



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209091951 U

(45)授权公告日 2019.07.12

(21)申请号 201820861435.9

(22)申请日 2018.06.05

(73)专利权人 中国医科大学附属盛京医院
地址 110003 辽宁省沈阳市和平区三好街
36号

(72)发明人 王明利

(74)专利代理机构 沈阳亚泰专利商标代理有限公司 21107

代理人 王春玲

(51)Int.Cl.

A61G 7/057(2006.01)

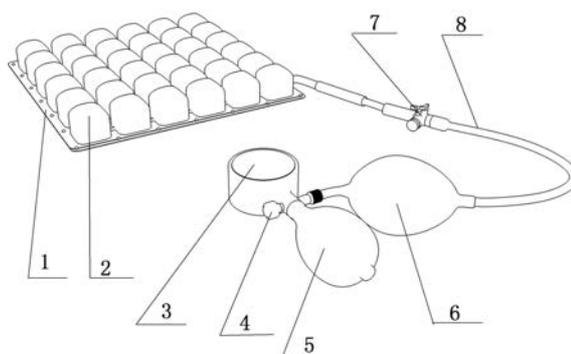
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种改装自控充气式支撑垫

(57)摘要

本实用新型公开了一种改装自控充气式支撑垫,包括支撑气囊坐垫、输送气体管道、三通阀门、间接感受气囊、充气球囊、压力表,充气球囊、压力表、间接感受气囊、三通阀门、支撑气囊坐垫之间通过输送气体管道连接在一起;支撑气囊坐垫的外部套有可拆卸外套。本实用新型由压力表、三通阀门、输送气体管道、实现充气作用的充气球囊、充气球囊旁有泄压阀和可感受支撑垫内压力情况的间接感受气囊组成;通过压力表上的压力数值,对患者进行针对性的充气放气来改变支撑气囊坐垫上方块状气囊的压力,三通阀门可快速实现控制气体流出方向,输送气体管道上连接的间接感受气囊,可间接感受患者身体下支撑气囊坐垫上方块状气囊内的气体情况及接触面感觉情况。



1. 一种改装自控充气式支撑垫,其特征在于:包括支撑气囊坐垫(1)、输送气体管道(8)、三通阀门(7)、间接感受气囊(6)、充气球囊(5)、压力表(3),所述的充气球囊(5)、压力表(3)、间接感受气囊(6)、三通阀门(7)、支撑气囊坐垫(1)之间通过输送气体管道(8)连接在一起;所述的支撑气囊坐垫(1)的外部套有可拆卸外套。

2. 根据权利要求1所述的一种改装自控充气式支撑垫,其特征在于:所述的输送气体管道(8)一端上、下分别连接充气球囊(5)、压力表(3),在输送气体管道(8)的端部设置有泄压阀(4)。

3. 根据权利要求1所述的一种改装自控充气式支撑垫,其特征在于:所述的充气球囊(5)、压力表(3)与三通阀门(7)之间的输送气体管道(8)上设置间接感受气囊(6),所述三通阀门(7)的一端与间接感受气囊(6)相连、另一端连接支撑气囊坐垫(1)。

4. 根据权利要求1所述的一种改装自控充气式支撑垫,其特征在于:所述的支撑气囊坐垫(1)上部一体成型设置有多个均匀排列的方块状气囊(2),每个方块状气囊(2)之间留有夹缝,每个方块状气囊(2)的底部都设有依次连通的纵横气道,输送气体管道(8)与支撑气囊坐垫(1)上外侧的总管道相连通。

5. 根据权利要求1所述的一种改装自控充气式支撑垫,其特征在于:所述的支撑气囊坐垫(1)及一体成型的多个方块状气囊(2)由高弹性和耐磨性的tpu材质构成。

6. 根据权利要求1所述的一种改装自控充气式支撑垫,其特征在于:所述的可拆卸外套为由拉链封合的能完全包裹住支撑气囊坐垫(1)的可清洗消毒口袋。

7. 根据权利要求1所述的一种改装自控充气式支撑垫,其特征在于:所述的可拆卸外套由通气性的纯棉布料制成。

一种改装自控充气式支撑垫

技术领域

[0001] 本实用新型属于医疗辅助器械技术领域,具体地涉及一种改装自控充气式支撑垫。

背景技术

[0002] 压疮,一直以来都是临床护理工作中老生常谈而又棘手的问题,而手术患者又是院内压疮的高危人群。手术压疮的定义虽未统一,但引用较多的是指患者在术中受压部位于术后几小时至6d内发生的组织损伤,其中以术后1~3d最多见。国内的研究显示,23%的院内压疮与手术有关。压疮的发生不但会影响疾病的恢复、还会增加患者的经济负担、降低护理质量,因此手术压疮发生率是评价手术室护理质量的重要指标。

[0003] 手术患者发生压疮的主要原因有以下几点:1.体位多样、摆放复杂:根据手术的需要,体位的摆放有很多种,而体位摆放的不同其受压部位也相应不同。2.手术复杂,手术持续的时间和部位受压时间也相应延长。3.手术精细,术中不可随意翻动患者,以免影响手术操作。4.手术无菌性高,护士不可触碰和跨越已消毒的无菌区域为患者实施按摩。

[0004] 近年来支撑用具作为减轻患者持续受压的工具,对压疮预防的效果显著,但目前还没有一种更适合于手术室临床特点和临床效果的预防压疮装置;同时,临床也一直致力于研究更适合临床特点和临床效果的发明,针对手术患者存在的一些特殊性,研制此自控充气式支撑垫,希望手术患者在手术中也能享受到持续的优质护理。

发明内容

[0005] 本实用新型就是针对上述问题,弥补现有支撑垫在手术患者中使用效果的不足,提供一种改装自控充气式支撑垫。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型采用如下技术方案。

[0007] 本实用新型一种改装自控充气式支撑垫,其特征在于:包括支撑气囊坐垫、输送气体管道、三通阀门、间接感受气囊、充气球囊、压力表,所述的充气球囊、压力表、间接感受气囊、三通阀门、支撑气囊坐垫之间通过输送气体管道连接在一起;所述的支撑气囊坐垫的外部套有可拆卸外套。

[0008] 作为本实用新型的一种优选方案,所述的输送气体管道一端上、下分别连接充气球囊、压力表,在输送气体管道的端部设置有泄压阀。

[0009] 作为本实用新型的另一种优选方案,所述的充气球囊、压力表与三通阀门之间的输送气体管道上设置间接感受气囊,所述三通阀门的一端与间接感受气囊相连、另一端连接支撑气囊坐垫。

[0010] 作为本实用新型的另一种优选方案,所述的支撑气囊坐垫上部一体成型设置有多个均匀排列的方块状气囊,每个方块状气囊之间留有夹缝,每个方块状气囊的底部都设有依次连通的纵横气道,输送气体管道与支撑气囊坐垫上外侧的总管道相连通。

[0011] 作为本实用新型的另一种优选方案,所述的支撑气囊坐垫及一体成型的多个方块

状气囊由高弹性和耐磨性的tpu材质构成。

[0012] 作为本实用新型的另一种优选方案,所述的可拆卸外套为由拉链封合的能完全包裹住支撑气囊坐垫的可清洗消毒口袋。

[0013] 作为本实用新型的另一种优选方案,所述的可拆卸外套由通气性良好的纯棉布料制成;且其周围带有拉链,便于更换,使用时保持接触面柔软平整。

[0014] 作为本实用新型的另一种优选方案,所述的输送气体管道为橡胶管。

[0015] 本实用新型有益效果。

[0016] 本实用新型所提供的一种改装自控充气式支撑垫,具有以下优点。

[0017] (1)通气性:每个方块状气囊之间所形成的夹缝,可使空气从中流通,使局部皮肤干爽舒适、皮温降低、降低新陈代谢、促进血液循环。

[0018] (2)分压性:所有方块状气囊底部的气道互通,再加充气后的方块状气囊结构,可使压力作用后重新均匀分布,避免点状压力,消除压疮形成的最重要因素,实现3D承托,患者更舒适,同时多个独立的方块状气囊还可使坐垫与皮肤之间的摩擦力和剪切力降到最低。

[0019] (3)操作方便性:护士只需站于无菌区外,通过对充气球囊的充气放气,改变支撑气囊坐垫上方块状气囊的压力,随时为患者实施无触式按摩,节约护士体力,不干扰手术,还可保证手术的无菌要求。

[0020] (4)符合消毒隔离:所述的支撑气囊坐垫和可拆卸外套均可清洗消毒,一人一用,避免交叉感染。

[0021] (5)高承重,应用范围广:所述的支撑气囊坐垫及一体成型的多个方块状气囊是由高弹性和耐磨性的tpu材质组成,最大可承重150kg,同时可应用于应用于任何需要保护和按摩的地方。

[0022] 本实用新型的改装自控充气式支撑垫,以小成本解决大问题,致力于为更多的临床患者带来更优质更安全的护理服务。

附图说明

[0023] 为了使本实用新型所解决的技术问题、技术方案及有益效果更加清楚明白,以下结合附图及具体实施方式,对本实用新型进行进一步详细说明。应当理解,此处所描述的具体实施方式仅仅用以解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0024] 图1是本实用新型一种改装自控充气式支撑垫的立体结构示意图。

[0025] 图2是本实用新型一种改装自控充气式支撑垫的俯视结构示意图。

[0026] 图3是本实用新型一种改装自控充气式支撑垫的一种侧视结构示意图。

[0027] 图4是本实用新型一种改装自控充气式支撑垫的另一种侧视结构示意图。

[0028] 图中标记:1为支撑气囊坐垫、2为方块状气囊、3为压力表、4为泄压阀、5为充气球囊、6为间接感受气囊、7为三通阀门、8为输送气体管道、9为总气道。

具体实施方式

[0029] 结合附图1-4所示,本实用新型一种改装自控充气式支撑垫,其特征在于:包括支撑气囊坐垫1、输送气体管道8、三通阀门7、间接感受气囊6、充气球囊5、压力表3,所述的充

气球囊5、压力表3、间接感受气囊6、三通阀门7、支撑气囊坐垫1之间通过输送气体管道8连接在一起;所述的支撑气囊坐垫1的外部套有可拆卸外套。

[0030] 所述的输送气体管道8一端上、下分别连接充气球囊5、压力表3,在输送气体管道8的端部设置有泄压阀4。

[0031] 所述的充气球囊5、压力表3与三通阀门7之间的输送气体管道8上设置间接受气囊6,所述三通阀门7的一端与间接感受气囊6相连、另一端连接支撑气囊坐垫1。

[0032] 所述的支撑气囊坐垫1上部一体成型设置有多个均匀排列的方块状气囊2,每个方块状气囊2的底部都设有依次连通的横纵气道,输送气体管道8与支撑气囊坐垫1上外侧的总管道相连通。

[0033] 所述的支撑气囊坐垫1上有多个凸起的方块状气囊2,形成均匀的凹凸面,随着作用压力和方向的不同,实现接触面的均匀支撑,每个方块状气囊2的底部都设有依次连通的横纵气道,使支撑气囊坐垫1上所有方块状气囊2内气体互相流通,分解压力,而且具有高弹性和耐磨性的TPU材质组成,承重高,结实应用范围广,可清洗消毒。

[0034] 所述的支撑气囊坐垫1及一体成型的多个方块状气囊2由高弹性和耐磨性的tpu材质构成。

[0035] 所述的可拆卸外套为由拉链封合的能完全包裹住支撑气囊坐垫1的可清洗消毒口袋。

[0036] 所述的可拆卸外套由通气性良好的纯棉布料制成;且其周围带有拉链,便于更换,使用时保持接触面柔软平整。

[0037] 所述的输送气体管道8为橡胶管。

[0038] 结合本实用新型的技术方案以及附图阐述工作原理:本实用新型由可监测压力变化的压力表3、控制气体进出的三通阀门7、输送气体的输送气体管道8、实现充气作用的充气球囊5、充气球囊5旁有泄压阀4和可感受支撑垫内压力情况的间接感受气囊6组成;通过压力表3上的压力数值,对患者进行针对性的充气放气来改变支撑气囊坐垫1上方块状气囊2的压力,三通阀门7可快速实现控制气体流出方向,输送气体管道8上连接的间接感受气囊6,可间接受患者身体下支撑气囊坐垫1上方块状气囊2内的气体情况及接触面感觉情况。

[0039] 可以理解的是,以上关于本实用新型的具体描述,仅用于说明本实用新型而并非受限于本实用新型实施例所描述的技术方案,本领域的普通技术人员应当理解,仍然可以对本实用新型进行修改或等同替换,以达到相同的技术效果;只要满足使用需要,都在本实用新型的保护范围之内。

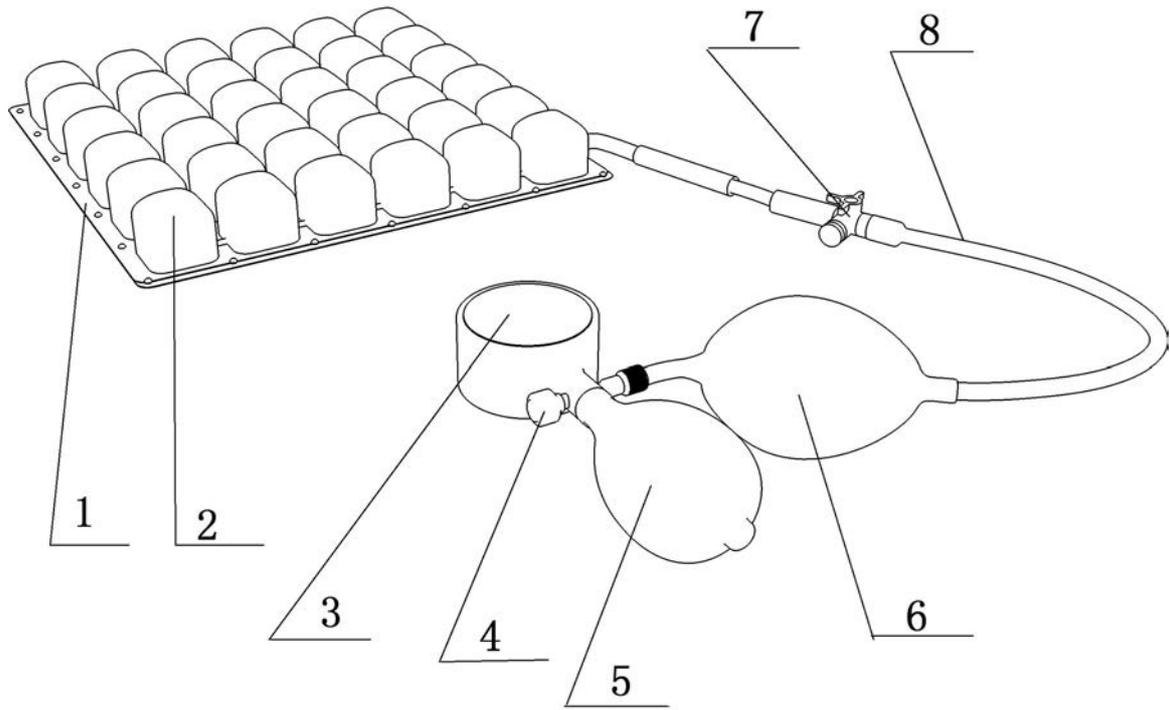


图1

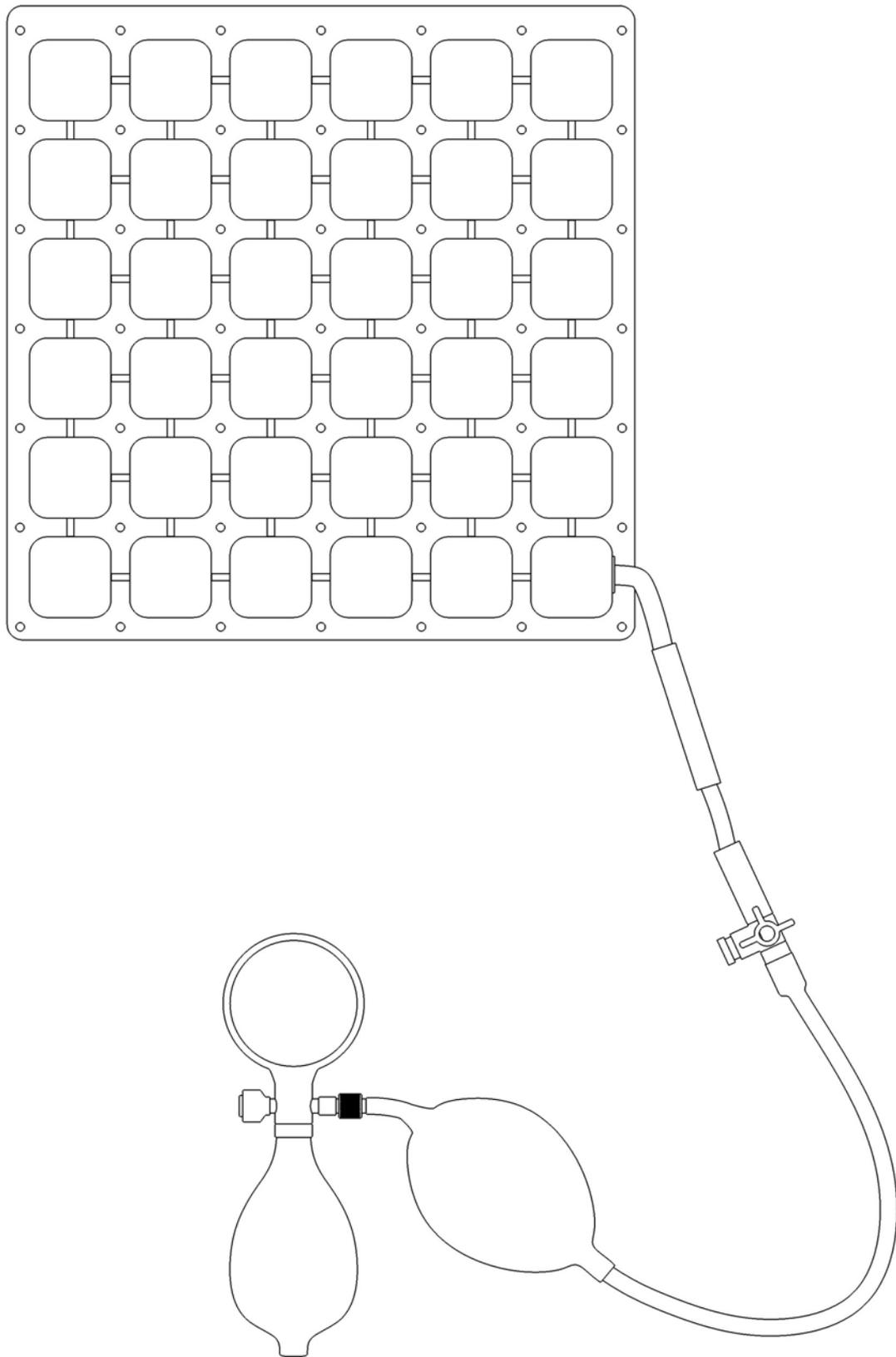


图2

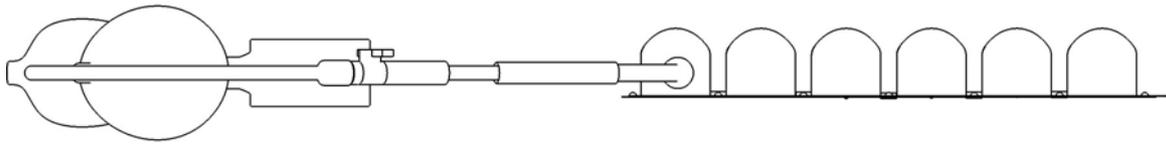


图3

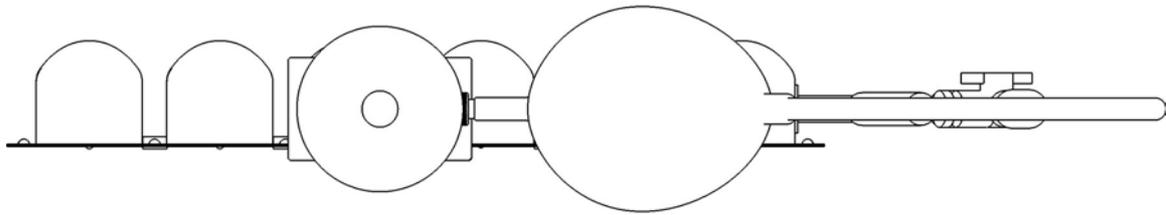


图4