(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 208877081 U
(45)授权公告日 2019.05.21

(21)申请号 201821186991.7

(22)申请日 2018.07.25

(73)专利权人 柳州市人民医院
地址 545006 广西壮族自治区柳州市城中区文昌路8号

(72)发明人 袁关秀 覃月爱 刘文志 廖丽萍 彭子珊 陈宇 覃秀金 谢云彩

(74)专利代理机构 南宁新途专利代理事务所（普通合伙）45119
代理人 方明

(51)Int.Cl.
A61G 7/05(2006.01)
A61G 7/07(2006.01)

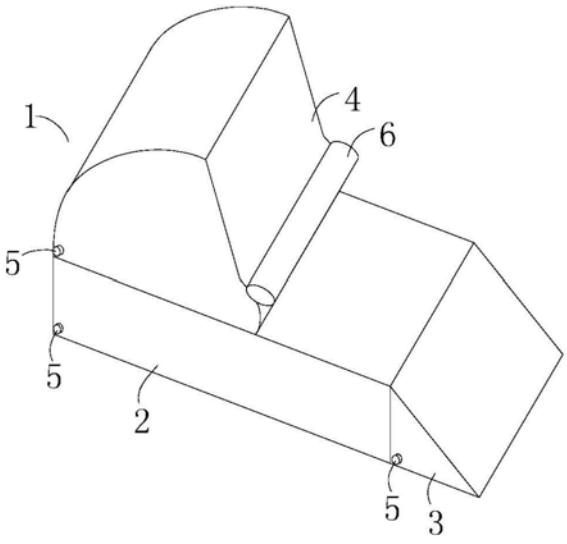
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)实用新型名称

一种护理用充气床垫

(57)摘要

本实用新型涉及医疗器械领域，特别涉及一种护理用充气床垫，包括上身充气床垫和腿部充气床垫，上身充气床垫前端端部与腿部充气床垫连接，上身充气床垫上表面的后端设有靠背气囊，上身充气床垫、腿部充气床垫和靠背气囊上均设有充放气阀门；靠背气囊充气时，其后端隆起使靠背气囊靠背面呈斜面，该斜面朝向上身充气床垫前端向下倾斜；腿部充气床垫充气时，其连接上身充气床垫的一端隆起使腿部充气床垫上表面呈斜面，该斜面朝向背离上身充气床垫所在侧向下倾斜。该充气床垫对患者的腰部及双下肢进行支撑，使患者双下肢得到有效下垂，加强患者在病床上半坐卧位的舒适度。



CN 208877081 U

1.一种护理用充气床垫，包括上身充气床垫和腿部充气床垫，所述上身充气床垫的前端端部与所述腿部充气床垫连接，所述上身充气床垫上表面的后端设有靠背气囊，所述上身充气床垫、腿部充气床垫和靠背气囊上均设有充放气阀门；其特征在于：所述靠背气囊充气时，其后端隆起使靠背气囊的靠背面呈斜面，该斜面朝向上身充气床垫前端向下倾斜；所述腿部充气床垫充气时，其连接上身充气床垫的一端隆起使腿部充气床垫上表面呈斜面，该斜面朝向背离所述上身充气床垫所在侧向下倾斜。

2.根据权利要求1所述的一种护理用充气床垫，其特征在于：所述上身充气床垫与所述腿部充气床垫为可拆卸连接，其两者的上表面相互连接。

3.根据权利要求1所述的一种护理用充气床垫，其特征在于：所述上身充气床垫的左右两侧可拆卸设有扶手气囊，所述扶手气囊上也设有充放气阀门。

4.根据权利要求1所述的一种护理用充气床垫，其特征在于：所述上身充气床垫上表面的前端上可拆卸设有防滑气囊，所述防滑气囊沿所述上身充气床垫左右方向的长度等于所述上身充气床垫该方向上的长度，所述防滑气囊上也设有充放气阀门。

5.根据权利要求1所述的一种护理用充气床垫，其特征在于：所述腿部充气床垫的上表面可拆卸设有支撑气囊，所述支撑气囊上也设有充放气阀门，所述上身充气床垫、腿部充气床垫与所述支撑气囊均充气后，所述支撑气囊上表面与所述上身充气床垫上表面齐平。

6.根据权利要求1所述的一种护理用充气床垫，其特征在于：所述腿部充气床垫和上身充气床垫充气后，其两者上表面形成的夹角为120-160度，该夹角朝向所述上身充气床垫下端；所述靠背气囊充气后，其靠背面与所述上身充气床垫上表面的夹角为90-160度，该夹角朝向所述上身充气床垫前端。

7.根据权利要求1所述的一种护理用充气床垫，其特征在于：所述靠背气囊充气后，其靠背面靠近上身充气床垫的一端为凸出弧形状。

8.根据权利要求1所述的一种护理用充气床垫，其特征在于：所述靠背气囊的靠背面和所述上身充气床垫不连接靠背气囊的上表面上可拆卸铺设有垫子，所述垫子上表面设有若干个充气条，若干个所述充气条分为两组相互独立的充气条组，每一所述充气条组的充气条通过气管相互连通，每一气管上均开设有充气口和放气口；两组所述充气条组中的充气条相互穿插设置。

9.根据权利要求8所述的一种护理用充气床垫，其特征在于：若干个所述充气条均平行于所述上身充气床垫上表面，但垂直于所述上身充气床垫的前后方向，若干个所述充气条沿所述上身充气床垫的前后方向排列设置。

10.根据权利要求8所述的一种护理用充气床垫，其特征在于：每一所述气管均与电动充吸气泵连接，所述电动充吸气泵上连接有充气管和吸气管，所述充气管和吸气管分别与所述充气口和放气口连通，每一所述电动充吸气泵均与控制器连接。

一种护理用充气床垫

【技术领域】

[0001] 本实用新型涉及医疗器械领域，特别涉及一种护理用充气床垫。

【背景技术】

[0002] 老年慢性心力衰竭的患者心衰症状重，体质虚弱，而这样的患者喜半坐卧位，有些患者甚至强迫半坐卧位。目前，临床针对危重患者在病床上半坐卧位的护理不加，常常采用直接摇高床头的办法，或在患者腰背部垫软枕，使患者双下肢平放在病床上，而患者这样半坐卧位的舒适度差，主要缺点有：一、患者双下肢平放在床上，不能有效下垂，降低了患者舒适度。二、床头直接摇高，患者坐起后体位不稳，身体下滑，腰部承受上半身的重力，且身体下滑的过程产生了剪切力，增加压疮的发生率；三、患者挪动身体的过程中，软枕下移，失去支撑作用；四、患者体位不舒适，需要经常上移体位，导致床单元中胶单等物品牵拉，床单元凌乱。五、患者在病床上进食过程中，由于体位不舒适，增加患者心里负担。

[0003] 现有技术中，能提高患者半坐卧位舒适度的护理器具较少，因此，需发明一种护理用充气床垫，其能协助患者在病床上以稳定的半坐卧位姿势用餐、喝水、看电视等。实现对患者的腰部及双下肢进行支撑，防止患者腰部悬空，也使患者双下肢得到有效下垂，加强患者在病床上半坐卧位的舒适度，并且还能减少患者压疮的发生率。

【实用新型内容】

[0004] 鉴于以上内容，有必要提供一种护理用充气床垫，该充气床垫对患者的腰部及双下肢进行支撑，使患者双下肢得到有效下垂，加强患者在病床上半坐卧位的舒适度。

[0005] 为达到上述目的，本实用新型所采用的技术方案是：一种护理用充气床垫，包括上身充气床垫和腿部充气床垫，所述上身充气床垫的前端端部与所述腿部充气床垫连接，所述上身充气床垫上表面的后端设有靠背气囊，所述上身充气床垫、腿部充气床垫和靠背气囊上均设有充放气阀门；所述靠背气囊充气时，其后端隆起使靠背气囊靠背面呈斜面，该斜面朝向上身充气床垫前端向下倾斜；所述腿部充气床垫充气时，其连接上身充气床垫的一端隆起使腿部充气床垫上表面呈斜面，该斜面朝向背离所述上身充气床垫所在侧向下倾斜。

[0006] 进一步地，所述上身充气床垫与所述腿部充气床垫为可拆卸连接，其两者的上表面相互连接。

[0007] 进一步地，所述上身充气床垫的左右两侧可拆卸设有扶手气囊，所述扶手气囊上也设有充放气阀门。

[0008] 进一步地，所述上身充气床垫上表面的前端上可拆卸设有防滑气囊，所述防滑气囊沿所述上身充气床垫左右方向的长度等于所述上身充气床垫该方向上的长度，所述防滑气囊上也设有充放气阀门。

[0009] 进一步地，所述腿部充气床垫的上表面可拆卸设有支撑气囊，所述支撑气囊上也设有充放气阀门，所述上身充气床垫、腿部充气床垫与所述支撑气囊均充气后，所述支撑气

囊上表面与所述上身充气床垫上表面齐平。

[0010] 进一步地，所述腿部充气床垫和上身充气床垫充气后，其两者上表面形成的夹角为120-160度，该夹角朝向所述上身充气床垫下端；所述靠背气囊充气后，其靠背面与所述上身充气床垫上表面的夹角为90-160度，该夹角朝向所述上身充气床垫前端。

[0011] 进一步地，所述靠背气囊充气后，其靠背面靠近上身充气床垫的一端为凸出弧形状。

[0012] 进一步地，所述靠背气囊的靠背面和所述上身充气床垫不连接靠背气囊的上表面上可拆卸铺设有垫子，所述垫子上表面设有若干个充气条，若干个所述充气条分为两组相互独立的充气条组，每一所述充气条组的充气条通过气管相互连通，每一气管上均开设有充气口和放气口；两组所述充气条组中的充气条相互穿插设置。

[0013] 进一步地，若干个所述充气条均平行于所述上身充气床垫上表面，但垂直于所述上身充气床垫的前后方向，若干个所述充气条沿所述上身充气床垫的前后方向排列设置。

[0014] 进一步地，每一所述气管均与电动充吸气泵连接，所述电动充吸气泵上连接有充气管和吸气管，所述充气管和吸气管分别与所述充气口和放气口连通，每一所述电动充吸气泵均与控制器连接。

[0015] 本实用新型具有以下有益效果：

[0016] 1、本实用新型的充气床垫是根据心衰病人半坐卧位时的生理特点设计的，它通过充气使所述上身充气床垫膨胀以抬高患者臀部及上半身的高度，再通过对所述腿部充气床垫的设置，使得其充气后其上表面与上身充气床垫上表面形成一个夹角，即，所述腿部充气床垫的上表面为斜坡设计，其能将患者双下肢托住，使患者双下肢自然向下倾斜，形成舒适的坐位。

[0017] 本实用新型的靠背气囊充气膨胀后，其靠背面与上身充气床垫上表面能形成夹角，以给患者提供舒适靠背；患者坐在上身充气床垫，且背靠靠背气囊时，靠背气囊可对患者的腰部进行支撑，由于该靠背气囊具有弹性对患者背部具有缓冲力，患者背部凹至靠背气囊内后可防止患者身体的下滑，降低患者腰部受力，改善因患者体位不佳而造成的剪切力，及避免外界压疮防护垫的移位，可降低压疮的发生率。通过对上述上身充气床垫、腿部充气床垫和靠背气囊的设置，能提高患者半坐卧位的舒适度。

[0018] 2、本实用新型中设有多个充气条，多个充气条分为两个充气条组，两个充气条组采用交替充气的原理，定期更换患者受压部位，起到预防压疮的作用。本实用新型让患者舒适的坐起进食，降低患者心理压力，对于急性左心衰竭的患者，双腿向下倾斜，可减少患者的回心血量，减轻心衰症状。本实用新型操作简单、固定稳妥，安全卫生，结构简单，设计合理，适用于多数患者半坐卧位时使用，应用范围广泛。

【附图说明】

[0019] 图1是本实用新型一种护理用充气床垫的结构示意图。

[0020] 图2是本实用新型第二种实施例的结构示意图。

[0021] 图3是本实用新型第三种实施例的结构示意图。

[0022] 主要元件符号说明

[0023] 图中：1、充气床垫；2、上身充气床垫；3、腿部充气床垫；4、靠背气囊；5、充放气阀

门;6、腰部气囊;7、扶手气囊;8、防滑气囊;9、支撑气囊;10、充气条;20、充气条组;30、气管;40、电动充吸气泵;401、充气管;42、吸气管;50、控制器。如下具体实施方式将结合上述附图进一步说明本实用新型。

【具体实施方式】

[0024] 请参阅图1,在本实用新型的一种较佳实施方式中,一种护理用充气床垫1,包括一上身充气床垫2和一腿部充气床垫3,所述上身充气床垫2的前端端部与所述腿部充气床垫3连接,优选地,所述上身充气床垫2与所述腿部充气床垫3为可拆卸连接,方便操作者对其两者分开使用;所述上身充气床垫2上表面和腿部充气床垫3上表面相互连接,因此,其两者充气后,其两者的上表面相互连接,提升患者使用的稳定性。患者躺在所述充气床垫1上时,其双下肢以上的部位支撑在所述上身充气床垫2的上表面,双下肢支撑在所述腿部充气床垫3的上表面。所述上身充气床垫2上表面的后端设有一靠背气囊4,所述靠背气囊4用于支撑患者背部。所述上身充气床垫2、腿部充气床垫3和靠背气囊4上均设有一充放气阀门5,操作者通过所述充放气阀门5给所述上身充气床垫2、腿部充气床垫3和靠背气囊4进行充放气。

[0025] 所述上身充气床垫2充气时,其上表面呈水平面;所述靠背气囊4充气时,其后端隆起使靠背气囊4上表面呈斜面,即,其背离腿部充气床垫3所在侧的一端隆起使靠背气囊4上表面呈斜面,该斜面朝向上身充气床垫2前端向下倾斜,具体地,所述靠背气囊4充气后,其上表面与所述上身充气床垫2上表面的夹角为90-160度,该夹角朝向所述上身充气床垫2前端。因此,所述靠背气囊4充气膨胀后,其上表面与上身充气床垫2上表面能形成夹角,以给患者提供舒适靠背;优选地,所述靠背气囊4充气后,其靠背面靠近上身充气床垫2的一端为凸出弧形状。患者使用时,应坐在所述上身充气床垫2靠近腿部充气床垫3的一端,且背靠所述靠背气囊4,所述靠背气囊4靠背面上凸出弧形状的部位可对患者的腰部进行支撑,避免患者腰部悬空受力;由于所述靠背气囊4具有弹性,对支撑在其上的患者背部具有缓冲力,可有效防止患者身体的下滑,降低腰部受力,改善因患者体位不佳而造成的剪切力,也能防止垫在所述充气床垫1上的外界压疮防护垫的移位,降低压疮的发生率。在本实用新型的另一实施例中,所述靠背气囊4在其靠背面凸出弧形状的表面上可拆卸设有腰部气囊6,所述腰部气囊6上也设有充放气阀门5,操作者通过对所述腰部气囊6进行充气,可进一步对患者的腰部进行支撑,防止患者的腰部悬空,提升患者使用所述充气床垫1的舒适度。

[0026] 所述腿部充气床垫3充气时,其连接上身充气床垫2的一端隆起使腿部充气床垫3上表面呈斜面,该斜面朝向背离所述上身充气床垫2所在侧向下倾斜,具体地,所述腿部充气床垫3和上身充气床垫2充气后,其两者上表面形成的夹角为120-160度,该夹角朝向所述上身充气床垫2下端。所述腿部充气床垫3的上表面为斜坡设计,其能将患者双下肢托住,使患者双下肢自然向下倾斜,形成舒适的坐位。综上,患者使用所述充气床垫1时,应坐在所述上身充气床垫2的上表面,并将背部靠在所述靠背气囊4的靠背面,再将双下肢支撑在所述腿部充气床垫3的上表面上,本实用新型通过对所述上身充气床垫2、腿部充气床垫3和靠背气囊4的设置,能提高患者半坐卧位的舒适度。

[0027] 请参阅图2,在本实用新型的第二种实施例中,进一步地,所述上身充气床垫2的左右两侧可拆卸设有扶手气囊7,所述扶手气囊7上也设有充放气阀门5,给所述扶手气囊7充气后可供患者手扶使用。所述上身充气床垫2上表面的前端上可拆卸设有防滑气囊8,所述

防滑气囊8沿所述上身充气床垫2左右方向的长度等于所述上身充气床垫2该方向上的长度，所述防滑气囊8上也设有充放气阀门5，当患者坐在所述上身充气床垫2上，且给所述防滑气囊8充气后，所述防滑气囊8能阻挡患者的臀部向腿部充气床垫3移动，因此，能进一步地避免患者坐在所述上身充气床垫2时双下肢的下滑，提升患者的舒适度。所述腿部充气床垫3的上表面安装有一支撑气囊9，所述支撑气囊9上也设有一充放气阀门5，所述上身充气床垫2、腿部充气床垫3与所述支撑气囊9均充气后，所述支撑气囊9上表面与所述上身充气床垫2上表面齐平。患者躺在所述充气床垫1上并需要将其双下肢在所述充气床垫1上平直伸展时，操作者可对所述支撑气囊9进行充气，以将患者的双下肢抬起，满足患者将双下肢伸展平放在所述充气床垫1上的要求。

[0028] 请参阅图3，在本实用新型的第三种实施例中，进一步地，所述靠背气囊4的靠背面和所述上身充气床垫2不连接靠背气囊4的上表面上可拆卸铺设有垫子，所述垫子上表面设有若干个充气条10，若干个所述充气条10分为两组相互独立的充气条组20，每一所述充气条组20的充气条10通过气管30相互连通，每一气管30上均开设有充气口和放气口；两组所述充气条组20中的充气条10相互穿插设置。两个充气条组20采用交替充气的原理，可定期更换患者受压部位，起到预防压疮的作用。具体地，若干个所述充气条10均平行于所述上身充气床垫2上表面，但垂直于所述上身充气床垫2的前后方向，若干个所述充气条10沿所述上身充气床垫的前后方向排列设置。值得说明的是，当所述充气床垫1上安装有所述腰部气囊6、防滑气囊8和扶手气囊7时，所述垫子可铺设在所述腰部气囊6和防滑气囊8的上表面上，所述充气条10、腰部气囊6、防滑气囊8和扶手气囊7之间的使用均互不影响。

[0029] 优选地，在另一实施例中，每一所述气管30均与电动充吸气泵40连接，所述电动充吸气泵40可选用GP-80的电动充气泵，所述电动充吸气泵40上连接有充气管401和吸气管402，所述充气管401和吸气管402分别与所述充气口和放气口连通，每一所述电动充吸气泵40均与控制器50连接；所述控制器50具有控制和计时功能，启动所述控制器50后，其先控制一所述电动充吸气泵40给与该电动充吸气泵40连接的充气条组8中充气条10进行充气，同时开始计时，并且计时至所述控制器50内储存的第一计时时间后，该充气条组20中的充气条10充满气体，此时，所述控制器50控制所述电动充吸气泵40停止充气，并且当控制器50继续计时至所述控制器50内储存的第二计时时间后，所述控制器50控制所述电动充吸气泵40开始吸气，同时控制另一电动充吸气泵40给与该电动充吸气泵40连接的充气条组20中充气条10进行充气，且重新计时，并且所述控制器50在计时至所述控制器50内储存的第一计时时间和第二计时时间时重复上述控制步骤，实现两充气条组20自动交替充放气的效果，起到预防压疮的作用，也方便操作者的使用。值得注意的是，使用所述控制器50前，若干个所述充气条10均为非充气状态。

[0030] 上述说明是针对本实用新型较佳可行实施例的详细说明，但实施例并非用以限定本实用新型的专利申请范围，凡本实用新型所提示的技术精神下所完成的同等变化或修饰变更，均应属于本实用新型所涵盖专利范围。

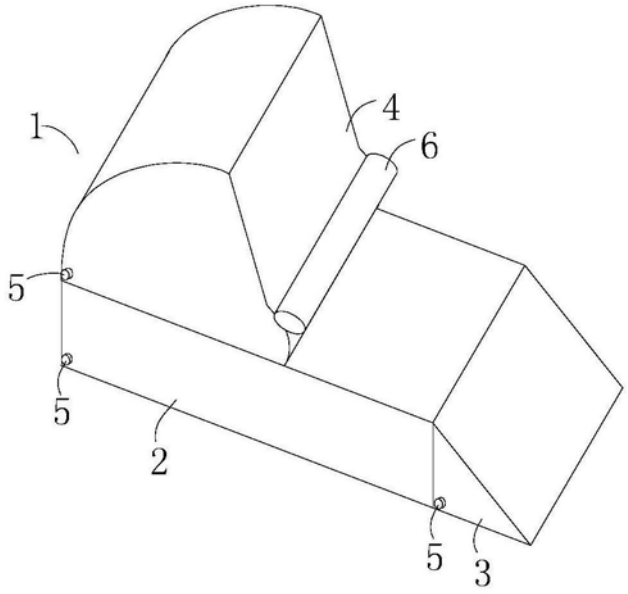


图1

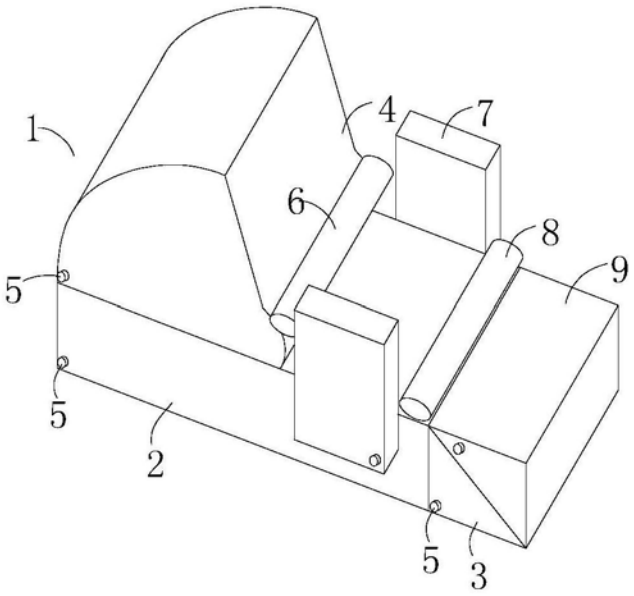


图2

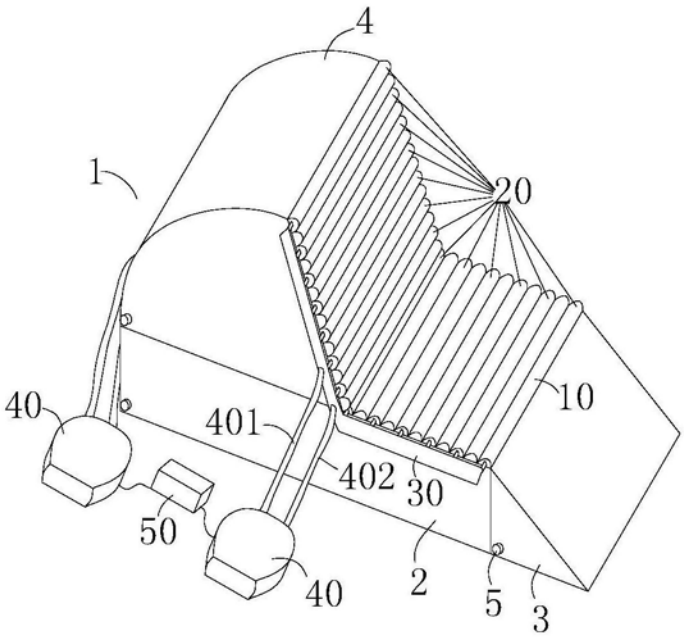


图3