(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 214596121 U
(45)授权公告日 2021.11.05

(21)申请号 202023249191.5

(22)申请日 2020.12.29

(73)专利权人 北京环球精博康复辅具技术有限公司
地址 101300 北京市顺义区临空经济核心区裕华路28号11号楼二层201

(72)发明人 杜志雄

(74)专利代理机构 北京东方汇众知识产权代理事务所(普通合伙) 11296
代理人 王庆彬

(51)Int.Cl.
A61F 5/02(2006.01)
A61F 5/05(2006.01)
A61H 1/02(2006.01)
A61H 1/00(2006.01)

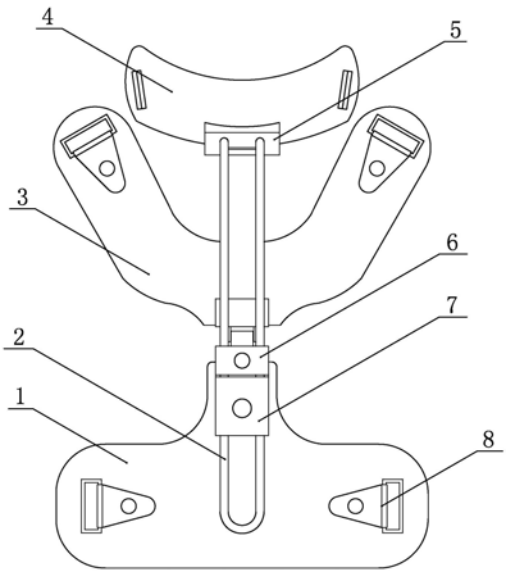
权利要求书1页 说明书3页 附图6页

(54)实用新型名称

头颈胸矫正装置

(57)摘要

本实用新型头颈胸矫正装置涉及一种矫形设备。其目的是为了提供一种结构简单牢固、效果好、使用寿命长的头颈胸矫正装置。本实用新型头颈胸矫正装置包括前片、下颌托板、后片和后脑托板，所述前片包括前上片和前下片，前上片通过铰链与前上滑块安装，前下片的上部设置有前凸台，前凸台上安装有前下滑块，前上滑块和前下滑块均安装在前导轨上，且前上滑块和前下滑块能够沿前导轨滑动，前导轨的上端安装有下颌托板，所述后片包括后上片和后下片，后上片的下部加工有固定板，固定板与后下片固定连接，后下片通过后滑块与后导轨相连，后导轨的上端安装有后脑托板，后脑托板的上部设置有头环。



CN 214596121 U

1.一种头颈胸矫正装置,其特征在于:包括前片、下颌托板、后片和后脑托板,所述前片包括前上片和前下片,前上片通过铰链与前上滑块安装,前下片的上部设置有前凸台,前凸台上安装有前下滑块,前上滑块和前下滑块均安装在前导轨上,且前上滑块和前下滑块能够沿前导轨滑动,前导轨的上端安装有下颌托板,所述后片包括后上片和后下片,后上片的下部加工有固定板,固定板与后下片固定连接,后下片通过后滑块与后导轨相连,后导轨的上端安装有后脑托板,后脑托板的上部设置有头环。

2.根据权利要求1所述的头颈胸矫正装置,其特征在于:所述前导轨的上部加工有向外侧弯曲的弯折部。

3.根据权利要求1或2所述的头颈胸矫正装置,其特征在于:所述前导轨的上端弯折成水平部,水平部安装在下颌托板底部的前支撑件上。

4.根据权利要求3所述的头颈胸矫正装置,其特征在于:所述前支撑件上设置有滑道和锁紧螺栓。

5.根据权利要求1所述的头颈胸矫正装置,其特征在于:所述固定板与后上片一体加工成型。

6.根据权利要求1或5所述的头颈胸矫正装置,其特征在于:所述固定板上开设有两个沿竖直方向的滑槽,后下片通过固定螺栓与后上片连接,所述固定螺栓穿过滑槽内部。

7.根据权利要求1所述的头颈胸矫正装置,其特征在于:所述后下片的上部设置有后凸台,后凸台用于安装后滑块。

8.根据权利要求1所述的头颈胸矫正装置,其特征在于:所述后导轨的上端安装在后支撑件上,后支撑件与后脑托板固定连接。

9.根据权利要求1所述的头颈胸矫正装置,其特征在于:所述前片、下颌托板、后片和后脑托板的内侧设置有加厚的透气内衬。

10.根据权利要求1所述的头颈胸矫正装置,其特征在于:所述前上片、前下片、下颌板、后上片、后下片和后脑托板上各设置有两个扣环,对应位置的扣环通过尼龙扎带连接。

头颈胸矫正装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及人体矫形技术领域，特别是涉及一种头颈胸矫正装置。

背景技术

[0002] 头颈胸矫形器是一种限制颈椎部的运动，减轻头部重量加给颈椎的负担，使肌肉松驰、消除疼痛、预防骨骼变形，以及为免除对神经的压迫而进行骨骼牵引和固定为目的的矫形器。

[0003] 头颈胸矫形器通常采用医用高分子材料制成的，具备优良的可塑性，可以根据患者的体形用手塑出肩部和胸部的形状，比较贴身舒适，透气性和支撑效果都非常好。使用头颈胸矫形器可以对患者症状的缓解以及恢复起到很大的作用。

[0004] 现有的头颈胸矫正装置在设计和实际使用时还存在一定的缺陷，比如结构比较复杂，零部件较多，这样穿戴过程中操作就会比较繁琐。由于需要频繁的进行穿戴，零部件出现故障的频率也会增加，从而影响其使用寿命。

实用新型内容

[0005] 本实用新型要解决的技术问题是提供一种结构简单牢固、效果好、使用寿命长的头颈胸矫正装置。

[0006] 本实用新型头颈胸矫正装置，包括前片、下颌托板、后片和后脑托板，所述前片包括前上片和前下片，前上片通过铰链与前上滑块安装，前下片的上部设置有前凸台，前凸台上安装有前下滑块，前上滑块和前下滑块均安装在前导轨上，且前上滑块和前下滑块能够沿前导轨滑动，前导轨的上端安装有下颌托板，所述后片包括后上片和后下片，后上片的下部加工有固定板，固定板与后下片固定连接，后下片通过后滑块与后导轨相连，后导轨的上端安装有后脑托板，后脑托板的上部设置有头环。

[0007] 本实用新型头颈胸矫正装置，其中所述前导轨的上部加工有向外侧弯曲的弯折部。

[0008] 本实用新型头颈胸矫正装置，其中所述前导轨的上端弯折成水平部，水平部安装在下颌托板底部的前支撑件上。

[0009] 本实用新型头颈胸矫正装置，其中所述前支撑件上设置有滑道和锁紧螺栓。

[0010] 本实用新型头颈胸矫正装置，其中所述固定板与后上片一体加工成型。

[0011] 本实用新型头颈胸矫正装置，其中所述固定板上开设有两个沿竖直方向的滑槽，后下片通过固定螺栓与后上片连接，所述固定螺栓穿过滑槽内部。

[0012] 本实用新型头颈胸矫正装置，其中所述后下片的上部设置有后凸台，后凸台用于安装后滑块。

[0013] 本实用新型头颈胸矫正装置，其中所述后导轨的上端安装在后支撑件上，后支撑件与后脑托板固定连接。

[0014] 本实用新型头颈胸矫正装置，其中所述前片、下颌托板、后片和后脑托板的内侧设

置有加厚的透气内衬。

[0015] 本实用新型头颈胸矫正装置，其中所述前上片、前下片、下颌板、后上片、后下片和后脑托板上各设置有两个扣环，对应位置的扣环通过尼龙扎带连接。

[0016] 本实用新型头颈胸矫正装置与现有技术不同之处在于，本实用新型头颈胸矫正装置通过简化前片和后片结构，使得装置整体结构简单，可以降低使用故障率，延长装置的使用寿命。在前片和后片上，所安装的滑块均安装在凸台上，在板面上设置凸台可以增加板面的强度。后脑托板上安装有头环，头环可以有效限制头部旋转，确保颈椎稳定，协助前片和后片使用，增强康复的效果。

[0017] 下面结合附图对本实用新型的头颈胸矫正装置作进一步说明。

附图说明

[0018] 图1为本实用新型头颈胸矫正装置中前片的主视图；

[0019] 图2为本实用新型头颈胸矫正装置中前片的后视图；

[0020] 图3为本实用新型头颈胸矫正装置中前导轨的侧视图；

[0021] 图4为本实用新型头颈胸矫正装置中后片的主视图；

[0022] 图5为本实用新型头颈胸矫正装置中后片的后视图；

[0023] 图6为本实用新型头颈胸矫正装置中后上片与后下片连接处的结构示意图；

[0024] 图中标记示意为：1-前下片；2-前导轨；3-前上片；4-下颌托板；5-前支撑件；6-前上滑块；7-前下滑块；8-扣环；9-弯折部；10-后下片；11-滑槽；12-后上片；13-后脑托板；14-头环；15-后导轨；16-固定螺栓；17-后支撑件；18-后滑块；19-后凸台；20-固定板。

具体实施方式

[0025] 以下实施例用于说明本实用新型，但不用来限制本实用新型的范围。

[0026] 如图1-图6所示，本实用新型头颈胸矫正装置包括前片、下颌托板4、后片和后脑托板13，其中前片和后片之间采用尼龙扎带连接，下颌托板4安装在前片上方，后脑托板13安装在后片上方。

[0027] 前片穿着于身体前侧，如图1和图2所示，前片包括前上片3和前下片1，前上片3和前下片1均安装在前导轨2上，且能够沿前导轨2滑动。前上片3为U型结构，U型结构的下部通过铰链与前上滑块6安装。前上滑块6带有锁紧螺栓，当锁紧螺栓松开时，前上滑块6可以沿前导轨2滑动，锁紧螺栓锁紧时，前上滑块6与前导轨2便处于相对静止状态，前上滑块6无法继续上下滑动。前上片3能够绕铰链转动，保证矫正装置能够适应不同体型的使用者，也不会对使用者造成伤害。前上片3的U型结构上部的两个上端各安装有一个扣环。

[0028] 前下片1的上部设置有前凸台，前凸台用于安装前下滑块7，保证前下滑块7安装后整体结构的稳定性。前上滑块6和前下滑块7的配色和宽度一致，增加设计的美感。前上滑块6上也安装有锁紧螺栓，用于控制前上滑块6的滑动状态。前下片1的下部两端各安装有一个扣环8。

[0029] 前导轨2的整体结构为U型，上端具有两个开口，下端封口。前上滑块6和前下滑块7在前导轨2上滑动的过程中，由于其下端封闭，不会从前滑道中脱落。如图3所示，前导轨2的上部加工有向外侧弯曲的弯折部9，使前导轨2距离人体的位置更远，不会紧贴在人体上，增

加了装置前后调节的空间，同时也使使用者在穿戴时更舒适。前导轨2的上端加工弯折成水平部。水平部安装在下颌托板4底部的前支撑件5上。前支撑件5上设置有滑道和锁紧螺栓，便于前导轨2进行前后方向的调整。

[0030] 下颌板的形状为模拟人体下颌的形状加工成型，更适合使用者穿戴。下颌板的两端各安装有一个扣环。

[0031] 后片穿着于身体后侧，如图4和图5所示，后片包括后上片12和后下片10。后上片12安装在后下片10上，后下片10安装在后导轨15上，且能够沿后导轨15进行滑动。后上片12的上部两端各安装有一个扣环。如图6所示，后上片12的下部加工有固定板20，固定板20与后上片12一体加工成型，简化了装置的装配，减少了装置的零件数。固定板20上开设有两个沿竖直方向的滑槽11，后下片10通过固定螺栓16与后上片12连接，固定螺栓16穿过滑槽11内部，当松动固定螺栓16时，后上片12和后下片10可以进行相对位置调整。

[0032] 后下片10的上部设置有后凸台19，后凸台19上安装后滑块18。后滑块18上安装有锁紧螺栓。后滑块18安装在后导轨15上。后下片10的下部两端各安装有一个扣环

[0033] 后导轨15的整体结构为U型，上端具有两个开口，下端封口。后导轨15的上端安装在后支撑件17上，后支撑件17与后脑托板13固定连接。

[0034] 后脑托板13的形状为模拟人体后脑的形状加工成型，更适合使用者穿戴。后脑托板13的两端各安装有一个扣环。后脑托板13的上部设置有头环14，头环14可以采用粘贴或螺栓固定等方式与后脑托板13固定连接。头环14可以有效限制头部旋转，确保颈椎稳定。

[0035] 前片、下颌托板4、后片和后脑托板13的内侧还设置有加厚的透气内衬，使穿着更加舒适，并方便清洗。前后对应位置的扣环通过尼龙扎带连接。

[0036] 本实用新型头颈胸矫正装置通过简化前片和后片结构，使得装置整体结构简单，可以降低使用故障率，延长装置的使用寿命。在前片和后片上，所安装的滑块均安装在凸台上，在板面上设置凸台可以增加板面的强度。后脑托板上安装有头环，头环可以有效限制头部旋转，确保颈椎稳定，协助前片和后片使用，增强康复的效果。

[0037] 虽然，上文中已经用一般性说明及具体实施例对本实用新型作了详尽的描述，但在本实用新型基础上，可以对之作一些修改或改进，这对本领域技术人员而言是显而易见的。因此，在不偏离本实用新型精神的基础上所做的这些修改或改进，均属于本实用新型要求保护的范围。

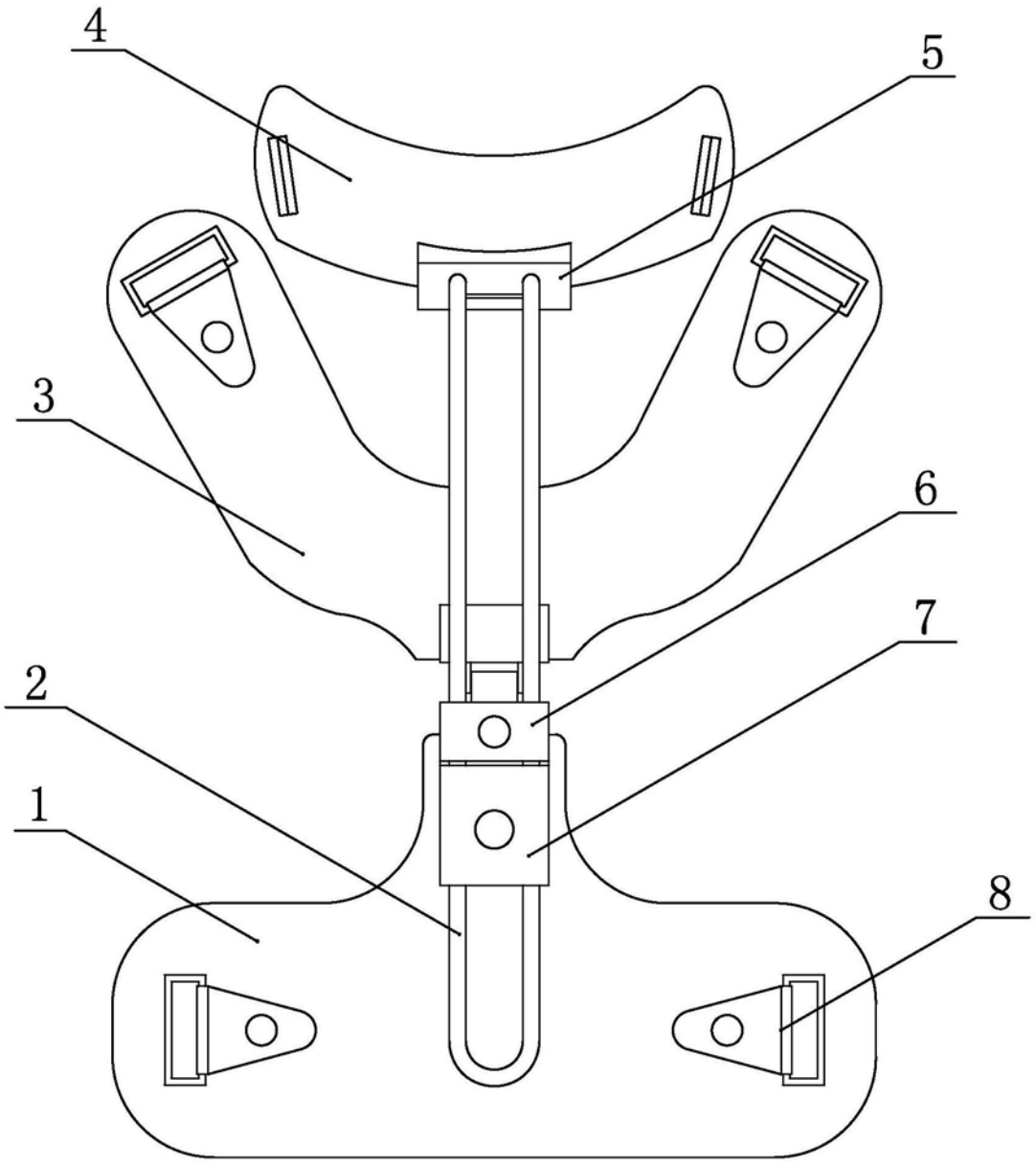


图1

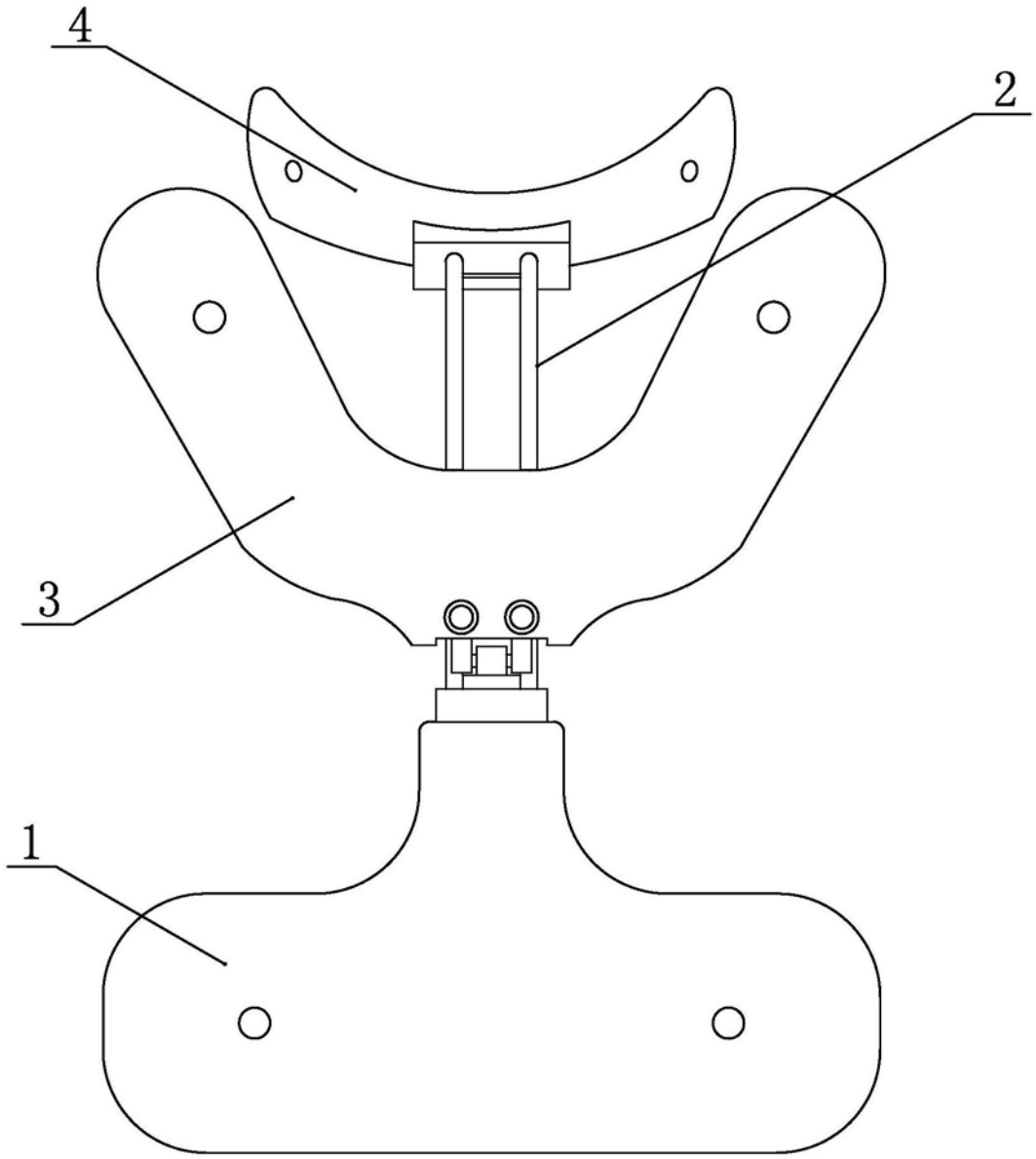


图2

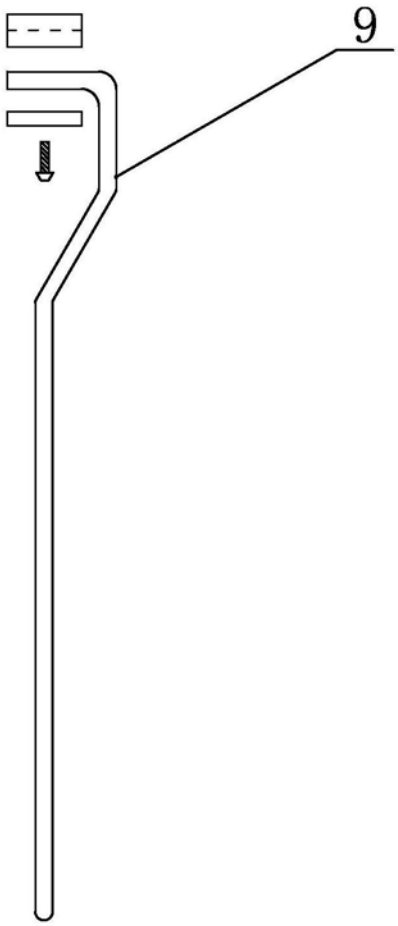


图3

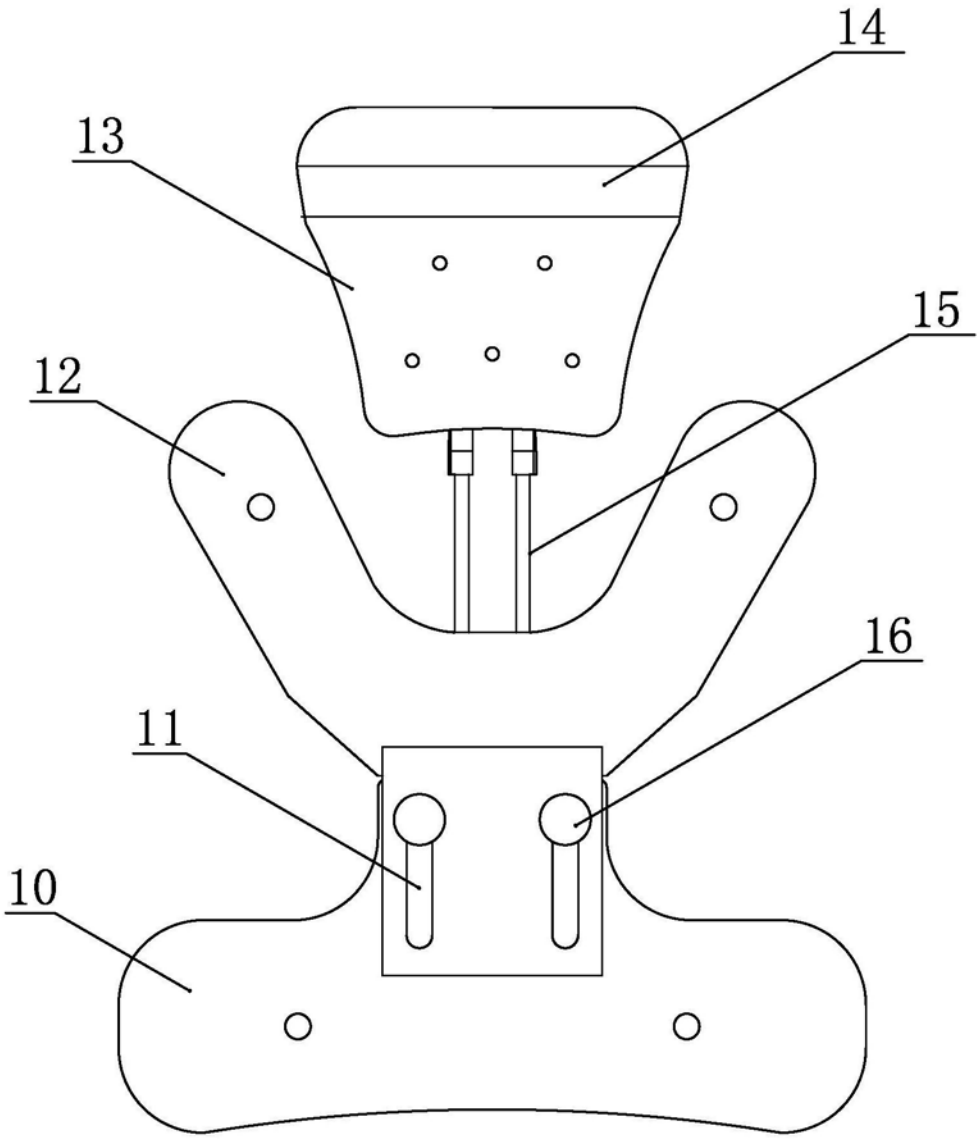


图4

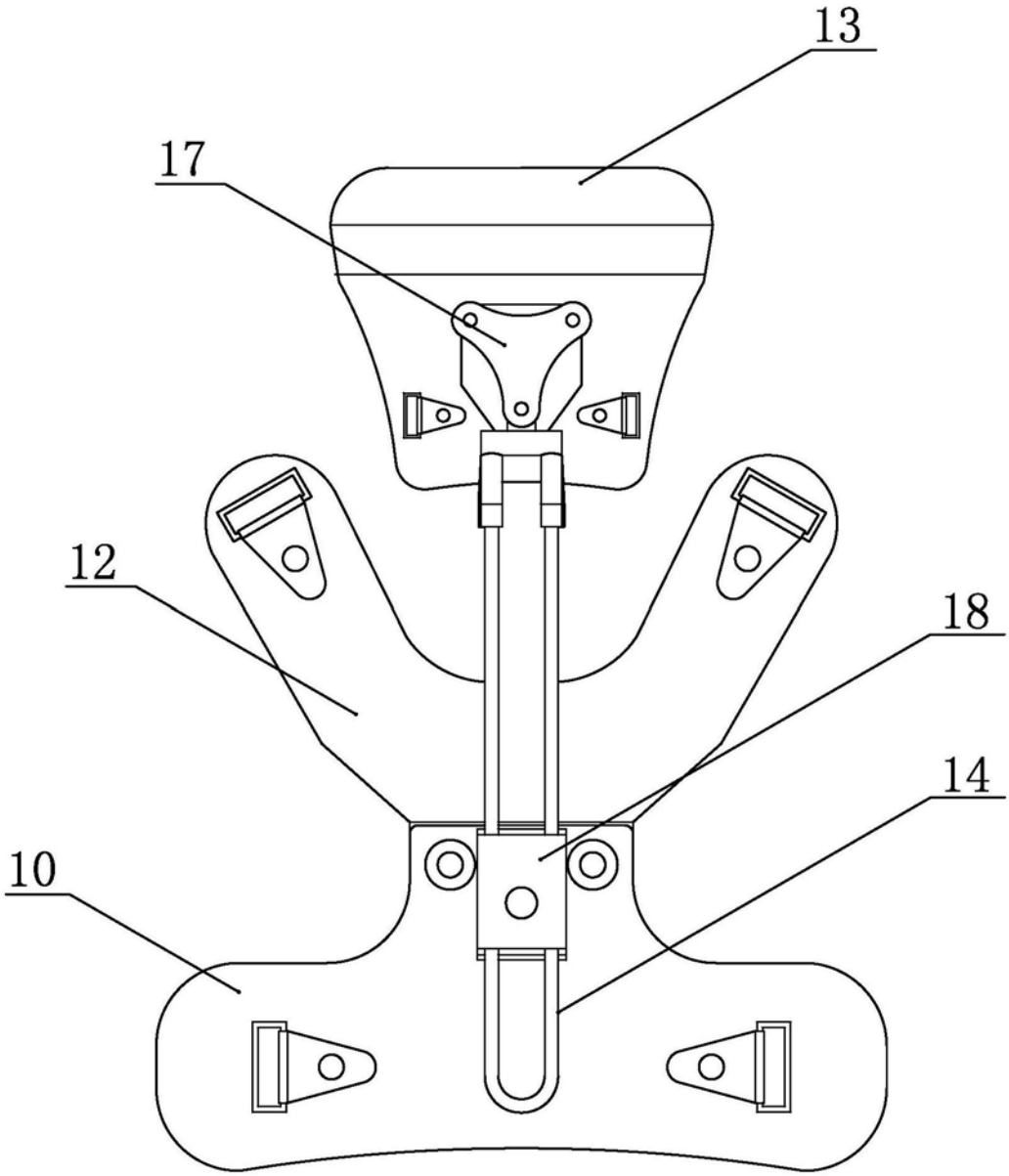


图5

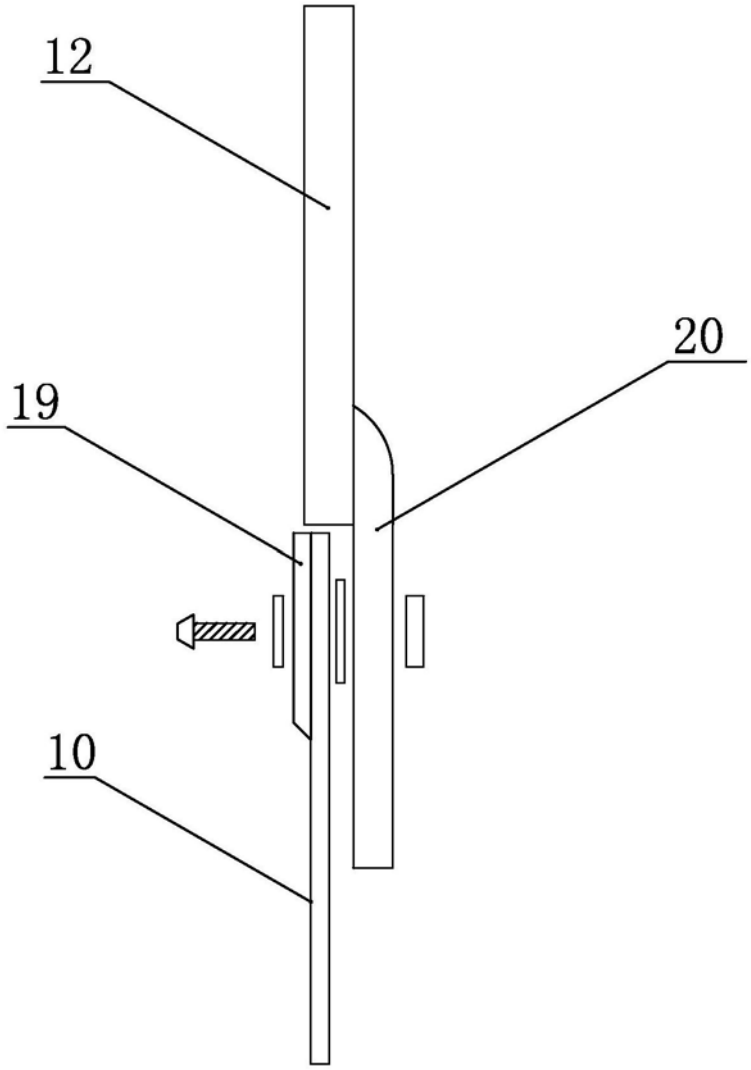


图6