



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222870122 U

(45) 授权公告日 2025. 05. 16

(21) 申请号 202520705886.3

A47C 7/74 (2006.01)

(22) 申请日 2025.04.15

A47C 1/00 (2006.01)

A61F 7/00 (2006.01)

(73) 专利权人 万库安消防科技(温州)有限公司

地址 325000 浙江省温州市温州瓯江口产业集聚区灵昆街道雁升路1199号1号楼

专利权人 健享科技(温州)有限公司

(72) 发明人 张积储 张楠 张乾豪

(74) 专利代理机构 浙江维创盈嘉专利代理有限公司 33477

专利代理师 丁黎明

(51) Int. Cl.

A47C 7/00 (2006.01)

A47C 7/40 (2006.01)

A47C 7/38 (2006.01)

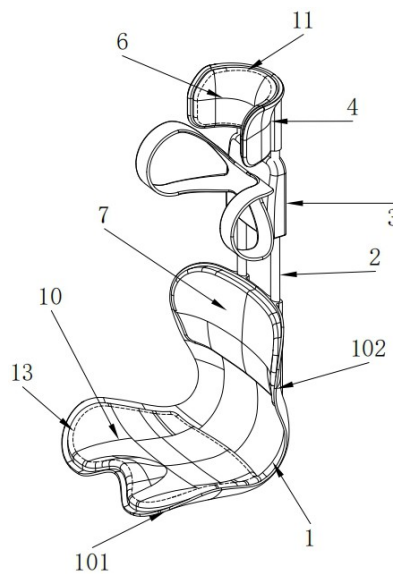
权利要求书1页 说明书5页 附图6页

(54) 实用新型名称

一种人体坐姿工学椅

(57) 摘要

本实用新型涉及座椅的技术领域,尤其涉及一种人体坐姿工学椅;包括:坐靠垫本体,坐靠垫本体包括相连接的坐垫和腰靠垫;高度调节装置,安装于腰靠垫上;肩靠部,位于坐靠垫本体上方,且安装于高度调节装置上;头围靠,位于肩靠部上方,且安装于高度调节装置上;其中,高度调节装置用于调节肩靠部以及头围靠的高度,肩靠部上设有牵引拉伸带;所述腰靠软垫层内设有第二加热区;所述第二加热区位于对应人体腰部的区域;本实用新型通过设置肩靠、头围靠和牵引拉伸带使人体坐姿工学椅具有矫正背部和颈椎的功能,具有固定人体的上身的作用,减少上身对人体腰部的压迫,缓解腰部压力,加热可以加速腰部肌肉内的新陈代谢,明显缓解出现的疼痛。



1. 一种人体坐姿工学椅,其特征在于,包括:  
坐靠垫本体(1),坐靠垫本体(1)包括相连接的坐垫(101)和腰靠垫(102);  
高度调节装置,安装于腰靠垫(102)上;  
肩靠部(3),位于坐靠垫本体(1)上方,且安装于高度调节装置上;  
其中,高度调节装置用于调节肩靠部(3)的高度,肩靠部(3)上设有牵引拉伸带(9)。
2. 根据权利要求1所述的一种人体坐姿工学椅,其特征在于,头围靠(4),位于肩靠部(3)上方,且安装于高度调节装置上。
3. 根据权利要求1所述的一种人体坐姿工学椅,其特征在于,所述高度调节装置包括:  
升降杆(2),升降杆(2)可沿高度方向滑动调节的安装在腰靠垫(102)上;  
紧固结构(5),紧固结构(5)用于固定升降杆(2)与腰靠垫(102)之间的相对位置。
4. 根据权利要求3所述的一种人体坐姿工学椅,其特征在于,所述紧固结构(5)包括:  
固定杆套(501),位于腰靠垫(102)上,升降杆(2)的下端滑动安装于固定杆套(501)内,固定杆套(501)上沿高度方向间隔设有若干锁止孔(503);  
弹性构件(502),安装于升降杆(2)的下端上,且弹性构件可复位伸出至锁止孔(503)处实现升降杆(2)的高度限位。
5. 根据权利要求2所述的一种人体坐姿工学椅,其特征在于,还包括:  
头靠垫(6),头靠垫(6)设置在头围靠(4)上靠近头部的一侧。
6. 根据权利要求5所述的一种人体坐姿工学椅,其特征在于,所述头靠垫(6)内设有第一加热区(11)。
7. 根据权利要求1所述的一种人体坐姿工学椅,其特征在于,还包括:  
腰靠软垫层(7),设置在腰靠垫(102)靠近腰部的一侧。
8. 根据权利要求7所述的一种人体坐姿工学椅,其特征在于,所述腰靠软垫层(7)内设有第二加热区(12)。
9. 根据权利要求8所述的一种人体坐姿工学椅,其特征在于,所述第二加热区位于对应人体腰部的区域。
10. 根据权利要求1所述的一种人体坐姿工学椅,其特征在于,还包括:  
坐垫软垫层(10),设置在坐垫上靠近臀部的一侧,所述坐垫软垫层(10)内设有第三加热区(13)。

## 一种人体坐姿工学椅

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及座椅的技术领域,尤其涉及一种人体坐姿工学椅。

### 背景技术

[0002] 坐靠垫本体包括有一体形成的坐垫和腰靠垫,参考现有的辅助腰部支撑的人体坐姿工学椅,坐靠垫本体的主体采用聚丙烯(PP)材质,具有支撑力强且不易变形的特性。

[0003] 但是人体坐姿工学椅功能单一,不具备除护腰以外的功能。

[0004] 因此,迫切需要提供一种改进的技术方案来解决上述技术问题。

### 实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的是针对上述存在的技术问题,提供一种实现能够矫正用户后背且也具有更多功能的人体坐姿工学椅的技术效果。

[0006] 有鉴于此,本实用新型提供一种人体坐姿工学椅,其特征在于,包括:

[0007] 坐靠垫本体,坐靠垫本体包括相连接的坐垫和腰靠垫;

[0008] 高度调节装置,安装于腰靠垫上;

[0009] 肩靠部,位于坐靠垫本体上方,且安装于高度调节装置上;

[0010] 其中,高度调节装置用于调节肩靠部以及头围靠的高度,肩靠部上设有牵引拉伸带。

[0011] 进一步的,还包括:

[0012] 头围靠,位于肩靠部上方,且安装于高度调节装置上;

[0013] 进一步的,所述高度调节装置包括:

[0014] 升降杆,升降杆可沿高度方向滑动调节的安装在腰靠垫上;

[0015] 紧固结构,紧固结构用于固定升降杆与腰靠垫之间的相对位置。

[0016] 进一步的,所述紧固结构包括:

[0017] 固定杆套,位于腰靠垫上,升降杆的下端滑动安装于固定杆套内,固定杆套上沿高度方向间隔设有若干锁止孔;

[0018] 弹性构件,安装于升降杆的下端上,且弹性构件可复位伸出至锁止孔处实现升降杆的高度限位。

[0019] 进一步的,还包括:

[0020] 头靠垫,头靠垫设置在头围靠上靠近头部的一侧。

[0021] 进一步的,所述头靠垫内设有第一加热区。

[0022] 进一步的,还包括:

[0023] 腰靠软垫层,设置在腰靠垫靠近腰部的一侧。

[0024] 进一步的,所述腰靠软垫层内设有第二加热区。

[0025] 进一步的,所述第二加热区位于对应人体腰部的区域。

[0026] 进一步的,还包括:

- [0027] 坐垫软垫层,设置在座椅上靠近臀部的一侧;所述坐垫软垫层内设有第三加热区。
- [0028] 本实用新型的有益效果是:
- [0029] 1.本实用新型通过设置肩靠和牵引拉伸带增加了人体坐姿工学椅的功能,使人体坐姿工学椅具有矫正背部的功能,减少上身对人体腰部的压迫,缓解腰部压力,使腰部具有伤病的用户在有需求时可以久坐而不伤腰。
- [0030] 2.本实用新型可以改善腰部的血液循环,加速新陈代谢,加热可以加速腰部肌肉内的新陈代谢,促进局部的血液循环,加速乳酸代谢,为肌肉提供更多营养,改善腰部的微循环,明显缓解临床出现的疼痛。

### 附图说明

- [0031] 图1为本实用新型的前斜视立体结构示意图;
- [0032] 图2为本实用新型的后斜视立体结构示意图;
- [0033] 图3为本实用新型的紧固结构的剖面结构示意图;
- [0034] 图4为本实用新型的第三加热区的位置示意图和活扣的结构示意图;
- [0035] 图5为本实用新型的牵引伸缩带的魔术贴的位置示意图;
- [0036] 图6为本实用新型的可一键断连的活扣的结构示意图。
- [0037] 图中标记表示为:
- [0038] 1、坐靠垫本体;101、坐垫;102、腰靠垫;2、升降杆;3、肩靠部;4、头围靠;5、紧固结构;501、固定杆套;502、弹性构件;503、锁止孔;504、杆体;5041、锁止部;5042、防脱部;5043、弹簧;6、头靠垫;7、腰靠软垫层;9、牵引拉伸带;10、坐垫软垫层;11、第一加热区;12、第二加热区;13、第三加热区;14、魔术贴;15、活扣。

### 具体实施方式

[0039] 下面将结合本申请实施例中的附图,对本申请实施例中的技术方案进行清楚地描述,显然,所描述的实施例是本申请的一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本申请中的实施例,本领域普通技术人员获得的所有其他实施例,都属于本申请保护的范围。

[0040] 实施例1:

[0041] 本实施例提供了一种人体坐姿工学椅,包括:

[0042] 坐靠垫本体1,坐靠垫本体1包括相连接的坐垫101和腰靠垫102;

[0043] 高度调节装置,安装于腰靠垫102上;

[0044] 肩靠部3,位于坐靠垫本体1上方,且安装于高度调节装置上;

[0045] 头围靠4,位于肩靠部3上方,且安装于高度调节装置上;

[0046] 其中,高度调节装置用于调节肩靠部3以及头围靠的高度,肩靠部3上设有牵引拉伸带9。

[0047] 坐靠垫本体1包括有一体形成的坐垫101和腰靠垫102,参考现有的辅助腰部支撑的人体坐姿工学椅,坐靠垫本体1的主体采用聚丙烯(PP)材质,具有支撑力强且不易变形的特性。

[0048] 所述高度调节装置包括:

[0049] 升降杆2,升降杆2可沿高度方向滑动调节的安装在腰靠垫102上;

[0050] 紧固结构5,紧固结构5用于固定升降杆2与腰靠垫102之间的相对位置。

[0051] 在腰靠垫102的顶部设有两个固定杆套501,将升降杆2插入并可滑动的设置在腰靠垫102的固定杆套501内,升降杆2表面进行光滑处理,使升降杆2与固定杆套501之间的摩擦减少,使升降杆2容易滑动,在升降杆2上固定设有肩靠部3,肩靠部3用于用户肩背部倚靠,肩靠部3的主体也为聚丙烯等硬塑料材质制成,可以在外包装设置软垫层,软垫层的具体结构为表面是人造皮革,内部填充记忆海绵,提高用户的舒适性;关于肩靠部3和升降杆2的固定方式,可以在肩靠部3主体设有上下贯穿的通孔,在将肩靠部3套设在升降杆2上,并且通过螺栓螺母贯穿两者实现固定,并且覆盖软垫层就不会观察到此结构,可以提高美观性;在升降杆2的顶端设有头围靠4,头围靠4具有一定的弧度,可以有效的承托用户的头部,并且由于头围靠4具有弧度,在颈部和一部分与颈部连接的头部倚靠在头围靠4上时,头部向两侧偏转均会收到阻力,可以稳定用户头部,防止头部从头围靠4上脱离。

[0052] 在肩靠部3上还设有牵引拉伸带9,牵引拉伸带9通过螺钉和垫片固定在肩靠部3上,牵引拉伸带9的具体结构采用能用于背部矫正的牵引拉伸带9的结构,内支撑采用硅胶条,可以拉伸长度,外部包裹有弹性织物,如透气性好的无痕裸感面料或绿帆布,兼具弹性和支撑力,确保贴合背部曲线,并且可以在弹性织物内部加入用于加固的网纱、绒棉等材质,提升耐用性和亲肤性;将带体绕过肩膀,通过弹力形成力学牵引效果,并且可以将环形的带体中间断开,断开带体的端部需要固定夹进行固定,防止端部织物开线,固定夹结构参考书包背带,并且通过魔术贴14或者活扣15来使带体可以调节松紧度,来适用于用户的不同体型,活扣可以采用一键断连式的,可以更方便拆卸。

[0053] 通过设置肩靠部3、头围靠4和牵引拉伸带9增加了人体坐姿工学椅的功能,使人体坐姿工学椅具有矫正背部的功能,可以帮助儿童和具有坐姿问题的成人矫正坐姿和颈椎,并且随着儿童长大可以调节肩靠的位置,使使用寿命更长,也适用于更多体型的用户;并且在通过调节牵引拉伸带的位置,使牵引拉伸带具有固定人体的上身的作用,通过升降杆支撑用户上身,减少上身对人体腰部的压迫,缓解腰部压力,使腰部具有伤病的用户在有需求时可以久坐而不伤腰。

[0054] 此外,由于人体坐姿工学椅是放置在椅子上的,因此不需要支撑腿部结构。

[0055] 还包括:

[0056] 头靠垫6,头靠垫6设置在头围靠4上靠近头部的一侧。

[0057] 还包括:

[0058] 腰靠软垫层7,设置在腰靠垫102靠近腰部的一侧。

[0059] 在与用户贴靠的位置(如头颈部、臀部和腰部),设置有软垫层,增加舒适性,分别为头靠垫6、腰靠软垫层7和坐垫软垫层10。

[0060] 所述头靠垫6内设有第一加热区11。

[0061] 所述腰靠软垫层7内设有第二加热区12。

[0062] 还包括:

[0063] 坐垫软垫层10,设置在坐垫上靠近臀部的一侧,所述坐垫软垫层10内设有第三加热区13。

[0064] 在头靠垫6、腰靠垫102和坐垫101至少一个上设有加热层,分别对应为第一加热区11、第二加热区12和第三加热区13。

[0065] 第一加热区11可以对颈部进行加热,可以加速局部血流,扩张颈部血管,增加血流量,促进氧气、营养物质输送及代谢废物排出,有助于缓解颈椎病引起的头晕、麻木症状,通过改善血液循环,加速组织修复和炎症吸收,对颈椎退变、劳损等具有辅助恢复作用。

[0066] 第三加热区13可以对臀部进行加热,加热臀部可通过扩张血管,提高血流速度,增强氧气和营养供应,缓解肌肉疲劳和僵硬感;可驱散臀部及盆腔寒气,改善宫寒、手脚冰凉等问题,增强整体气血运行。

[0067] 所述第二加热区12位于对应人体腰部的区域。

[0068] 关于加热层的设置,加热层设置在头靠垫6、腰靠垫102和坐垫101的下侧或者内部,采用现有的石墨烯加热垫结构,加热垫本体由下到上依次设有绝缘布层、隔热层、弹性棉层、石墨烯组合层、柔软棉层和弹性层,石墨烯组合层包括基板,基板内设有若干均匀分布的囊管,基板位于两两囊管之间开设有连接通道,囊管与连接通道之间形成闭合的容腔,容腔内储存有储热介质。基板的顶端设有导热层,导热层的顶端设有石墨烯加热片,石墨烯加热片的顶端设有散热片,采用石墨烯作为发热源,能够实现均匀快速的加热,并且通过容器内储存的储热介质,可达到保温效果,使热量散发更加均匀。

[0069] 关于电源的设置,导线可以贯穿PP材质层和外接电源或者是移动电池连接;并且设有温度控制器用来控制加热层的稳定,配有与温度控制器适配的遥控器。

[0070] 所述第二加热区位于对应人体腰部的区域,可以改善腰部的血液循环,加速新陈代谢,加热可以加速腰部肌肉内的新陈代谢,促进局部的血液循环,加速乳酸代谢,为肌肉提供更多营养,改善腰部的微循环,明显缓解临床出现的疼痛;增加血供与营养物质输送,使局部损伤部位的血供增加,血液能带来更有营养的细胞因子,加快组织修复,使组织快速愈合,减短病程;带走炎症与疼痛因子,若存在慢性腰背部肌肉劳损或慢性腰背部肌筋膜炎,充分的血液循环可以将局部炎症因子和疼痛因子带走,起到消炎去痛的作用;还可以缓解肌肉问题,如解除肌肉痉挛,能够解除局部肌肉痉挛,减轻腰部肌肉痉挛状态,缓解腰部的僵硬感,并且可以松弛紧张痉挛的肌肉,有助于维持腰椎的稳定性。

[0071] 对应具有腰部疾病的用户还具有以下效果:可以使局部保暖,从而减少腰椎关节突关节的关节炎、关节退化,减轻局部关节疼痛的症状;对于腰椎间盘突出、腰肌劳损、腰椎管狭窄等腰部疾病带来的临床症状有一定的辅助治疗效果;在用药的同时进行腰部加热,还可以促进药物的有效吸收,起到活血化瘀的作用,配合相关药物,对腰椎间盘突出引起的症状也有较好的治疗和缓解效果。

[0072] 并且对于女性群体,还可以缓解女性湿寒性痛经。

[0073] 实施例2:

[0074] 本实施例提供了一种人体坐姿工学椅,除了包括上述实施例的技术方案外,还具有以下技术特征。

[0075] 所述紧固结构5包括:

[0076] 固定杆套501,位于腰靠垫102上,升降杆2的下端滑动安装于固定杆套501内,固定杆套501上沿高度方向间隔设有若干锁止孔503;

[0077] 弹性构件502,安装于升降杆2的下端上,且弹性构件可复位伸出至锁止孔503处实现升降杆2的高度限位。

[0078] 在升降杆2设有垂直杆面滑动连接的弹性构件502的杆体504,在升降杆2上设有用

于杆体504滑动的安装孔,杆体504分为两个部分,分别为锁止部5041和防脱部5042,锁止部5041的直径等于锁止孔503的直径,防脱部5042的直径大于锁止孔503的直径,并防脱部5042设置在安装孔内且和安装孔间隙配合,并且在防脱部5042的端面和安装孔底面之间设有弹簧,通过将按压锁止部5041,使锁止部5041与锁止孔503脱离配合,实现升降杆2的上下调节,从而根据用户的身高来调节肩靠部3的位置。

[0079] 此外,根据高度调节装置结构,可以在头围靠4上设置锁止孔503,使头围靠4也可以上下移动,可以适用于不同颈部长度的用户。

[0080] 上面结合附图对本申请的实施例进行了描述,在不冲突的情况下,本申请中的实施例及实施例中的特征是可以互相组合的,本申请并不局限于上述的具体实施例,上述的具体实施例仅仅是示意性的,而不是限制性的,本领域的普通技术人员在本申请的启示下,在不脱离本申请宗旨和权利要求所保护的范围情况下,还可做出很多形式,均属于本申请的保护范围。

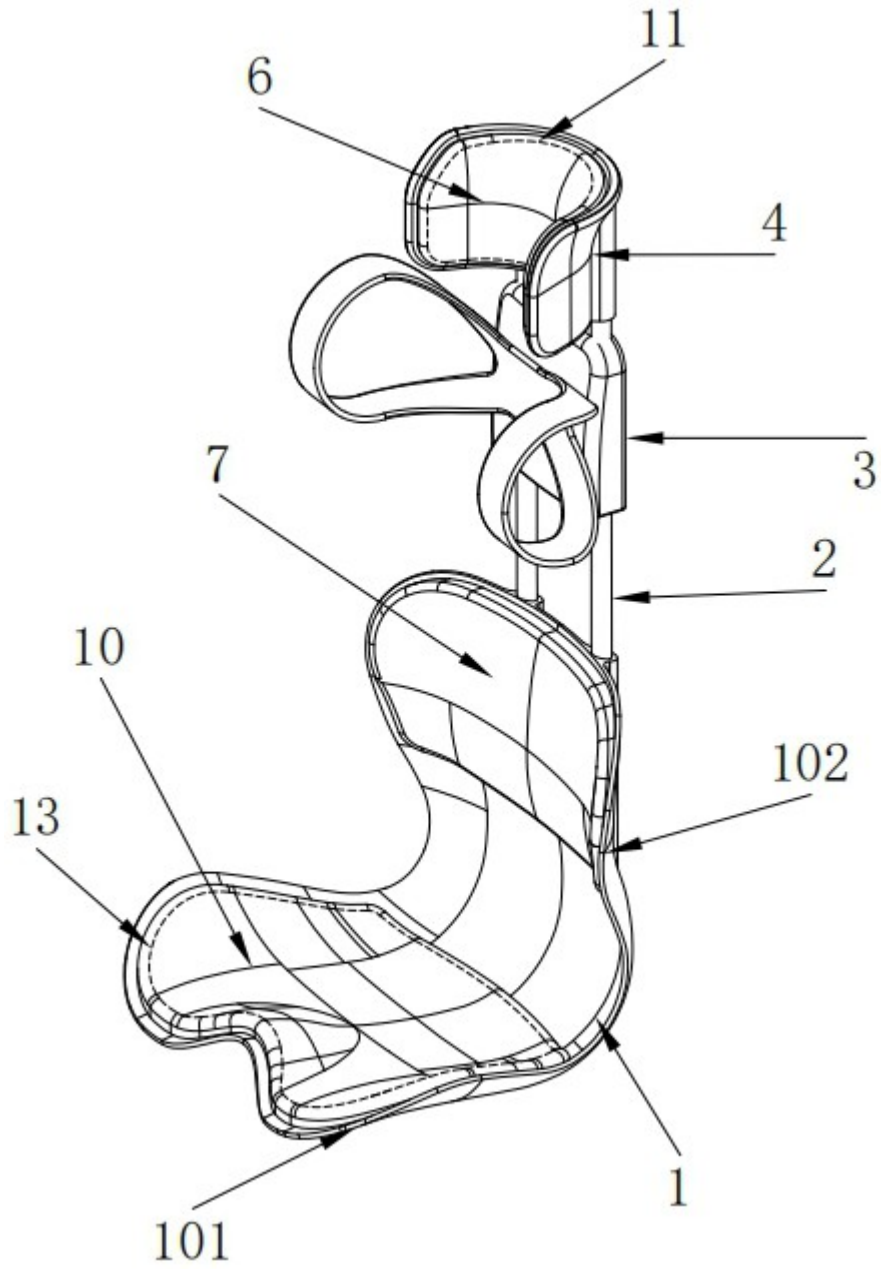


图1

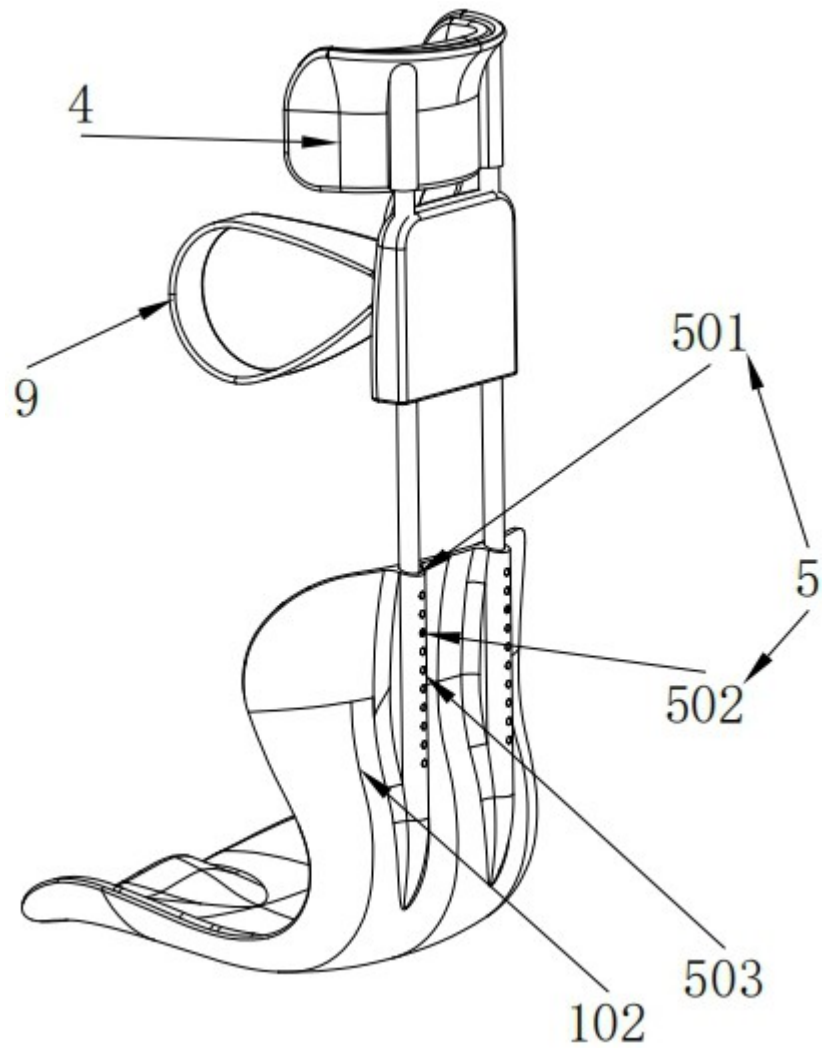


图2

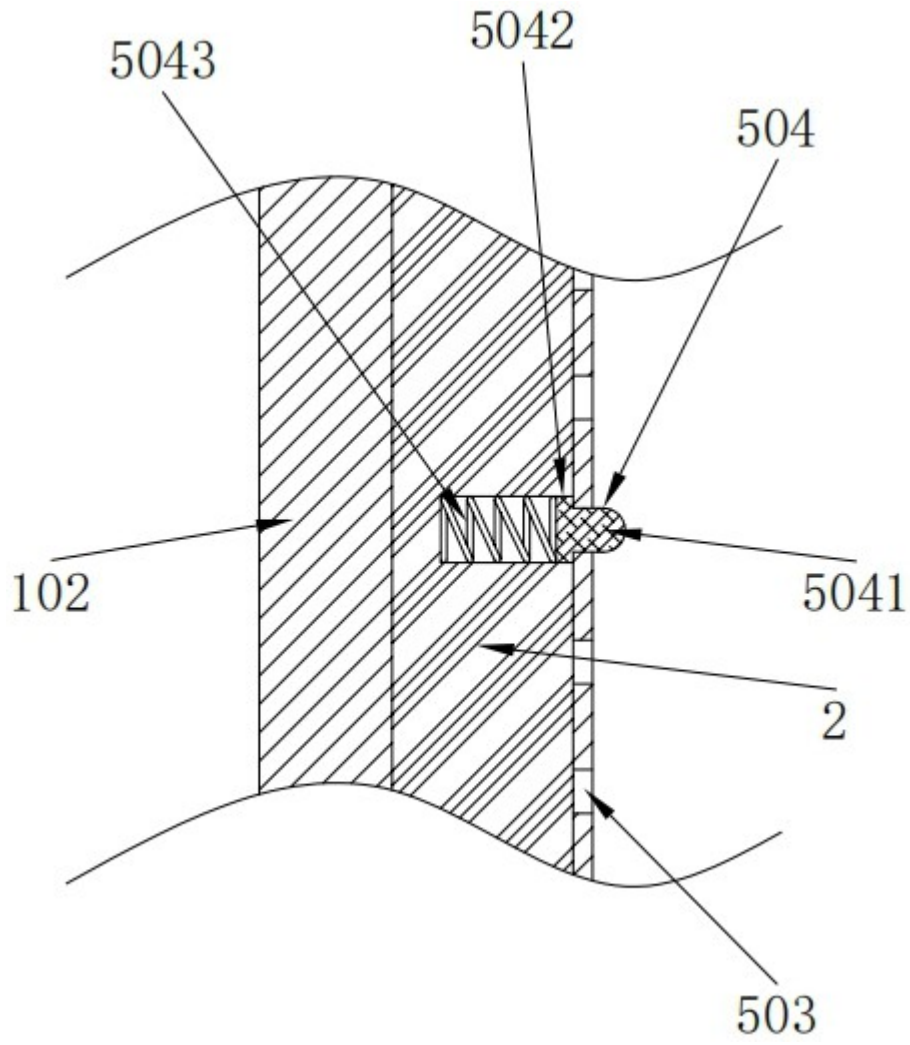


图3

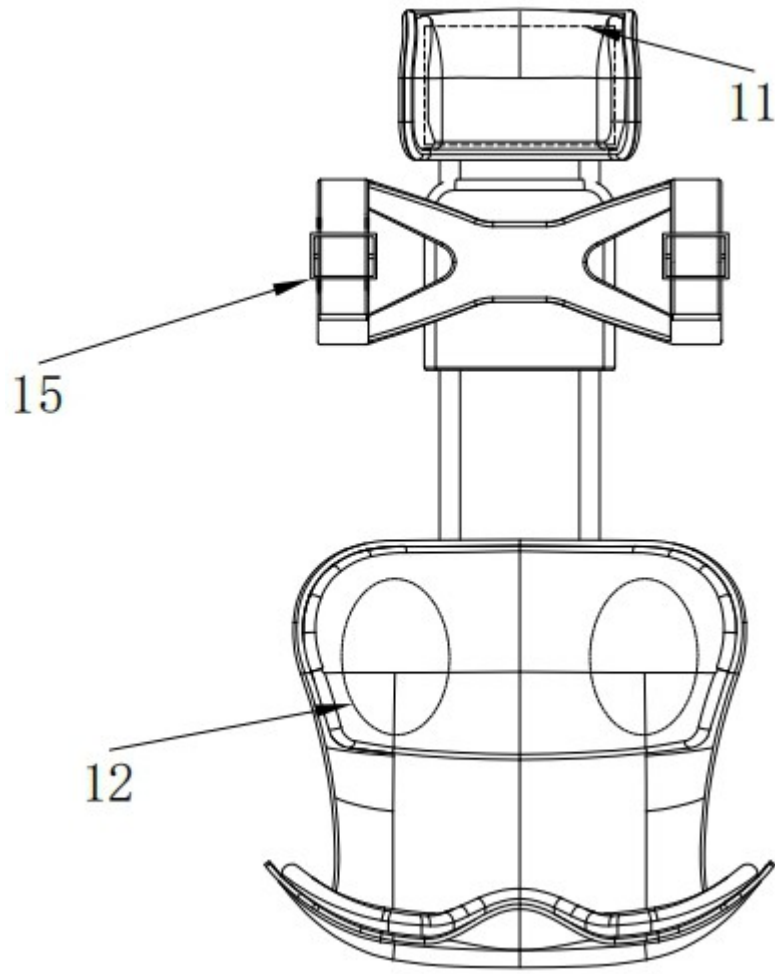


图4

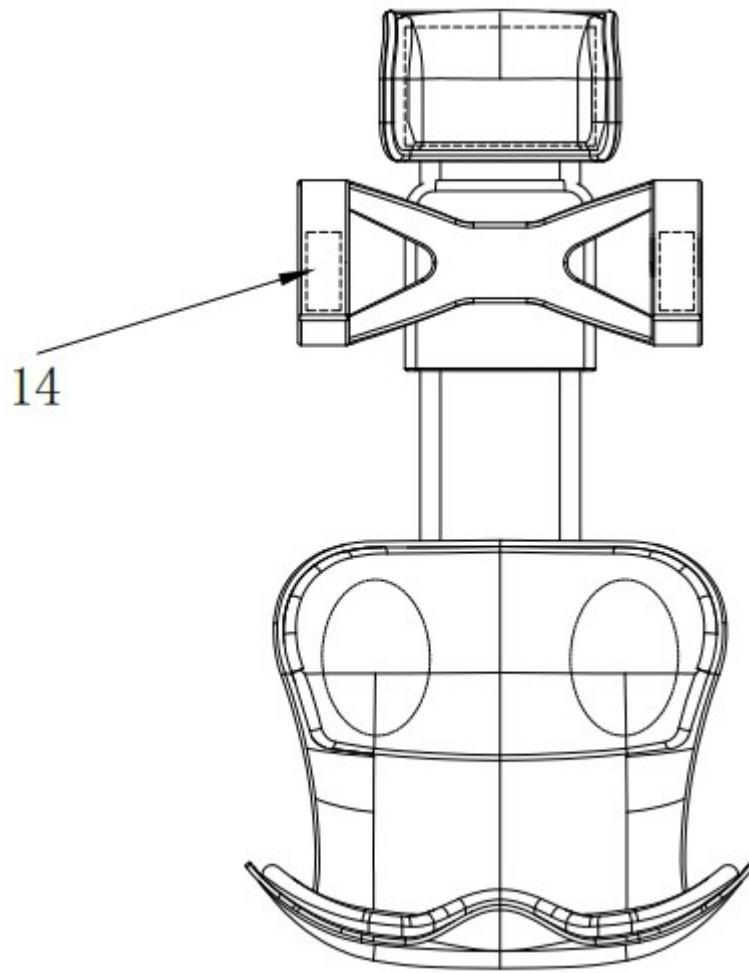


图5

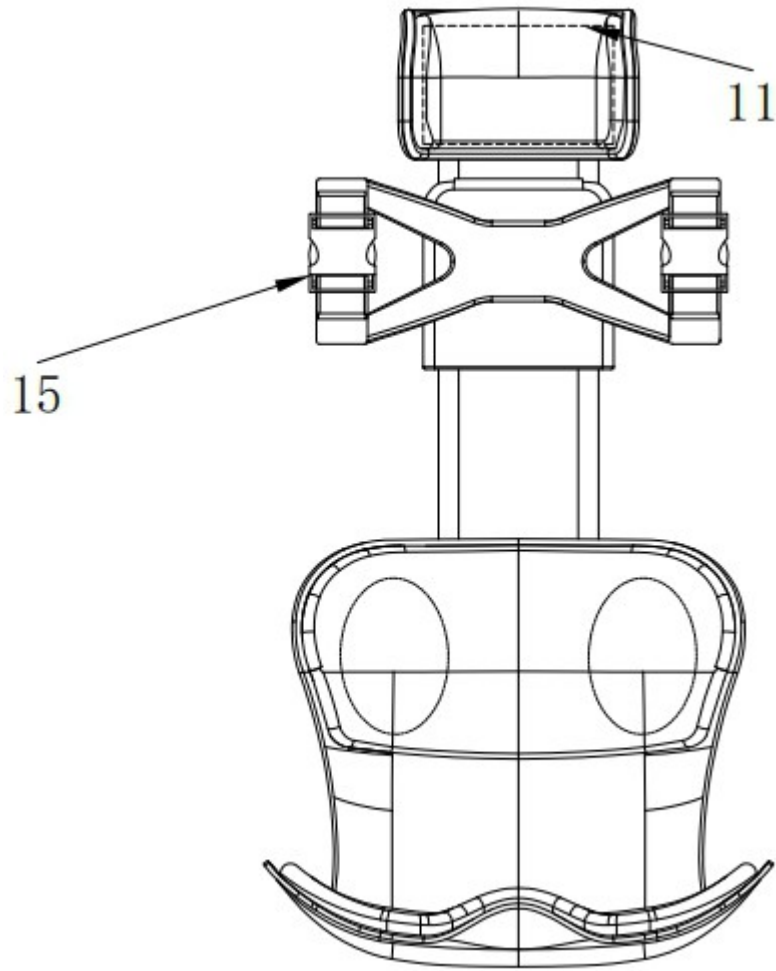


图6