(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 215689209 U
(45)授权公告日 2022.02.01

(21)申请号 202121257702.X

(22)申请日 2021.06.07

(73)专利权人 安徽省肿瘤医院
地址 230071 安徽省合肥市环湖东路107号

(72)发明人 杨帆

(74)专利代理机构 深圳至诚化育知识产权代理事务所(普通合伙) 44728
代理人 刘英

(51)Int.Cl.
A61G 5/04(2013.01)
A61G 5/10(2006.01)
A61G 5/12(2006.01)

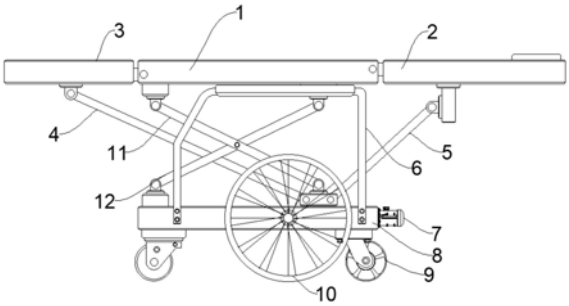
权利要求书1页 说明书5页 附图3页

(54)实用新型名称

一种护理椅

(57)摘要

本实用新型涉及一种护理椅，包括：坐板，所述坐板的两端分别铰接有第一支撑板及第二支撑板；底座；驱动机构，所述驱动机构安装在所述底座上；交叉连杆组件，所述交叉连杆组件连接所述坐板及所述底座，且与所述驱动机构连接；支撑组件，所述支撑组件连接所述驱动机构及所述第一支撑板、第二支撑板；控制装置，所述控制装置与所述驱动机构建立通讯，用于控制所述驱动机构工作；行走机构，所述行走机构安装在所述底座上。当坐板达到最高时，第一支撑板与第二支撑板相对坐板达到水平状态，方便患者从病床上水平移动到该护理椅上，可有效降低转运过程中对患者带来的痛楚，同时驱动机构还可通过交叉连杆组件及支撑组件实现护理椅的状态变换。



CN 215689209 U

1.一种护理椅，其特征在于，所述护理椅包括：

坐板(1)，所述坐板(1)的两端分别铰接有第一支撑板(2)及第二支撑板(3)；

底座(8)；

驱动机构，所述驱动机构安装在所述底座(8)上；

交叉连杆组件，所述交叉连杆组件连接所述坐板(1)及所述底座(8)，且与所述驱动机构连接；

支撑组件，所述支撑组件连接所述驱动机构及所述第一支撑板(2)、第二支撑板(3)；

控制装置，所述控制装置与所述驱动机构建立通讯，用于控制所述驱动机构工作，当所述驱动机构工作时通过交叉连杆组件带动所述坐板(1)朝向或远离所述底座(8)运动，并通过支撑组件带动所述第一支撑板(2)及第二支撑板(3)转动，以使所述第一支撑板(2)及第二支撑板(3)相对坐板(1)呈水平放置状态或垂直放置状态；

行走机构，所述行走机构安装在所述底座(8)上。

2.根据权利要求1所述的一种护理椅，其特征在于，所述坐板(1)上还设置有通槽(22)，且所述通槽(22)上铰接有两个相对放置的挡板(18)，所述挡板(18)与嵌入在所述坐板(1)内的承接组件抵接，当所述挡板(18)处于水平放置状态时，所述挡板(18)的上端面与所述坐板(1)的上端面处于同一水平面上。

3.根据权利要求2所述的一种护理椅，其特征在于，所述承接组件包括两个分别与两个所述挡板(18)抵接的承接板(19)，所述承接板(19)的一端插放于设置在所述坐板(1)上的内嵌槽(21)内，另一端位于通槽(22)内，所述承接板(19)上固定有贯穿所述内嵌槽(21)侧壁的延伸件(20)，所述延伸件(20)与固定在所述坐板(1)上的双向电动伸缩杆(17)的活动端固定连接。

4.根据权利要求1所述的一种护理椅，其特征在于，所述护理椅还包括固定在所述底座(8)两侧的扶手(6)，当所述第一支撑板(2)及第二支撑板(3)与所述坐板(1)均处于水平放置状态时，所述扶手(6)的水平高度小于所述坐板(1)的水平高度。

5.根据权利要求1所述的一种护理椅，其特征在于，所述交叉连杆组件包括于中间位置处转动连接的第一连接杆(11)及第二连接杆(12)，所述第一连接杆(11)的一端铰接在所述坐板(1)上，另一端铰接在与所述驱动机构连接的第二滑动座(14)上，所述第二连接杆(12)的一端铰接在所述底座(8)上，另一端铰接在与所述坐板(1)滑动配合的第一滑动座(13)上。

6.根据权利要求5所述的一种护理椅，其特征在于，所述驱动机构包括转动安装在所述底座(8)上的螺纹杆(16)，所述螺纹杆(16)上螺纹连接有与所述第二滑动座(14)固定连接且与所述底座(8)滑动配合的螺纹套筒(15)，所述螺纹杆(16)由安装在所述底座(8)端部的电机(7)驱动转动。

7.根据权利要求6所述的一种护理椅，其特征在于，所述支撑组件包括转动安装在所述第二滑动座(14)上的第一支撑架(4)及第二支撑架(5)，所述第一支撑架(4)远离所述第二滑动座(14)的一端铰接在所述第二支撑板(3)上，所述第二支撑架(5)远离所述第二滑动座(14)的一端铰接在所述第一支撑板(2)上。

8.根据权利要求1所述的一种护理椅，其特征在于，所述行走机构包括安装在所述底座(8)上四个角位置处的滚轮(9)及安装在所述底座(8)两侧的两个同轴连接的手动轮(10)。

一种护理椅

技术领域

[0001] 本实用新型涉及护理相关技术领域，具体是一种护理椅。

背景技术

[0002] 护理是对失去生活自理能力的病人提供的个人卫生方面的照顾和帮助。病人卫生护理的目的为：①清除坏死组织、微生物、分泌物和其他污垢。②刺激血液循环，放松肌肉，使病人感到舒适，帮助恢复精力。③改变病人的病容，消除不良气味。④预防褥疮和交叉感染。⑤便于观察病情。

[0003] 许多病人由于病情严重，或下肢运动系统受到损伤，无法进行正常的行走，这类病人需要借助护理椅进行移动，目前的护理椅结构简单，功能单一，尤其在患者从床上移动到护理椅过程中极为不便，容易给患者带来痛楚。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种护理椅，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：

[0006] 一种护理椅，所述护理椅包括：

[0007] 坐板，所述坐板的两端分别铰接有第一支撑板及第二支撑板；

[0008] 底座；

[0009] 驱动机构，所述驱动机构安装在所述底座上；

[0010] 交叉连杆组件，所述交叉连杆组件连接所述坐板及所述底座，且与所述驱动机构连接；

[0011] 支撑组件，所述支撑组件连接所述驱动机构及所述第一支撑板、第二支撑板；

[0012] 控制装置，所述控制装置与所述驱动机构建立通讯，用于控制所述驱动机构工作，当所述驱动机构工作时通过交叉连杆组件带动所述坐板朝向或远离所述底座运动，并通过支撑组件带动所述第一支撑板及第二支撑板转动，以使所述第一支撑板及第二支撑板相对坐板呈水平放置状态或垂直放置状态；

[0013] 行走机构，所述行走机构安装在所述底座上。

[0014] 作为本实用新型进一步的方案：所述坐板上还设置有通槽，且所述通槽上铰接有两个相对放置的挡板，所述挡板与嵌入在所述坐板内的承接组件抵接，当所述挡板处于水平放置状态时，所述挡板的上端面与所述座板的上端面处于同一水平面上。

[0015] 作为本实用新型再进一步的方案：所述承接组件包括两个分别与两个所述挡板抵接的承接板，所述承接板的一端插放于设置在所述坐板上的内嵌槽内，另一端位于通槽内，所述承接板上固定有贯穿所述内嵌槽侧壁的延伸件，所述延伸件与固定在所述坐板上的双向电动伸缩杆的活动端固定连接。

[0016] 作为本实用新型再进一步的方案：所述护理椅还包括固定在所述底座两侧的扶手，当所述第一支撑板及第二支撑板与所述坐板均处于水平放置状态时，所述扶手的水平

高度小于所述坐板的水平高度。

[0017] 作为本实用新型再进一步的方案:所述交叉连杆组件包括于中间位置处转动连接的第一连接杆及第二连接杆,所述第一连接杆的一端铰接在所述坐板上,另一端铰接在与所述驱动机构连接的第二滑动座上,所述第二连接杆的一端铰接在所述底座上,另一端铰接在与所述坐板滑动配合的第一滑动座上。

[0018] 作为本实用新型再进一步的方案:所述驱动机构包括转动安装在所述底座上的螺纹杆,所述螺纹杆上螺纹连接有与所述第二滑动座固定连接且与所述底座滑动配合的螺纹套筒,所述螺纹杆由安装在所述底座端部的电机驱动转动。

[0019] 作为本实用新型再进一步的方案:所述支撑组件包括转动安装在所述第二滑动座上的第一支撑架及第二支撑架,所述第一支撑架远离所述第二滑动座的一端铰接在所述第二支撑板上,所述第二支撑架远离所述第二滑动座的一端铰接在所述第一支撑板上。

[0020] 作为本实用新型再进一步的方案:所述行走机构包括安装在所述底座上四个角位置处的滚轮及安装在所述底座两侧的两个同轴连接的手动轮。

[0021] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本实用新型设计新颖,设置的控制装置控制驱动机构工作,以通过交叉连杆组件的作用带动坐板相对底座升降,从而使得坐板达到与床体高度相同位置,同时当坐板达到最高时,第一支撑板与第二支撑板相对坐板达到水平状态,方便患者从病床上水平移动到该护理椅上,可有效降低转运过程中对患者带来的痛楚,同时驱动机构还可通过交叉连杆组件及支撑组件实现护理椅的状态变换,实现患者躺着或坐立,实用性强。

附图说明

[0022] 图1为护理椅一种状态的结构示意图。

[0023] 图2为护理椅另一种状态的结构示意图。

[0024] 图3为护理椅另一种实施例中坐板的结构示意图。

[0025] 图4为护理椅另一种实施例中坐板的剖面图。

[0026] 图5为护理椅中扶手与底座的连接状态示意图。

[0027] 图6为护理椅中底座的剖面图。

[0028] 图中:1-坐板、2-第一支撑板、3-第二支撑板、4-第一支撑架、5-第二支撑架、6-扶手、7-电机、8-底座、9-滚轮、10-手动轮、11-第一连接杆、12-第二连接杆、13-第一滑动座、14-第二滑动座、15-螺纹套筒、16-螺纹杆、17-双向电动伸缩杆、18-挡板、19-承接板、20-延伸件、21-内嵌槽、22-通槽。

具体实施方式

[0029] 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。

[0030] 另外,本实用新型中的元件被称为“固定于”或“设置于”另一个元件,它可以直接在另一个元件上或者也可以存在居中的元件。当一个元件被认为是“连接”另一个元件,它

可以是直接连接到另一个元件或者可能同时存在居中元件。本文所使用的术语“垂直的”、“水平的”、“左”、“右”以及类似的表述只是为了说明的目的，并不表示是唯一的实施方式。

[0031] 请参阅图1～2，本实用新型实施例中，一种护理椅，所述护理椅包括：

[0032] 坐板1，所述坐板1的两端分别铰接有第一支撑板2及第二支撑板3；

[0033] 底座8；

[0034] 驱动机构，所述驱动机构安装在所述底座8上；

[0035] 交叉连杆组件，所述交叉连杆组件连接所述坐板1及所述底座8，且与所述驱动机构连接；

[0036] 支撑组件，所述支撑组件连接所述驱动机构及所述第一支撑板2、第二支撑板3；

[0037] 控制装置，所述控制装置与所述驱动机构建立通讯，用于控制所述驱动机构工作，当所述驱动机构工作时通过交叉连杆组件带动所述坐板1朝向或远离所述底座8运动，并通过支撑组件带动所述第一支撑板2及第二支撑板3转动，以使所述第一支撑板2及第二支撑板3相对坐板1呈水平放置状态或垂直放置状态；

[0038] 行走机构，所述行走机构安装在所述底座8上。

[0039] 设置的控制装置控制驱动机构工作，以通过交叉连杆组件的作用带动坐板1相对底座8升降，从而使得坐板1达到与床体高度相同位置，同时当坐板1达到最高时，第一支撑板2与第二支撑板3相对坐板1达到水平状态，方便患者从病床上水平移动到该护理椅上，可有效降低转运过程中对患者带来的痛楚，同时驱动机构还可通过交叉连杆组件及支撑组件实现护理椅的状态变换，实现患者躺着或坐立，实用性强。

[0040] 在本实用新型实施例中，需要说明的是，所述控制装置可采用按动开关，当然按动开关、驱动机构需与供电组件串联，以实现按动控制，其中，供电组件可采用蓄电池，蓄电池安装在底座8上。

[0041] 优选的，为了提高该护理椅使用过程中的舒适度，所述第一支撑板2上固定有枕头。

[0042] 请参阅图4，所述坐板1上还设置有通槽22，且所述通槽22上铰接有两个相对放置的挡板18，所述挡板18与嵌入在所述坐板1内的承接组件抵接，当所述挡板18处于水平放置状态时，所述挡板18的上端面与所述座板1的上端面处于同一水平面上。

[0043] 设置的挡板18可实现通槽22的封堵，以确保坐板1在坐立或躺下的过程中不会因为通槽22的存在给患者带来不适感，当承接组件移动时，挡板18可在重力作用下转动，以使得坐板1上的通槽22呈导通状态，方便患者如厕，有效的增加了该护理椅的功能性。

[0044] 优选的，为了进一步提高舒适度，所述通槽22呈椭圆形结构设置，当然，挡板18的形状与通槽22的形状适配。

[0045] 请参阅图3和4，所述承接组件包括两个分别与两个所述挡板18抵接的承接板19，所述承接板19的一端插放于设置在所述坐板1上的内嵌槽21内，另一端位于通槽22内，所述承接板19上固定有贯穿所述内嵌槽21侧壁的延伸件20，所述延伸件20与固定在所述坐板1上的双向电动伸缩杆17的活动端固定连接。

[0046] 设置的双向电动伸缩杆17伸缩运动时通过延伸件20带动承接板19移动，从而实现对挡板18的支撑调节，其中，可以理解的是，当承接板19完全没入内嵌槽21时，挡板18失去支撑力，从而在重力作用下达到自然垂放状态。

[0047] 请参阅图5,所述护理椅还包括固定在所述底座8两侧的扶手6,当所述第一支撑板2及第二支撑板3与所述坐板1均处于水平放置状态时,所述扶手6的水平高度小于所述坐板1的水平高度。

[0048] 通过设置的扶手6可实现在护理椅呈椅子状态时对患者进行侧端保护,在此状态下,扶手6与现有的护理椅作用相同,因此本申请对此不再进行详细描述,当然,上述限定的扶手6的放置状态,主要是可有效避免在患者水平转运时造成干涉。

[0049] 所述交叉连杆组件包括于中间位置处转动连接的第一连接杆11及第二连接杆12,所述第一连接杆11的一端铰接在所述坐板1上,另一端铰接在与所述驱动机构连接的第二滑动座14上,所述第二连接杆12的一端铰接在所述底座8上,另一端铰接在与所述坐板1滑动配合的第一滑动座13上。

[0050] 在本实用新型实施例中,当驱动机构工作时驱动第二滑动座14移动,此时由于第一连接杆11及第二连接杆12的转动连接作用,使得坐板1相对底座8垂直移动,同时,第一滑动座13同步移动,进而实现坐板1的高度调节。

[0051] 请参阅图6,所述驱动机构包括转动安装在所述底座8上的螺纹杆16,所述螺纹杆16上螺纹连接有与所述第二滑动座14固定连接且与所述底座8滑动配合的螺纹套筒15,所述螺纹杆16由安装在所述底座8端部的电机7驱动转动。

[0052] 设置的电机7工作时驱动螺纹杆16转动,当螺纹杆16转动时通过与之螺纹连接的螺纹套筒15带动第二滑动座14移动,从而实现驱动需求,其中,需要说明的是,所述电机7为正反转电机,采用4IK/80YYJT型号电机,该型号电机性能稳定,也可采用其他型号电机,只要满足驱动要求即可,本申请对此不作具体限定。

[0053] 所述支撑组件包括转动安装在所述第二滑动座14上的第一支撑架4及第二支撑架5,所述第一支撑架4远离所述第二滑动座14的一端铰接在所述第二支撑板3上,所述第二支撑架5远离所述第二滑动座14的一端铰接在所述第一支撑板2上。

[0054] 在本实用新型实施例中,当第二滑动座14水平移动时,通过第一支撑架4及第二支撑架5的作用带动第一支撑板2及第二支撑板3转动,且第一支撑板2及第二支撑板3的转动状态始终相反。

[0055] 所述行走机构包括安装在所述底座8上四个角位置处的滚轮9及安装在所述底座8两侧的两个同轴连接的手动轮10。

[0056] 在本实用新型实施例中,设置的滚轮9可方便该护理椅的移动,同时设置的手动轮10可实现手动驱动移动。

[0057] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0058] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员

可以理解的其他实施方式。

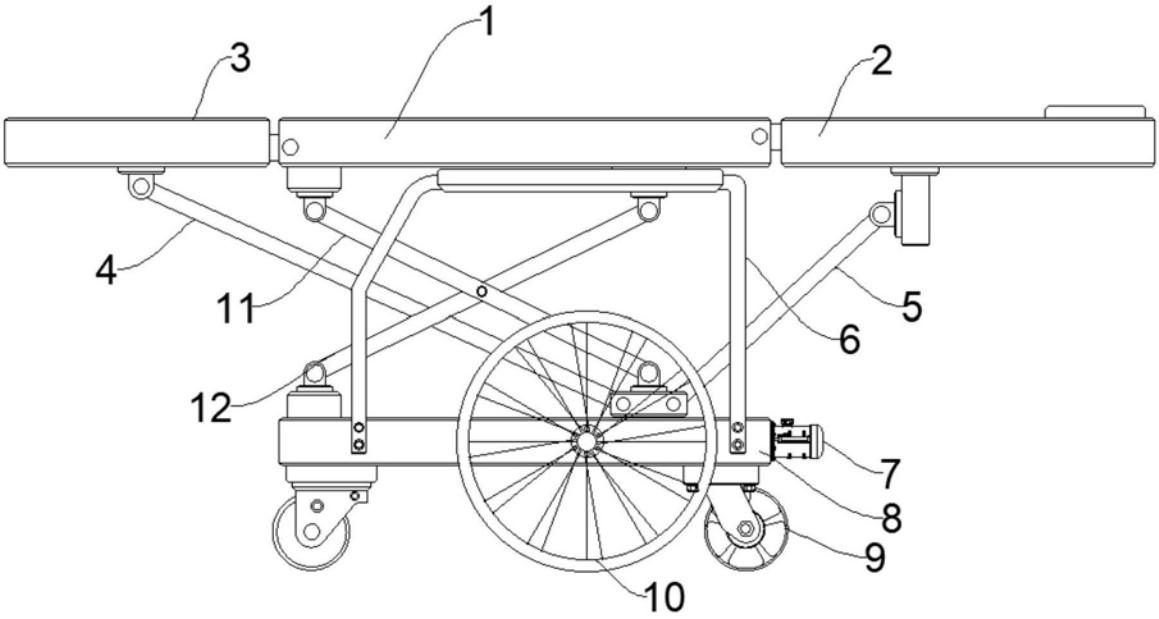


图1

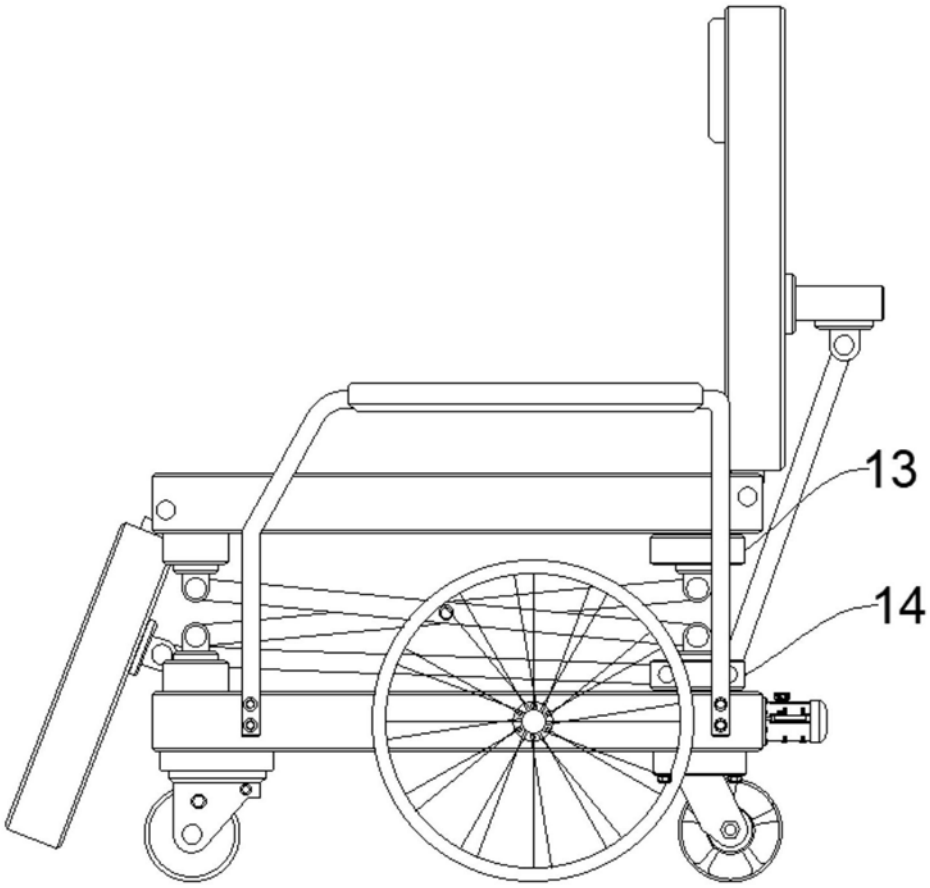


图2

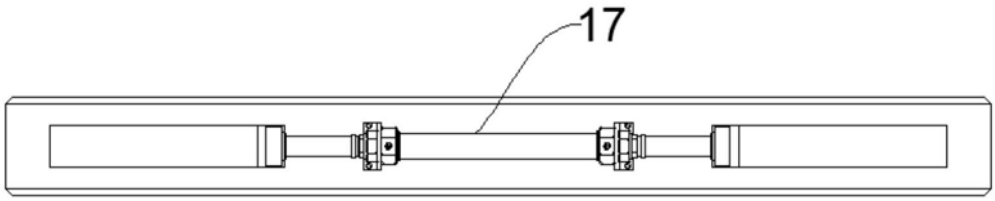


图3

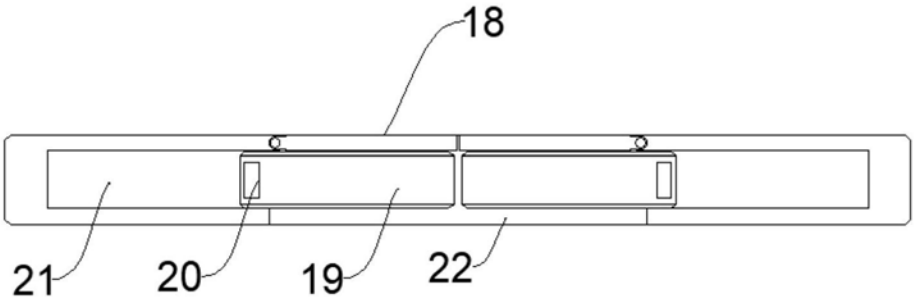


图4

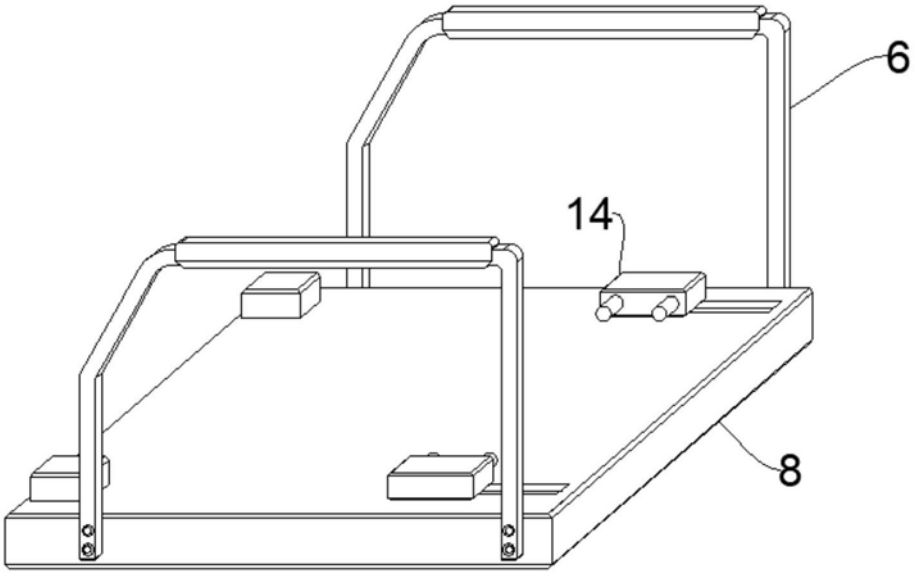


图5

图6