

1. 一种植入式心脏起搏器的切口防护装置,其特征在于:包括压紧气囊(1)和收卷盘(5),所述压紧气囊(1)表面连接有若干组连接带(2),所述连接带(2)末端和收卷辊(3)连接在一起,所述收卷辊(3)两端连接有伸缩杆(4),所述伸缩杆(4)的直径大于收卷辊(3)的直径,所述伸缩杆(4)两端均通过连接杆(10)垂直连接有塑料杆(9),所述收卷盘(5)表面设置有若干个放置槽(6),所述放置槽(6)和连接带(2)的数量相同,所述放置槽(6)包括连接段(7)和固定段(8),所述固定段(8)设置在连接段(7)两端,所述连接段(7)贯穿固定段(8),所述固定段(8)大小和塑料杆(9)大小相同,所述收卷盘(5)采用TPU为基材制成,且所述收卷盘(5)底面设置有若干个透气孔(11),所述透气孔(11)将收卷盘(5)上下表面联通,所述压紧气囊(1)侧面设置有若干个微型气垫(12),所述微型气垫(12)和压紧气囊(1)表面均设置有充气口(13)。

2. 根据权利要求1所述的一种植入式心脏起搏器的切口防护装置,其特征在于:所述放置槽(6)数量为三个,所述收卷盘(5)采用T型结构,包括颈部段(501)、左肩段(502)和右肩段(503),所述左肩段(502)和右肩段(503)分别连接在颈部段(501)一端两侧,且所述颈部段(501)、左肩段(502)和右肩段(503)背面均采用凹槽结构,所述放置槽(6)分别设置在颈部段(501)、左肩段(502)和右肩段(503)表面。

3. 根据权利要求1所述的一种植入式心脏起搏器的切口防护装置,其特征在于:所述压紧气囊(1)表面设置有一层透明垫(16),所述透明垫(16)通过固定环(17)固定在压紧气囊(1)内部,两端的固定环(17)通过套筒(18)连接在一起。

4. 根据权利要求1所述的一种植入式心脏起搏器的切口防护装置,其特征在于:所述的每组连接带(2)均包括两个弹性带(15),所述弹性带(15)表面均匀设置有多通孔(14)。

5. 根据权利要求4所述的一种植入式心脏起搏器的切口防护装置,其特征在于:所述伸缩杆(4)采用鱼竿的伸缩结构进行伸缩。

6. 根据权利要求1所述的一种植入式心脏起搏器的切口防护装置,其特征在于:所述收卷盘(5)内部采用空心结构。

一种植入式心脏起搏器的切口防护装置

技术领域

[0001] 本发明涉及医疗器械技术领域,具体为一种植入式心脏起搏器的切口防护装置。

背景技术

[0002] 心脏起搏器是一种医用电子仪器,它通过发放一定形式的电脉冲,刺激心脏,使之激动和收缩,即模拟正常心脏的冲动形成和传导,以治疗由于某些心律失常所致的心脏机能障碍。心脏起搏技术是心律失常介入性治疗的重要方法之一,并可用于临床心脏电生理研究及射频消融治疗。永久起搏器植入手术后的切口一直采用传统沙袋压迫止血,患者在手术后将沙袋放置于手术切口正上方用于局部止血,由于沙袋无固定装置,因此患者往往需在术后保持绝对平卧8~12小时,以防止因体位变动造成沙袋移位、松动或脱落,导致切口渗血、出血、瘀血及囊袋积血、血肿;

[0003] 这种方式显然无法达到要求,对于目前的一些切口防护装置,在使用的时候不能精准的调节压力大小,且在防护的时候容易造成局部皮肤受损,不利于病人的恢复。

发明内容

[0004] 为了克服现有技术方案和不足,本发明提供一种植入式心脏起搏器的切口防护装置,不仅可以根据需要调节合适的压力大小,而且在进行防护的时候可以方便固定,固定之后不会产生较大的束缚感,有利于病人的快速恢复。

[0005] 本发明解决其技术问题所采用的技术方案是:一种植入式心脏起搏器的切口防护装置,包括压紧气囊和收卷盘,所述压紧气囊表面连接有若干组连接带,所述连接带末端和收卷辊连接在一起,所述收卷辊两端连接有伸缩杆,所述伸缩杆的直径大于收卷辊的直径,所述伸缩杆两端均通过连接杆垂直连接有塑料杆,所述收卷盘表面设置有若干个放置槽,所述放置槽和连接带的数量相同,所述放置槽包括连接段和固定段,所述固定段设置在连接段两端,所述连接段贯穿固定段,所述固定段大小和塑料杆大小相同,所述收卷盘采用TPU为基材制成,且所述收卷盘底面设置有若干个透气孔,所述透气孔将收卷盘上下表面联通,所述压紧气囊侧面设置有若干个微型气垫,所述微型气垫和压紧气囊表面均设置有充气口。

[0006] 作为本发明一种优选的技术方案,所述放置槽数量为三个,所述收卷盘采用T型结构,包括颈部段、左肩段和右肩段,所述左肩段和右肩段分别连接在颈部段一端两侧,且所述颈部段、左肩段和右肩段背面均采用凹槽结构,所述放置槽分别设置在颈部段、左肩段和右肩段表面。

[0007] 作为本发明一种优选的技术方案,所述压紧气囊表面设置有一层透明垫,所述透明垫通过固定环固定在压紧气囊内部,两端的固定环通过套筒连接在一起。

[0008] 作为本发明一种优选的技术方案,所述的每组连接带均包括两个弹性带,所述弹性带表面均匀设置有多通孔。

[0009] 作为本发明一种优选的技术方案,所述伸缩杆采用鱼竿的伸缩结构进行伸缩。

[0010] 作为本发明一种优选的技术方案,所述收卷盘内部采用空心结构。

[0011] 与现有技术相比,本发明的有益效果是:本发明在使用的时候,通过连接带将压紧气囊固定住,即可实现对切口的安全防护和压紧,防止伤口裂开,同时也起到止血的效果,帮助伤口快速愈合,同时通过收卷辊调节连接带的长度,使用范围更广,方便不同的人使用,同时通过多个微型气垫相互组合,实现压紧的精准控制,通过连接带的松紧调节和微型气垫的组合调节,方便精准调节压紧的力度,从而达到最佳的防护效果,有利于病人的恢复,该装置不仅可以根据需要调节合适的压力大小,而且在进行防护的时候可以方便固定,固定之后不会产生较大的束缚感,有利于病人的快速恢复。

附图说明

[0012] 图1为本发明的整体结构示意图;

[0013] 图2为本发明的压紧气囊结构示意图;

[0014] 图3为本发明的放置槽截面结构示意图;

[0015] 图4为本发明的收卷辊截面结构示意图。

[0016] 图中:1-压紧气囊;2-连接带;3-收卷辊;4-伸缩杆;5-收卷盘;;501-颈部段;502-左肩段;503-右肩段;6-放置槽;7-连接段;8-固定段;9-塑料杆;10-连接杆;11-透气孔;12-微型气垫;13-充气口;14-通孔;15-弹性带;16-透明垫;17-固定环;18-套筒。

具体实施方式

[0017] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明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发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本发明保护的范围。

[0018] 以下各实施例的说明是参考附图,用以示例本发明可以用以实施的特定实施例。本发明所提到的方向和位置用语,例如「上」、「中」、「下」、「前」、「后」、「左」、「右」、「内」、「外」、「侧面」等,仅是参考附加图式的方向和位置。因此,使用的方向和位置用语是用以说明及理解本发明,而非用以限制本发明。

[0019] 实施例:

[0020] 如图1至图4所示,本发明提供了一种植入式心脏起搏器的切口防护装置,包括压紧气囊1和收卷盘5,所述压紧气囊1表面连接有若干组连接带2,所述连接带2末端和收卷辊3连接在一起,通过收卷辊3将连接带2收卷,即可调节连接带2的松紧程度,从而调节压紧时的压力大小,所述收卷辊3两端连接有伸缩杆4,所述伸缩杆4的直径大于收卷辊3的直径,防止在收卷的时候连接带2收卷在伸缩杆4上,保证了收卷的稳定性;

[0021] 所述伸缩杆4两端均通过连接杆10垂直连接有塑料杆9,所述收卷盘5表面设置有若干个放置槽6,所述放置槽6和连接带2的数量相同,所述放置槽6包括连接段7和固定段8,所述固定段8设置在连接段7两端,所述连接段7贯穿固定段8,所述固定段8大小和塑料杆9大小相同,在将压紧气囊1固定在切口之后,将塑料杆9放置在固定段8内部,伸缩杆4放置在连接段7内部,即可将伸缩杆4和塑料杆9固定,之后伸缩杆4收缩,在固定段8的阻挡作用下对塑料杆9进行限位,从而对塑料杆9进行固定,即可将收卷辊3固定住,在实现固定的同时,

方便拆卸；

[0022] 所述收卷盘5采用TPU为基材制成,TPU质量轻且柔软,固定时更加舒适;且所述收卷盘5底面设置有若干个透气孔11,所述透气孔11将收卷盘5上下表面联通,在对切口进行防护的时候,使得切口周围的皮肤组织可以保持良好的透气性,从而避免了皮肤的局部无氧呼吸;

[0023] 所述压紧气囊1侧面设置有若干个微型气垫12,所述微型气垫12和压紧气囊1表面均设置有充气口13,通过充气口13进行充气和放气,同时通过微型气垫12来改变整个压紧气囊1的压迫强度,实现压紧的微调。

[0024] 值得说明的是,所述放置槽6数量为三个,所述收卷盘5采用T型结构,包括颈部段501、左肩段502和右肩段503,所述左肩段502和右肩段503分别连接在颈部段501一端两侧,且所述颈部段501、左肩段502和右肩段503背面均采用凹槽结构,所述放置槽6分别设置在颈部段501、左肩段502和右肩段503表面,通过这种结构将收卷盘5放置在颈部和肩部,由于在平躺的时候颈部、肩部和床的接触面积较少,受力较少,收卷盘5固定在这里就不会产生较大的压迫感,从而使得病人更加舒适,有利于病人的康复;

[0025] 所述压紧气囊1表面设置有一层透明垫16,所述透明垫16通过固定环17固定在压紧气囊1内部,两端的固定环17通过套筒18连接在一起,随着压紧气囊1的充气加压,使得压紧气囊1变大,从套筒18被拉伸,从而保证透明垫16可以正常观察,在不取下整个装置的情况也能了解切口的愈合情况;所述的每组连接带2均包括两个弹性带15,所述弹性带15表面均匀设置有多通孔14,保证良好的透气性;所述伸缩杆4采用鱼竿的伸缩结构进行伸缩;所述收卷盘5内部采用空心结构,减少压力。

[0026] 综上所述,本发明的主要特点在于:本发明在使用的时候,通过连接带将压紧气囊固定住,即可实现对切口的安全防护和压紧,防止伤口裂开,同时也起到止血的效果,帮助伤口快速愈合,同时通过收卷辊调节连接带的长度,使用范围更广,方便不同的人使用,同时通过多个微型气垫相互组合,实现压紧的精准控制,通过连接带的松紧调节和微型气垫的组合调节,方便精准调节压紧的力度,从而达到最佳的防护效果,有利于病人的恢复,该装置不仅可以根据需要调节合适的压力大小,而且在进行防护的时候可以方便固定,固定之后不会产生较大的束缚感,有利于病人的快速恢复。

[0027] 对于本领域技术人员而言,显然本发明不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本发明的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本发明。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本发明的范围由所附权利要求要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本发明内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

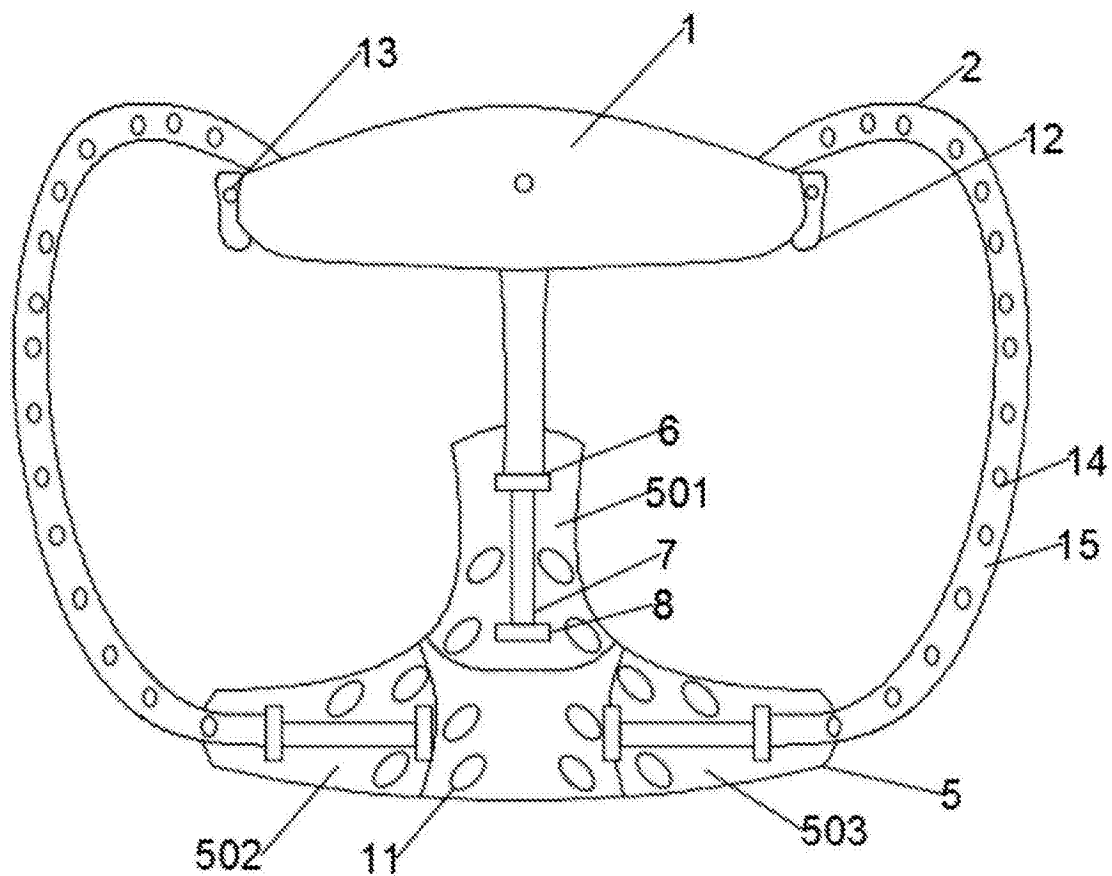


图1

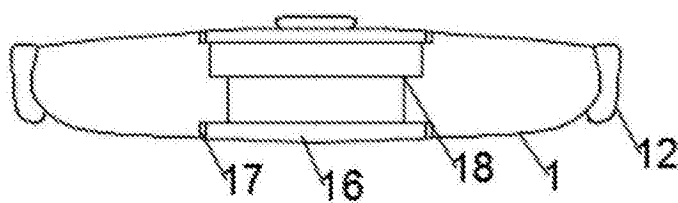


图2

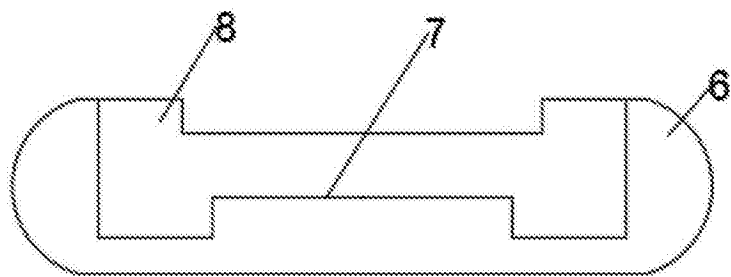


图3

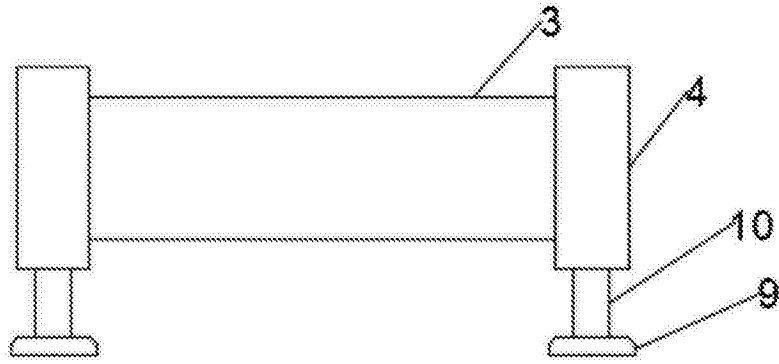


图4