



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106038109 A

(43)申请公布日 2016. 10. 26

(21)申请号 201610665190.8

(22)申请日 2016.08.15

(71)申请人 江阴市新盛医疗器材设备有限公司

地址 214400 江苏省无锡市江阴市利港镇
利港村东刘墅53号

(72)发明人 黄志方

(74)专利代理机构 北京市领专知识产权代理有限公司 11590

代理人 王小磊

(51)Int.Cl.

A61G 5/08(2006.01)

A61G 5/10(2006.01)

A61G 5/12(2006.01)

权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)发明名称

一种轮椅支架

(57)摘要

本发明公开了一种轮椅支架,包括两组平行设置的侧部支撑组件,两组侧部支撑组件之间设置有交叉杆总成、靠背板组件和支撑板组件;所述侧部支撑组件包括靠背支撑杆,靠背支撑杆的上段、中段和下段分别连接有上部支撑杆、中部支撑杆和下部支撑杆,上部支撑杆、中部支撑杆和下部支撑杆与靠背支撑杆垂直设置;所述上部支撑杆和中部支撑杆之间设置有连接纵杆I,中部支撑杆和下部支撑杆之间设置有连接纵杆II。本发明的优点在于它能克服现有技术的弊端,结构设计合理新颖。

1. 一种轮椅支架,其特征在于:包括两组平行设置的侧部支撑组件,两组侧部支撑组件之间设置有交叉杆总成、靠背板组件和支撑板组件;所述侧部支撑组件包括靠背支撑杆,靠背支撑杆的上段、中段和下段分别连接有上部支撑杆、中部支撑杆和下部支撑杆,上部支撑杆、中部支撑杆和下部支撑杆与靠背支撑杆垂直设置;所述上部支撑杆和中部支撑杆之间设置有连接纵杆Ⅰ,中部支撑杆和下部支撑杆之间设置有连接纵杆Ⅱ,连接纵杆Ⅰ和连接纵杆Ⅱ与靠背支撑杆平行设置;所述交叉杆总成包括平行设置的两根交叉转动连接的交叉杆,交叉杆的两端分别设置有上套管和下套管,上套管与中部支撑杆套接,下套管与下部支撑杆套接;所述靠背板组件包括靠背板,靠背板设置于两根靠背支撑杆之间并与靠背支撑杆固定连接;所述中部支撑杆的端部连接有踏板杆,踏板杆上设置有脚踏板;所述踏板杆与下部支撑杆之间设置有加强连接杆,加强连接杆包括直杆段Ⅰ、直杆段Ⅱ和折弯段,直杆段Ⅰ连接踏板杆,折弯段连接下部支撑杆,直杆段Ⅱ设置于直杆段Ⅰ和折弯段之间,直杆段Ⅰ和直杆段Ⅱ呈138度夹角。

2. 根据权利要求1所述的轮椅支架,其特征在于:所述折弯段上设置有两个钝角折弯,钝角折弯的折弯角度为127度,钝角折弯的折弯开口方向相反。

一种轮椅支架

技术领域

[0001] 本发明涉及一种轮椅支架,属于医疗器械领域。

背景技术

[0002] 轮椅是康复的重要工具,它不仅是肢体伤残者和行动不便人士的代步工具,更重要的是使他们借助于轮椅进行身体锻炼和参与社会活动。轮椅作为医疗专用设备其功能设定服务对象为特定的人群,以满足他们代步的需要。随着技术进步、生活条件提高,对轮椅的功能要求也日益增加,必然要求其各部件不断改进,以适应不断提高的用户需求。为了提高舒适性,现在的轮椅装置越来越复杂,不仅加装了动力设施,省去手工的劳累,也加强了结构设置,尽量使其使用方便并且多功能化。但是轮椅作为辅助器械,主要用于腿部受伤的患者,在轮椅使用过程中,震动比较容易传递到脚踏板处,这样震动患者的伤处,给患者使用轮椅带来了较大的痛苦。

发明内容

[0003] 针对现有技术存在的不足,本发明所要解决的技术问题是,提供一种轮椅支架,使用方便,乘坐舒适,牢固耐用。

[0004] 为解决上述技术问题,本发明采取的技术方案是,一种轮椅支架,包括两组平行设置的侧部支撑组件,两组侧部支撑组件之间设置有交叉杆总成、靠背板组件和支撑板组件;所述侧部支撑组件包括靠背支撑杆,靠背支撑杆的上段、中段和下段分别连接有上部支撑杆、中部支撑杆和下部支撑杆,上部支撑杆、中部支撑杆和下部支撑杆与靠背支撑杆垂直设置;所述上部支撑杆和中部支撑杆之间设置有连接纵杆I,中部支撑杆和下部支撑杆之间设置有连接纵杆II,连接纵杆I和连接纵杆II与靠背支撑杆平行设置;所述交叉杆总成包括平行设置的两根交叉转动连接的交叉杆,交叉杆的两端分别设置有上套管和下套管,上套管与中部支撑杆套接,下套管与下部支撑管套接;所述靠背板组件包括靠背板,靠背板设置于两根靠背支撑杆之间并与靠背支撑杆固定连接;所述中部支撑杆的端部连接有踏板杆,踏板杆上设置有脚踏板;所述踏板杆与下部支撑杆之间设置有加强连接杆,加强连接杆包括直杆段I、直杆段II和折弯段,直杆段I连接踏板杆,折弯段连接下部支撑杆,直杆段II设置于直杆段I和折弯段之间,直杆段I和直杆段II呈138度夹角。

[0005] 优化的,上述轮椅支架,所述折弯段上设置有两个钝角折弯,钝角折弯的折弯角度为127度,钝角折弯的折弯开口方向相反。

[0006] 本发明的优点在于它能克服现有技术的弊端,结构设计合理新颖。本申请的设计尽量降低了整车的重量,可以折叠收纳,方便出行使用。本申请的设计在踏板杆与下部支撑杆之间设置加强连接杆,并且设置为由直杆段I、直杆段II和折弯段组成的方式,这样能够通过直杆段I、直杆段II和折弯段的结构设置通过弹性弯曲吸收震动,降低震动传递到脚踏板的频率,提高了舒适度。并且经过数字建模计算,,直杆段I和直杆段II呈138度夹角,钝角折弯的折弯角度为127度,钝角折弯的折弯开口方向相反时,吸收震动的效果较好。

附图说明

[0007] 图1为本发明的结构示意图；

图2为图1的右视图；

图中：1为靠背支撑杆、2为上部支撑杆、3为中部支撑杆、4为下部支撑杆、5为连接纵杆 I、6为连接纵杆 II、7为交叉杆、8为上套管、9为下套管、10为靠背板、11为踏板杆、12为直杆段 I、13为直杆段 II、14为折弯段。

具体实施方式

[0008] 下面结合附图与具体实施例进一步阐述本发明的技术特点。

[0009] 本发明为一种轮椅支架，包括两组平行设置的侧部支撑组件，两组侧部支撑组件之间设置有交叉杆总成、靠背板组件和支撑板组件；所述侧部支撑组件包括靠背支撑杆，靠背支撑杆的上段、中段和下段分别连接有上部支撑杆、中部支撑杆和下部支撑杆，上部支撑杆、中部支撑杆和下部支撑杆与靠背支撑杆垂直设置；所述上部支撑杆和中部支撑杆之间设置有连接纵杆 I，中部支撑杆和下部支撑杆之间设置有连接纵杆 II，连接纵杆 I 和连接纵杆 II 与靠背支撑杆平行设置；所述交叉杆总成包括平行设置的两根交叉转动连接的交叉杆，交叉杆的两端分别设置有上套管和下套管，上套管与中部支撑杆套接，下套管与下部支撑杆套接；所述靠背板组件包括靠背板，靠背板设置于两根靠背支撑杆之间并与靠背支撑杆固定连接；所述中部支撑杆的端部连接有踏板杆，踏板杆上设置有脚踏板；所述踏板杆与下部支撑杆之间设置有加强连接杆，加强连接杆包括直杆段 I、直杆段 II 和折弯段，直杆段 I 连接踏板杆，折弯段连接下部支撑杆，直杆段 II 设置于直杆段 I 和折弯段之间，直杆段 I 和直杆段 II 呈 138 度夹角。所述折弯段上设置有两个钝角折弯，钝角折弯的折弯角度为 127 度，钝角折弯的折弯开口方向相反。

[0010] 本发明的优点在于它能克服现有技术的弊端，结构设计合理新颖。本申请的设计尽量降低了整车的重量，可以折叠收纳，方便出行使用。本申请的设计在踏板杆与下部支撑杆之间设置加强连接杆，并且设置为由直杆段 I、直杆段 II 和折弯段组成的方式，这样能够通过直杆段 I、直杆段 II 和折弯段的结构设置通过弹性弯曲吸收震动，降低震动传递到脚踏板的频率，提高了舒适度。并且经过数字建模计算，直杆段 I 和直杆段 II 呈 138 度夹角，钝角折弯的折弯角度为 127 度，钝角折弯的折弯开口方向相反时，吸收震动的效果较好。

[0011] 当然，上述说明并非是对本发明的限制，本发明也并限于上述举例，本技术领域的普通技术人员，在本发明的实质范围内，作出的变化、改型、添加或替换，都应属于本发明的保护范围。

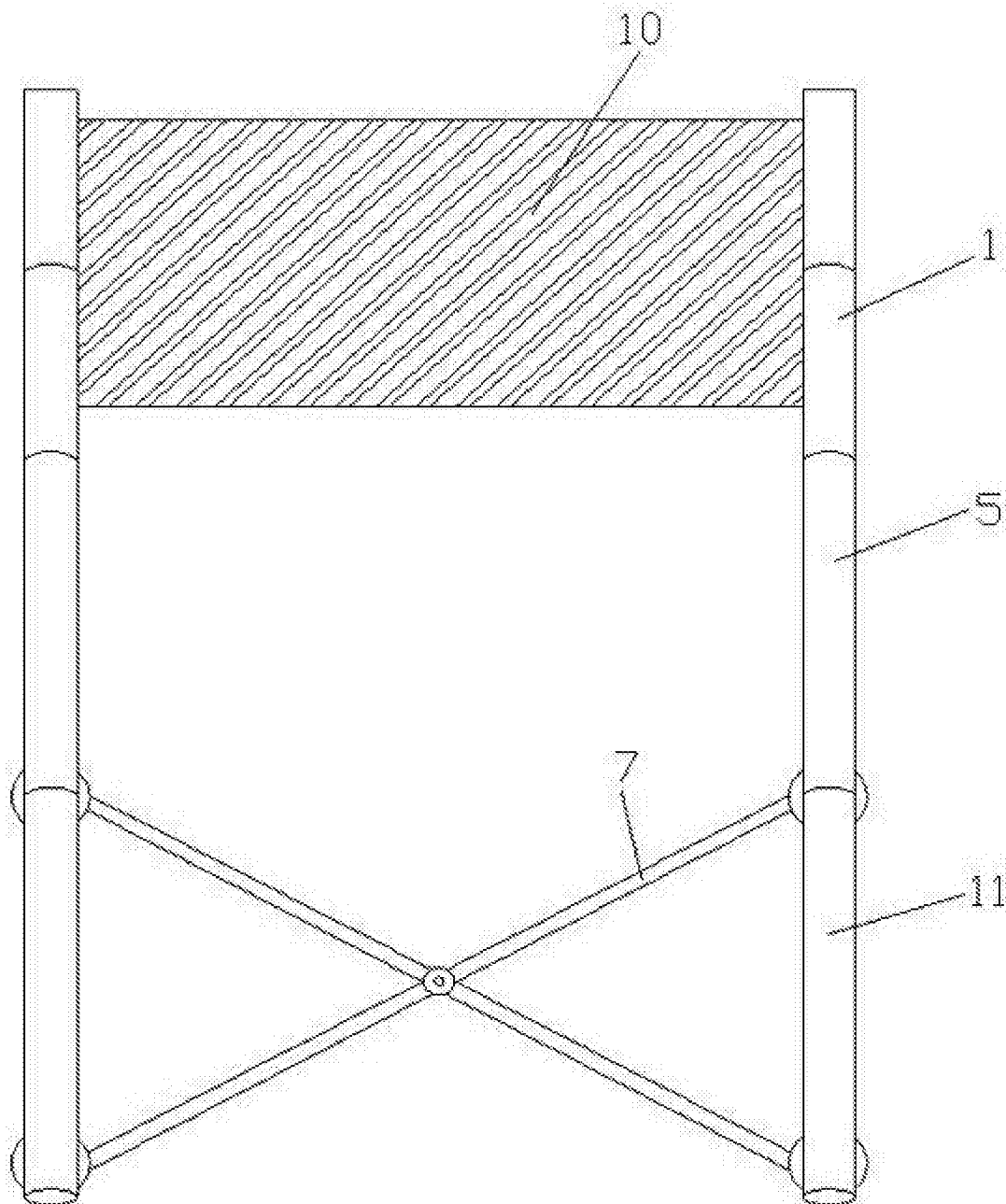


图2