



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208492565 U

(45)授权公告日 2019.02.15

(21)申请号 201720731811.8

(22)申请日 2017.06.21

(73)专利权人 珠海元动力智能健康家居有限公司

地址 519030 广东省珠海市横琴新区宝华路6号105室—3989

(72)发明人 欧阳足生

(74)专利代理机构 广州嘉权专利商标事务有限公司 44205

代理人 俞梁清

(51)Int.Cl.

A61G 7/057(2006.01)

A61B 5/0205(2006.01)

A61B 5/11(2006.01)

A61B 5/00(2006.01)

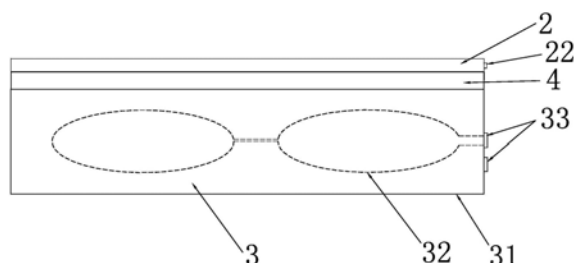
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

防褥疮水气床垫

(57)摘要

本实用新型公开了一种防褥疮水气床垫,包括床垫本体,所述床垫本体分为三段床垫单元,分别用于支撑人体的头肩背部、腰臀部和腿部,相邻的两段床垫单元之间可相对转动,每段床垫单元均包括位于上层的水垫和位于下层的气囊垫,所述水垫和气囊垫相互独立并连接形成整体结构。本床垫采用三段式床垫单元,相邻的两段床垫单元之间可相对转动,能够较好地适应高度可调的病床,并对应支撑人体的头肩背部、腰臀部和腿部,水垫和气囊垫能够分散压力,防止局部集中受压迫,而且具有较强的舒适性和稳定性,能够有效地防褥疮。



1.防褥疮水气床垫,包括床垫本体,其特征在于:所述床垫本体分为三段床垫单元,分别用于支撑人体的头肩背部、腰臀部和腿部,相邻的两段床垫单元之间可相对转动,每段床垫单元均包括位于上层的水垫和位于下层的气囊垫,所述水垫和气囊垫相互独立并连接形成整体结构,位于中间段的床垫单元设置有一上下贯通的排便口,所述排便口内填补有独立气囊垫。

2.根据权利要求1所述的防褥疮水气床垫,其特征在于:所述水垫内分隔有若干相互连通的水室,所述水垫还设有用于为水室充水和排水的水阀。

3.根据权利要求1所述的防褥疮水气床垫,其特征在于:所述气囊垫包括外气囊,所述外气囊内设有若干相互连通的气室,所述气室内设有浮动气囊,若干所述浮动气囊相互连接形成一整体浮动气囊,所述整体浮动气囊至少有一点与外气囊相连接并在连接处设有气阀,所述外气囊也设有气阀。

4.根据权利要求3所述的防褥疮水气床垫,其特征在于:所述气阀内置有可调节气压的电动气泵。

5.根据权利要求1所述的防褥疮水气床垫,其特征在于:所述水垫和气囊垫之间还设有热垫层,所述热垫层内设有远红外理疗垫或超长波理疗垫。

6.根据权利要求1所述的防褥疮水气床垫,其特征在于:所述水垫的厚度为1~3cm,所述气囊垫的厚度大于8cm。

7.根据权利要求1所述的防褥疮水气床垫,其特征在于:所述床垫本体内设有分别监测用户压力、压强、心率、呼吸、体动数据的传感器,所述传感器连接微处理器。

8.根据权利要求7所述的防褥疮水气床垫,其特征在于:所述微处理器还连接有APP模块,所述APP模块与手机的APP通讯模块通讯连接,用于将传感器监测的数据向用户推送。

防褥疮水气床垫

技术领域

[0001] 本实用新型涉及床垫技术领域,尤其涉及一种应用于医院病床上的防褥疮水气床垫。

背景技术

[0002] 褥疮通常发生在因病或伤残或因伤残而长期卧床者。长期卧床者因体弱无力或缺乏或意识丧失无法自主调节体位,长时间处于同一种卧位。在这种情况下,若护理工作稍有疏忽,便极有可能形成褥疮。

[0003] 发生褥疮主要有以下几个方面的影响因素:

[0004] 首先,最重要的原因是身体部位长时间受压,影响受压部位的血液循环,对皮肤及肌肉组织造成一定程度的损伤;

[0005] 另外,被褥中空气不流通,潮气和浊气浓度高,特别对于大小便失禁者更为严重,其环境极易滋生细菌。

[0006] 褥疮的形成就是人体静脉及动脉受到过量的压力,而无法正常交替氧气及养分,而引起的细胞坏死。压力的强弱 $\times$ 时间=褥疮产生。人体毛细血管的内压32mmHg是褥疮形成的极限,人的毛细血管的内压通常是32mmHg,突破了这个极限,毛细血管呈闭塞状态,皮肤组织供血不足导致坏死。因而,当患者长期卧床不能自主翻身活动,且得不到适当的护理时,其受压部位便会发红发肿,时间稍长即皮肤破损,继之而来便会发炎、糜烂,从而形成给病患者带来极大痛苦甚至危及生命的褥疮。

[0007] 预防褥疮就是将毛细血管的内压保持在32mmHg以下。另外设计容易操作排便工具,减轻护理者的身心负担,清洁卧床,是预防褥疮的必由之路。

[0008] 目前有些医院病床的上下半截高度可调,住院病人往往还会在背颈部垫上头枕,以便保持一个较舒适的后躺姿势,由于住院病人长期卧床,局部组织易受病床压迫,很容易得褥疮,因而急需一款能够防褥疮的床垫。

[0009] 目前通行的防褥疮床垫,是由很多组单一气囊连通而成,通过一外置气泵不断交替充气放气以达到缓解压力、促进血液循环的目的。缺点是舒适感不强,气泵需要连续工作,噪音也较大,气泵一经关停,床垫也就失去作用。

实用新型内容

[0010] 为了克服上述现有技术的不足,本实用新型提供了一种能够适应病床并具有防褥疮功能的水气床垫。

[0011] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案为:

[0012] 防褥疮水气床垫,包括床垫本体,所述床垫本体分为三段床垫单元,分别用于支撑人体的头肩背部、腰臀部和腿部,相邻的两段床垫单元之间可相对转动,每段床垫单元均包括位于上层的水垫和位于下层的气囊垫,所述水垫和气囊垫相互独立并连接形成整体结构。

[0013] 作为上述技术方案的改进,所述水垫内分隔有若干相互连通的水室,所述水垫还设有用于为水室充水和排水的水阀。

[0014] 作为上述技术方案的改进,所述气囊垫包括外气囊,所述外气囊内设有若干相互连通的气室,所述气室内设有浮动气囊,若干所述浮动气囊相互连接形成一整体浮动气囊,所述整体浮动气囊至少有一点与外气囊相连接并在连接处设有气阀,所述外气囊也设有气阀。

[0015] 作为上述技术方案的改进,所述气阀内置有可调节气压的电动气泵。

[0016] 作为上述技术方案的改进,所述水垫和气囊垫之间还设有热垫层,所述热垫层内设有远红外理疗垫或超长波理疗垫。

[0017] 作为上述技术方案的改进,所述水垫的厚度为1~3cm,所述气囊垫的厚度大于8cm。

[0018] 作为上述技术方案的改进,位于中间段的床垫单元设置有一上下贯通的排便口,所述排便口内填补有独立气囊垫。

[0019] 作为上述技术方案的改进,所述床垫本体内设有分别监测用户压力、压强、心率、呼吸、体动数据的传感器,所述传感器连接微处理器。

[0020] 作为上述技术方案的改进,所述微处理器还连接有APP模块,所述APP模块与手机的APP通讯模块通讯连接,用于将传感器监测的数据向用户推送。

[0021] 本实用新型的有益效果有:

[0022] 本床垫采用三段式床垫单元,相邻的两段床垫单元之间可相对转动,能够较好地适应高度可调的病床,并对应支撑人体的头肩背部、腰臀部和腿部,水垫和气囊垫能够分散压力,防止局部集中受压迫,而且具有较强的舒适性和稳定性,能够有效地防褥疮。

附图说明

[0023] 下面结合附图及具体实施例对本实用新型作进一步说明,其中:

[0024] 图1是本实用新型实施例在平铺时的俯视示意图;

[0025] 图2是本实用新型实施例在转动时的正视示意图;

[0026] 图3是本实用新型实施例的左视示意图;

[0027] 图4是本实用新型实施例中水垫的结构示意图。

具体实施方式

[0028] 参见图1和图2,本实用新型的防褥疮水气床垫,包括床垫本体,所述床垫本体分为三段床垫单元1,分别用于支撑人体的头肩背部、腰臀部和腿部,如图1所示,分别为下段床垫11、中段床垫12和上段床垫13,相邻的两段床垫单元1之间可相对转动,可平铺,也可随着病床的转动而相对转动,下段床垫11可带动腿部抬起,上段床垫13可垫起头背,能够适应病床的不同状态。

[0029] 进一步参见图3,每段床垫单元1均包括位于上层的水垫2和位于下层的气囊垫3,所述水垫2和气囊垫3之间还设有热垫层4,所述热垫层4内设有远红外理疗垫或超长波理疗垫,具有理疗作用;所述水垫2、气囊垫3和热垫层4相互独立并连接形成整体结构,所述气囊垫3包括外气囊31,所述外气囊31内设有若干相互连通的气室,所述气室内设有浮动气囊

32,若干所述浮动气囊32相互连接形成一整体浮动气囊,所述整体浮动气囊至少有一点与外气囊31相连接并在连接处设有气阀33,所述外气囊31也设有气阀33,气阀33内置有可调节气压的电动气泵,气囊垫3调节到需要的硬度后关闭气阀即可长期使用,无需持续充气放气,即节约电源又减少噪音,方便使用,通过外气囊31和浮动气囊32的交互调节,符合人体需要的软硬度,并具有厚实柔润的触感,使用十分舒适。

[0030] 进一步参见图4,所述水垫2内分隔有若干相互连通的水室21,任意相邻的两个水室21均通过小段缺口相连通,当水室21内的水受冲击挤压时,能够延迟地将内部的水分散至周围的水垫内,有效地缓冲水流,从而降低人体所受的压力,所述水垫2还设有用于为水室充水和排水的水阀22。

[0031] 具体地,本实施例的下段床垫11、中段床垫12和上段床垫13的长度分别为60cm、60cm和80cm,分别对应支撑人体的头肩背部、腰臀部和腿部,完全适应病床,所述水垫2的厚度为1~3cm,所述气囊垫3的厚度为大于8cm。

[0032] 此外,中段床垫12设置有一上下贯通的排便口,所述排便口内填补有独立气囊垫5,排便前可将独立气囊垫5取走,排完后再填补上去。

[0033] 另外,所述床垫本体内设有分别监测用户压力、压强、心率、呼吸、体动数据的传感器,所述传感器连接微处理器,所述微处理器还连接有APP模块,所述APP模块与手机的APP通讯模块通讯连接,用于将传感器监测的数据向用户推送,能够分析用户的睡床压力及睡眠质量,同时也有利于调整床垫本体各部位气压,使用更舒适,也有利于用户的预防保健。

[0034] 以上所述,只是本实用新型的较佳实施方式而已,但本实用新型并不限于上述实施例,只要其以任何相同或相似手段达到本实用新型的技术效果,都应属于本实用新型的保护范围。

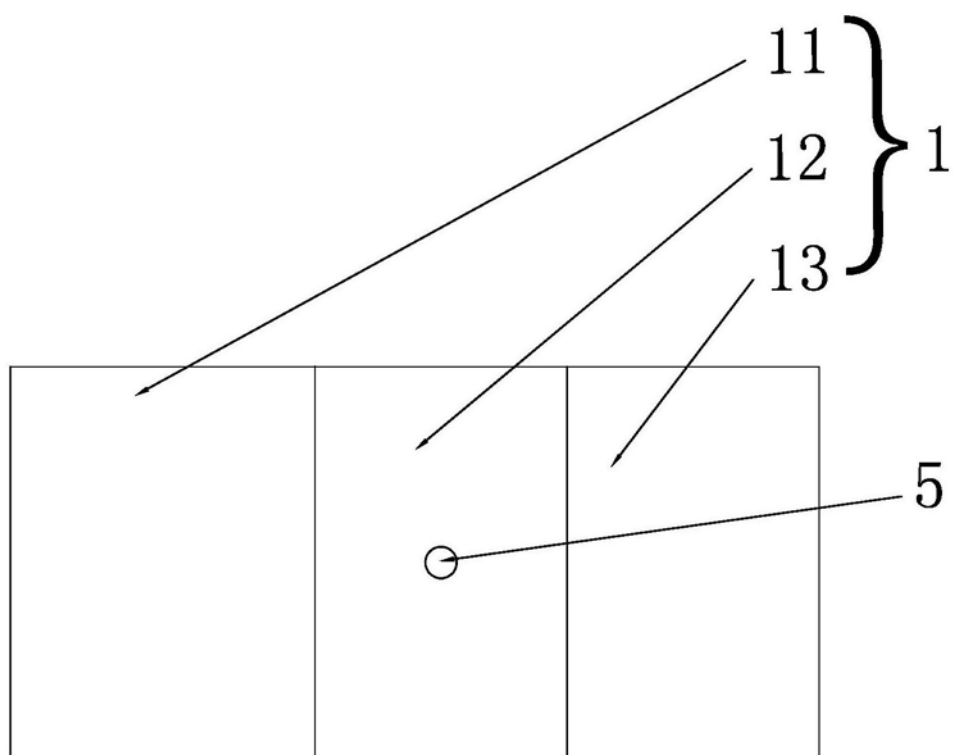


图1

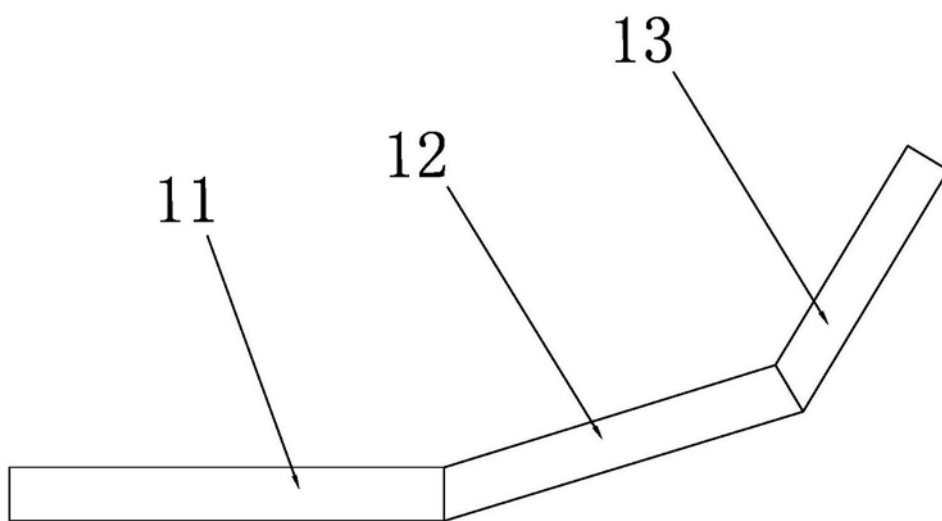


图2

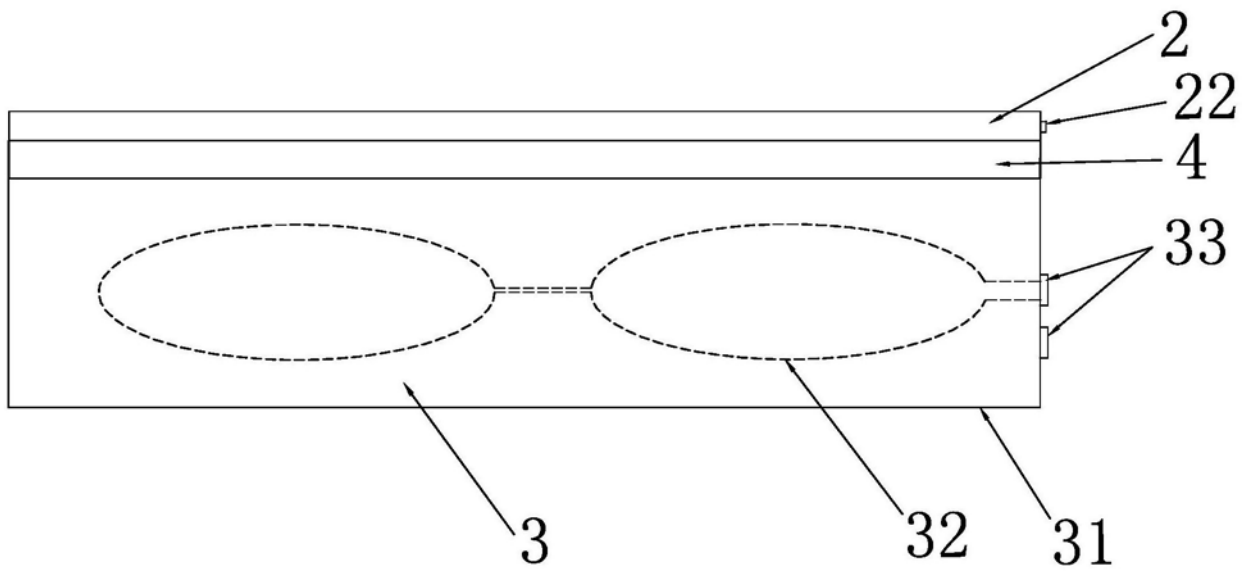


图3

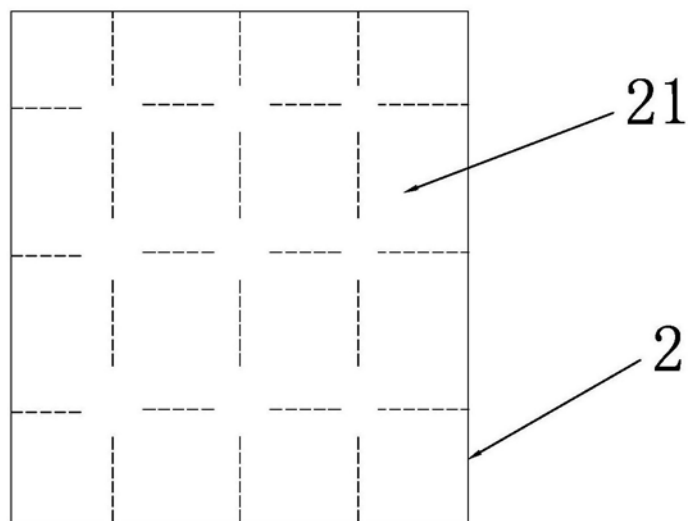


图4

专利名称(译)	防褥疮水气床垫		
公开(公告)号	CN208492565U	公开(公告)日	2019-02-15
申请号	CN201720731811.8	申请日	2017-06-21
[标]发明人	欧阳足生		
发明人	欧阳足生		
IPC分类号	A61G7/057 A61B5/0205 A61B5/11 A61B5/00		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型公开了一种防褥疮水气床垫，包括床垫本体，所述床垫本体分为三段床垫单元，分别用于支撑人体的头肩背部、腰臀部和腿部，相邻的两段床垫单元之间可相对转动，每段床垫单元均包括位于上层的水垫和位于下层的气囊垫，所述水垫和气囊垫相互独立并连接形成整体结构。本床垫采用三段式床垫单元，相邻的两段床垫单元之间可相对转动，能够较好地适应高度可调的病床，并对应支撑人体的头肩背部、腰臀部和腿部，水垫和气囊垫能够分散压力，防止局部集中受压迫，而且具有较强的舒适性和稳定性，能够有效地防褥疮。

