(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 222854132 U
(45)授权公告日 2025.05.13

(21)申请号 202421546735.X

(22)申请日 2024.07.02

(73)专利权人 高州市人民医院
地址 525200 广东省茂名市高州市西关路89号

(72)发明人 徐翠杏 王平蓝 黄劲 袁梅冰 潘关凤 龚兰娟

(74)专利代理机构 北京同辉知识产权代理事务所(普通合伙) 11357
专利代理师 张恒瑞

(51)Int.Cl.
A61G 7/057(2006.01)
A61M 25/02(2006.01)

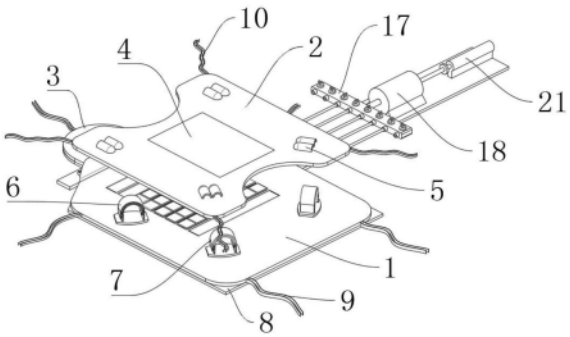
权利要求书1页 说明书5页 附图3页

(54)实用新型名称

婴幼儿术后辅助垫

(57)摘要

本实用新型涉及医用器具技术领域,具体的公开了婴幼儿术后辅助垫,包括背部辅助垫,背部辅助垫匹配设有胸部辅助垫,背部辅助垫端部设有头部软垫,头部软垫边沿设有用于垫高颈部的垫高机构,背部辅助垫中部设有用于按摩背部的按摩机构,胸部辅助垫中部设有矩形口并可拆卸固定有矩形垫,胸部辅助垫四周均设有若干管线固定机构。本实用新型可辅助约束患儿、固定管道,能够有效预防压疮/硬肿发生,同时有效解决引流管道固定以及翻身容易受压、管道脱落问题,提高患儿术后舒适度,同时便于医护人员护理操作。



CN 222854132 U

1.婴幼儿术后辅助垫,包括背部辅助垫(1),其特征在于,所述背部辅助垫(1)匹配设有胸部辅助垫(2),背部辅助垫(1)端部设有头部软垫(3),头部软垫(3)边沿设有用于垫高颈部的垫高机构,背部辅助垫(1)中部设有用于按摩背部的按摩机构,胸部辅助垫(2)中部设有矩形口并可拆卸固定有矩形垫(4),胸部辅助垫(2)四周均设有若干管线固定机构。

2.根据权利要求1所述的婴幼儿术后辅助垫,其特征在于,所述背部辅助垫(1)上侧设有两个手部绑带(6)以及两个腿部绑带(7),两个手部绑带(6)分别与两个腿部绑带(7)位置对应,对应的手部绑带(6)位于腿部绑带(7)和头部软垫(3)之间。

3.根据权利要求1所述的婴幼儿术后辅助垫,其特征在于,所述背部辅助垫(1)贴合设有电加热毯(8),电加热毯(8)的面积与背部辅助垫(1)的面积相近。

4.根据权利要求1所述的婴幼儿术后辅助垫,其特征在于,所述背部辅助垫(1)的四周以及头部软垫(3)的端部边沿均固定有第一绳带(9),胸部辅助垫(2)的四周均固定有第二绳带(10),背部辅助垫(1)和胸部辅助垫(2)能够通过对应的第一绳带(9)和第二绳带(10)绑定固定。

5.根据权利要求1所述的婴幼儿术后辅助垫,其特征在于,所述胸部辅助垫(2)的前后两端均设有半圆形缺口,两个半圆形缺口分别对应头部软垫(3)和背部辅助垫(1)远离头部软垫(3)的一端。

6.根据权利要求1所述的婴幼儿术后辅助垫,其特征在于,所述垫高机构包括与背部辅助垫(1)固定的凝胶垫(11),凝胶垫(11)呈横向设置,且凝胶垫(11)的截面呈半圆形,凝胶垫(11)设有两端连通的空腔,且空腔内横向设有滑轨(12),滑轨(12)上对称滑动设有两个活动块(13),滑轨(12)上水平设有双向丝杆(22),双向丝杆(22)分别螺纹贯穿两个活动块(13),两个活动块(13)之间固定有弹性片(14)。

7.根据权利要求6所述的婴幼儿术后辅助垫,其特征在于,所述滑轨(12)两端均固定有丝杆支撑座,双向丝杆(22)两端分别与两个丝杆支撑座转动连接并同轴固定有旋转块(23)。

8.根据权利要求1所述的婴幼儿术后辅助垫,其特征在于,所述按摩机构包括若干橡胶囊(15),背部辅助垫(1)设有与若干橡胶囊(15)匹配的嵌入槽,嵌入槽嵌入匹配有垫块(24),若干橡胶囊(15)均连接有软管(16),若干软管(16)均与一个对接壳(17)可拆卸插接,对接壳(17)上安装有用于对应和启闭若干软管(16)的阀门,对接壳(17)连接有水泵装置。

9.根据权利要求8所述的婴幼儿术后辅助垫,其特征在于,所述水泵装置包括与对接壳(17)连通的活塞筒(18)以及往复电动推杆(21),活塞筒(18)内部滑动设有活塞(19),活塞(19)的同轴固定有圆杆(20),且圆杆(20)滑动贯穿活塞筒(18),圆杆(20)一端与往复电动推杆(21)的伸缩端同轴对齐并固定连接。

10.根据权利要求1所述的婴幼儿术后辅助垫,其特征在于,所述管线固定机构包括管线通孔,管线通孔对应设有套管(5),套管(5)水平固定在胸部辅助垫(2)上。

婴幼儿术后辅助垫

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医用器具技术领域,尤其涉及婴幼儿术后辅助垫。

背景技术

[0002] 婴幼儿大手术如心脏手术后切口大、引流管多,容易出现CO2潴留,翻身时容易受压、非计划性拔管风险高的问题。并且月龄大的婴幼儿复苏快,较容易烦躁,从而导致非计划性拔管率增高,镇静期间容易出现硬肿。

[0003] 现有的装置多数只能对患者进行绑定,存在不便于医护人员护理操作的问题。

[0004] 为此,我们提出婴幼儿术后辅助垫来解决上述问题。

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的缺点,而提出的婴幼儿术后辅助垫。

[0006] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0007] 婴幼儿术后辅助垫,包括背部辅助垫,所述背部辅助垫匹配设有胸部辅助垫,背部辅助垫端部设有头部软垫,头部软垫边沿设有用于垫高颈部的垫高机构,背部辅助垫中部设有用于按摩背部的按摩机构,胸部辅助垫中部设有矩形口并可拆卸固定有矩形垫,胸部辅助垫四周均设有若干管线固定机构。

[0008] 优选地,所述背部辅助垫上侧设有两个手部绑带以及两个腿部绑带,两个手部绑带分别与两个腿部绑带位置对应,对应的手部绑带位于腿部绑带和头部软垫之间。

[0009] 优选地,所述背部辅助垫贴合设有电加热毯,电加热毯的面积与背部辅助垫的面积相近。

[0010] 优选地,所述背部辅助垫的四周以及头部软垫的端部边沿均固定有第一绳带,胸部辅助垫的四周均固定有第二绳带,背部辅助垫和胸部辅助垫能够通过对应的第一绳带和第二绳带绑定固定。

[0011] 优选地,所述胸部辅助垫的前后两端均设有半圆形缺口,两个半圆形缺口分别对应头部软垫和背部辅助垫远离头部软垫的一端。

[0012] 优选地,所述垫高机构包括与背部辅助垫固定的凝胶垫,凝胶垫呈横向设置,且凝胶垫的截面呈半圆形,凝胶垫设有两端连通的空腔,且空腔内横向设有滑轨,滑轨上对称滑动设有两个活动块,滑轨上水平设有双向丝杆,双向丝杆分别螺纹贯穿两个活动块,两个活动块之间固定有弹性片。

[0013] 优选地,所述滑轨两端均固定有丝杆支撑座,双向丝杆两端分别与两个丝杆支撑座转动连接并同轴固定有旋转块。

[0014] 优选地,所述按摩机构包括若干橡胶囊,背部辅助垫设有与若干橡胶囊匹配的嵌入槽,嵌入槽嵌入匹配有垫块,若干橡胶囊均连接有软管,若干软管均与一个对接壳可拆卸插接,对接壳上安装有用于对应和启闭若干软管的阀门,对接壳连接有水泵装置。

[0015] 优选地,所述水泵装置包括与对接壳连通的活塞筒以及往复电动推杆,活塞筒内部滑动设有活塞,活塞的同轴固定有圆杆,且圆杆滑动贯穿活塞筒,圆杆一端与往复电动推杆的伸缩端同轴对齐并固定连接。

[0016] 优选地,所述管线固定机构包括管线通孔,管线通孔对应设有套管,套管水平固定在胸部辅助垫上。

[0017] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果为:

[0018] 本实用新型通过设置背部辅助垫和胸部辅助垫,可辅助约束患儿、固定管道、预防压疮/硬肿发生,提高患儿术后舒适度,有效解决引流管道固定问题,有效解决翻身容易受压、管道脱落问题,同时还有效解决了病人保暖问题解决病人烦躁问题。

附图说明

[0019] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图;

[0020] 图1为本实用新型提出的婴幼儿术后辅助垫的结构示意图;

[0021] 图2为本实用新型提出的婴幼儿术后辅助垫的背部辅助垫的结构示意图;

[0022] 图3为本实用新型提出的婴幼儿术后辅助垫的胸部辅助垫的结构示意图;

[0023] 图4为本实用新型提出的婴幼儿术后辅助垫的按摩机构的结构示意图;

[0024] 图5为图4中A处的局部放大图;

[0025] 图6为本实用新型提出的婴幼儿术后辅助垫的垫高机构的结构示意图。

[0026] 图中:1、背部辅助垫;2、胸部辅助垫;3、头部软垫;4、矩形垫;5、套管;6、手部绑带;7、腿部绑带;8、电加热毯;9、第一绳带;10、第二绳带;11、凝胶垫;12、滑轨;13、活动块;14、弹性片;15、橡胶囊;16、软管;17、对接壳;18、活塞筒;19、活塞;20、圆杆;21、电动推杆;22、双向丝杆;23、旋转块;24、垫块。

具体实施方式

[0027] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有作出创造性劳动前提下所获得的所有其它实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0028] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“开孔”、“上”、“下”、“厚度”、“顶”、“中”、“长度”、“内”、“四周”等指示方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的组件或元件必须具有特定的方位,以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0029] 参照图1-6,婴幼儿术后辅助垫,包括背部辅助垫1,背部辅助垫1匹配设有胸部辅助垫2,背部辅助垫1用于垫靠对应婴幼儿患者背部,胸部辅助垫2用于对应婴幼儿患者胸部。背部辅助垫1端部设有头部软垫3,头部软垫3用于垫靠对应婴幼儿患者头部,起到防压疮效果。头部软垫3边沿设有用于垫高颈部的垫高机构,垫高机构用于垫高婴幼儿患者颈部,从而暴露婴幼儿患者胸部切口。背部辅助垫1中部设有用于按摩背部的按摩机构,按摩

机构用于对应按摩婴幼儿患者胸背部,起到排疮功能。胸部辅助垫2中部设有矩形口并可拆卸固定有矩形垫4,矩形垫4取下,方便对婴幼儿患者进行翻身,或者预防对伤口的压迫不适出现。胸部辅助垫2四周均设有若干管线固定机构,管线固定机构用于固定引流管、CVC等导管。

[0030] 对于上述示例,本领域技术人员应当知晓,在实施上述的技术方案时,背部辅助垫1和胸部辅助垫2均为亲肤材质。

[0031] 作为本实用新型的一种技术优化方案,背部辅助垫1上侧设有两个手部绑带6以及两个腿部绑带7,两个手部绑带6分别与两个腿部绑带7位置对应,对应的手部绑带6位于腿部绑带7和头部软垫3之间。两个手部绑带6用于绑定固定婴幼儿患者的双手,两个腿部绑带7用于绑定固定婴幼儿患者的双腿。

[0032] 对于上述示例,本领域技术人员应当知晓,在实施上述的技术方案时,手部绑带6和腿部绑带7可以是正常的卡扣绑带,或者可以为魔术绑带。

[0033] 作为本实用新型的一种技术优化方案,背部辅助垫1贴合设有电加热毯8,电加热毯8的面积与背部辅助垫1的面积相近。电加热毯8用于加热,有调节温度的功能,并且限制温度最高为45度。

[0034] 对于上述示例,本领域技术人员应当知晓,在实施上述的技术方案时,电加热毯8为现有的电加热丝加热毯,或者石墨烯层加热毯。

[0035] 作为本实用新型的一种技术优化方案,背部辅助垫1的四周以及头部软垫3的端部边沿均固定有第一绳带9,胸部辅助垫2的四周均固定有第二绳带10,背部辅助垫1和胸部辅助垫2能够通过对应的第一绳带9和第二绳带10绑定固定。即四周的第一绳带9和四周的第二绳带10相互的对应并绑定。

[0036] 作为本实用新型的一种技术优化方案,胸部辅助垫2的前后两端均设有半圆形缺口,两个半圆形缺口分别对应头部软垫3和背部辅助垫1远离头部软垫3的一端。

[0037] 作为本实用新型的一种技术优化方案,垫高机构包括与背部辅助垫1固定的凝胶垫11,凝胶垫11呈横向设置,且凝胶垫11的截面呈半圆形,凝胶垫11设有两端连通的空腔,且空腔内横向设有滑轨12,滑轨12上对称滑动设有两个活动块13,滑轨12上水平设有双向丝杆22,双向丝杆22分别螺纹贯穿两个活动块13,两个活动块13之间固定有弹性片14。双向丝杆22是在一根丝杠上制出两段旋向不同的螺纹,即一段右旋螺纹,一段左旋螺纹。旋在其上的两个活动块13,在双向丝杆22旋转时,两个活动块13可做趋近或分离的动作。两个活动块13趋近或分离的动作能够带动弹性片14弯曲,两个活动块13趋近时,弹性片14弯曲向上隆起,可将凝胶垫11顶起升高,两个活动块13分离时,弹性片14弯曲向下平整,凝胶垫11的高度变低。

[0038] 作为本实用新型的一种技术优化方案,滑轨12两端均固定有丝杆支撑座,双向丝杆22两端分别与两个丝杆支撑座转动连接并同轴固定有旋转块23。旋转块23用于旋转操作双向丝杆22。

[0039] 对于上述示例,本领域技术人员应当知晓,在实施上述的技术方案时,弹性片14能够为弹性的金属片或者塑料片。

[0040] 作为本实用新型的一种技术优化方案,按摩机构包括若干橡胶囊15,背部辅助垫1设有与若干橡胶囊15匹配的嵌入槽,橡胶囊15置于嵌入槽后,与背部辅助垫1平整。若干嵌

入槽便于若干橡胶囊15的灵活位置设置,以及数量设置。若干橡胶囊15均连接有软管16,若干软管16均与一个对接壳17可拆卸插接,即对接壳17设有若干插口,若干插口能够与若干软管16密封插接。对接壳17上安装有用于对应和启闭若干软管16的阀门,对接壳17连接有水泵装置。若干软管16能够通过对应的阀门进行封闭和开启,水泵装置用于向若干软管16内部泵水,水可通过软管16进入橡胶囊15内,将橡胶囊15涨大。

[0041] 对于上述示例,本领域技术人员应当知晓,在实施上述的技术方案时,橡胶囊15外部设有隔绝温度层,例如海绵层,能够确保橡胶囊15内部较低温度的水不会造成不舒适的情况出现。

[0042] 作为本实用新型的一种技术优化方案,水泵装置包括与对接壳17连通的活塞筒18以及往复电动推杆21,活塞筒18内部填充有水。活塞筒18内部滑动设有活塞19,活塞19的同轴固定有圆杆20,且圆杆20滑动贯穿活塞筒18,圆杆20一端与往复电动推杆21的伸缩端同轴对齐并固定连接。往复电动推杆21启动可实现往复推动圆杆20的效果,圆杆20实现对活塞19的往复推动,从而实现排出和抽吸活塞筒18中的水。

[0043] 对于上述示例,本领域技术人员应当知晓,在实施上述的技术方案时,并不限于使用往复电动推杆21推动圆杆20,也可人工推动圆杆20。

[0044] 作为本实用新型的一种技术优化方案,嵌入槽嵌入匹配有垫块24。垫块24置于嵌入槽后,与背部辅助垫1平整,垫块24用于填补多余的嵌入槽。

[0045] 作为本实用新型的一种技术优化方案,管线固定机构包括管线通孔,管线通孔对应设有套管5,套管5水平固定在胸部辅助垫2上。位于上方的套管5可穿过并套接固定CVC等导管,位于下方的套管5可穿过并套接固定引流管,实现对引流管的二次固定。

[0046] 本实用新型中,该装置的工作原理如下:

[0047] 背部辅助垫1垫靠对应婴幼儿患者背部,胸部辅助垫2对应婴幼儿患者胸部设置,分别通过两个手部绑带6绑定固定婴幼儿患者的双手,两个腿部绑带7绑定固定婴幼儿患者的双腿。再对背部辅助垫1和胸部辅助垫2通过对应的第一绳带9和第二绳带10绑定固定。之后位于上方的套管5可穿过并套接固定CVC等导管,位于下方的套管5可穿过并套接固定引流管,实现对引流管的二次固定,且矩形垫4能够取下,方便对婴幼儿患者进行翻身,或者预防对伤口的压迫不适出现。上述步骤,能够有效解决引流管道固定的问题,并避免翻身容易受压、管道脱落问题。同时电加热毯8用于加热,有调节温度,并且限制温度最高为45度,有效解决病人保暖的问题。

[0048] 在患者侧边可设置相关电子设备,播放音乐或者故事、视频等,解决病人烦躁问题。

[0049] 使用本装置时,通过旋转块23旋转操作双向丝杆22,双向丝杆22旋转时,两个活动块13可做趋近或分离的动作,两个活动块13趋近或分离的动作能够带动弹性片14弯曲,两个活动块13趋近时,弹性片14弯曲向上隆起,可将凝胶垫11顶起升高,两个活动块13分离时,弹性片14弯曲向下平整,凝胶垫11的高度变低,上述操作能够实现对凝胶垫11高度的灵活调节,实现多种高度的便捷设置,满足不同患者使用需求。通过垫高婴幼儿患者颈部,从而暴露婴幼儿患者胸部切口,方便医护人员护理操作。

[0050] 同时按摩机构的操作步骤是,往复电动推杆21启动并往复推动圆杆20,圆杆20实现对活塞19的往复推动,从而实现排出和抽吸活塞筒18中的水,向若干软管16内部泵水时,

水通过软管16进入橡胶囊15内,将橡胶囊15涨大,相应的,抽水时橡胶囊15体积变小,若干橡胶囊15的涨大和缩小能够实现对婴幼儿患者胸背部的按摩,起到排疮功能,同时起到防低温烫伤的效果。若干嵌入槽便于若干橡胶囊15的灵活位置设置,以及数量设置,满足不同患者的使用。

[0051] 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。

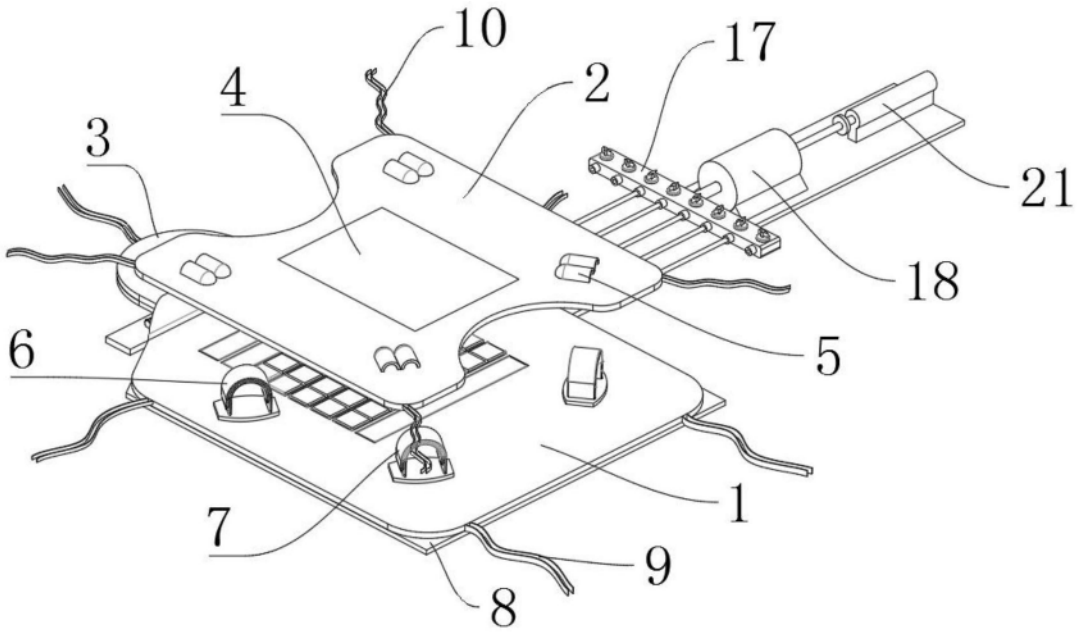


图1

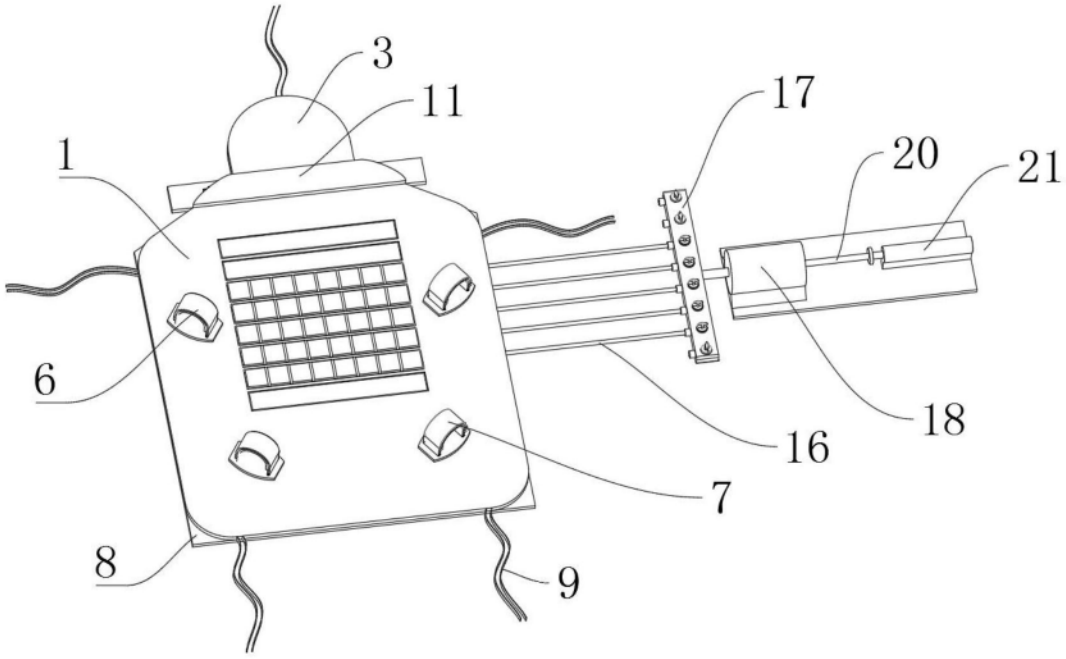


图2

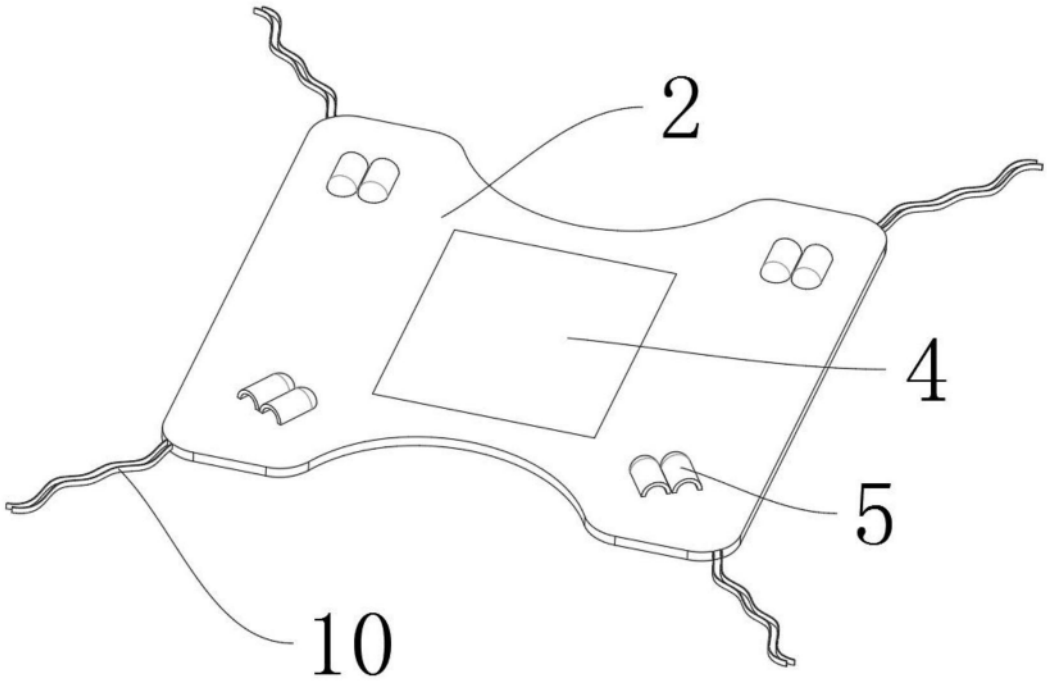


图3

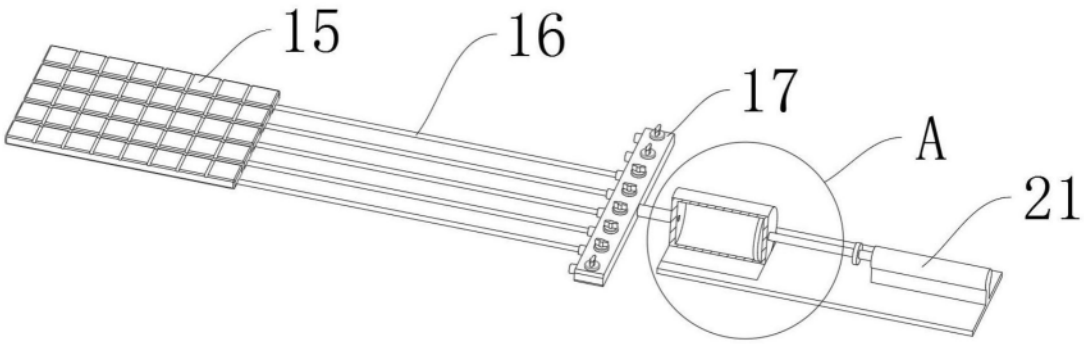


图4

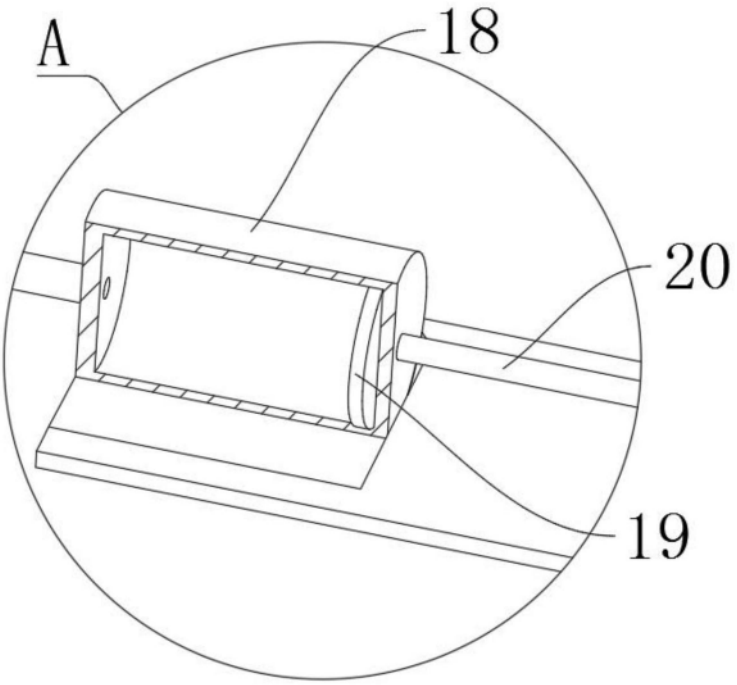


图5

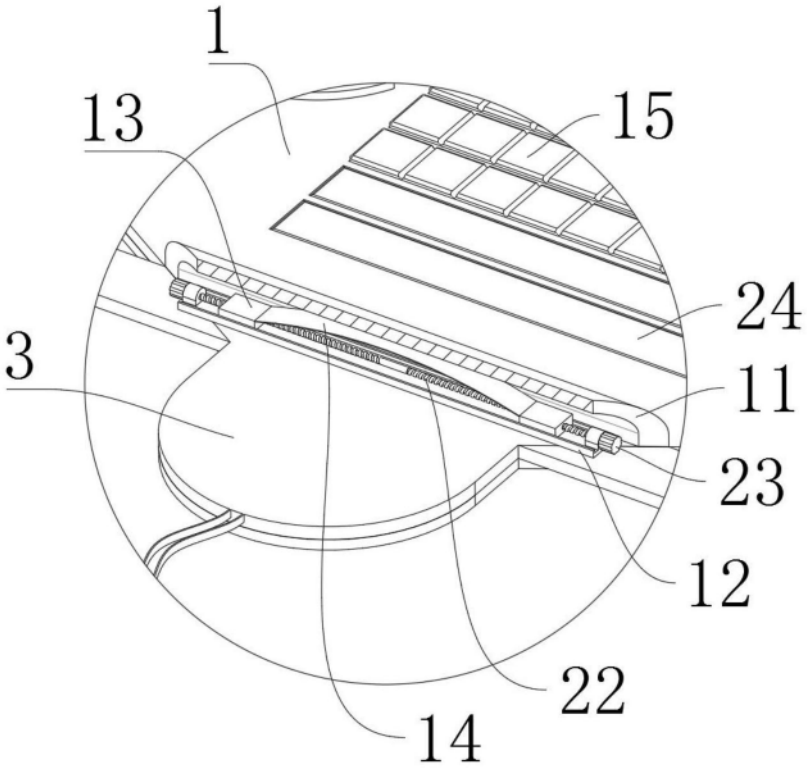


图6