



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 112618206 B

(45) 授权公告日 2022.03.08

(21) 申请号 202110035801.1

A61H 1/02 (2006.01)

(22) 申请日 2021.01.12

A61H 15/00 (2006.01)

(65) 同一申请的已公布的文献号

申请公布号 CN 112618206 A

(56) 对比文件

CN 109907901 A, 2019.06.21

CN 212067163 U, 2020.12.04

CN 205073088 U, 2016.03.09

CN 205626338 U, 2016.10.12

(43) 申请公布日 2021.04.09

(73) 专利权人 宁波市医疗中心李惠利医院

地址 315000 浙江省宁波市鄞州区兴宁路
57号

审查员 李婧玗

(72) 发明人 袁莉 闫巧儿 徐金涛

(74) 专利代理机构 蚌埠么二零二知识产权代理

事务所(普通合伙) 34156

代理人 尹杰

(51) Int.Cl.

A61G 7/015 (2006.01)

A61G 7/05 (2006.01)

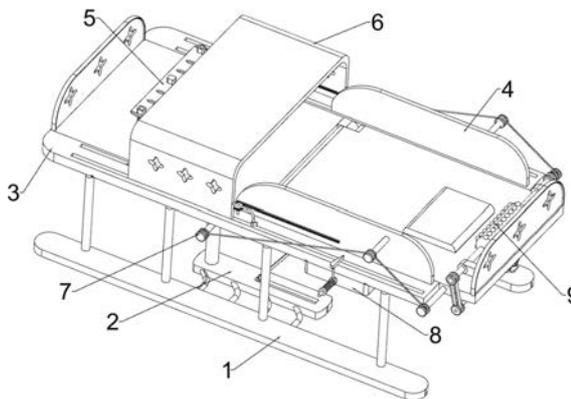
权利要求书2页 说明书5页 附图5页

(54) 发明名称

一种医用术后康复多功能护理床

(57) 摘要

本发明涉及一种护理床,尤其涉及一种医用术后康复多功能护理床。提供一种功能性多样,护理人员的工作量较小,可以满足人们使用需求的医用术后康复多功能护理床。本发明提供了这样一种医用术后康复多功能护理床,包括有:固定部件,固定部件用于安装全部部件;第一滑轨,两个固定部件内侧均连接有第一滑轨;第二滑轨,两个固定部件顶部均设有第二滑轨;背部康复机构,第二滑轨之间的一部设有背部康复机构。采用放料桌、第一楔形块与第二楔形块之间的配合,向左推动防护栏,从而带动放料桌向右移动,方便使用者进行各种活动,同时放料桌带动第一楔形块向右移动,并向外侧压动第二楔形块,从而带动放物抽屉打开,方便使用者放置物品。



1. 一种医用术后康复多功能护理床,其特征在于,包括有:
固定部件(1),固定部件(1)用于安装全部部件;
第一滑轨(2),两个固定部件(1)内侧均连接有第一滑轨(2);
第二滑轨(3),两个固定部件(1)顶部均设有第二滑轨(3);
背部康复机构(4),第二滑轨(3)之间的一部设有背部康复机构(4);
腿部康复机构(5),背部康复机构(4)左部设有腿部康复机构(5);
背部康复机构(4)包括有:
滑块(41),第一滑轨(2)内均滑动式设有滑块(41);
床板(43),第二滑轨(3)之间设有两个床板(43),一侧的床板(43)与两个第二滑轨(3)转动式连接;
第一连接板(42),滑块(41)顶部转动式设有第一连接板(42),一侧的床板(43)底部与第一连接板(42)转动式连接;
防护栏(44),第二滑轨(3)上均滑动式设有防护栏(44);
腿部康复机构(5)包括有:
第一U形杆(51),一侧的床板(43)上滑动式设有第一U形杆(51);
伸缩杆(52),第一U形杆(51)上设有伸缩杆(52),伸缩杆(52)与一侧的床板(43)滑动式连接;
放料板(54),第一U形杆(51)上部与伸缩杆(52)上部之间设有放料板(54);
第一弹簧(53),放料板(54)与一侧的床板(43)顶部之间连接有两个第一弹簧(53),第一弹簧(53)均套在第一U形杆(51)上;
还包括有移动机构(6),移动机构(6)包括有:
放料桌(61),第二滑轨(3)之间滑动式设有放料桌(61);
第一直齿条(62),放料桌(61)内侧均设有第一直齿条(62);
直齿轮(63),第二滑轨(3)顶部均转动式设有直齿轮(63),直齿轮(63)均与同侧的第一直齿条(62)相啮合;
第二直齿条(64),防护栏(44)外侧均设有第二直齿条(64),直齿轮(63)均与同侧的第二直齿条(64)相啮合;
还包括有辅助上升机构(7),辅助上升机构(7)包括有:
第一转轴(71),一侧的床板(43)内部设有第一转轴(71);
第二U形杆(75),另一侧的床板(43)底部设有两个第二U形杆(75);
第二连接板(74),伸缩杆(52)中部设有第二连接板(74),第二连接板(74)与两个第二U形杆(75)均滑动式连接;
第二弹簧(76),两个第二U形杆(75)的内侧均连接有第二弹簧(76);
第二转轴(73),第二连接板(74)右端转动式连接有第二转轴(73);
绕线轮组(72),第一转轴(71)、第二转轴(73)和防护栏(44)两侧之间均连接有绕线轮组(72);
还包括有抽屉机构(8),抽屉机构(8)包括有:
第一楔形块(81),放料桌(61)的一侧设有两个第一楔形块(81);
放物抽屉(82),第二滑轨(3)底部均滑动式设有放物抽屉(82);

第一支撑杆(83),放物抽屉(82)上均设有第一支撑杆(83);
第二楔形块(85),第一支撑杆(83)上均滑动式设有第二楔形块(85);
第三弹簧(84),第二楔形块(85)与第一支撑杆(83)之间均设有第三弹簧(84)。

2.如权利要求1所述的一种医用术后康复多功能护理床,其特征在于,还包括有按摩机构(9),按摩机构(9)包括有:

电机(91),一侧的床板(43)底部设有电机(91);
第三转轴(92),电机(91)输出端均设有第三转轴(92);
第二支撑杆(94),一侧的床板(43)上部对称设有第二支撑杆(94);
按摩器(95),两个第二支撑杆(94)之间转动式连接有按摩器(95);
皮带轮组(93),按摩器(95)与第三转轴(92)两端之间均设有皮带轮组(93)。

3.如权利要求1所述的一种医用术后康复多功能护理床,其特征在于:第三弹簧(84)为扭力弹簧。

一种医用术后康复多功能护理床

技术领域

[0001] 本发明涉及一种护理床,尤其涉及一种医用术后康复多功能护理床。

背景技术

[0002] 在医院中,传统的病床仅仅只能实现一些基本的功能,对病人的病情恢复起不到一些关键性的帮助,近年来护理床大量出现,护理床往往具有一些有利于病人恢复的特殊功能,相比普通病床来说优势明显,所以在医院中已经逐渐取代传统病床,但是现有的护理床仍功能性单一,往往有些病人在需要坐起来的时候需要护理人员进行搀扶才能坐起,从而加大了护理人员的工作量,同时不能什么时候都能照顾到病人,从而影响人们正常使用,不能满足人们的使用需求。

[0003] 因此,需要设计一种功能性多样,护理人员的工作量较小,可以能满足人们使用需求的医用术后康复多功能护理床,来解决上述问题。

发明内容

[0004] 为了克服功能性单一,护理人员的工作量大,不能满足人们的使用需求的缺点,本发明的技术问题为:提供一种功能性多样,护理人员的工作量较小,可以能满足人们使用需求的医用术后康复多功能护理床。

[0005] 技术方案:一种医用术后康复多功能护理床,包括有:

[0006] 固定部件,固定部件用于安装全部部件;

[0007] 第一滑轨,两个固定部件内侧均连接有第一滑轨;

[0008] 第二滑轨,两个固定部件顶部均设有第二滑轨;

[0009] 背部康复机构,第二滑轨之间的一部设有背部康复机构;

[0010] 腿部康复机构,背部康复机构左部设有腿部康复机构。

[0011] 进一步的是,背部康复机构包括有:

[0012] 滑块,第一滑轨内均滑动式设有滑块;

[0013] 床板,第二滑轨之间设有两个床板,一侧的床板与两个第二滑轨转动式连接;

[0014] 第一连接板,滑块顶部转动式设有第一连接板,一侧的床板底部与第一连接板转动式连接;

[0015] 防护栏,第二滑轨上均滑动式设有防护栏。

[0016] 进一步的是,腿部康复机构包括有:

[0017] 第一U形杆,一侧的床板上滑动式设有第一U形杆;

[0018] 伸缩杆,第一U形杆上设有伸缩杆,伸缩杆与一侧的床板滑动式连接;

[0019] 放料板,第一U形杆上部与伸缩杆上部之间设有放料板;

[0020] 第一弹簧,放料板与一侧的床板顶部之间连接有两个第一弹簧,第一弹簧均套在第一U形杆上。

[0021] 进一步的是,还包括有移动机构,移动机构包括有:

- [0022] 放料桌,第二滑轨之间滑动式设有放料桌;
- [0023] 第一直齿条,放料桌内侧均设有第一直齿条;
- [0024] 直齿轮,第二滑轨顶部均转动式设有直齿轮,直齿轮均与同侧的第一直齿条相啮合;
- [0025] 第二直齿条,防护栏外侧均设有第二直齿条,直齿轮均与同侧的第二直齿条相啮合。
- [0026] 进一步的是,还包括有辅助上升机构,辅助上升机构包括有:
- [0027] 第一转轴,一侧的床板内部设有第一转轴;
- [0028] 第二U形杆,另一侧的床板底部设有两个第二U形杆;
- [0029] 第二连接板,伸缩杆中部设有第二连接板,第二连接板与两个第二U形杆均滑动式连接;
- [0030] 第二弹簧,两个第二U形杆的内侧均连接有第二弹簧;
- [0031] 第二转轴,第二连接板右端转动式连接有第二转轴;
- [0032] 绕线轮组,第一转轴、第二转轴和防护栏两侧之间均连接有绕线轮组。
- [0033] 进一步的是,还包括有抽屉机构,抽屉机构包括有:
- [0034] 第一楔形块,放料桌的一侧设有两个第一楔形块;
- [0035] 放物抽屉,第二滑轨底部均滑动式设有放物抽屉;
- [0036] 第一支撑杆,放物抽屉上均设有第一支撑杆;
- [0037] 第二楔形块,第一支撑杆上均滑动式设有第二楔形块;
- [0038] 第三弹簧,第二楔形块与第一支撑杆之间均设有第三弹簧。
- [0039] 进一步的是,还包括有按摩机构,按摩机构包括有:
- [0040] 电机,一侧的床板底部设有电机;
- [0041] 第三转轴,电机输出端均设有第三转轴;
- [0042] 第二支撑杆,一侧的床板上部对称设有第二支撑杆;
- [0043] 按摩器,两个第二支撑杆之间转动式连接有按摩器;
- [0044] 皮带轮组,按摩器与第三转轴两端之间均设有皮带轮组。
- [0045] 进一步的是,第三弹簧为扭力弹簧。
- [0046] 本发明的有益效果:本发明的有益效果为:1、采用第二连接板、伸缩杆和绕线轮组之间的配合,在使用者向下压动放料板时,通过伸缩杆带动第二连接板向下移动,从而通过绕线轮组带动右侧的床板向上摆动,当使用者腿部不再压动放料板时,通过伸缩杆带动第二连接板向上移动,从而通过绕线轮组带动右侧的床板向下摆动复位,从而代替护理人员通过推动滑块带动右侧的床板进行摆动的动作。
- [0047] 2、采用放料桌、第一楔形块与第二楔形块之间的配合,向左推动防护栏,从而通过直齿轮带动放料桌向右移动,方便使用者进行吃饭或其他活动,同时放料桌带动第一楔形块向右移动,与第二楔形块相接触,向外侧压动第二楔形块,从而带动放物抽屉向外侧滑动打开,方便使用者放置物品。

附图说明

- [0048] 图1为本发明立体结构示意图。

- [0049] 图2为本发明背部康复机构立体结构示意图。
- [0050] 图3为本发明腿部康复机构的立体结构示意图。
- [0051] 图4为本发明移动机构的立体结构示意图。
- [0052] 图5为本发明辅助上升机构的立体结构示意图。
- [0053] 图6为本发明抽屉机构的立体结构示意图。
- [0054] 图7为本发明按摩机构的立体结构示意图。
- [0055] 以上附图中:1-固定部件,2-第一滑轨,3-第二滑轨,4-背部康复机构,41-滑块,42-第一连接板,43-床板,44-防护栏,5-腿部康复机构,51-第一U形杆,52-伸缩杆,53-第一弹簧,54-放料板,6-移动机构,61-放料桌,62-第一直齿条,63-直齿轮,64-第二直齿条,7-辅助上升机构,71-第一转轴,72-绕线轮组,73-第二转轴,74-第二连接板,75-第二U形杆,76-第二弹簧,8-抽屉机构,81-第一楔形块,82-放物抽屉,83-第一支撑杆,84-第三弹簧,85-第二楔形块,9-按摩机构,91-电机,92-第三转轴,93-皮带轮组,94-第二支撑杆,95-按摩器。

具体实施方式

[0056] 下面结合附图和实施例对本发明进一步地进行说明。

[0057] 实施例1

[0058] 一种医用术后康复多功能护理床,如图1所示,包括有固定部件1、第一滑轨2、第二滑轨3、背部康复机构4和腿部康复机构5,两个固定部件1内侧均连接有第一滑轨2,两个固定部件1顶部均设有第二滑轨3,第二滑轨3之间右部设有背部康复机构4,背部康复机构4左部设有腿部康复机构5。

[0059] 使用者先平躺在护理床上,然后护理人员推动背部康复机构4,从而将使用者的背部向上推起或向下放平,从而达到背部运动康复的目的,同时可以将使用者的腿部放置在腿部康复机构5上,然后通过使用者对腿部康复机构5施力,使腿部康复机构5上下滑动,从而达到锻炼腿部的作用,当康复运动结束后,护理人员推动背部康复机构4复位,使用者不再对腿部康复机构5施力,使腿部康复机构5复位。

[0060] 实施例2

[0061] 在实施例1的基础之上,如图2和图3所示,背部康复机构4包括有滑块41、第一连接板42、床板43和防护栏44,第一滑轨2内均滑动式设有滑块41,第二滑轨3之间设有两个床板43,右侧的床板43与两个第二滑轨3转动式连接,滑块41顶部转动式设有第一连接板42,右侧的床板43底部与第一连接板42转动式连接,第二滑轨3上均滑动式设有防护栏44。

[0062] 使用者平躺在床板43上,然后护理人员向右推动滑块41,滑块41通过第一连接板42带动右侧的床板43向上摆动,从而向上推起使用者的背部,然后护理人员向左推动滑块41,滑块41通过第一连接板42带动右侧的床板43向下摆动,从而向下放平使用者的背部,进而达到背部运动康复的目的。

[0063] 腿部康复机构5包括有第一U形杆51、伸缩杆52、第一弹簧53和放料板54,左侧的床板43上滑动式设有第一U形杆51,第一U形杆51上设有伸缩杆52,伸缩杆52与左侧的床板43滑动式连接,第一U形杆51上部与伸缩杆52上部之间设有放料板54,放料板54与左侧的床板43顶部之间连接有两个第一弹簧53,第一弹簧53均套在第一U形杆51上。

[0064] 使用者将腿部放置在放料板54上,然后通过腿部施力向下压动放料板54,第一弹簧53均被压缩,从而带动第一U形杆51与伸缩杆52均向下滑动,然后放松腿部,不再压动放料板54,在第一弹簧53的复位作用下带动放料板54向上移动,第一U形杆51与伸缩杆52均向上滑动复位,从而达到锻炼腿部的作用。

[0065] 实施例3

[0066] 在实施例2的基础之上,如图4-7所示,还包括有移动机构6,移动机构6包括有放料桌61、第一直齿条62、直齿轮63和第二直齿条64,第二滑轨3之间滑动式设有放料桌61,放料桌61内侧均设有第一直齿条62,第二滑轨3顶部均转动式设有直齿轮63,直齿轮63均与同侧的第一直齿条62相啮合,防护栏44外侧均设有第二直齿条64,直齿轮63均与同侧的第二直齿条64相啮合。

[0067] 当需要使用放料桌61时,使用者可以向左推动防护栏44,带动第二直齿条64向左移动,使第二直齿条64与直齿轮63相啮合,从而带动直齿轮63转动,直齿轮63通过与第一直齿条62相啮合带动放料桌61向右移动,使放料桌61靠近使用者的上半身,方便使用者使用放料桌61进行吃饭或者其他活动,当不再需要放料桌61时,向左推动放料桌61,使放料桌61复位。

[0068] 还包括有辅助上升机构7,辅助上升机构7包括有第一转轴71、绕线轮组72、第二转轴73、第二连接板74、第二U形杆75和第二弹簧76,右侧的床板43内部设有第一转轴71,左侧的床板43底部设有两个第二U形杆75,伸缩杆52中部设有第二连接板74,第二连接板74与两个第二U形杆75均滑动式连接,两个第二U形杆75的内侧均连接有第二弹簧76,第二连接板74右端转动式连接有第二转轴73,第一转轴71、第二转轴73和防护栏44两侧之间均连接有绕线轮组72。

[0069] 当使用者腿部向下压动放料板54时,伸缩杆52向下移动通过第二连接板74带动第二转轴73向下移动,第二弹簧76均被压缩,第二转轴73向下移动通过绕线轮组72带动第一转轴71与右侧的床板43均向上摆动,当使用者腿部不再压动放料板54时,伸缩杆52向上移动通过第二连接板74带动第二转轴73向上移动,第二弹簧76复位,第二转轴73向上移动通过绕线轮组72带动第一转轴71与右侧的床板43均向下摆动,从而代替护理人员通过推动滑块41带动右侧的床板43进行摆动的动作。

[0070] 还包括有抽屉机构8,抽屉机构8包括有第一楔形块81、放物抽屉82、第一支撑杆83、第三弹簧84和第二楔形块85,放料桌61右侧设有两个第一楔形块81,第二滑轨3底部均滑动式设有放物抽屉82,放物抽屉82上均设有第一支撑杆83,第一支撑杆83上均滑动式设有第二楔形块85,第二楔形块85与第一支撑杆83之间均设有第三弹簧84。

[0071] 当需要使用放料桌61时,放料桌61向右侧滑动时,带动第一楔形块81向右移动,第一楔形块81与第二楔形块85相接触,从而向外侧压动第二楔形块85,从而带动放物抽屉82向外侧滑动打开,方便使用者放置物品,当不需要使用放物抽屉82时,使用者可以手动推动放物抽屉82向内侧滑动复位。

[0072] 还包括有按摩机构9,按摩机构9包括有电机91、第三转轴92、皮带轮组93、第二支撑杆94和按摩器95,右侧的床板43底部设有电机91,电机91输出端均设有第三转轴92,右侧的床板43上部对称设有第二支撑杆94,两个第二支撑杆94之间转动式连接有按摩器95,按摩器95与第三转轴92两端之间均设有皮带轮组93。

[0073] 护理人员可以启动电机91,电机91带动第三转轴92转动,第三转轴92通过皮带轮组93带动按摩器95进行转动,从而对使用者进行按摩,当不需要进行按摩时,护理人员可以关闭电机91,使按摩器95停止转动。

[0074] 以上所述实施例仅表达了本发明的优选实施方式,其描述较为具体和详细,但不能因此而理解为对本发明专利范围的限制。应当指出的是,对于本领域的普通技术人员来说,在不脱离本发明构思的前提下,还可以做出若干变形、改进及替代,这些都属于本发明的保护范围。因此,本发明专利的保护范围应以所附权利要求为准。

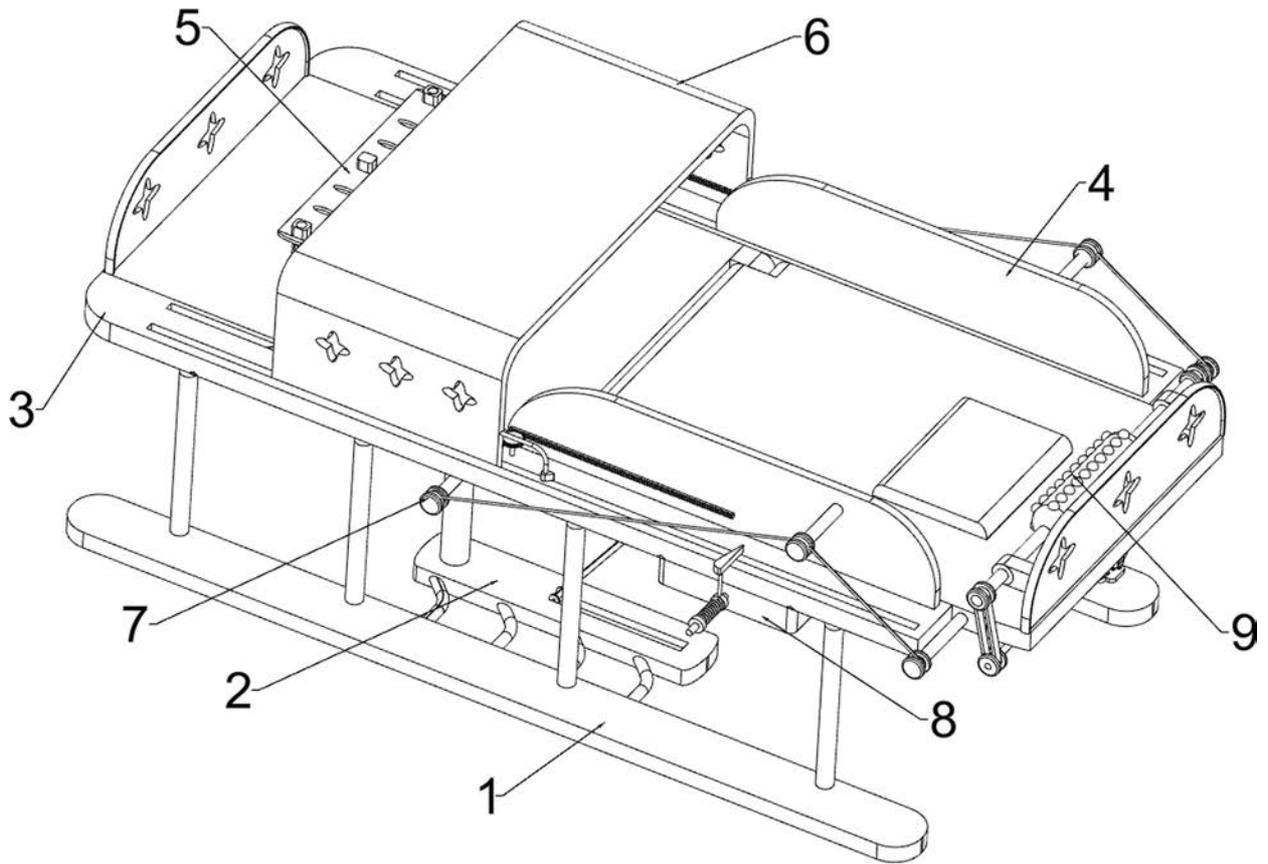


图1

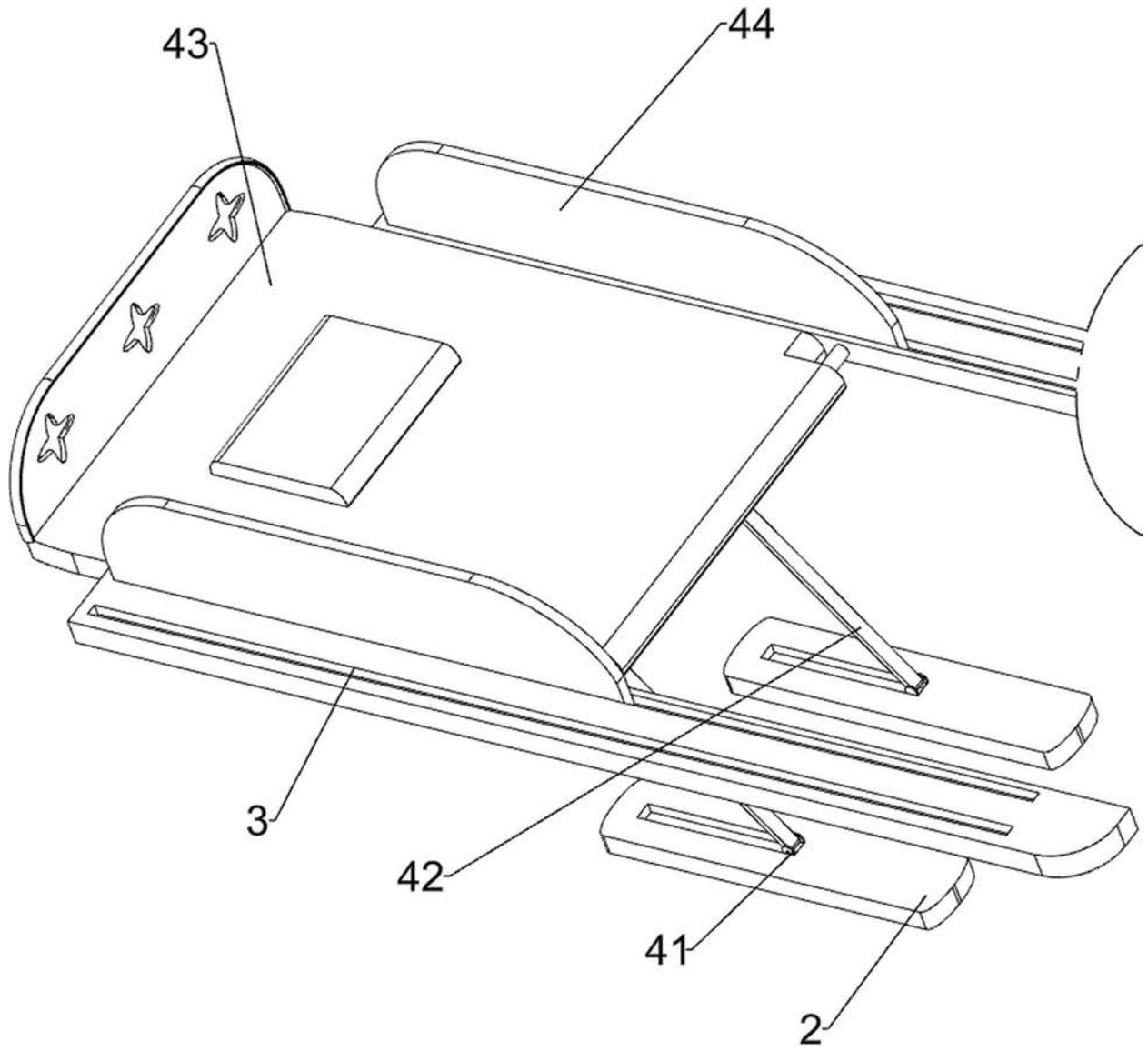


图2

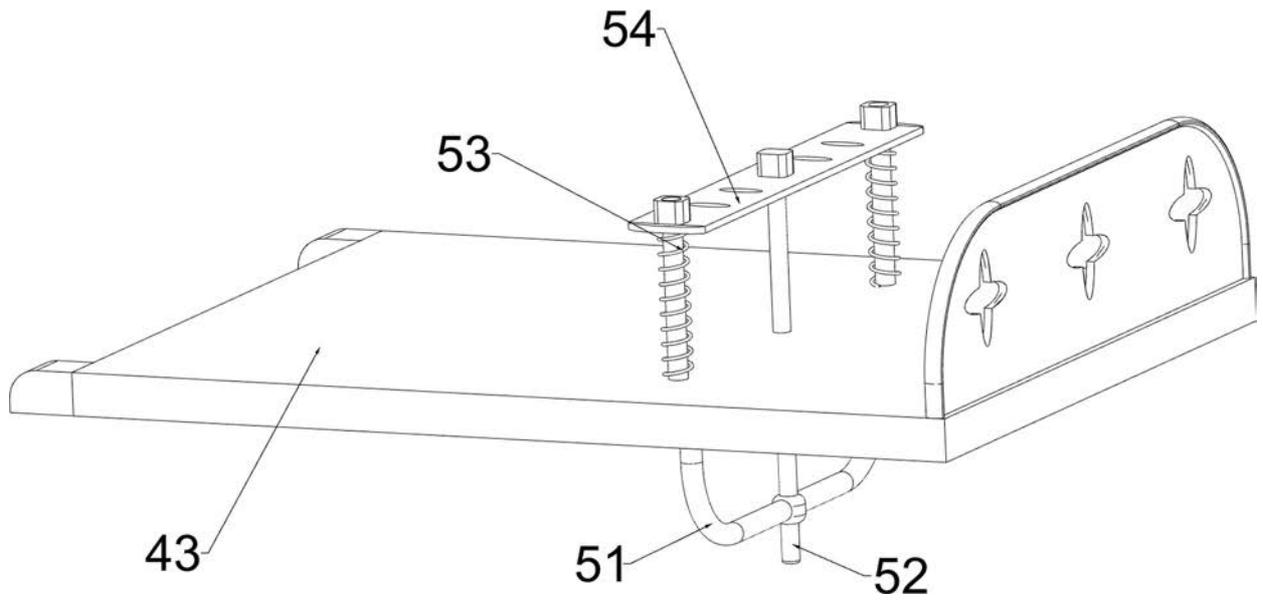


图3

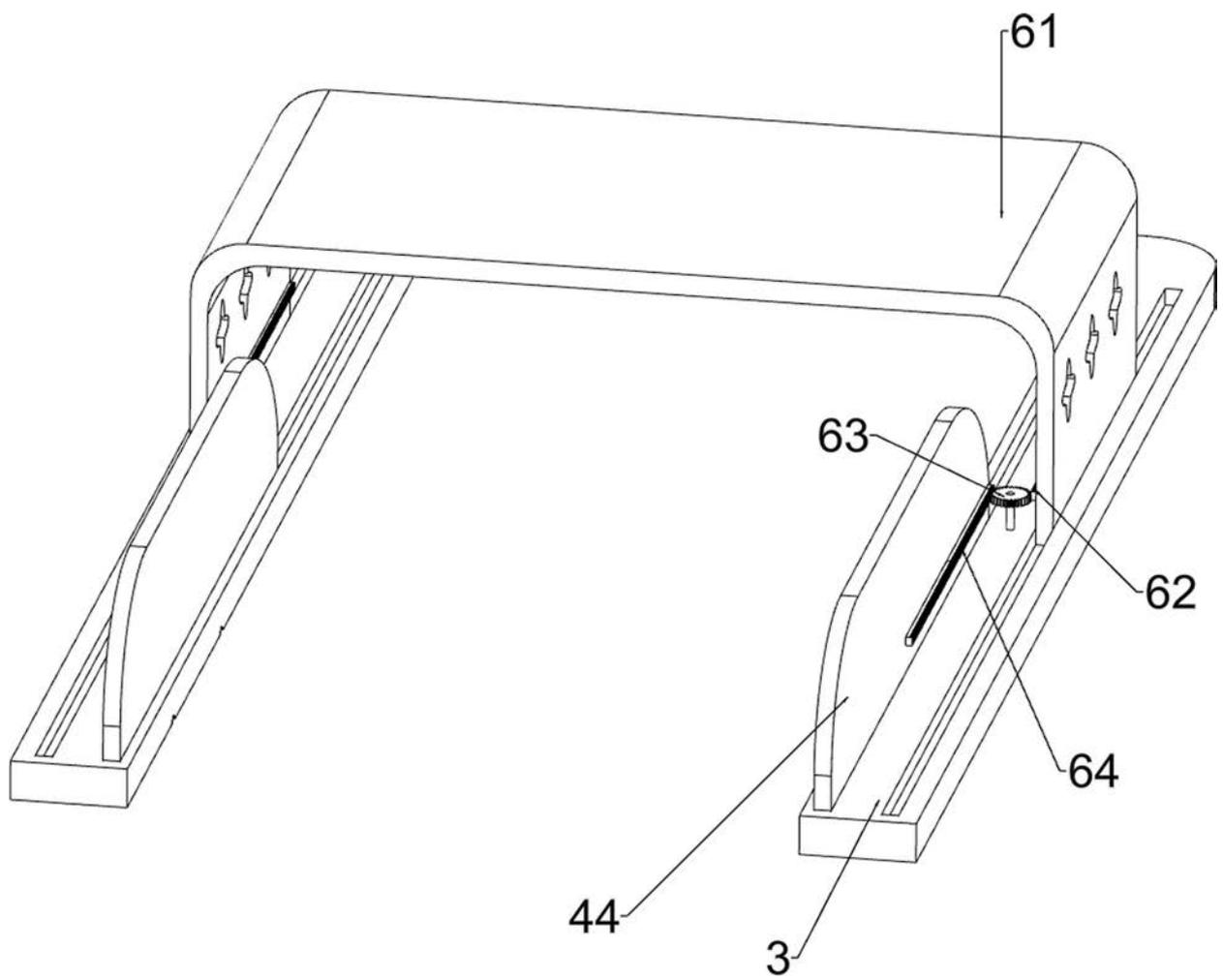


图4

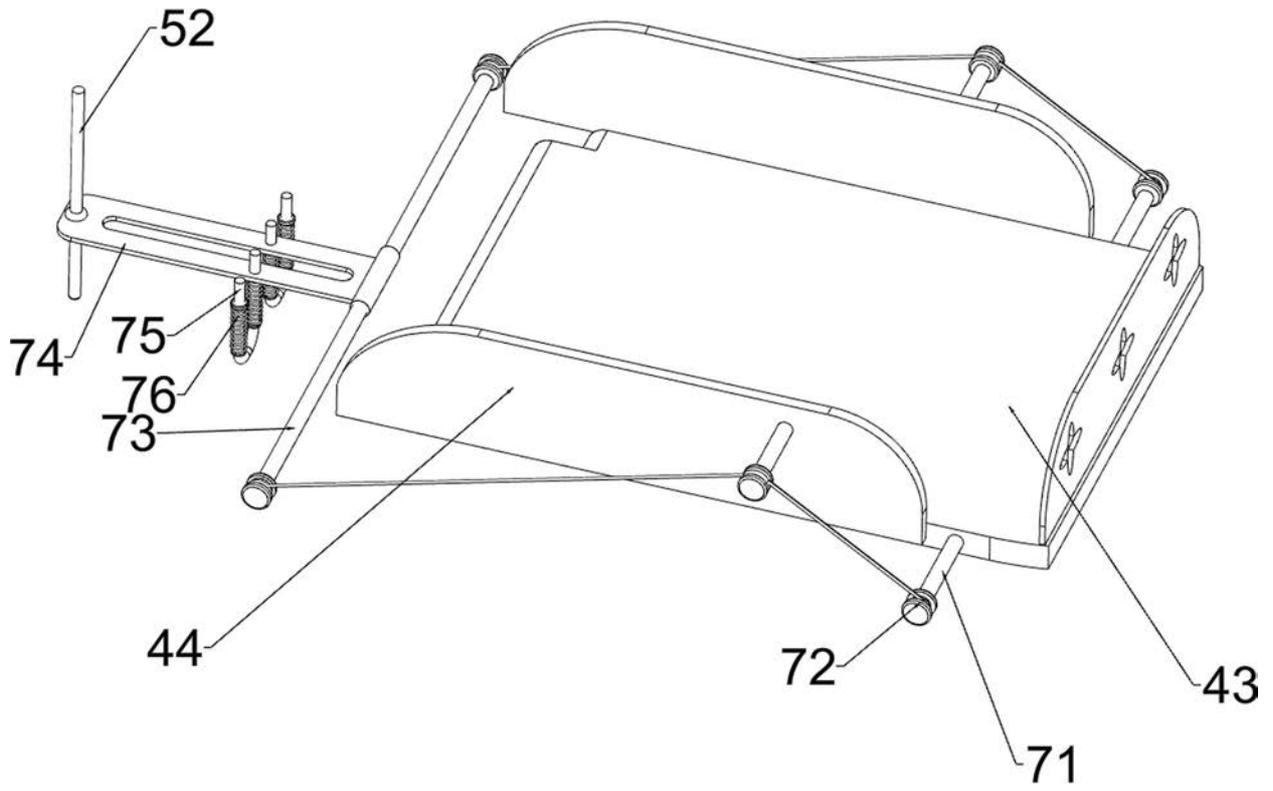


图5

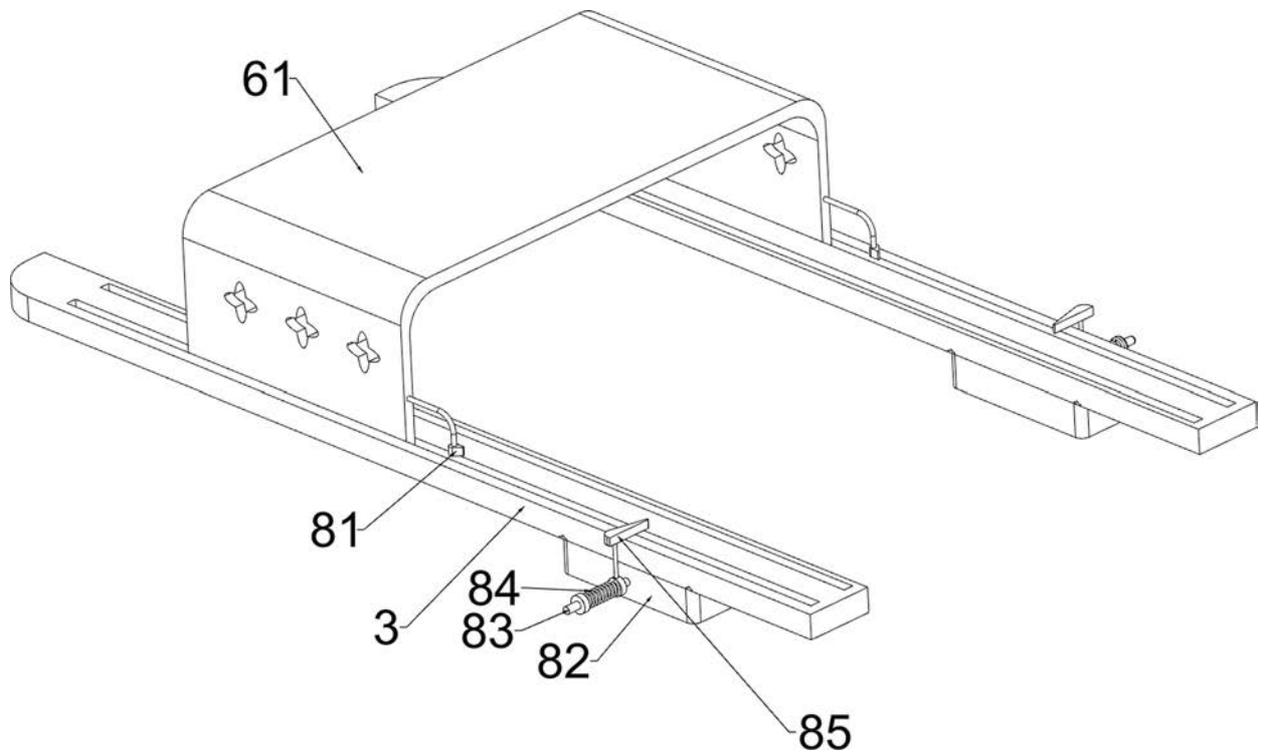


图6

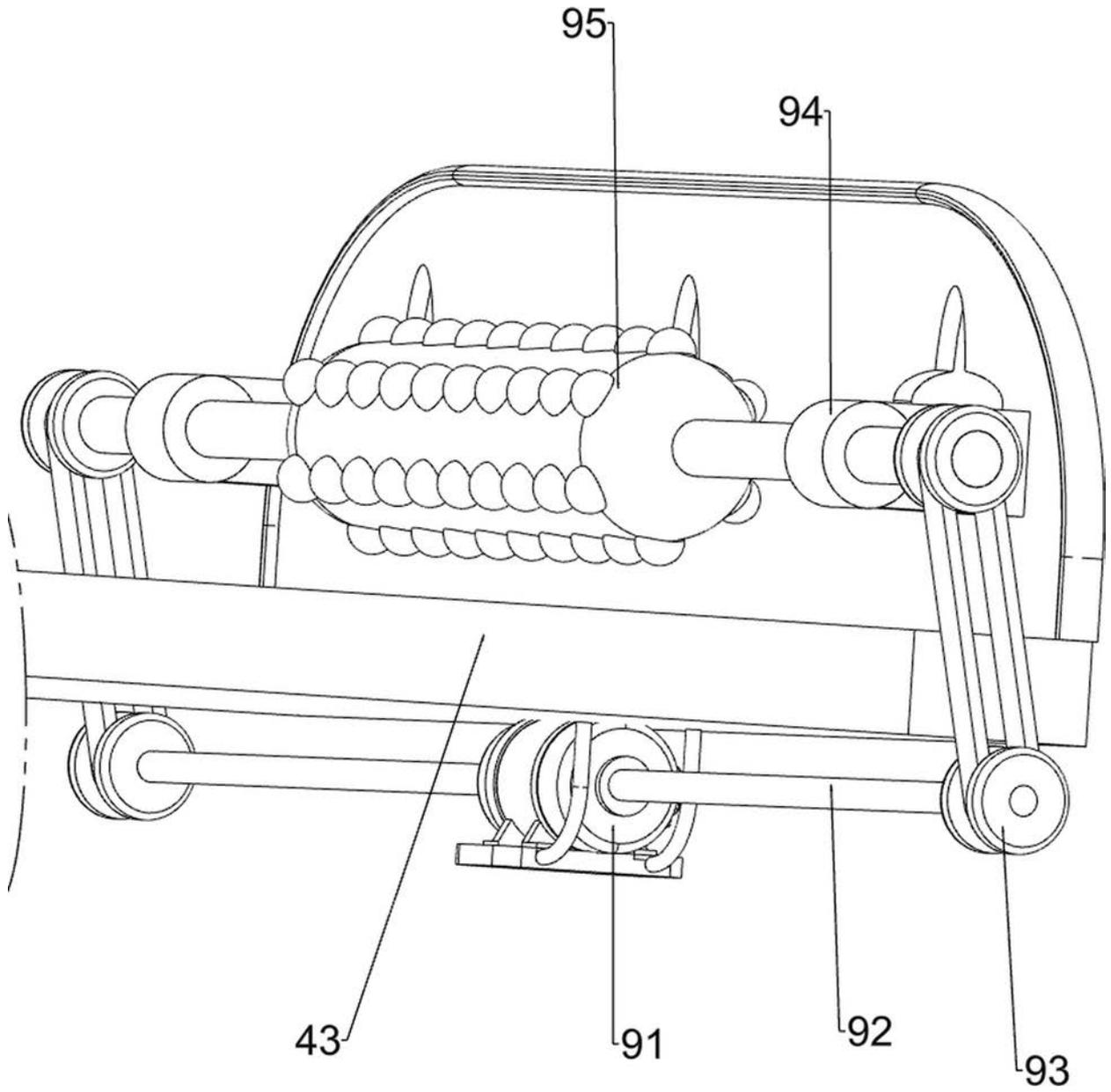


图7