



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220632497 U

(45) 授权公告日 2024. 03. 22

(21) 申请号 202321927789.6

(22) 申请日 2023.07.21

(73) 专利权人 首都医科大学附属北京世纪坛医院

地址 100000 北京市海淀区羊坊店铁医路
10号

(72) 发明人 唐平 尹宏宇

(74) 专利代理机构 北京一品慧诚知识产权代理有限公司 11762

专利代理师 杨文

(51) Int. Cl.

A61G 13/12 (2006.01)

A61G 13/10 (2006.01)

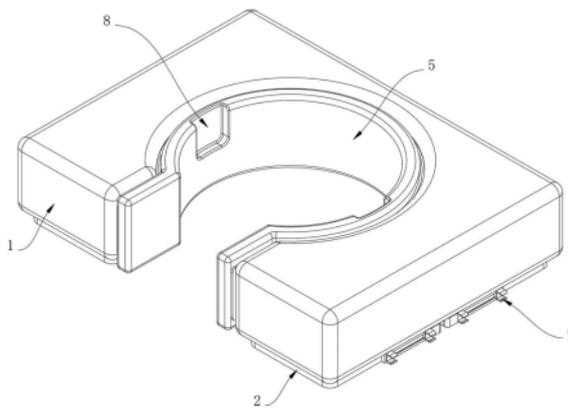
权利要求书1页 说明书5页 附图6页

(54) 实用新型名称

一种可调节的手术头枕及手术垫

(57) 摘要

本实用新型涉及临床用品技术领域,具体为一种可调节的手术头枕及手术垫,包括海绵外枕、阻尼板和贴合气囊,阻尼板与海绵外枕的下表面固定连接,海绵外枕的内壁安装有贴合气囊,海绵外枕的内壁固定连接有魔术主贴,贴合气囊的侧表面固定连接有魔术副贴,贴合气囊的表面固定连接有充气嘴,充气嘴的输入端螺纹连接有密封帽,贴合气囊的表面开设有搁置槽,阻尼板的下表面开设有放置槽,魔术主贴与魔术副贴的表面相粘连。本实用新型,通过设置海绵外枕和贴合气囊,使得手术垫的支撑结构可被调节,继而降低了手术垫结构单一难以完全贴合病患头部的的问题,提高了手术垫对病患头部的夹持效果,提高了手术垫的包裹性。



1. 一种可调节的手术头枕,包括海绵外枕(1)、阻尼板(2)和贴合气囊(5),其特征在于:所述阻尼板(2)与海绵外枕(1)的下表面固定连接,所述海绵外枕(1)的内壁安装有贴合气囊(5),所述海绵外枕(1)的内壁固定连接有魔术主贴(3),所述贴合气囊(5)的侧表面固定连接有魔术副贴(4)。

2. 根据权利要求1所述的一种可调节的手术头枕,其特征在于:所述贴合气囊(5)的表面固定连接有充气嘴(6),所述充气嘴(6)的输入端螺纹连接有密封帽(7),所述贴合气囊(5)的表面开设有搁置槽(8)。

3. 根据权利要求1所述的一种可调节的手术头枕,其特征在于:所述阻尼板(2)的下表面开设有放置槽,所述魔术主贴(3)与魔术副贴(4)的表面相粘连,所述魔术副贴(4)的数量为两个,两个所述魔术副贴(4)关于贴合气囊(5)呈左右对称设置。

4. 根据权利要求2所述的一种可调节的手术头枕,其特征在于:所述海绵外枕(1)的内壁开设有通孔,所述充气嘴(6)与通孔的内壁相插接,所述充气嘴(6)贯穿海绵外枕(1)的表面。

5. 根据权利要求1所述的一种可调节的手术头枕,其特征在于:所述阻尼板(2)的侧表面设置有约束装置(9),所述约束装置(9)包括安装块(91),所述安装块(91)与阻尼板(2)的侧表面固定连接,所述安装块(91)的侧表面开设有导向槽(92),所述安装块(91)的侧表面固定连接有引导架(93)。

6. 根据权利要求5所述的一种可调节的手术头枕,其特征在于:所述安装块(91)位于导向槽(92)的内壁滑动连接有衔接滑块(94),所述衔接滑块(94)的侧表面固定连接有阻尼垫片(95),所述衔接滑块(94)的侧表面固定连接有卡扣(96)。

7. 根据权利要求6所述的一种可调节的手术头枕,其特征在于:所述引导架(93)与阻尼板(2)的表面固定连接,所述阻尼垫片(95)的数量为两个,两个所述阻尼垫片(95)关于衔接滑块(94)呈上下对称设置,所述阻尼垫片(95)与导向槽(92)的内壁滑动连接,所述卡扣(96)与安装块(91)的表面相接触。

8. 一种手术垫,其特征在于,所述手术垫包括权利要求1-7中任意一项手术头枕,还包括有部位垫体,所述部位垫体包括:

外层包套(10)和阻尼板(2),所述阻尼板(2)设置于外层包套(10)的下表面,所述外层包套(10)由多层材料压制而成,至少包括最内层的保护层(101)和最外层的接触层(102)。

9. 根据权利要求8所述的一种手术垫,其特征在于,所述部位垫体还包括有垫芯(103),所述垫芯为海绵、天然乳胶、纯净水或空气。

10. 根据权利要求9所述的一种手术垫,其特征在于,所述部位垫体四周侧边设置有拼接件(11)。

一种可调节的手术头枕及手术垫

技术领域

[0001] 本实用新型涉及临床用品技术领域,尤其涉及一种可调节的手术头枕及手术垫。

背景技术

[0002] 在临床手术的过程中,常需要使用手术垫来对病患的头部和身体进行支撑,以使得病患在手术过程中能获得稳定舒适的体位,也便于医护人员的手术操作。

[0003] 现有技术诸如公开号为CN209529605U的实用新型,该专利公开了一种手术用头部保护垫,该专利采用由柔性材料制成的保护垫主体,所述保护垫主体的底面设置有脸部接触部,在所述脸部接触部上开设有延伸至所述保护垫主体的顶面的脸部避让孔,所述保护垫主体的侧面开设有脸部观察孔,延伸至所述脸部避让孔;此实用新型提出的手术用头部保护垫,麻醉医生可以简单直观的观察患者的面部,防止患者面部受压迫损伤,防止患者导管脱落,观察效果好,对患者友好,提高判断准确度,一定程度提高了术中安全,以解决现有头部保护架在长时间使用后,易导致面部受到不均匀的挤压,进而造成面部水肿甚至永久性的功能障碍的问题。

[0004] 发明人在日常工作中发现,在实际使用手术垫进行手术的过程中,存在现有手术垫多采用海绵作为单一的支撑结构,在实际使用时,由于病患的头部大小不统一,使得患者头部与手术垫难以完全贴合。此外,由于手术对患者的体位要求不同,在调整患者身体以适应手术的过程中,可能会很麻烦、费时费力。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在病患头部在被放置于手术垫内后,手术垫难以完全贴合病患头部,以及不便于调整病患体位以适应手术的缺点,而提出的一种可调节的手术头枕及手术垫。

[0006] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:一种可调节的手术头枕及手术垫,包括海绵外枕、阻尼板和贴合气囊,所述阻尼板与海绵外枕的下表面固定连接,所述海绵外枕的内壁安装有贴合气囊,所述海绵外枕的内壁固定连接有魔术主贴,所述贴合气囊的侧表面固定连接有魔术副贴。

[0007] 优选的,所述贴合气囊的表面固定连接有充气嘴,所述充气嘴的输入端螺纹连接有密封帽,所述贴合气囊的表面开设有搁置槽,设置充气嘴,通过充气嘴可对贴合气囊进行充气,从而使得贴合气囊可适配不同的病患头型。

[0008] 优选的,所述阻尼板的下表面开设有放置槽,所述魔术主贴与魔术副贴的表面相粘连,所述魔术副贴的数量为两个,两个所述魔术副贴关于贴合气囊呈左右对称设置,设置魔术主贴,通过魔术主贴与魔术副贴的配合可对贴合气囊的位置进行装配,从而实现贴合气囊的支撑效果。

[0009] 优选的,所述海绵外枕的内壁开设有通孔,所述充气嘴与通孔的内壁相插接,所述充气嘴贯穿海绵外枕的表面,设置海绵外枕,通过海绵外枕可对贴合气囊进行支撑,以减少

贴合气囊向外侧形变的概率。

[0010] 优选的,所述阻尼板的侧表面设置有约束装置,所述约束装置包括安装块,所述安装块与阻尼板的侧表面固定连接,所述安装块的侧表面开设有导向槽,所述安装块的侧表面固定连接有引导架,设置安装块,通过安装块可对引导架的安装位置进行确定,以减少引导架的偏移概率。

[0011] 优选的,所述安装块位于导向槽的内壁滑动连接有衔接滑块,所述衔接滑块的侧表面固定连接有阻尼垫片,所述衔接滑块的侧表面固定连接有卡扣,设置衔接滑块,通过衔接滑块可对卡扣的位置进行约束,以实现卡扣的束缚效果。

[0012] 优选的,所述引导架与阻尼板的表面固定连接,所述阻尼垫片的数量为两个,两个所述阻尼垫片关于衔接滑块呈上下对称设置,所述阻尼垫片与导向槽的内壁滑动连接,所述卡扣与安装块的表面相接触,设置阻尼垫片,通过阻尼垫片与安装块的配合,可对衔接滑块的位置进行约束限制。

[0013] 本实用新型还公开了一种手术垫,所述手术垫包括上述手术头枕,还包括有部位垫体,所述部位垫体包括:

[0014] 外层包套和阻尼板,所述阻尼板设置于外层包套的下表面,所述外层包套由多层材料压制而成,至少包括最内层的保护层和最外层的接触层。

[0015] 优选的,所述部位垫体还包括有垫芯,所述垫芯为海绵、天然乳胶、纯净水或空气。

[0016] 优选的,所述部位垫体四周侧边设置有拼接件,用于与其他部位垫体进行快速拼接

[0017] 本实用新型还公开了一种手术垫,所述手术垫包括上述手术头枕,还包括有部位垫体,所述部位垫体包括:

[0018] 外层包套和阻尼板,所述阻尼板设置于外层包套的下表面,所述外层包套由多层材料压制而成,至少包括最内层的保护层和最外层的接触层。

[0019] 其中,所述部位垫体还包括有垫芯,所述垫芯为海绵、天然乳胶、纯净水或空气。

[0020] 优选的,所述部位垫体四周侧边设置有拼接件,用于与其他部位垫体进行快速拼接。

[0021] 与现有技术相比,本实用新型的优点和积极效果在于:

[0022] 1、本实用新型中,通过设置海绵外枕和贴合气囊,在病患进行手术时,调整病患的头部,并使得病患耳朵对准搁置槽,向下轻推病患头部,病患头部受力抵至贴合气囊内,随即将充气设备安装至充气嘴上,打开充气设备的开关,充气设备通电工作,并在充气嘴的配合下对贴合气囊进行充气,当贴合气囊完全贴合病患头部时,关闭充气设备并将其拆下,在将充气设备拆下后将密封帽旋紧至充气嘴上,随即便完成对贴合气囊的充气操作,在贴合气囊完成充气后,便可对病患的头部进行夹持约束;需对贴合气囊进行拆卸时,确定贴合气囊中的气体被全部放出,并旋下密封帽,随即从两侧向内拨动贴合气囊,贴合气囊受力拉动魔术副贴,魔术副贴受力逐步脱离魔术主贴,在魔术副贴完全脱离魔术主贴时,向外拉动贴合气囊,贴合气囊受力拉动充气嘴,充气嘴被拉动脱离海绵外枕,随即便完成贴合气囊的拆卸操作,通过设置海绵外枕和贴合气囊,使得手术垫的支撑结构可被调节,继而降低了手术垫结构单一难以完全贴合病患头部的的问题,提高了手术垫对病患头部的夹持效果,提高了手术垫的包裹性。

[0023] 2、本实用新型还公开一种基于手术头枕所合并设计的手术垫,该种手术垫还包括有部位垫体,部位垫体采用外层包套、垫芯和阻尼板组合,其中垫芯可以选择用天然乳胶、纯净水、空气、海绵等填充物进行填充,所制备而成的手术垫具有可快速拼接的功能,可以根据患者手术时的体位状态调整手术垫的拼接数量,并且采用柔性的垫芯材料可以起到对身体的软性支撑,避免手术时间过长导致的身体不适。

附图说明

[0024] 图1为本实用新型提出一种可调节的手术头枕及手术垫的立体结构示意图;

[0025] 图2为本实用新型提出一种可调节的手术头枕及手术垫的后视结构示意图;

[0026] 图3为本实用新型提出一种可调节的手术头枕及手术垫的剖视结构示意图;

[0027] 图4为本实用新型提出一种可调节的手术头枕及手术垫的约束装置结构示意图;

[0028] 图5为本实用新型提出一种可调节的手术头枕及手术垫的图4中A处结构示意图。

[0029] 图6为本实用新型实施例2所提出的手术垫侧面剖视图。

[0030] 图7为本实用新型实施例2所提出的手术垫整体拼接俯视图。

[0031] 图例说明:

[0032] 1、海绵外枕;2、阻尼板;3、魔术主贴;4、魔术副贴;5、贴合气囊;6、充气嘴;7、密封帽;8、搁置槽;9、约束装置;91、安装块;92、导向槽;93、引导架;94、衔接滑块;95、阻尼垫片;96、卡扣;10、外层包套;101、保护层;102、接触层;103、垫芯;11、拼接件。

具体实施方式

[0033] 实施例1

[0034] 请参阅图1-5,本实用新型提供一种技术方案:一种可调节的手术头枕及手术垫,包括海绵外枕1、阻尼板2和贴合气囊5,阻尼板2与海绵外枕1的下表面固定连接,海绵外枕1的内壁安装有贴合气囊5,阻尼板2的侧表面设置有约束装置9。

[0035] 下面具体说一下其支撑结构和约束装置9的具体设置和作用。

[0036] 本实施方案中:海绵外枕1的内壁固定连接有魔术主贴3,贴合气囊5的侧表面固定连接有魔术副贴4。

[0037] 具体的,贴合气囊5的表面固定连接有充气嘴6,充气嘴6的输入端螺纹连接有密封帽7,贴合气囊5的表面开设有搁置槽8,设置充气嘴6,通过充气嘴6可对贴合气囊5进行充气,从而使得贴合气囊5可适配不同的病患头型。

[0038] 具体的,阻尼板2的下表面开设有放置槽,魔术主贴3与魔术副贴4的表面相粘连,魔术副贴4的数量为两个,两个魔术副贴4关于贴合气囊5呈左右对称设置。

[0039] 在本实施例中:设置魔术主贴3,通过魔术主贴3与魔术副贴4的配合可对贴合气囊5的位置进行装配,从而实现贴合气囊5的支撑效果。

[0040] 具体的,海绵外枕1的内壁开设有通孔,充气嘴6与通孔的内壁相插接,充气嘴6贯穿海绵外枕1的表面,设置海绵外枕1,通过海绵外枕1可对贴合气囊5进行支撑,以减少贴合气囊5向外侧形变的概率。

[0041] 在本实施例中:约束装置9包括安装块91,安装块91与阻尼板2的侧表面固定连接,安装块91的侧表面开设有导向槽92,安装块91的侧表面固定连接有引导架93。

[0042] 在本实施例中:设置安装块91,通过安装块91可对引导架93的安装位置进行确定,以减少引导架93的偏移概率。

[0043] 具体的,安装块91位于导向槽92的内壁滑动连接有衔接滑块94,衔接滑块94的侧表面固定连接有阻尼垫片95,衔接滑块94的侧表面固定连接有卡扣96,设置衔接滑块94,通过衔接滑块94可对卡扣96的位置进行约束,以实现卡扣96的束缚效果。

[0044] 具体的,引导架93与阻尼板2的表面固定连接,阻尼垫片95的数量为两个,两个阻尼垫片95关于衔接滑块94呈上下对称设置,阻尼垫片95与导向槽92的内壁滑动连接,卡扣96与安装块91的表面相接触。

[0045] 在本实施例中:设置阻尼垫片95,通过阻尼垫片95与安装块91的配合,可对衔接滑块94的位置进行约束限制。

[0046] 工作原理:通过设置海绵外枕1和贴合气囊5,在病患进行手术时,调整病患的头部,并使得病患耳朵对准搁置槽8,向下轻推病患头部,病患头部受力抵至贴合气囊5内,随即将充气设备安装至充气嘴6上,打开充气设备的开关,充气设备通电工作,并在充气嘴6的配合下对贴合气囊5进行充气,当贴合气囊5完全贴合病患头部时,关闭充气设备并将其拆下,在将充气设备拆下后将密封帽7旋紧至充气嘴6上,随即便完成对贴合气囊5的充气操作,在贴合气囊5完成充气后,便可对病患的头部进行夹持约束;需对贴合气囊5进行拆卸时,确定贴合气囊5中的气体被全部放出,并旋下密封帽7,随即从两侧向内拨动贴合气囊5,贴合气囊5受力拉动魔术副贴4,魔术副贴4受力逐步脱离魔术主贴3,在魔术副贴4完全脱离魔术主贴3时,向外拉动贴合气囊5,贴合气囊5受力拉动充气嘴6,充气嘴6被拉动脱离海绵外枕1,随即便完成贴合气囊5的拆卸操作,通过设置海绵外枕1和贴合气囊5,使得手术垫的支撑结构可被调节,继而降低了手术垫结构单一难以完全贴合病患头部的的问题,提高了手术垫对病患头部的夹持效果,提高了手术垫的包裹性,另外通过设置约束装置9,在将输液导管放入放置槽并使其延伸出来后,拨动卡扣96,卡扣96受力带动衔接滑块94,衔接滑块94受力带动阻尼垫片95,当衔接滑块94移动至合适间距时,松开卡扣96,卡扣96失去对衔接滑块94的施加的作用力,同时阻尼垫片95失去衔接滑块94施加的作用力,并配合安装块91对衔接滑块94的位置进行约束,在完成卡扣96的调节时,将导管扣入卡扣96内,在卡扣96的夹持下,便可对输液导管的位置进行约束,随即便完成对输液导管的约束操作,通过设置约束装置9,使得手术垫对输液导管的约束性提高,继而降低了输液导管在手术时发生晃动被挤压的概率,并进一步提高了输液导管的稳定性。

[0047] 实施例2

[0048] 本实施例在实施1的基础上,提出了一种手术垫,所述手术垫包括上述手术头枕,还包括有部位垫体,所述部位垫体包括:

[0049] 外层包套10和阻尼板2,所述阻尼板2设置于外层包套10的下表面,所述外层包套10由多层材料压制而成,至少包括最内层的保护层101和最外层的接触层102。

[0050] 其中,所述部位垫体还包括有垫芯103,所述垫芯为海绵、天然乳胶、纯净水或空气。

[0051] 其中,所述部位垫体四周侧边设置有拼接件11,用于与其他部位垫体进行快速拼接,拼接件11可以选用卡扣、魔术贴、束带等设计。

[0052] 在临床应用中,进行不同部位的手术时患者需要选择不同的体位方式,传统的手

术垫对于患者的支撑较为僵硬且不可调整,对于长时间的手术过程容易导致患者的身体不适,本实施例在结合实施例1的基础上提出了一种手术垫,与实施例1的设计相仿,同样设置有阻尼板2,可以快速的进行手术垫之间的拼接,或者和手术头枕之间的拼接。

[0053] 并且,本实施例所提出的手术垫,采用外层包套10和垫芯103的组合设计,可以对垫芯103进行合理的调整,如海绵、天然乳胶、纯净水或空气,实现不同力学程度、柔软程度的人体支撑。

[0054] 进一步的,为了提高手术垫的拼接效果,起到对人体更好的包裹支撑感,本申请在提出了在手术垫的四周侧设置拼接件11进行手术垫的进一步拼接,保证手术垫上层垫体之间能对人体起到连续的包裹作用,对于四肢、躯干等较长手术部位能起到更丰满的支撑效果。

[0055] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

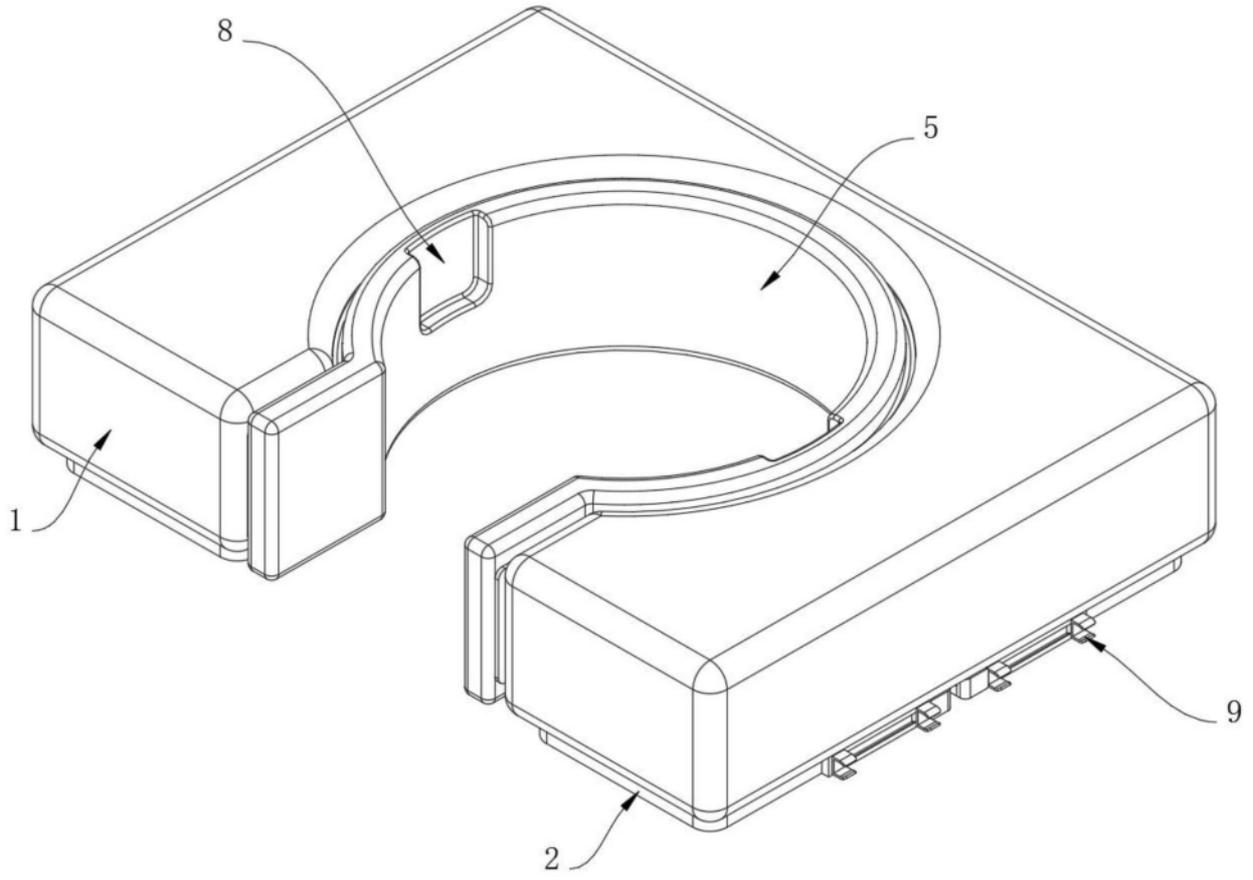


图1

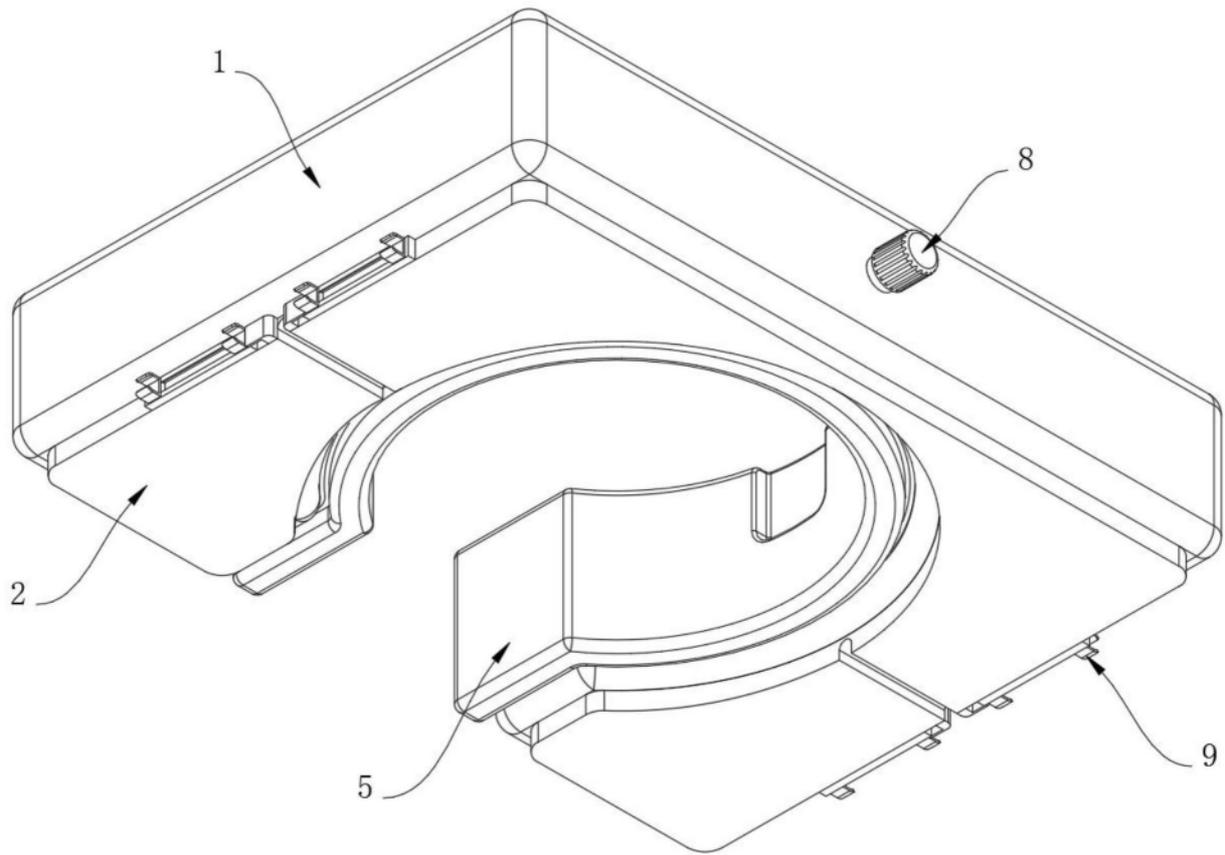


图2

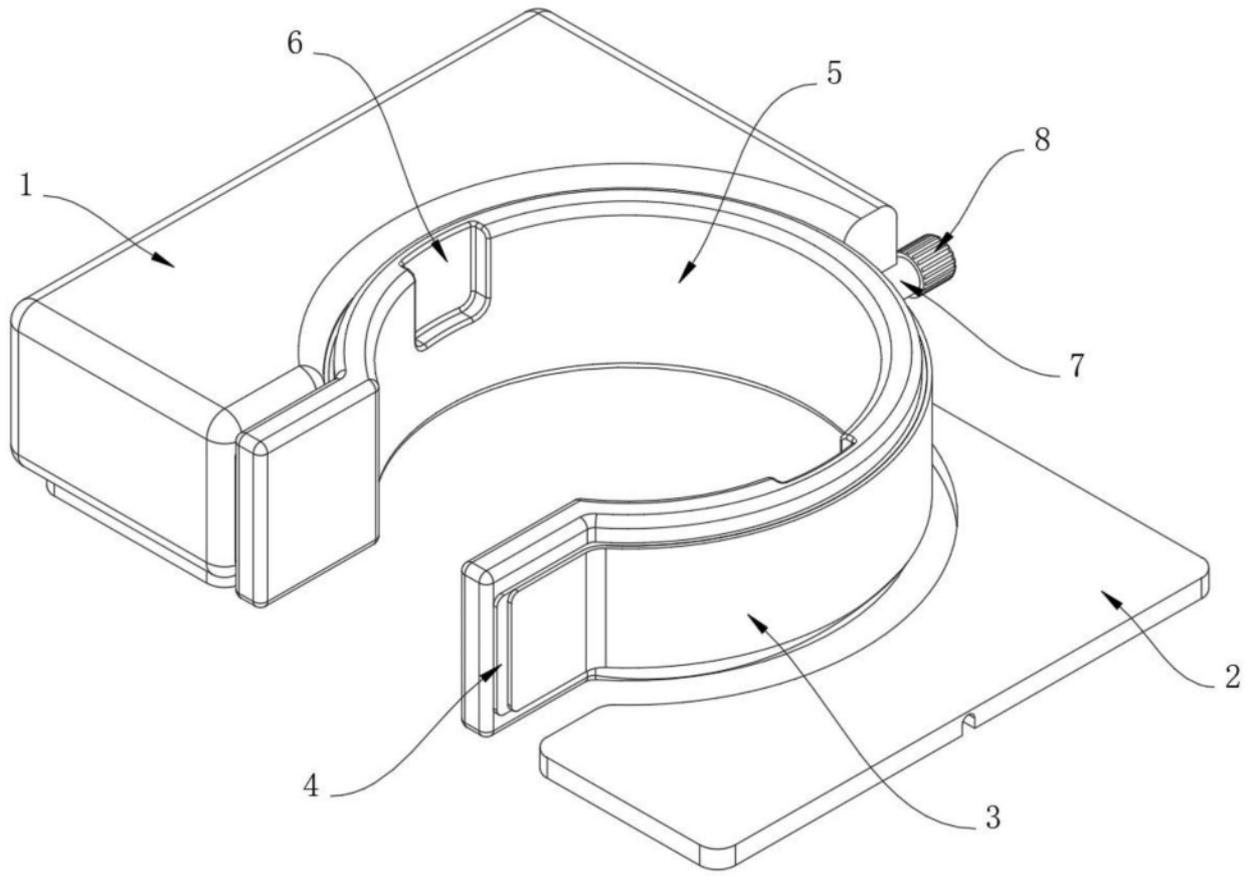


图3

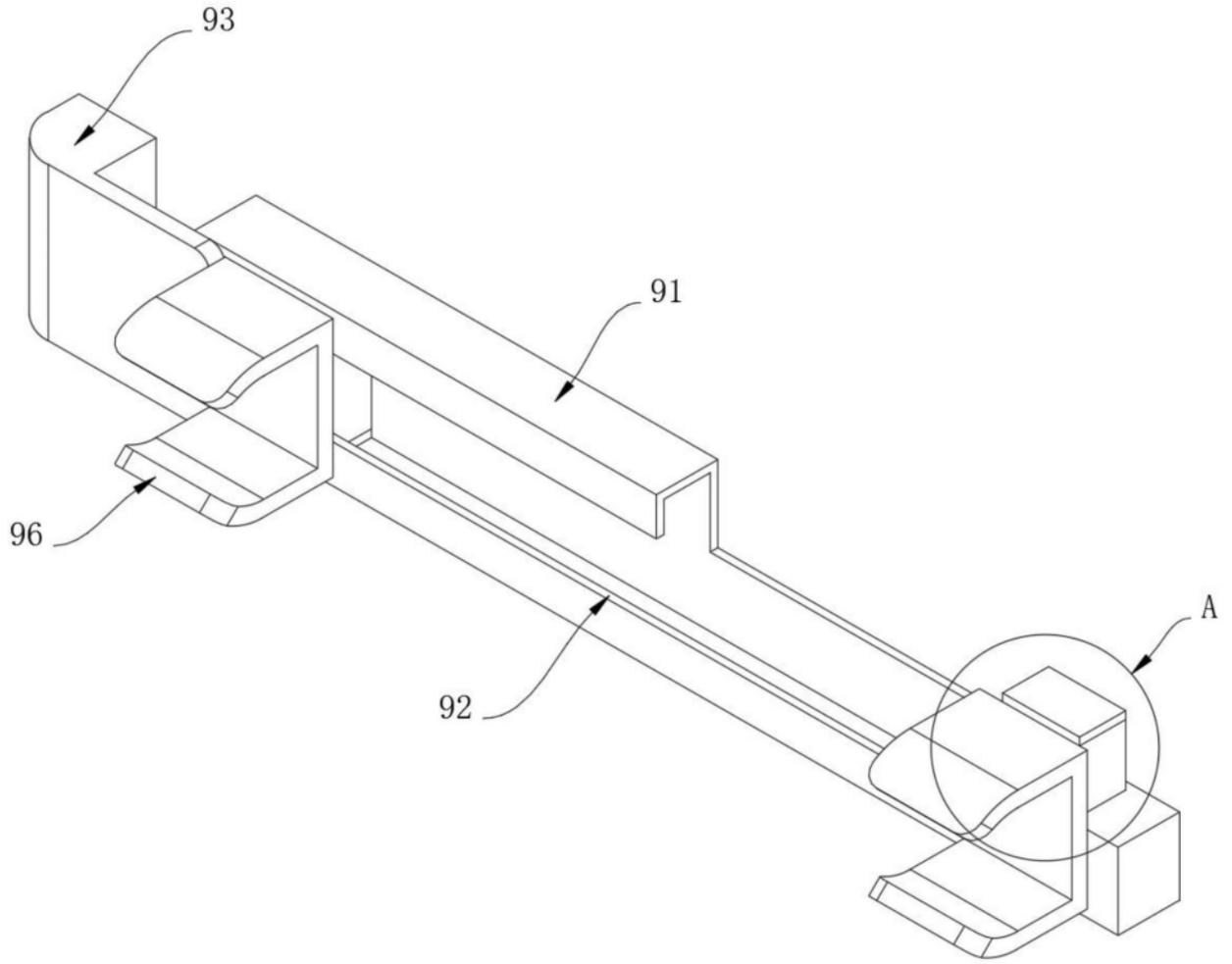


图4

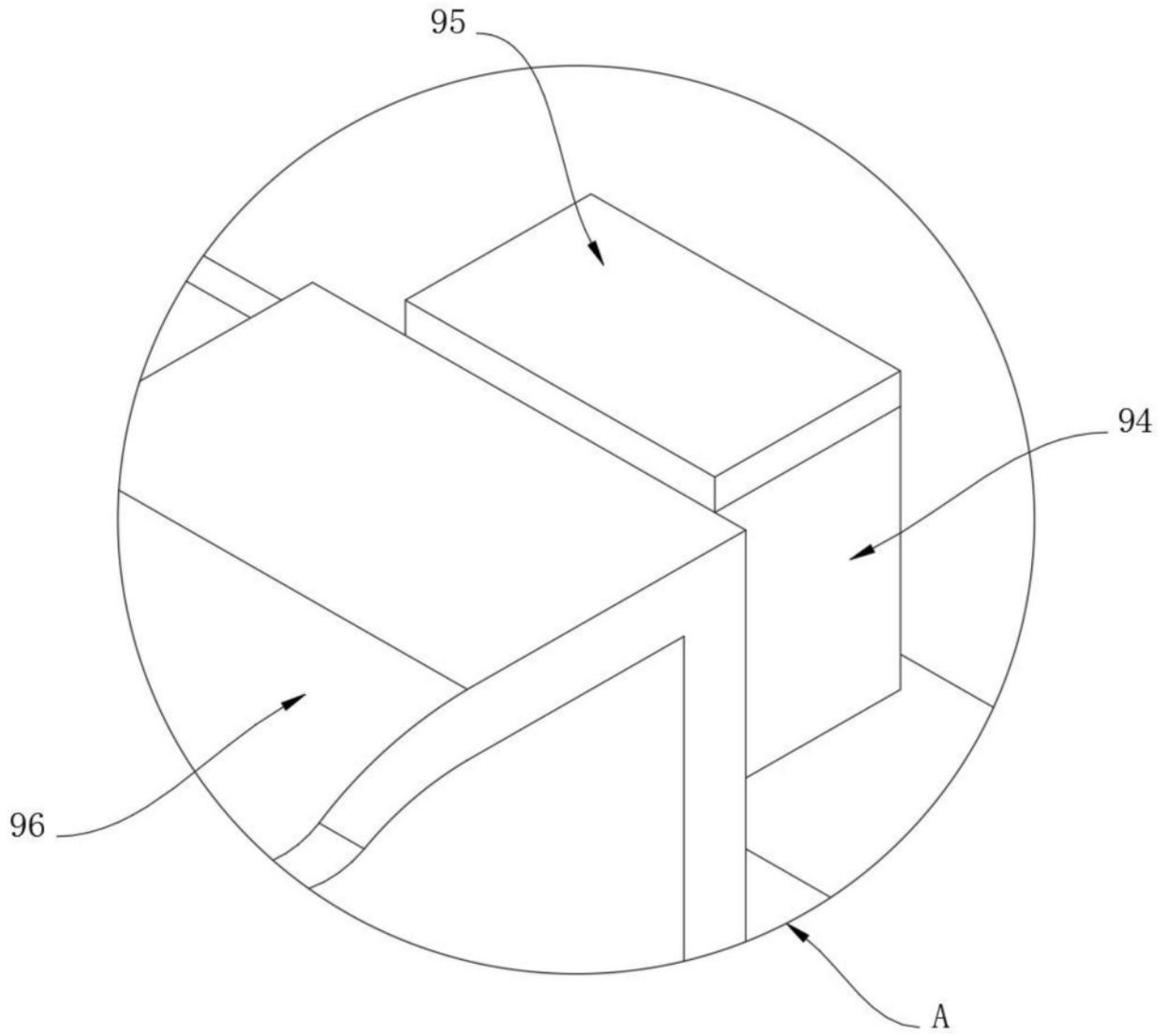


图5

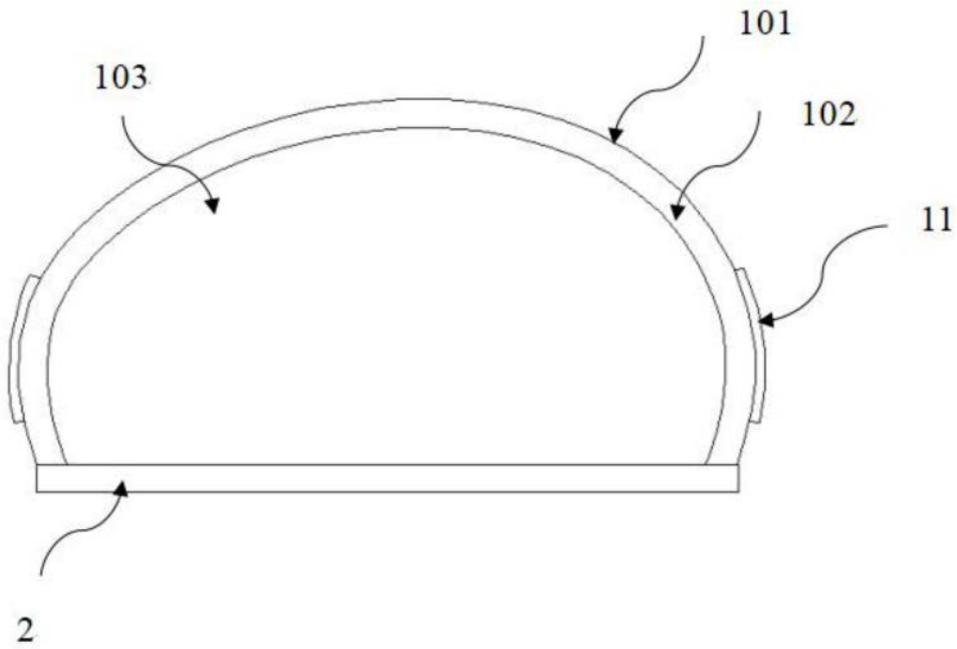


图6

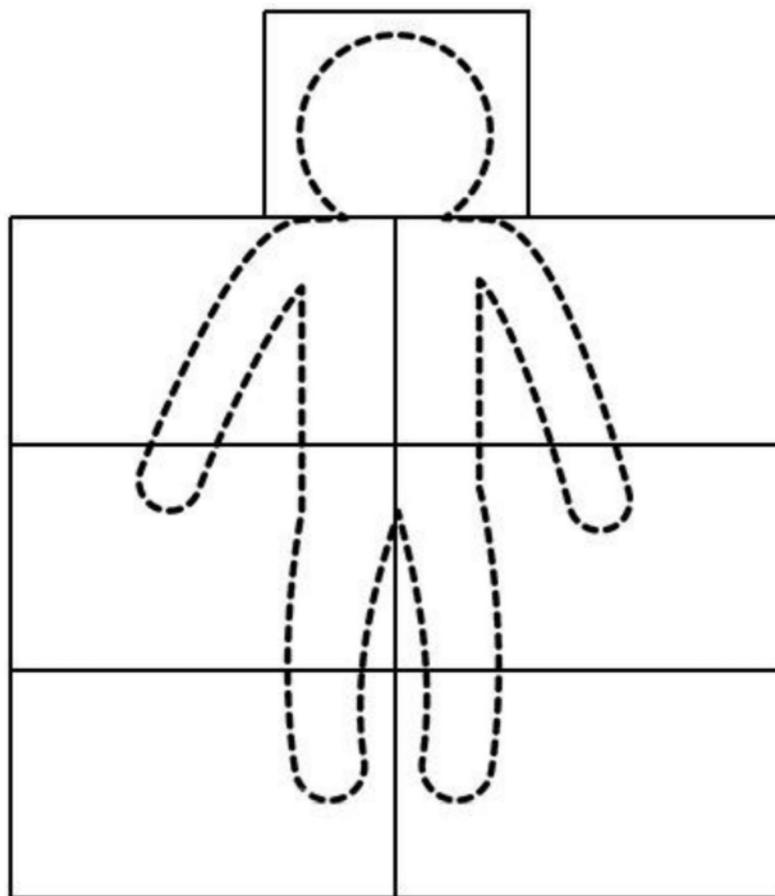


图7