降电动推杆的输出端与第二升降结构的上转轴固定连接，所述第一升降电动推杆和第二升降电动推杆均横着固定在床架的底部，所述第一升降电动推杆和第二升降电动推杆均与电动推杆控制器连接。

2.据权利要求1所述的超低床，其特征在于：所述脚轮采用2.5寸低位式刹车脚轮。

3.根据权利要求1所述的超低床，其特征在于：所述电动推杆控制器设有升降功能键。

4.根据权利要求1所述的超低床，其特征在于：所述床板为背部床板、中部床板和腿部床板三段折叠的结构。

一种超低床

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗用床技术领域，尤其涉及一种超低床。

背景技术

[0002] 目前，医用护理床的使用功能比较单一，只有床板位于人体背部或腿部的位置具有升起的功能，能够帮助患者以一定角度由卧姿转为坐姿，但是往往床板离地面的高度较高且无法调节，增加了患者坠床的风险和隐患，可能还会引起二次伤害，现有技术中，只是简单的在竖直方向上设置升降电机进行升降，升降幅度有限，不够稳固。

发明内容

[0003] 本实用新型旨在至少在一定程度上解决相关技术中的技术问题之一。为此，本实用新型的一个目的在于提出一种超低床，床底架的高度与脚轮的高度有部分重合，进一步降低了床的整体高度，第一升降电动推杆和第二升降电动推杆能够使床架升起和降低，床架最低距地面高度为240mm。

[0004] 根据本实用新型实施例的一种超低床，包括电动推杆控制器、床架和固定在床架上的床板、床头挡板、床尾挡板、护栏、输液架，所述电动推杆控制器设置在床架的一侧，还包括床底架、脚轮、滑道、第一升降电动推杆、第二升降电动推杆、第一升降结构和第二升降结构；所述脚轮固定在床底架的四角位置上，所述床底架的各个角半包围住脚轮；所述滑道的数量为2个均固定连接在床架的底部；所述第一升降结构和第二升降结构均包括第一支架、第二支架、下转轴、中间转轴、上转轴和滑块，所述第二支架的下端通过下转轴与床底架转动连接，所述第二支架的上端连接有上转轴，所述上转轴的两侧均连接有滑块，所述滑块与滑道滑动连接并一一对应，所述第一支架的一端通过中间转轴与第二支架转动连接，所述第一支架的另一端与床架转动连接；所述第一升降电动推杆的输出端与第一升降结构的上转轴固定连接，所述第二升降电动推杆的输出端与第二升降结构的上转轴固定连接，所述第一升降电动推杆和第二升降电动推杆均横着固定在床架的底部，所述第一升降电动推杆和第二升降电动推杆均与电动推杆控制器连接。

[0005] 在本实用新型的一些实施例中，所述脚轮采用2.5寸低位式刹车脚轮。

[0006] 在本实用新型的另一些实施例中，所述电动推杆控制器设有升降功能键。

[0007] 在本实用新型的另一些实施例中，所述床板为背部床板、中部床板和腿部床板三段折叠的结构。

[0008] 本实用新型中，床底架的高度与脚轮的高度有部分重合，进一步降低了床的整体高度，第一升降电动推杆与第一升降结构的上转轴固定连接，通过第一升降电动推杆的伸长或收缩带动上转轴上的滑块沿着滑道滑动，同理，第二升降电动推杆带动第二升降结构上的滑块沿着滑道滑动，从而调节床的高低，使用方便。

附图说明

[0009] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解，并且构成说明书的一部分，与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型，并不构成对本实用新型的限制。在附图中：

[0010] 图1为本实用新型提出的一种超低床的底部结构示意图。

[0011] 图2为本实用新型提出的一种超低床的结构示意图。

[0012] 图3为本实用新型提出的一种超低床的侧面结构示意图。

[0013] 图4为本实用新型提出的一种超低床的最低位置结构示意图。

[0014] 图5为图1中A区域的放大图。

[0015] 图6为图1中B区域的放大图。

[0016] 图中：1脚轮、2床底架、3第一升降结构、4第二升降结构、5床架、6电动推杆控制器、7第一升降电动推杆、8第二升降电动推杆、9滑道、10床尾挡板、11床头挡板、12输液架、13第二支架、14下转轴、15中间转轴、16上转轴、17第一支架、18滑块。

具体实施方式

[0017] 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。

[0018] 所述实施例的示例在附图中示出，其中自始至终相同或类似的标号表示相同或类似的元件或具有相同或类似功能的元件。下面通过参考附图描述的实施例是示例性的，旨在用于解释本实用新型，而不能理解为对本实用新型的限制。

[0019] 在本实用新型的描述中，需要理解的是，术语“中心”、“纵向”、“横向”、“长度”、“宽度”、“厚度”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”“内”、“外”、“顺时针”、“逆时针”、“轴向”、“径向”、“周向”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系，仅是为了便于描述本实用新型和简化描述，而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作，因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0020] 此外，术语“第一”、“第二”仅用于描述目的，而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量。由此，限定有“第一”、“第二”的特征可以明示或者隐含地包括一个或者更多个该特征。在本实用新型的描述中，“多个”的含义是两个或两个以上，除非另有明确具体的限定。

[0021] 在本实用新型中，除非另有明确的规定和限定，术语“安装”、“相连”、“连接”、“固定”等术语应做广义理解，例如，可以是固定连接，也可以是可拆卸连接，或成一体；可以是机械连接，也可以是电连接；可以是直接相连，也可以通过中间媒介间接相连，可以是两个元件内部的连通或两个元件的相互作用关系。对于本领域的普通技术人员而言，可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0022] 参照图1-6，一种超低床，包括电动推杆控制器6、床架5和固定在床架5上的床板、床头挡板11、床尾挡板10、护栏、输液架12，电动推杆控制器6设置在床架5的一侧，还包括床底架2、脚轮1、滑道9、第一升降电动推杆7、第二升降电动推杆8、第一升降结构3和第二升降结构4；脚轮1固定在床底架2的四角位置上，床底架2的各个角半包围住脚轮1；滑道9的数量为2个均固定连接在床架5的底部；第一升降结构3和第二升降结构4均包括第一支架13、第

二支架17、下转轴14、中间转轴15、上转轴16和滑块18，第二支架13的下端通过下转轴14与床底架2转动连接，第二支架13的上端连接有上转轴16，上转轴16的两侧均连接有滑块18，滑块18与滑道9滑动连接并一一对应，第一支架17的一端通过中间转轴15与第二支架13转动连接，第一支架17的另一端与床架5转动连接；第一升降电动推杆7的输出端与第一升降结构3的上转轴16固定连接，第二升降电动推杆8的输出端与第二升降结构4的上转轴16固定连接，第一升降电动推杆7和第二升降电动推杆8均横着固定在床架5的底部，第一升降电动推杆7和第二升降电动推杆8均与电动推杆控制器6连接。

[0023] 脚轮1采用2.5寸低位式刹车脚轮，电动推杆控制器6设有升降功能键，床板为背部床板、中部床板和腿部床板三段折叠的结构。

[0024] 第一升降电动推杆7、第二升降电动推杆8和电动推杆控制器6均采购于无锡凯力士电气有限公司，第一升降电动推杆7和第二升降电动推杆8选用KELLYS/凯力士KA1型号，电动推杆控制器6选用凯力士KA1型号配套的KC系列控制盒，第一升降电动推杆7和第二升降电动推杆8均与电动推杆控制器6连接，通过电动推杆控制器6控制电动推杆的升降为本领域的常规技术手段，为本领域专业人员所熟知，属于现有技术。

[0025] 床底架2的高度与脚轮1的高度有部分重合，进一步降低了床的整体高度，第一升降电动推杆7的输出端与第一升降结构3的上转轴16固定连接，工作时，按下电动推杆控制器6上的升降功能键，通过第一升降电动推杆7的伸长或收缩带动上转轴16上的滑块18沿着滑道9滑动从而使第一升降结构3升起或降低，同理，第二升降电动推杆8带动第二升降结构4上的滑块18沿着滑道9滑动，从而调节床的高低，在最低位置时，床架5距地面高度为240mm。

[0026] 在本实用新型中，除非另有明确的规定和限定，第一特征在第二特征“上”或“下”可以是第一和第二特征直接接触，或第一和第二特征通过中间媒介间接接触。而且，第一特征在第二特征“之上”、“上方”和“上面”可是第一特征在第二特征正上方或斜上方，或仅仅表示第一特征水平高度高于第二特征。第一特征在第二特征“之下”、“下方”和“下面”可以是第一特征在第二特征正下方或斜下方，或仅仅表示第一特征水平高度小于第二特征。

[0027] 在本说明书的描述中，参考术语“一个实施例”、“一些实施例”、“示例”、“具体示例”、或“一些示例”等的描述意指结合该实施例或示例描述的具体特征、结构、材料或者特点包含于本实用新型的至少一个实施例或示例中。在本说明书中，对上述术语的示意性表述不一定指的是相同的实施例或示例。而且，描述的具体特征、结构、材料或者特点可以在任何的一个或多个实施例或示例中以合适的方式结合。

[0028] 以上所述，仅为本实用新型较佳的具体实施方式，但本实用新型的保护范围并不局限于此，任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内，根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变，都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

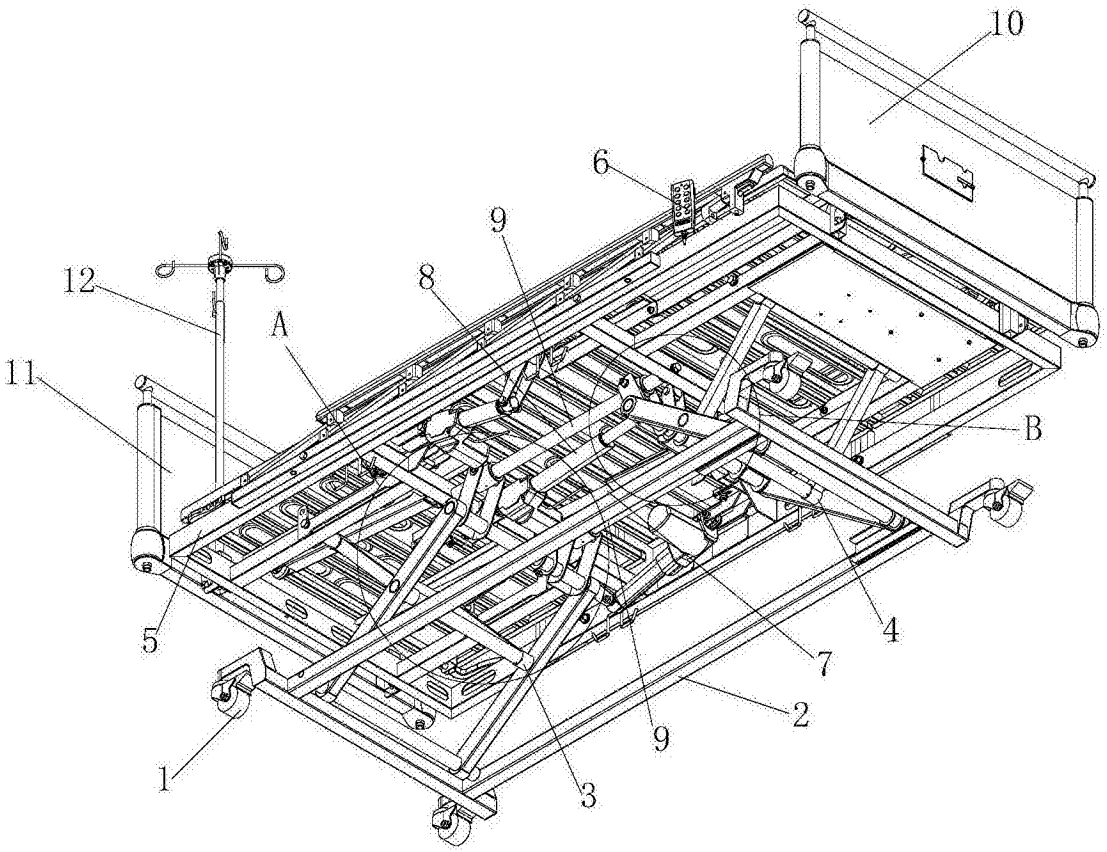


图1

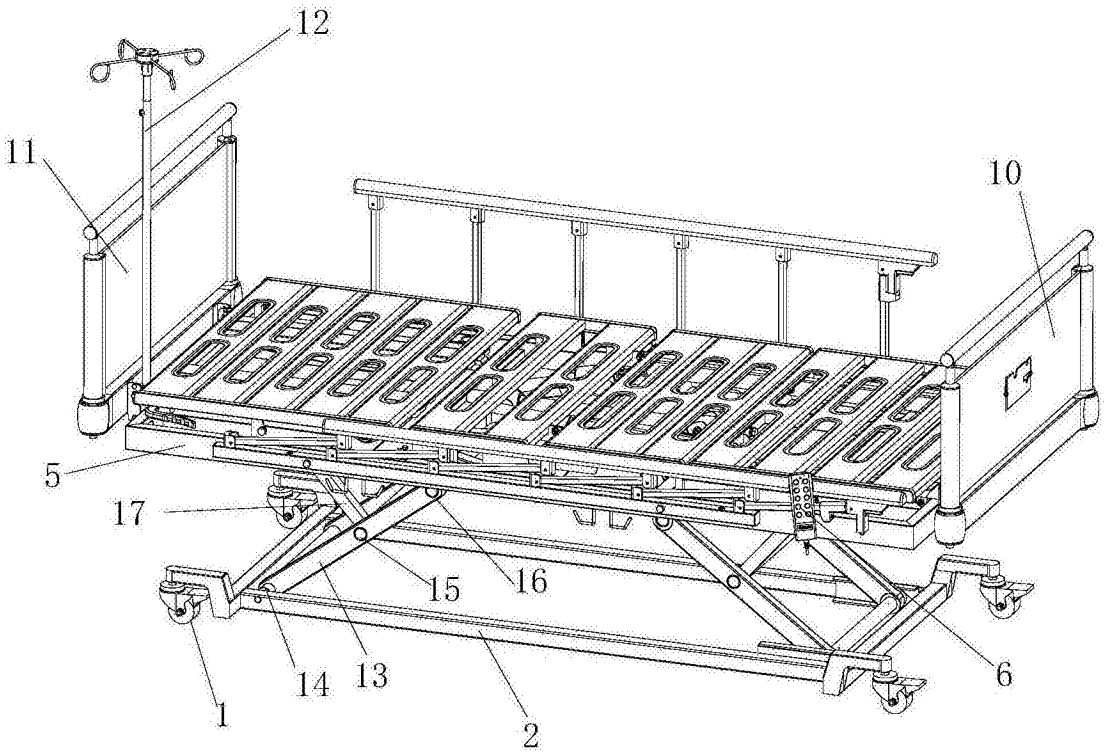


图2

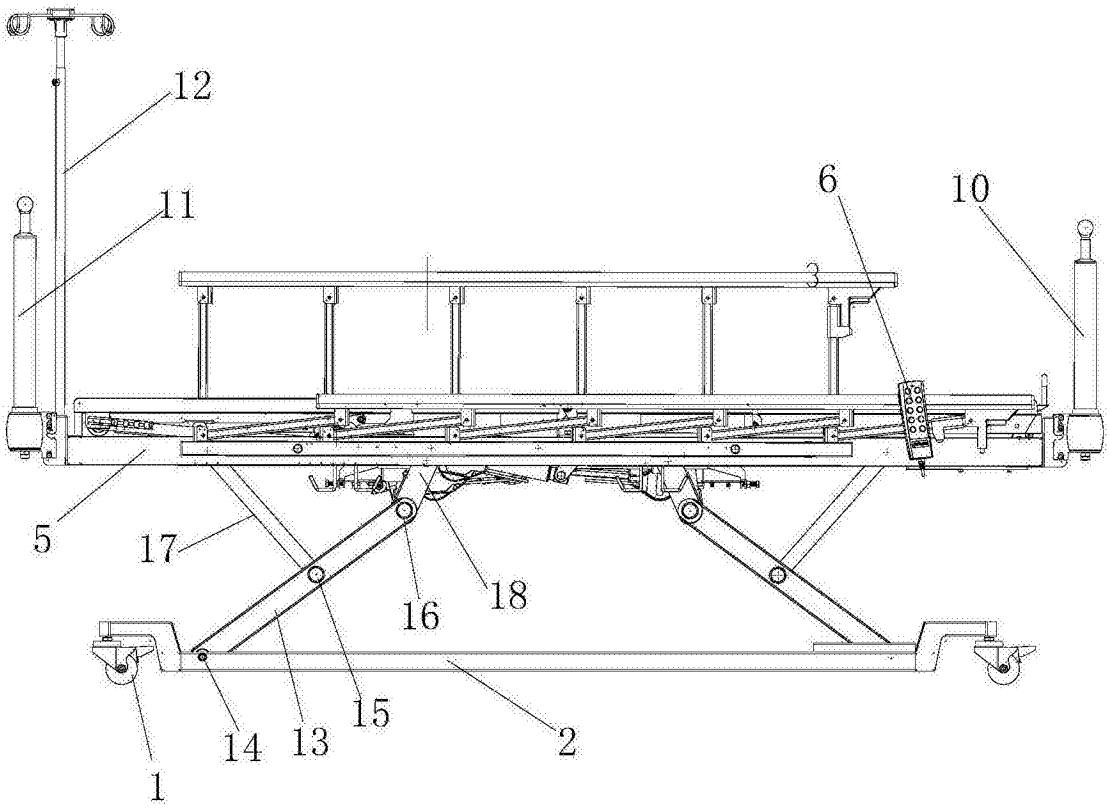


图3

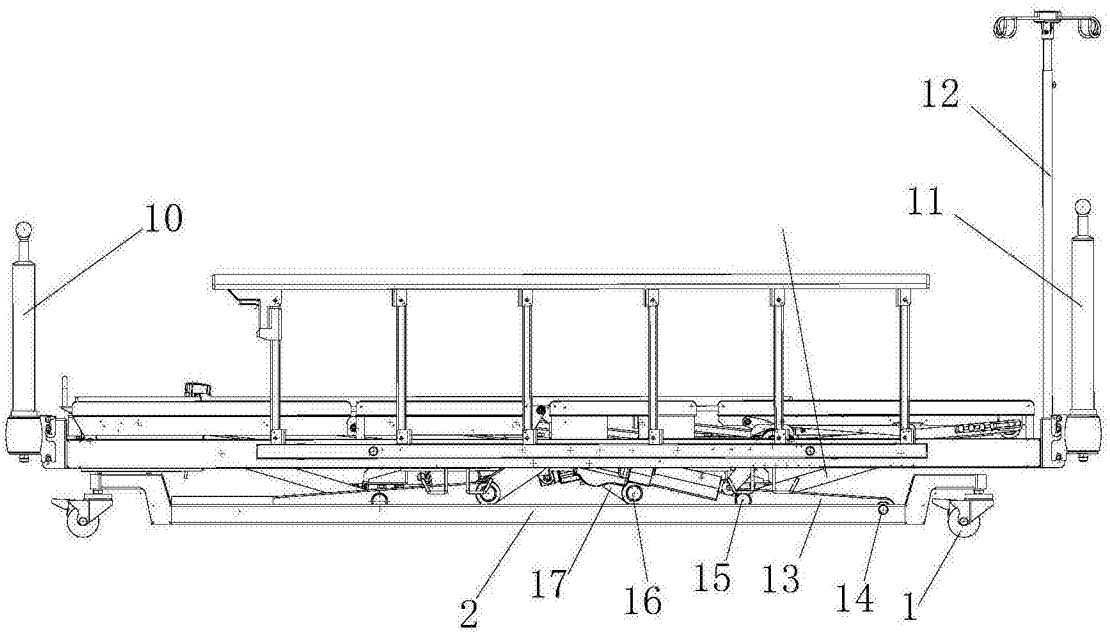


图4

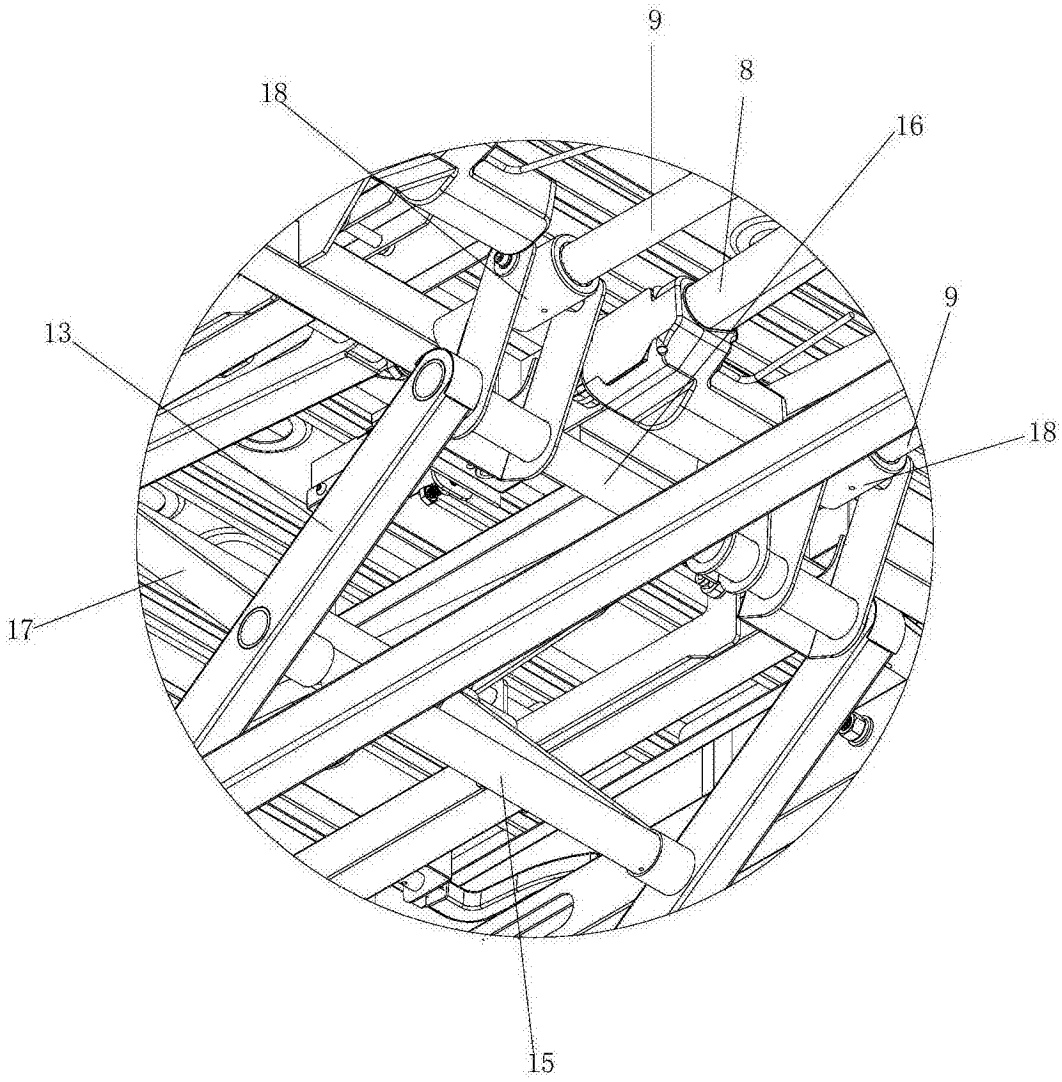


图5

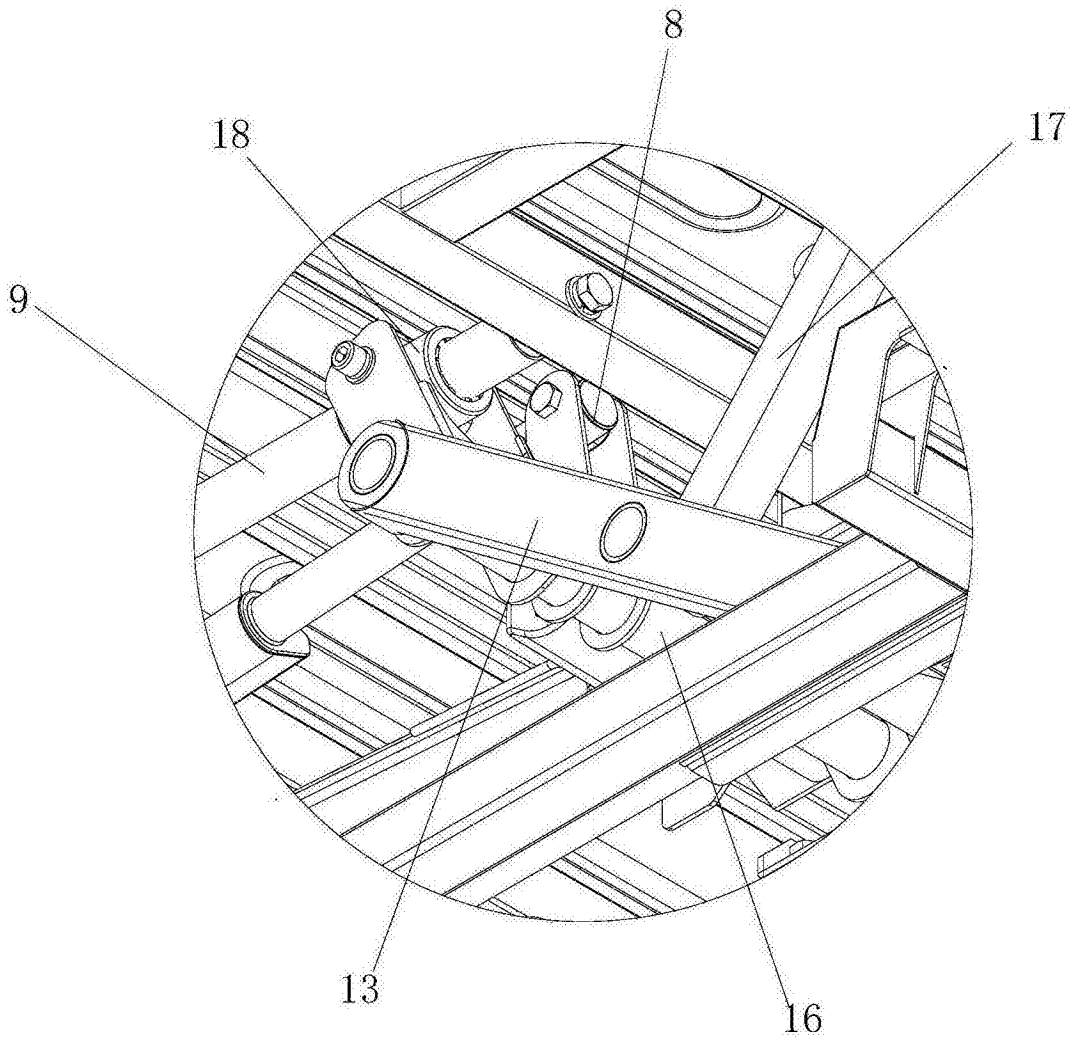


图6