



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219921417 U

(45) 授权公告日 2023. 10. 31

(21) 申请号 202321035091.3

(22) 申请日 2023.05.04

(73) 专利权人 复旦大学附属中山医院

地址 200032 上海市徐汇区枫林路180号

(72) 发明人 罗菁 仇琮 孙琪 赵文雯 李佳

顾沈燕 方琳

(74) 专利代理机构 上海光华专利事务所(普通

合伙) 31219

专利代理师 迟晓芳 许亦琳

(51) Int. Cl.

A61G 7/057 (2006.01)

A61G 7/07 (2006.01)

A61G 7/075 (2006.01)

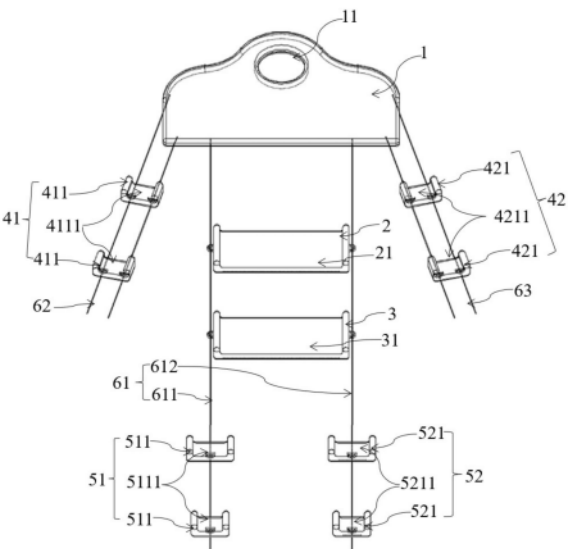
权利要求书2页 说明书5页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种俯卧位支撑减压装置

(57) 摘要

本申请提供一种俯卧位支撑减压装置,属于医疗辅助器械技术领域。俯卧位支撑减压装置包括头肩支撑件、胸部支撑件、髋部支撑件、手臂支撑件、腿支撑件和连接件,所述头肩支撑件设置面部通过孔。所述连接件用于连接所述头肩支撑件、胸部支撑件、髋部支撑件、手臂支撑件和腿支撑件,以使所述支撑减压装置被设置用于与人体形态适配。且,所述胸部支撑件、髋部支撑件、手臂支撑件和腿支撑件均可移动设于所述连接件。本申请通过使胸部支撑件、髋部支撑件、手臂支撑件和腿支撑件均可移动设于减压装置上的连接件,从而可以根据不同患者的体态进行调整,或者调整上述部件的位置从而来调整患者的俯卧姿态,提高患者的舒适性和配合性。



1. 一种俯卧位支撑减压装置,其特征在于,所述支撑减压装置包括头肩支撑件(1)、胸部支撑件(2)、髌部支撑件(3)、手臂支撑件、腿支撑件和连接件;所述头肩支撑件(1)设置面部通过孔(11);

所述连接件用于连接所述头肩支撑件(1)、胸部支撑件(2)、髌部支撑件(3)、手臂支撑件和腿支撑件,以使所述支撑减压装置被设置用于与人体形态适配;

且,所述胸部支撑件(2)、髌部支撑件(3)、手臂支撑件和腿支撑件均可移动设于所述连接件。

2. 根据权利要求1所述的俯卧位支撑减压装置,其特征在于,所述连接件包括第一连接件(61);所述第一连接件(61)的一端与所述头肩支撑件(1)连接,另一端自由设置;

所述胸部支撑件(2)、髌部支撑件(3)和腿支撑件可移动设于所述第一连接件(61)。

3. 根据权利要求2所述的俯卧位支撑减压装置,其特征在于,所述第一连接件(61)包括左一连接件(611)和右一连接件(612);

所述胸部支撑件(2)的一端可移动设于所述左一连接件(611),另一端可移动设于所述右一连接件(612);

所述髌部支撑件(3)一端可移动设于所述左一连接件(611),另一端可移动设于所述右一连接件(612)。

4. 根据权利要求3所述的俯卧位支撑减压装置,其特征在于,所述胸部支撑件(2)设置贯穿所述胸部支撑件(2)的胸部凹槽(21);和/或,所述髌部支撑件(3)设置贯穿所述髌部支撑件(3)的髌部凹槽(31)。

5. 根据权利要求3所述的俯卧位支撑减压装置,其特征在于,所述腿支撑件包括左腿支撑件(51)和右腿支撑件(52);

所述左腿支撑件(51)可移动设于所述左一连接件(611),所述右腿支撑件(52)可移动设于所述右一连接件(612)。

6. 根据权利要求5所述的俯卧位支撑减压装置,其特征在于,所述左腿支撑件(51)包括至少两个左腿支撑部(511),且所述左腿支撑部(511)分别可移动设于所述左一连接件(611);

所述右腿支撑件(52)至少两个右腿支撑部(521),且所述右腿支撑部(521)可移动设于所述右一连接件(612)。

7. 根据权利要求6所述的俯卧位支撑减压装置,其特征在于,所述左腿支撑部(511)设置贯穿所述左腿支撑部(511)的左腿部凹槽(5111);和/或,所述右腿支撑部(521)设置贯穿所述右腿支撑部(521)的右腿部凹槽(5211)。

8. 根据权利要求1所述的俯卧位支撑减压装置,其特征在于,所述连接件还包括第二连接件(62)和第三连接件(63),所述第二连接件(62)和第三连接件(63)设置于所述头肩支撑件(1)的两侧;

所述手臂支撑件包括左臂支撑件(41)和右臂支撑件(42);所述左臂支撑件(41)包括至少两个左臂支撑部(411),所述右臂支撑件(42)包括至少两个右臂支撑部(421);

所述第二连接件(62)一端与所述头肩支撑件(1)连接,另一端自由设置,各所述左臂支撑部(411)可移动设于所述第二连接件(62);所述第三连接件(63)一端与所述头肩支撑件(1)连接,另一端自由设置,各所述右臂支撑部(421)可移动设于所述第三连接件(63)。

9. 根据权利要求8所述的俯卧位支撑减压装置, 其特征在于, 所述右臂支撑部(421)设置贯穿所述右臂支撑部(421)的右臂凹槽(4211); 和/或, 所述左臂支撑部(411)设置贯穿所述左臂支撑部(411)的左臂凹槽(4111)。

10. 根据权利要求1~9任一项所述的俯卧位支撑减压装置, 其特征在于, 所述头肩支撑件(1)、胸部支撑件(2)、髋部支撑件(3)、手臂支撑件和腿支撑件的材料均为乳胶或记忆棉; 和/或, 所述连接件为柔性连接件。

一种俯卧位支撑减压装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗辅助器械技术领域,特别是涉及一种俯卧位支撑减压装置。

背景技术

[0002] 俯卧位通气主要用于呼吸系统疾病患者,此类患者经常需要一天卧位多达15小时,患者长时间保持俯卧位姿势,胸腹部会压力增加,髋部、腿部和手臂等部位会产生压力性损失,从而会产生僵硬、疼痛等不适症状。

[0003] 现有技术中的俯卧位趴枕有充气式趴枕、填充物为棉花的趴枕或一体设计的俯卧位趴枕,其中,充气式趴枕舒适感较差,棉花等填充物的支撑力较弱且不易收纳,一体设计的俯卧位趴枕,同样存在不易收纳的问题。再者,患者的体态不一,或根据需求调整俯卧姿态,现有技术中的趴枕的承压保护位置固定,使用不便。

[0004] 综上,本申请旨在开发一种方便根据患者体态进行调整的的俯卧位支撑减压装置。

实用新型内容

[0005] 鉴于以上所述目的,本申请提供一种俯卧位支撑减压装置,通过使胸部支撑件、髋部支撑件、手臂支撑件和腿支撑件均可移动设于减压装置上的连接件,从而可以根据不同患者的体态进行调整,或者调整上述部件的位置从而来调整患者的俯卧姿态,提高患者的舒适性和配合性。

[0006] 为实现上述目的及其他相关目的,本实用新型提供一种俯卧位支撑减压装置,所述俯卧位支撑减压装置包括头肩支撑件、胸部支撑件、髋部支撑件、手臂支撑件、腿支撑件和连接件;所述头肩支撑件设置面部通过孔;

[0007] 所述连接件用于连接所述头肩支撑件、胸部支撑件、髋部支撑件、手臂支撑件和腿支撑件,以使所述支撑减压装置被设置用于与人体形态适配;

[0008] 且,所述胸部支撑件、髋部支撑件、手臂支撑件和腿支撑件均可移动设于所述连接件。

[0009] 在一可行的实施例中,所述连接件包括第一连接件;所述第一连接件的一端与所述头肩支撑件连接,另一端自由设置;

[0010] 所述胸部支撑件、髋部支撑件和腿支撑件可移动设于所述第一连接件。

[0011] 在一种可行的实施例中,所述第一连接件包括左一连接件和右一连接件;

[0012] 所述胸部支撑件的一端可移动设于所述左一连接件,另一端可移动设于所述右一连接件;

[0013] 所述髋部支撑件一端可移动设于所述左一连接件,另一端可移动设于所述右一连接件。

[0014] 在一种可行的实施例中,所述胸部支撑件设置贯穿所述胸部支撑件的胸部凹槽;和/或,所述髋部支撑件设置贯穿所述髋部支撑件的髋部凹槽。

- [0015] 在一种可行的实施例中,所述腿支撑件包括左腿支撑件和右腿支撑件;
- [0016] 所述左腿支撑件可移动设于所述左一连接件,所述右腿支撑件可移动设于所述右一连接件。
- [0017] 在一种可行的实施例中,所述左腿支撑件包括至少两个左腿支撑部,且所述左腿支撑部分别可移动设于所述左一连接件;
- [0018] 所述右腿支撑件至少两个右腿支撑部,且所述右腿支撑部可移动设于所述右一连接件。
- [0019] 在一种可行的实施例中,所述左腿支撑部设置贯穿所述左腿支撑部的左腿部凹槽;和/或,所述右腿支撑部设置贯穿所述右腿支撑部的右腿部凹槽。
- [0020] 在一种可行的实施例中,所述连接件还包括第二连接件和第三连接件,所述第二连接件和第三连接件设置于所述头肩支撑件的两侧;
- [0021] 所述手臂支撑件包括左臂支撑件和右臂支撑件;所述左臂支撑件包括至少两个左臂支撑部,所述右臂支撑件包括至少两个右臂支撑部;
- [0022] 所述第二连接件一端与所述头肩支撑件连接,另一端自由设置,各所述左臂支撑部可移动设于所述第二连接件;所述第三连接件一端与所述头肩支撑件连接,另一端自由设置,各所述右臂支撑部可移动设于所述第三连接件。
- [0023] 在一种可行的实施例中,所述右臂支撑部设置贯穿所述右臂支撑部的右臂凹槽;和/或,所述左臂支撑部设置贯穿所述左臂支撑部的左臂凹槽。
- [0024] 在一种可行的实施例中,所述头肩支撑件、胸部支撑件、髌部支撑件、手臂支撑件和腿支撑件的材料均为乳胶或记忆棉;和/或,所述连接件为柔性连接件。
- [0025] 如上所述,本申请所述的俯卧位支撑减压装置,具有以下有益效果:
- [0026] 1) 本申请通过使胸部支撑件、髌部支撑件、手臂支撑件和腿支撑件均可移动设于减压装置上的连接件,从而可以根据不同患者的体态进行调整,或者调整上述部件的位置从而来调整患者的俯卧姿态,提高患者的舒适性和配合性。
- [0027] 2) 通过在各支撑件设置贯穿各支撑件的凹槽,起到固位患者各部分的作用。
- [0028] 3) 头肩支撑件、胸部支撑件、髌部支撑件、手臂支撑件和腿支撑件的材料均为乳胶或记忆棉,增加舒适度,又易收纳,便于患者携带。

附图说明

- [0029] 图1为本申请实施例所述的俯卧位支撑减压装置的结构示意图。
- [0030] 图2为本申请实施例所述的胸部支撑件与第一连接件的连接关系示意图。
- [0031] 图3为本申请实施例所述的右臂支撑部与第三连接件的连接关系示意图。
- [0032] 附图标记说明:
- | | | |
|--------|----|-------|
| [0033] | 1 | 头肩支撑件 |
| [0034] | 11 | 面部通过孔 |
| [0035] | 2 | 胸部支撑件 |
| [0036] | 21 | 胸部凹槽 |
| [0037] | 3 | 髌部支撑件 |
| [0038] | 31 | 髌部凹槽 |

[0039]	41	左臂支撑件
[0040]	411	左臂支撑部
[0041]	4111	左臂凹槽
[0042]	42	右臂支撑件
[0043]	421	右臂支撑部
[0044]	4211	右臂凹槽
[0045]	51	左腿支撑件
[0046]	511	左腿支撑部
[0047]	5111	左腿部凹槽
[0048]	52	右腿支撑件
[0049]	521	右腿支撑部
[0050]	5211	右腿部凹槽
[0051]	61	第一连接件
[0052]	611	左一连接件
[0053]	612	右一连接件
[0054]	62	第二连接件
[0055]	63	第三连接件

具体实施方式

[0056] 以下由特定的具体实施例说明本实用新型的实施方式,熟悉此技术的人士可由本说明书所揭露的内容轻易地了解本实用新型的其他优点及功效。

[0057] 请参阅附图1-图3。须知,本说明书所附图式所绘示的结构、比例、大小等,均仅用以配合说明书所揭示的内容,以供熟悉此技术的人士了解与阅读,并非用以限定本实用新型可实施的限定条件,故不具技术上的实质意义,任何结构的修饰、比例关系的改变或大小的调整,在不影响本实用新型所能产生的功效及所能达成的目的下,均应仍落在本实用新型所揭示的技术内容得能涵盖的范围内。

[0058] 实施例

[0059] 本申请实施例的俯卧位支撑减压装置,参阅图1~3,支撑减压装置包括头肩支撑件1、胸部支撑件2、髌部支撑件3、手臂支撑件、腿支撑件和连接件。头肩支撑件1设置面部通过孔11。连接件用于连接头肩支撑件1、胸部支撑件2、髌部支撑件3、手臂支撑件和腿支撑件,以使支撑减压装置被设置用于与人体形态适配。且,胸部支撑件2、髌部支撑件3、手臂支撑件和腿支撑件均可移动设于连接件。其中,面部通过孔11提供患者面部容纳位置。

[0060] 具体的,支撑减压装置的各部件不需要根据不同患者的体形、形态进行定制,通过移动设置的部支撑件2、髌部支撑件3、手臂支撑件和腿支撑件来进行调整即可,其中可移动设置的方式不做具体限定,现提供一些可行的方案,在各支撑件上设置滑环,通过滑环移动套穿在连接件上从而实现可移动,或者采用粘扣、拉链等可拆卸的连接方式将各支撑件设置在连接件上。从而可以根据患者的不同体形、形态进行移动到患者趴卧舒适的位置,或者调整上述部件的位置从而来调整患者的俯卧姿态,提高患者的舒适性和配合性。

[0061] 在一优选实施例中,连接件为柔性连接件,例如采用硅胶、棉织物等制成,具备一

定的连接能力且可弯曲折叠。

[0062] 在一具体实施例中,连接件包括第一连接件61,第一连接件61的一端与头肩支撑件1连接,另一端自由设置。胸部支撑件2、髌部支撑件3和腿支撑件可移动设于第一连接件61。其中,第一连接件61采用棉织物制成条状,方便收纳和调整可移动设置于其上的胸部支撑件2、髌部支撑件3和腿支撑件。

[0063] 再具体的,参阅图1和图2,第一连接件61包括左一连接件611和右一连接件612,胸部支撑件2的一端可移动设于左一连接件611,另一端可移动设于右一连接件612。髌部支撑件3一端可移动设于左一连接件611,另一端可移动设于右一连接件612。左一连接件611和右一连接件612的设置目的在于方便腿支撑件的分别安装并提供腿支撑件的移动空间,另外,本实施例中胸部支撑件2的两端设置滑环,通过滑环将胸部支撑件2可移动的设置于左一连接件611和右一连接件612,移动稳定且方便。

[0064] 再具体的,参阅图1和图2,胸部支撑件2设置贯穿胸部支撑件2的胸部凹槽21,髌部支撑件3设置贯穿髌部支撑件3的髌部凹槽31。胸部凹槽21和髌部凹槽31的目的在于提供固位患者各部分的作用。

[0065] 在另一具体实施例中,腿支撑件5腿支撑件包括左腿支撑件51和右腿支撑件52,左腿支撑件51可移动设于左一连接件611,右腿支撑件52可移动设于右一连接件612。腿支撑件分开设置,方便单独调整,例如调整两腿之间的距离和两腿各自的摆放形态。

[0066] 再具体的,左腿支撑件51包括至少两个左腿支撑部511,且左腿支撑部511分别可移动设于左一连接件611,右腿支撑件52至少两个右腿支撑部521,且右腿支撑部521可移动设于右一连接件612。支撑部的数量可以根据实际需求进行设置,现以左腿支撑件51包括两个左腿支撑部511为例,一个可以作为膝盖的支撑部,一个可以作为脚踝的支撑部,起到支撑减压的作用。

[0067] 再具体的,左腿支撑部511设置贯穿左腿支撑部511的左腿部凹槽5111,右腿支撑部521设置贯穿右腿支撑部521的右腿部凹槽5211。左腿部凹槽5111和右腿部凹槽5211设计提供固位患者各部分的作用。

[0068] 在另一具体实施例中,参阅图1和图3,连接件包括第二连接件62和第三连接件63,第二连接件62和第三连接件63设置于头肩支撑件1的两侧。手臂支撑件包括左臂支撑件41和右臂支撑件42。左臂支撑件41包括至少两个左臂支撑部411,右臂支撑件42包括至少两个右臂支撑部421。其中,第二连接件62一端与头肩支撑件1连接,另一端自由设置,各左臂支撑部411可移动设于第二连接件62。第三连接件63一端与头肩支撑件1连接,另一端自由设置,各右臂支撑部421可移动设于第三连接件63。具体的,支撑部的数量可以根据实际需求进行设置。现以左臂支撑件41包括两个左臂支撑部411为例,一个可以作为手肘的支撑部,一个可以作为手腕的支撑部,起到支撑减压的作用。

[0069] 再具体的,第二连接件62和第三连接件63均设置两条由棉织物制成的柔性条形连接件,左臂支撑部411或右臂支撑部421底部均设置两个滑环,经过滑环使左臂支撑部411或右臂支撑部421分别可移动设置在第二连接件62和第三连接件63上。

[0070] 再具体的,右臂支撑部421设置贯穿右臂支撑部421的右臂凹槽4211,左臂支撑部411设置贯穿左臂支撑部411的左臂凹槽4111。右臂凹槽4211和左臂凹槽4111的设置起到提供固位患者各部分的作用。

[0071] 在一优选实施例中,头肩支撑件1、胸部支撑件2、髋部支撑件3、手臂支撑件和腿支撑件的材料均为乳胶或记忆棉,利于增加舒适度,又易收纳,便于患者携带。

[0072] 如上实施例所述的俯卧位支撑减压装置的使用方法:根据患者的形态,预先调整各个支撑件的位置,将患者置于已经调整好的俯卧位支撑减压装置上;随后随着趴卧时间的长度,可以通过调整各个支撑件的位置来帮助患者调整舒适的卧姿。

[0073] 上述实施例仅例示性说明本实用新型的原理及其功效,而非用于限制本实用新型。任何熟悉此技术的人士皆可在不违背本实用新型的精神及范畴下,对上述实施例进行修饰或改变。因此,举凡所属技术领域中具有通常知识者在未脱离本实用新型所揭示的精神与技术思想下所完成的一切等效修饰或改变,仍应由本实用新型的权利要求所涵盖。

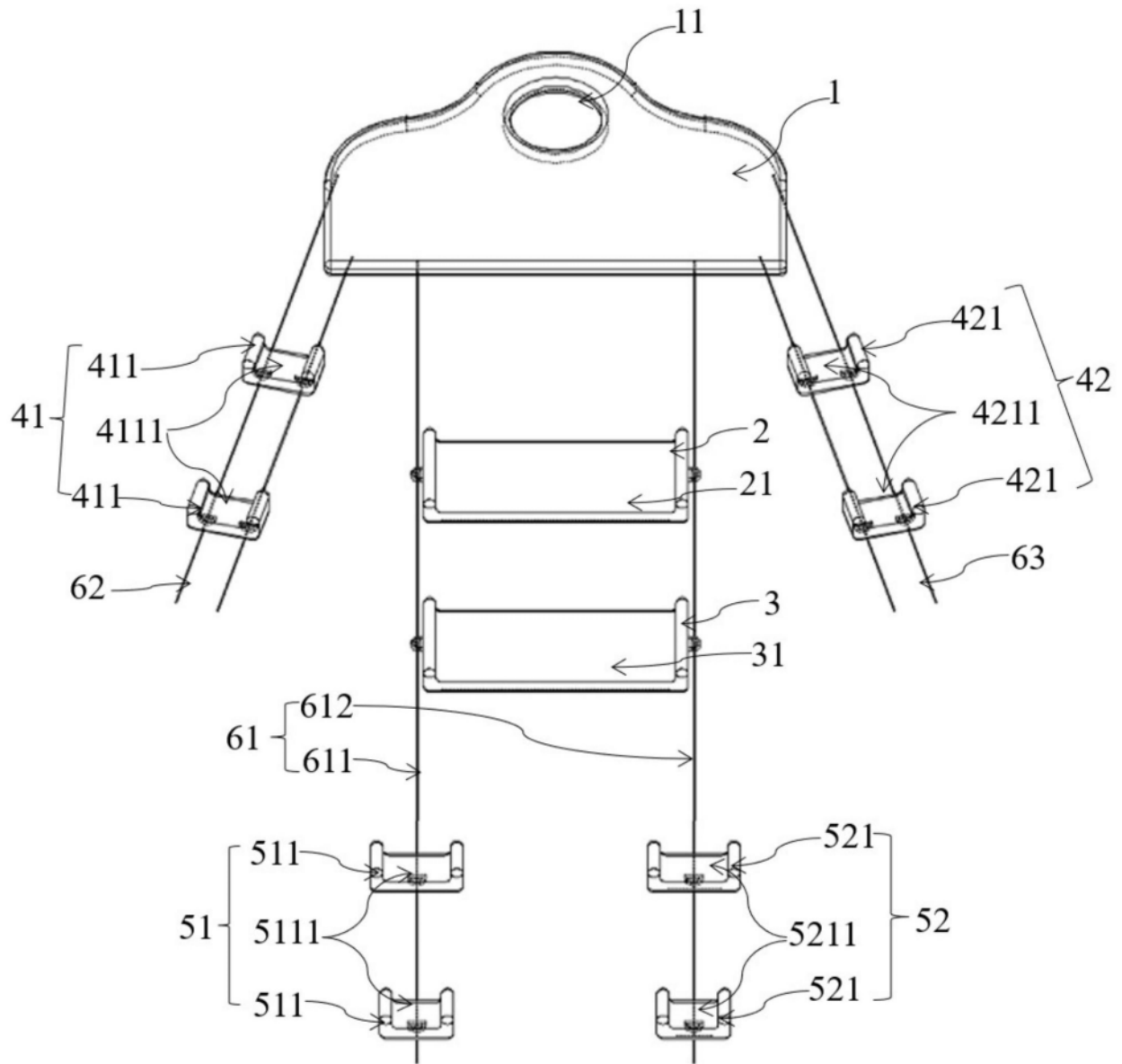


图1

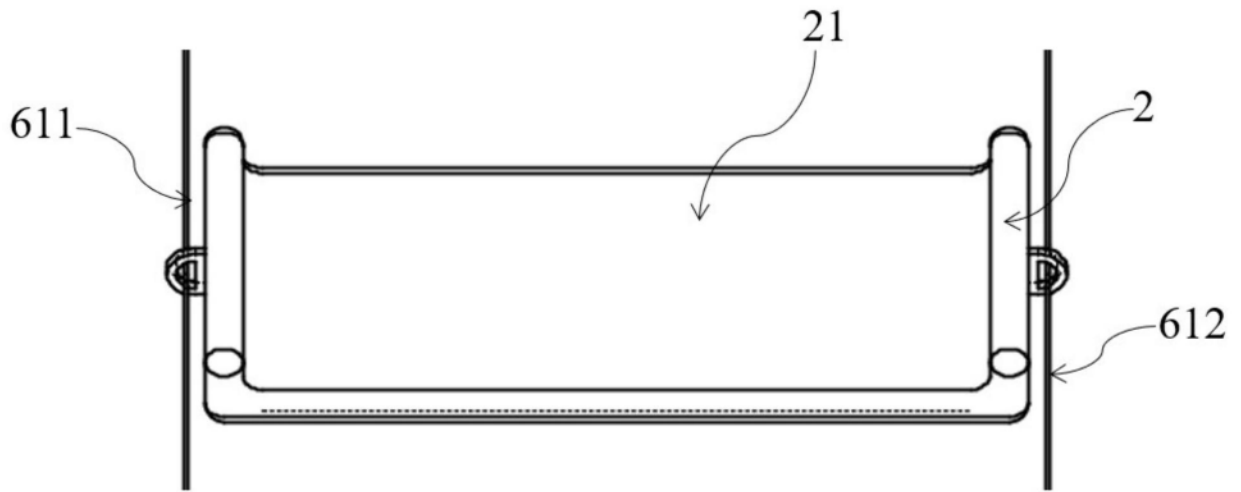


图2

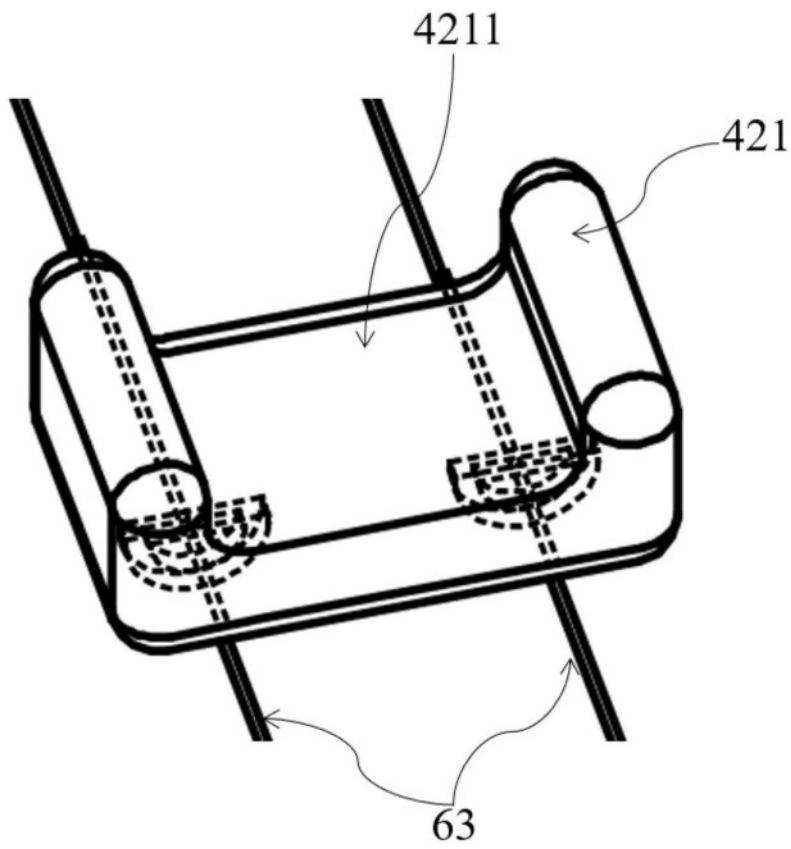


图3