



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204379615 U

(45) 授权公告日 2015. 06. 10

(21) 申请号 201520009419. 3

(22) 申请日 2015. 01. 07

(73) 专利权人 中国人民解放军第三〇九医院

地址 100091 北京市海淀区黑山扈甲 17 号

(72) 发明人 于梅 陈嘉一 毕娜 余兴艳

张延晖 杨小莹

(51) Int. Cl.

A61G 7/015(2006. 01)

A61G 7/057(2006. 01)

A61G 7/05(2006. 01)

A61G 1/00(2006. 01)

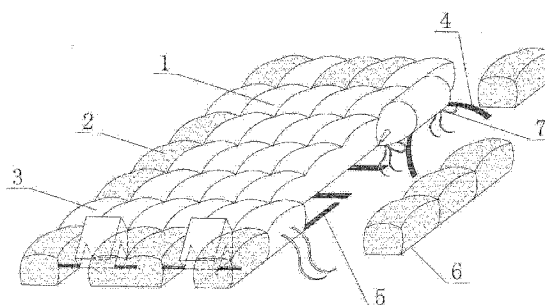
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种多体位可调控气垫床

(57) 摘要

本实用新型公开了一种多体位可调控气垫床,主要涉及医疗设施领域。包括基础垫区,还包括活动垫区,所述基础垫区和活动垫区均为带有电动和/或手动充气嘴的TPU型气垫,所述基础垫区四周靠近两端处均向外凸出形成定位垫,所述定位垫对称分布,所述定位垫与基础垫区一体成型并相连通,所述活动垫区与定位垫之间形成的空隙相对应,所述活动垫区与基础垫区活动连接。本实用新型的有益效果在于:它专门针对长期卧床人群设计,结构简单,操作便捷,功能完善,安全性高,既能够有效预防褥疮,又能根据个体需要进行体位的固定,且兼具担架搬运功能,广泛适用于医院、家庭、疗养院、护理机构等环境。



1. 一种多体位可调控气垫床,包括基础垫区(1),其特征在于:还包括活动垫区(2),所述基础垫区(1)和活动垫区(2)均为带有电动和/或手动充气嘴的TPU型气垫,所述基础垫区(1)四周靠近两端处均向外凸出形成定位垫(3),所述定位垫(3)对称分布,所述定位垫(3)与基础垫区(1)一体成型并相连通,所述活动垫区(2)与定位垫(3)之间形成的空隙相对应,所述活动垫区(2)与基础垫区(1)活动连接。

2. 根据权利要求1所述一种多体位可调控气垫床,其特征在于:所述定位垫(3)的底面与活动垫区(2)相邻一端均设置粘扣带(4),所述粘扣带(4)表面设置勾面(5),所述活动垫区(2)底面设置毛面(6),所述毛面(6)与勾面(5)相配合使用。

3. 根据权利要求1所述一种多体位可调控气垫床,其特征在于:所述基础垫区(1)由多个气囊排列而成,所述气囊彼此间相互连通成为一个整体。

4. 根据权利要求1所述一种多体位可调控气垫床,其特征在于:所述定位垫(3)远离基础垫区(1)一侧设置固定绑带(7),所述定位垫(3)靠近基础垫区(1)一端设置固定环(8),所述固定绑带(7)和固定环(8)相配合使用。

一种多体位可调控气垫床

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗设施领域，具体是一种多体位可调控气垫床。

背景技术

[0002] 对于因为瘫痪、昏迷、骨折、中风、意外事故等伤病以及年老体弱等造成行动不便，需要长期卧床的人群，在治疗和护理时常常存在以下问题：

[0003] 1、研究表明，健康人在熟睡期常常 15 分钟改变一次身体位置，自行解除骨隆突处的压力，而大部分长期卧床者无法自主更换体位，从而使骨隆突出的压力不能缓解，身体表面皮肤持续受压，引起组织缺血缺氧，皮肤组织产生坏死和溃烂，从而引发褥疮。

[0004] 2、许多长期卧床的患者或老年人，仍然具有自主更换体位的能力，但是肢体控制力不足，一方面容易发生坠床危险，对于术后患者、骨折病人、脑梗患者、老年人等人群，坠床会造成严重的后果，另一方面，术后、骨折、脑震荡等特殊患者，需要将部分肢体进行固定，用以防止在搬运或者无意活动时体位变化造成的伤害。

[0005] 3、长期卧床的患者，以及老年人都需要定期做检查治疗，其移动方式或者通过轮椅、担架等医疗用具，或者家人搀扶，由于病重或体弱，在患者的移动过程中容易发生磕碰等危险，且非常费力。

[0006] 现有技术的医用气垫床，设计粗放，功能单一，安全性不完善，且无法满足长期卧床人群的多种需求。

发明内容

[0007] 本实用新型的目的在于提供一种多体位可调控气垫床，它专门针对长期卧床人群设计，结构简单，操作便捷，功能完善，安全性高，既能够有效预防褥疮，又能根据个体需要进行体位的固定，且兼具担架搬运功能，广泛适用于医院、家庭、疗养院、护理机构等环境。

[0008] 一种多体位可调控气垫床，包括基础垫区，还包括活动垫区，所述基础垫区和活动垫区均为带有电动和 / 或手动充气嘴的 TPU 型气垫，所述基础垫区四周靠近两端处均向外凸出形成定位垫，所述定位垫对称分布，所述定位垫与基础垫区一体成型并相连通，所述活动垫区与定位垫之间形成的空隙相对应，所述活动垫区与基础垫区活动连接。

[0009] 所述定位垫的底面与活动垫区相邻一端均设置粘扣带，所述粘扣带表面设置勾面，所述活动垫区底面设置毛面，所述毛面与勾面相配合使用。

[0010] 所述基础垫区由多个气囊排列而成，所述气囊彼此间相互连通成为一个整体。

[0011] 所述定位垫远离基础垫区一侧设置固定绑带，所述定位垫靠近基础垫区一端设置固定环，所述固定绑带和固定环相配合使用。

[0012] 对比现有技术，本实用新型的有益效果在于：

[0013] 1、本实用新型采用静态空气（流体）工作原理，3D（三维）悬浮方式支撑体重，使压力、剪切力、摩擦力对皮肤和软组织的损伤降到最低，避免褥疮的发病；同时，根据实际情况调节充气程度，可根据卧床者的需要灵活的调控床体的硬软，提高舒适度。

[0014] 2、通过所述定位垫的挤压变形隆起，并与两侧活动垫区的固定，即可在本实用新型边缘处形成山脊状凸起的限位垫，能够对使用者的头部、腿部进行固定，有效防止体位移位和坠床。

[0015] 3、由于所述基础垫区由多个气囊排列而成，从而使本实用新型表面形成许多弧面凸起，形成与使用者的多点接触，弹性更好受力更加均匀，并且有效的增加了接触面的透气、通风效果，进一步降低褥疮发病几率。

[0016] 4、通过所述固定绑带与固定环的连接配合，可以使所述定位垫的底面形成环形封闭的空腔，利用常见的杆、棍对称穿过，即可形成担架，方便对使用者进行搬运移动，省去了对患者的搬挪，且其减震效果明显优于普通医用担架，避免了移动中的伤害。

[0017] 5、本实用新型选型 TPU 型气垫，具有抗菌、抑菌、阻燃的特性，能有效防止感染，且消防安全性高。

附图说明

[0018] 附图 1 是本实用新型的后视图。

[0019] 附图 2 是本实用新型的示意图。

[0020] 附图中所示标号：

[0021] 1、基础垫区；2、活动垫区；3、定位垫；4、粘扣带；5、勾面；6、毛面；7、固定绑带；8、固定环。

具体实施方式

[0022] 下面结合具体实施例，进一步阐述本发明。应理解，这些实施例仅用于说明本发明而并不用于限制本发明的范围。此外应理解，在阅读了本发明讲授的内容之后，本领域技术人员可以对本发明作各种改动或修改，这些等价形式同样落于本申请所附权利要求书所限定的范围。

[0023] 本实用新型所述是一种多体位可调控气垫床，主体结构包括基础垫区 1，还包括活动垫区 2，所述基础垫区 1 和活动垫区 2 均为带有电动和 / 或手动充气嘴的 TPU 型气垫，采用静态空气（流体）工作原理，3D（三维）悬浮方式支撑体重，使压力、剪切力、摩擦力对皮肤和软组织的损伤降到最低，避免褥疮的发病；同时，根据实际情况调节充气程度，可根据卧床者的需要灵活的调控床体的硬软，提高舒适度，并且 TPU 型气垫具有抗菌、抑菌、阻燃的特性，能有效防止感染，且消防安全性高的特性，更加适用于医疗护理领域。所述基础垫区 1 四周靠近两端处均向外凸出形成定位垫 3，所述定位垫 3 对称分布，所述定位垫 3 与基础垫区 1 一体成型并相连通，所述活动垫区 2 与定位垫 3 之间形成的空隙相对应，所述活动垫区 2 与基础垫区 1 活动连接，当仅需要本实用新型作为气垫床的单一功能时，将所述基础垫区 1 的定位垫 3 部分伸展平铺，并与相邻的活动垫区 2 连接固定，即可构成普通气垫床，当需要对使用者进行体位固定，或需要防坠床的特殊护理时，可根据需要固定的体位，选择性的将所述定位垫 3 向内推入挤压，使其变形隆起，再与两侧相邻的活动垫区 2 连接固定，即可形成山脊状凸起的限位垫，能够对使用者的头部、腿部进行固定，有效防止体位移位和坠床。

[0024] 优选的，所述定位垫 3 的底面与活动垫区 2 相邻一端均设置粘扣带 4，所述粘扣带

4 表面设置勾面 5, 所述活动垫区 2 底面设置毛面 6, 所述毛面 6 与定位粘扣带 4 上的勾面 5 相配合使用, 这种粘扣的设计固定良好, 拆分快捷, 操作简单易学, 适用于各种场合和人群。

[0025] 为了进一步提高褥疮的防治效果, 所述基础垫区 1 由多个相同的气囊规律排列而成, 所述气囊彼此间相互连通成为一个整体, 从而使本实用新型表面形成许多弧面凸起, 形成与使用者的多点接触, 弹性更好受力更加均匀, 并且有效的增加了接触面的透气、通风效果。

[0026] 为了同时兼顾病患或老年人需要不时就医的要求, 所述定位垫 3 远离基础垫区 1 一侧设置固定绑带 7, 所述定位垫 3 靠近基础垫区 1 一端设置固定环 8, 所述固定绑带 7 和固定环 8 相配合使用, 通过所述固定绑带 7 与固定环 8 的连接配合, 可以使所述定位垫 3 的底面形成环形封闭的空腔, 利用常见的杆、棍对称穿过, 即可形成担架, 方便对使用者进行搬运移动, 省去了对患者的搬挪, 且其减震效果明显优于普通医用担架, 避免了移动中的伤害。

[0027] 实施例: 本实用新型所述是一种多体位可调控气垫床, 主体结构包括基础垫区 1, 还包括活动垫区 2, 所述基础垫区 1 和活动垫区 2 均为带有电动和 / 或手动充气嘴的 TPU 型气垫, 能承受 300 公斤, 采用静态空气 (流体) 工作原理, 3D (三维) 悬浮方式支撑体重, 使压力、剪切力、摩擦力对皮肤和软组织的损伤降到最低, 避免褥疮的发病; 同时, 根据实际情况调节充气程度, 可根据卧床者的需要灵活的调控床体的硬软, 提高舒适度, 并且 TPU 型气垫具有抗菌、抑菌、阻燃的特性, 能有效防止感染, 且消防安全性高的特性, 更加适用于医疗护理领域。所述基础垫区 1 由多个相同的矩形气囊规律排列而成, 所述气囊彼此间相互连通成为一个整体, 从而使本实用新型表面形成许多弧面凸起, 形成与使用者的多点接触, 弹性更好受力更加均匀, 并且有效的增加了接触面的透气、通风效果, 进一步提高了褥疮的防治效果。所述基础垫区 1 四周靠近两端处均向外凸出形成定位垫 3, 所述定位垫 3 对称分布, 所述定位垫 3 与基础垫区 1 一体成型并相连通, 所述活动垫区 2 与定位垫 3 之间形成的空隙相对应, 所述活动垫区 2 与基础垫区 1 互补并吻合, 使本实用新型整体轮廓为矩形。所述定位垫 3 的底面与活动垫区 2 相邻一端均设置粘扣带 4, 所述粘扣带 4 采用锦纶做原料, 由平纹地组织和成圈组织交织而成, 所述粘扣带 4 表面设置勾面 5, 所述勾面 5 上分布的倒勾采用 0.25 毫米直径的锦纶鬃丝成圈, 经热定形、涂胶、破勾等处理, 使倒勾硬挺直立、不易变形, 所述活动垫区 2 底面设置毛面 6, 毛面 6 采用锦纶复丝成圈, 经热定形、涂胶处理获得直立、柔软略带疏散性的圈状结构, 所述毛面 6 与勾面 5 相配合使用, 能够使所述基础垫区 1 与活动垫区 2 活动连接, 且固定良好, 拆分快捷, 操作简单易学, 适用于各种场合和人群。当仅需要本实用新型作为气垫床的单一功能时, 将所述基础垫区 1 的定位垫 3 部分伸展平铺, 并与相邻的活动垫区 2 连接固定, 即可构成普通气垫床, 当需要对使用者进行体位固定, 或需要防坠床的特殊护理时, 可根据需要固定的体位, 选择性的将所述定位垫 3 向内推入挤压, 使其变形隆起, 再与两侧相邻的活动垫区 2 连接固定, 即可形成山脊状凸起的限位垫, 能够对使用者的头部、腿部进行固定, 有效防止体位移位和坠床。所述定位垫 3 远离基础垫区 1 一侧设置固定绑带 7, 所述定位垫 3 靠近基础垫区 1 一端设置固定环 8, 所述固定绑带 7 和固定环 8 相配合使用, 通过所述固定绑带 7 与固定环 8 的连接配合, 可以使所述定位垫 3 的底面形成环形封闭的空腔, 利用常见的杆、棍对称穿过, 即可形成担架, 方便对使用者进行搬运移动, 省去了对患者的搬挪, 且其减震效果明显优于普通医用担架, 避免

了移动中的伤害。

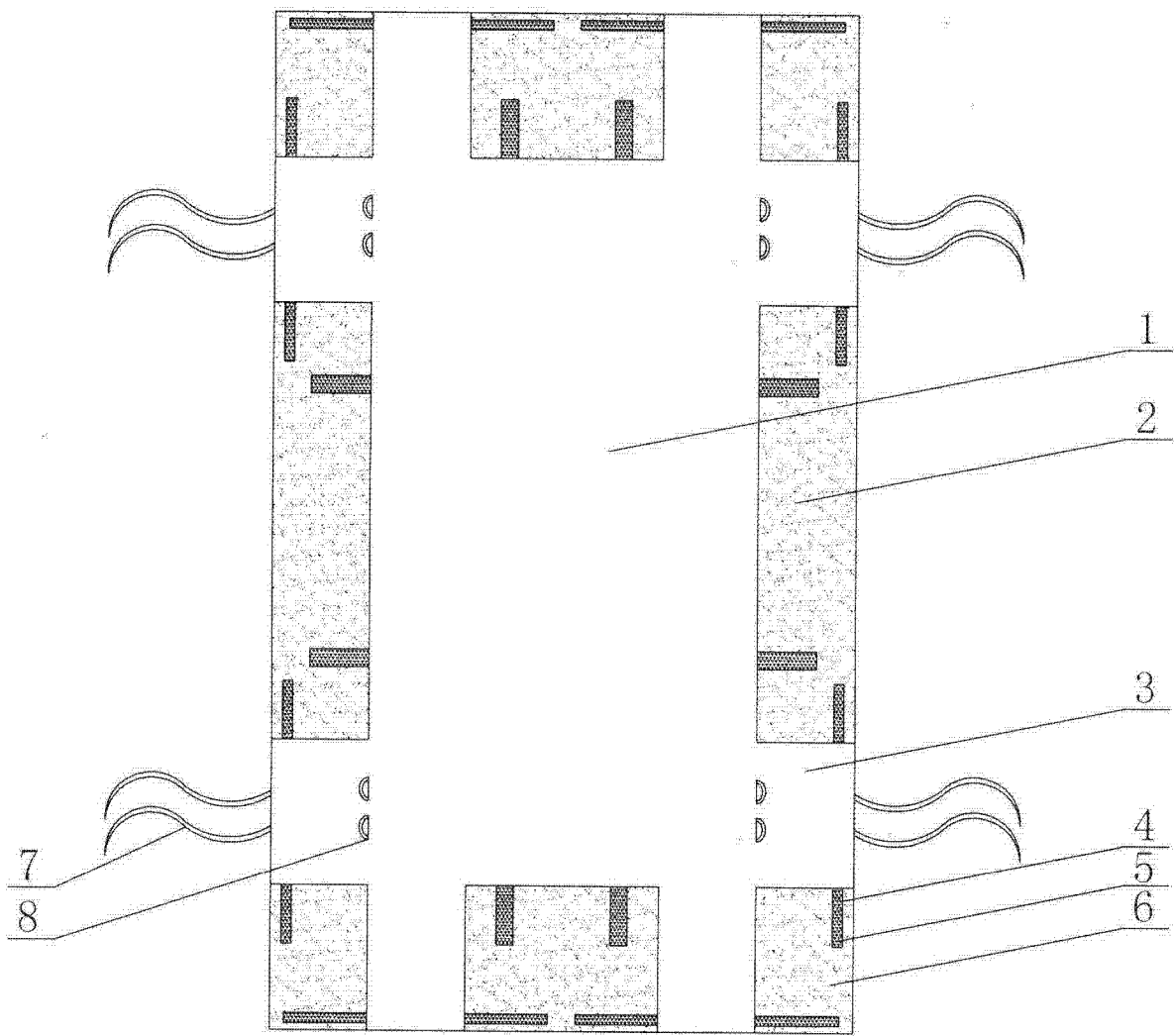


图 1

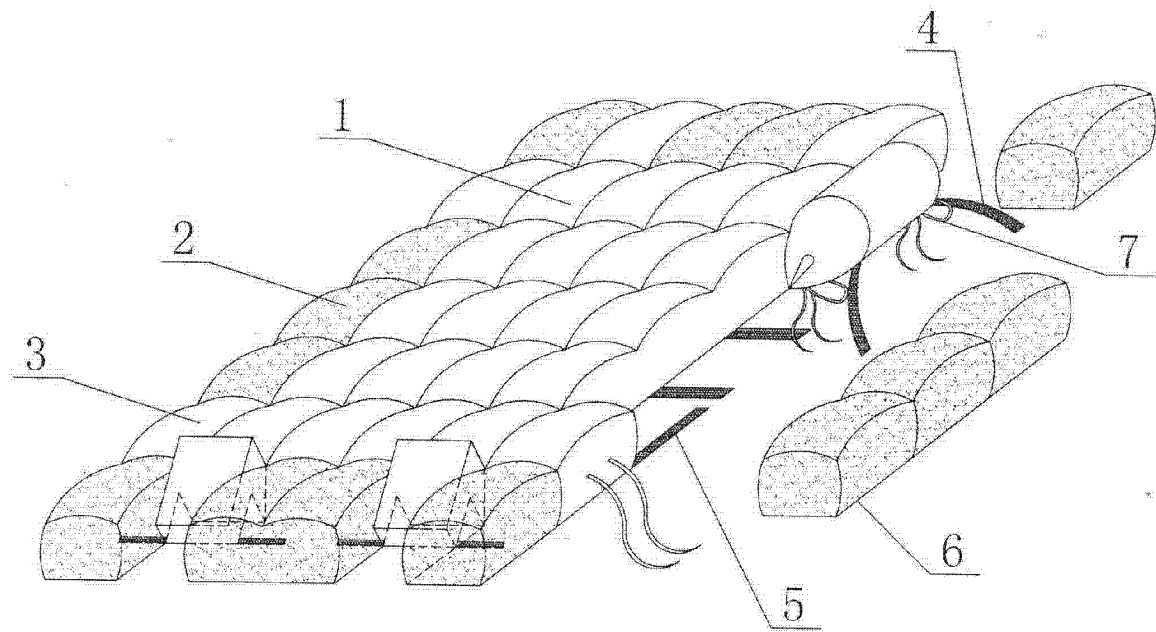


图 2