



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 110840146 A

(43)申请公布日 2020.02.28

(21)申请号 201911352514.2

(22)申请日 2019.12.25

(71)申请人 西安博天医疗科技有限公司
地址 710000 陕西省西安市高新区唐延路
十一号逸翠园一西安(二期)4幢1单元
11011室

(72)发明人 王文辉 王海锋

(51)Int.Cl.
A47C 19/12(2006.01)

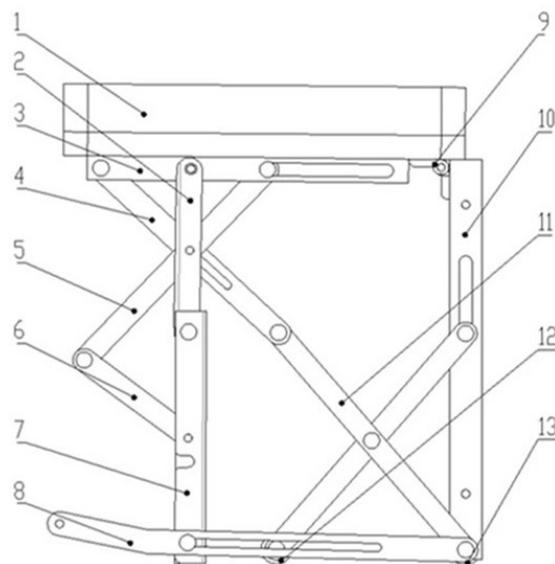
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54)发明名称

一种对折折叠陪护床

(57)摘要

本发明公开了一种对折折叠陪护床,包括若干可折叠单元,可折叠单元包括一号铰链,二号铰链,三号铰链;二号铰链通过一号铰链滑槽与一号铰链连接,且通过床板滑轨滑槽与床板滑轨连接,二号铰链在床板滑轨滑槽和一号铰链滑槽分别做直线滑动时,带动一号铰链和三号铰链对下支撑腿和上支撑腿进行折叠,床面可垂直收拢折叠,折叠后的空间体积小,可放入收纳柜中,便于放置,同时展开和折叠稳定,支撑性能好,便于支撑用户躺睡。



1. 一种对折折叠陪护床,包括若干可折叠单元,所述可折叠单元包括:床面(1),上支撑腿(2),床板滑轨(3),一号铰链(4),二号铰链(5),三号铰链(6),下支撑腿(7),侧铰链(8),合页(9),固定腿支架(10),四号铰链(11),移动车轮(12),固定车轮(13),其特征在于,所述固定车轮(13)上连接有固定腿支架(10)和侧铰链(8),所述侧铰链(8)与下支撑腿(7)连接,所述下支撑腿(7)上端连接上支撑腿(2),所述上支撑腿(2)与床板滑轨(3)连接,床板滑轨(3)固定于床面(1)的下方,所述床面(1)下方还设置有合页(9),通过合页(9)与固定腿支架(10)连接;所述下支撑腿(7)中部还连接有三号铰链(6),三号铰链(6)与二号铰链(5)连接,二号铰链(5)与一号铰链(4)连接,且与床板滑轨(3)连接,一号铰链(4)连接两个交叉连接四号铰链(11),移动车轮(12)固定在四号铰链(11)上。

2. 根据权利要求1所述的一种对折折叠陪护床,其特征是,所述侧铰链(8)通过侧铰链滑槽(801)与下支撑腿(7)连接,实现下支撑腿(7)以侧铰链滑槽(801)为导轨做直线滑动。

3. 根据权利要求1所述的一种对折折叠陪护床,其特征是,所述下支撑腿(7)与上支撑腿(2)为活动连接,当下支撑腿(7)与上支撑腿(2)在一条直线上与床板滑轨(3)垂直连接时,对床面(1)起支撑作用。

4. 根据权利要求1所述的一种对折折叠陪护床,其特征是,所述床面(1)与合页(9)为活动连接,利用合页(9)进行折叠。

5. 根据权利要求1所述的一种对折折叠陪护床,其特征是,所述二号铰链(5)通过一号铰链滑槽(401)与一号铰链(4)连接,且通过床板滑轨滑槽(301)与床板滑轨(3)连接,二号铰链(5)在床板滑轨滑槽(301)和一号铰链滑槽(401)分别做直线滑动时,带动一号铰链(4)和三号铰链(6)对下支撑腿(7)和上支撑腿(2)进行折叠。

6. 根据权利要求1所述的一种对折折叠陪护床,其特征是,所述一号铰链(4)连接两个交叉连接四号铰链(11),且四号铰链(11)一端连接于固定腿支架滑槽(1001),移动车轮(12)固定于四号铰链(11)上;一号铰链(4)带动两个交叉连接四号铰链(11)一端以两个四号铰链(11)交叉连接的交叉点为中心,进行转动收合,且利用移动车轮(12)在地面做直线运动。

一种对折折叠陪护床

技术领域

[0001] 本发明涉及陪护床技术领域,尤其涉及一种对折折叠陪护床。

背景技术

[0002] 当病人家属在医院陪护病人劳累时,想找一个可以躺的床休息,就可以选择公共区域或者病床进行休息,但是一般的医院很多时候病床都比较紧张,不能在病床上休息,这就需要陪护床。

[0003] 经检索,中国专利授权号为CN208658382U的专利,公开了一种折叠陪护床。它包括固定立板和折叠陪护床体,所述折叠陪护床体包括水平床垫和延长床垫,所述水平床垫通过折叠弯曲段活动连接在固定立板上,以使水平床垫能够展开或折叠,折叠弯曲段弯曲时,折叠弯曲段上的相邻的两根水平塑料条的间隔逐渐变小,直至紧密抵靠在一起,此时折叠陪护床体刚好呈水平状态,折叠陪护床体能够支撑用户躺睡。上述专利中存在以下不足:体积虽然小,但是结构太过简单,不够舒适,且功能单一。

[0004] 在申请号为201910351888.6的专利中公开了一种折叠式陪护床,包括箱体,所述箱体的一侧内壁上通过螺栓固定有多个隔板,且箱体的一侧外壁上开有多个抽屉口,且抽屉口内放置有抽拉盒,所述箱体的底部内壁上设有折叠装置,且折叠装置包括固定块、底座和床头板,所述固定块通过螺栓固定在箱体的底部内壁上,且固定块的一侧外壁上通过螺栓固定有支撑块,所述支撑块、底座和床头板的一侧外壁上均通过螺栓固定有第一连接轴,且第一连接轴的一侧转动连接有折叠板,相邻的两个所述折叠板的一侧外壁上设有第二连接轴,且相邻的折叠板通过第二连接轴转动连接。通过第一铰链和床板的设置能够相互配合,在需要时配合底座和床头板进行展开,方便用户休息使用,与床无异,而且床垫的设置也更加舒适,在不用时折叠入箱体中,节省空间;通过第一连接轴、折叠板、第二连接轴和连接块的设置能够不用时配合床板进行折叠,在使用时对床板进行支撑,提高了装置的稳定性。

[0005] 由以上可见,折叠陪护床主要要实现:1. 折叠后的空间体积小,以便适应医院有限的空间。2. 陪护床展开和折叠时要稳定,支撑性能要好,便于支撑用户躺睡。

发明内容

[0006] 本发明提供一种对折折叠陪护床,床面可垂直收拢折叠,折叠后的空间体积小,可放入收纳柜中,便于放置,同时展开和折叠稳定,支撑性能好,便于支撑用户躺睡。

[0007] 为了实现上述目的,本发明采用了如下技术方案:一种对折折叠陪护床,包括若干可折叠单元,所述可折叠单元包括:床面,上支撑腿,床板滑轨,一号铰链,二号铰链,三号铰链,下支撑腿,侧铰链,合页,固定腿支架,四号铰链,移动车轮,固定车轮,所述固定车轮上连接有固定腿支架和侧铰链,所述侧铰链与下支撑腿连接,所述下支撑腿下端连接上支撑腿,所述上支撑腿与床板滑轨连接,床板滑轨固定于床面的下方,所述床面下方还设置有合页,通过合页与固定腿支架连接;所述下支撑腿中部还连接有三号铰链,三号铰链与二号铰

链连接,二号铰链与一号铰链连接,且与床板滑轨连接,一号铰链连接两个交叉连接四号铰链,移动车轮固定在四号铰链上。

[0008] 其中,所述侧铰链通过侧铰链滑槽与下支撑腿连接,实现下支撑腿以侧铰链滑槽为导轨做直线滑动。

[0009] 其中,所述下支撑腿与上支撑腿为活动连接,当下支撑腿与上支撑腿在一条直线上与床板滑轨垂直连接时,对床面起支撑作用。

[0010] 其中,所述床面与合页为活动连接,利用合页进行折叠。

[0011] 其中,所述二号铰链通过一号铰链滑槽与一号铰链连接,且通过床板滑轨滑槽与床板滑轨连接,二号铰链在床板滑轨滑槽和一号铰链滑槽分别做直线滑动时,带动一号铰链和三号铰链对下支撑腿和上支撑腿进行折叠。

[0012] 其中,所述一号铰链连接两个交叉连接四号铰链,且四号铰链一端连接于固定腿支架滑槽,移动车轮固定于四号铰链上;一号铰链带动两个交叉连接四号铰链一端以两个四号铰链交叉连接的交叉点为中心,进行转动收合,且利用移动车轮在地面做直线运动。

[0013] 本发明至少包括以下有益效果:需要使用时将陪护床展开即可躺在上面休息,不使用时将其折叠收起,床面可垂直收拢折叠的,而不会过多占用病房的活动空间,同时由于是若干可折叠单元,支撑数量多,稳定。

附图说明

[0014] 图1为本发明可折叠单元结构示意图;

图2为本发明可折叠单元侧铰链结构示意图;

图3为本发明可折叠单元一号铰链结构示意图;

图4为本发明可折叠单元床板滑轨结构示意图;

图5为本发明可折叠单元固定腿支架结构示意图;

图6为本发明可折叠单元展开后的结构示意图;

图7为本发明可折叠单元折叠后的结构示意图;

图8为本发明可折叠单元一种展开后状态实施方式结构示意图;

图9为本发明可折叠单元一种折叠中状态实施方式结构示意图;

图10为本发明可折叠单元一种折叠后状态实施方式结构示意图;

附图标记:床面-1,上支撑腿-2,床板滑轨-3,一号铰链-4,二号铰链-5,三号铰链-6,下支撑腿-7,侧铰链-8,合页-9,固定腿支架-10,四号铰链-11,移动车轮-12,固定车轮-13,收纳柜-14,床板滑轨滑槽-301,一号铰链滑槽-401,侧铰链滑槽-801,固定腿支架滑槽-1001。

具体实施方式

[0015] 下面结合附图对本发明做进一步的详细说明,以令本领域技术人员参照说明书文字能够据以实施。

[0016] 图1至图7示出了根据本发明的一种实现形式,一种对折折叠陪护床,包括若干可折叠单元,如图1所示,所述可折叠单元包括:床面(1),上支撑腿(2),床板滑轨(3),一号铰链(4),二号铰链(5),三号铰链(6),下支撑腿(7),侧铰链(8),合页(9),固定腿支架(10),四号铰链(11),移动车轮(12),固定车轮(13),所述固定车轮(13)上连接有固定腿支架(10)和

侧铰链(8),所述侧铰链(8)与下支撑腿(7)连接,所述下支撑腿(7)上端连接上支撑腿(2),所述上支撑腿(2)与床板滑轨(3)连接,床板滑轨(3)固定于床面(1)的下方,所述床面(1)下方还设置有合页(9),通过合页(9)与固定腿支架(10)连接;所述下支撑腿(7)中部还连接有三号铰链(6),三号铰链(6)与二号铰链(5)连接,二号铰链(5)与一号铰链(4)连接,且与床板滑轨(3)连接,一号铰链(4)连接两个交叉连接四号铰链(11),移动车轮(12)固定在四号铰链(11)上。

[0017] 其中,在床折叠过程中需要说明的是,有以下几个动作:

所述侧铰链(8)通过侧铰链滑槽(801)与下支撑腿(7)连接,实现下支撑腿(7)以侧铰链滑槽(801)为导轨做直线滑动。

[0018] 所述下支撑腿(7)与上支撑腿(2)为活动连接,当下支撑腿(7)与上支撑腿(2)在一条直线上与床板滑轨(3)垂直连接时,对床面(1)起支撑作用。

[0019] 所述床面(1)与合页(9)为活动连接,利用合页(9)进行折叠。

[0020] 所述二号铰链(5)通过一号铰链滑槽(401)与一号铰链(4)连接,且通过床板滑轨滑槽(301)与床板滑轨(3)连接,二号铰链(5)在床板滑轨滑槽(301)和一号铰链滑槽(401)分别做直线滑动时,带动一号铰链(4)和三号铰链(6)对下支撑腿(7)和上支撑腿(2)进行折叠。

[0021] 所述一号铰链(4)连接两个交叉连接四号铰链(11),且四号铰链(11)一端连接于固定腿支架滑槽(1001),移动车轮(12)固定于四号铰链(11)上;一号铰链(4)带动两个交叉连接四号铰链(11)一端以两个四号铰链(11)交叉连接的交叉点为中心,进行转动收合,且利用移动车轮(12)在地面做直线运动。

[0022] 在一种实施方式中,如图8,图9,图10所示,可折叠单元可收纳于收纳柜(14)中,展开时可折叠单元床面(1)与收纳柜(14)上表面平齐,折叠后每一个可折叠单元的床面垂直下翻转折叠收纳于收纳柜(14)中。

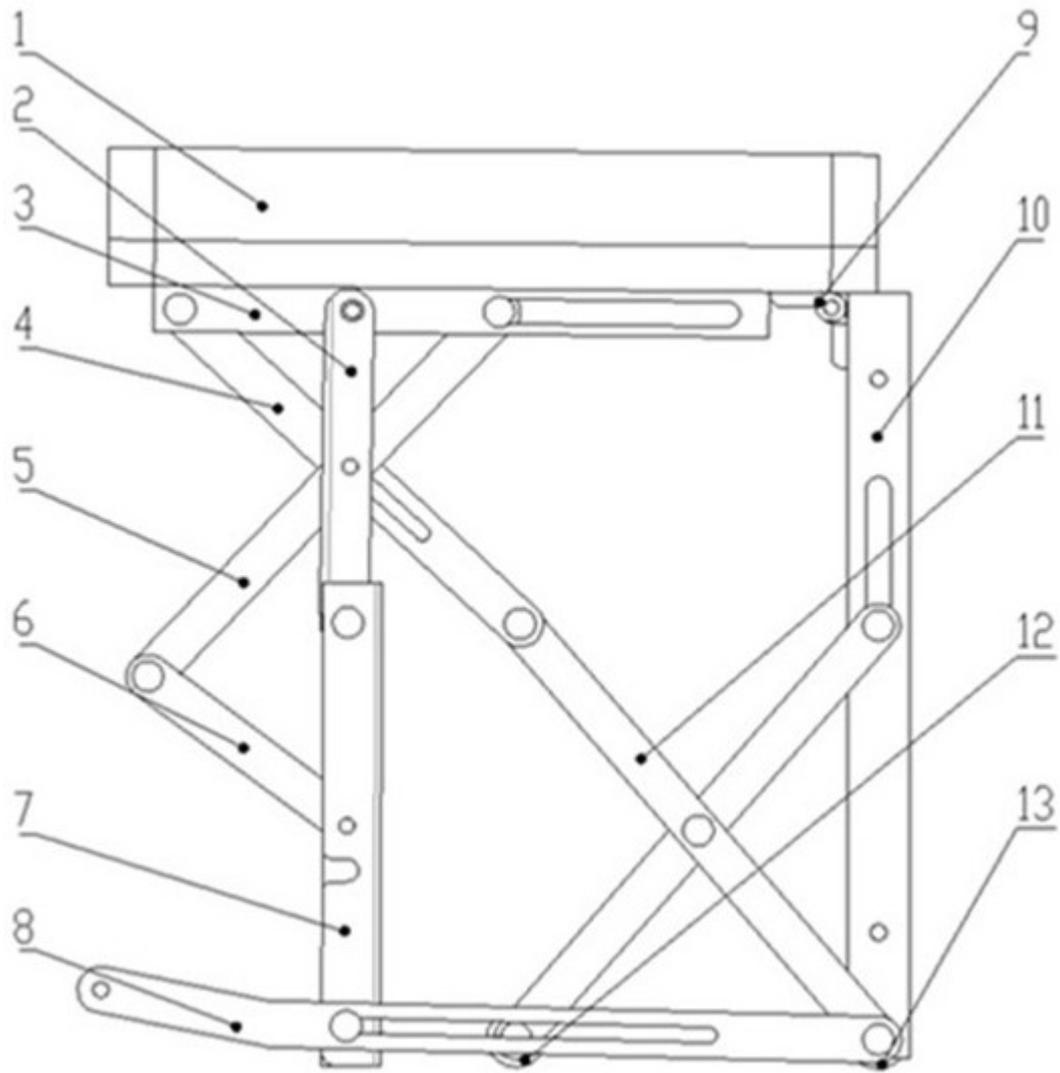


图1

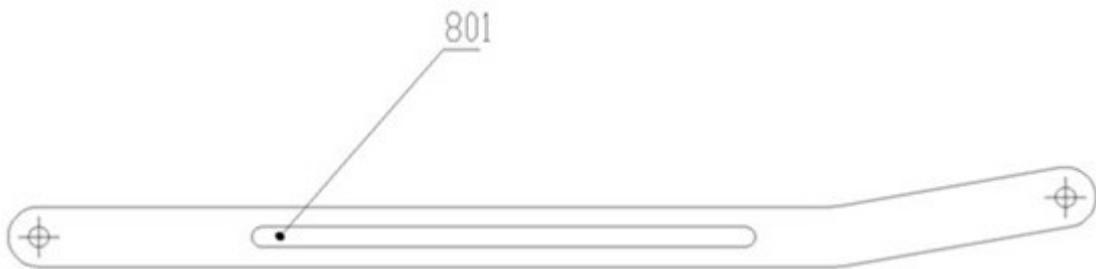


图2

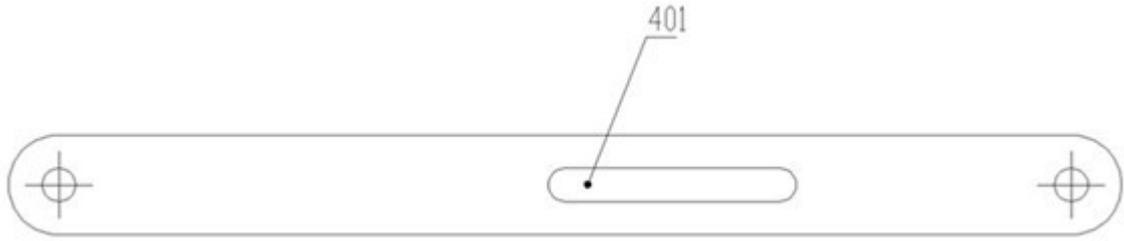


图3

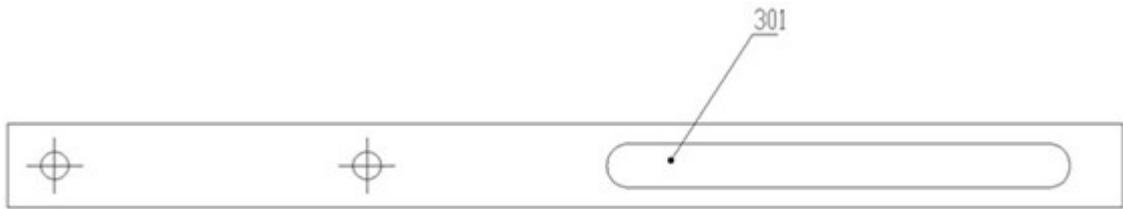


图4



图5

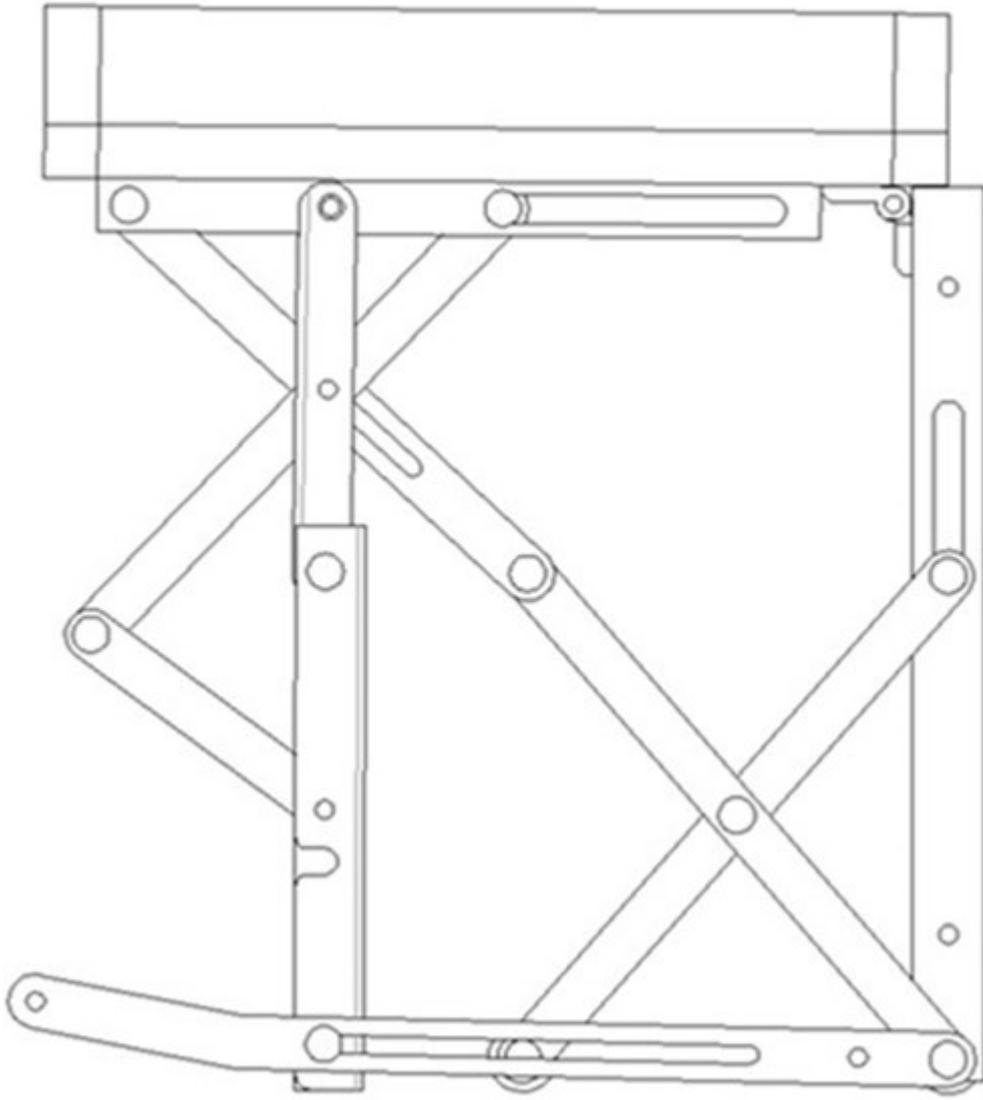


图6

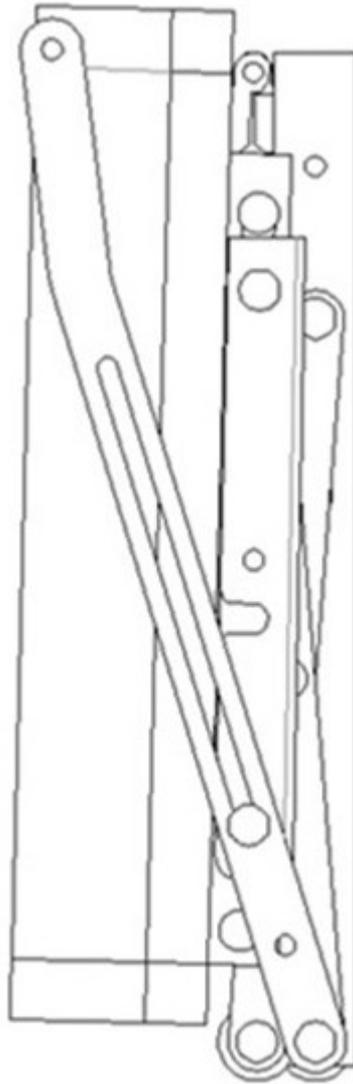


图7

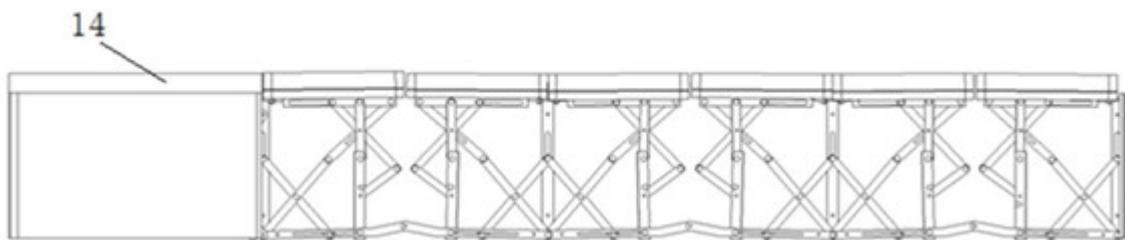


图8

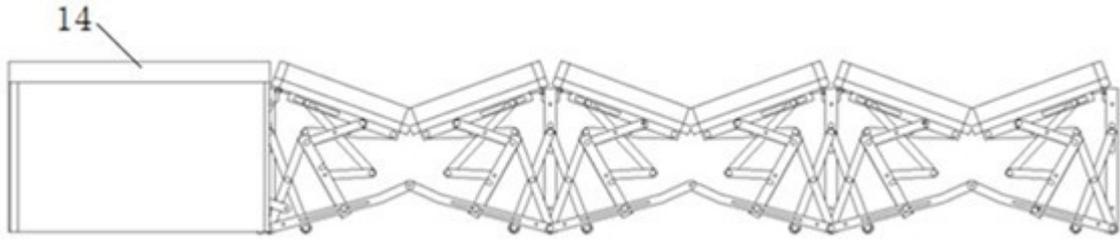


图9

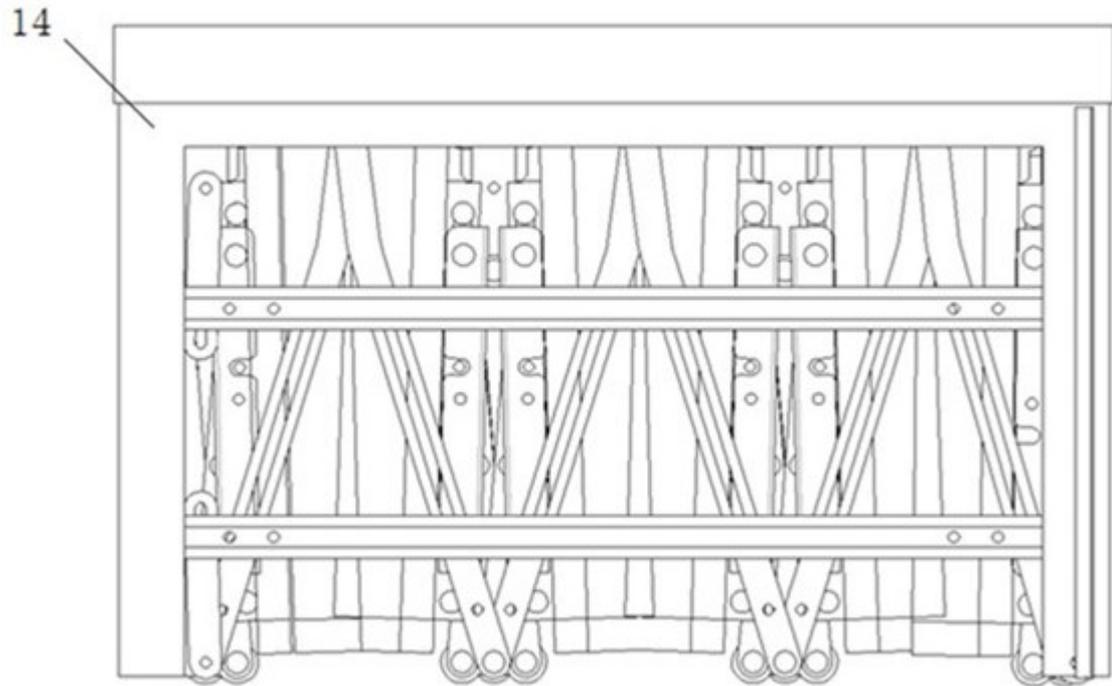


图10