



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205924363 U

(45)授权公告日 2017.02.08

(21)申请号 201620364307.4

(22)申请日 2016.04.21

(73)专利权人 青岛海沁健康科技股份有限公司

地址 266000 山东省青岛市市北区辽宁路
167号4061户

(72)发明人 邵长星 孟令海 董世坤

(51)Int.Cl.

A61G 7/057(2006.01)

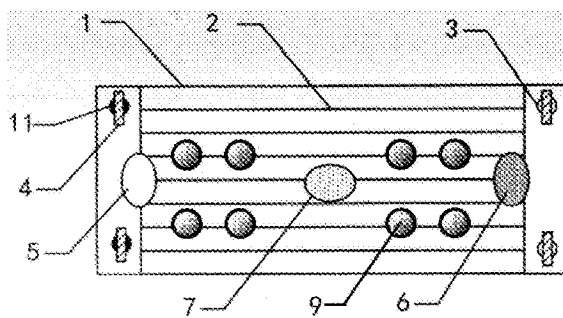
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种减轻自重透气的水床垫

(57)摘要

本实用新型公开了一种减轻自重透气的水床垫,包括床体和可调节温控器;所述床体表面通过加强筋分割成多个区域;所述床体一侧设置有充水排气孔,另一侧设置有逆水阀排气孔;所述床体底部设置有排水口;所述床体的内部底侧嵌入EPE珍珠棉或占位用软性垫板;所述床体的底部设置有后背挂袋;所述床体内设置有永磁片,永磁片安装在用塑料条热合成的布袋中;所述充水排气孔内设置有微型孔隙水压力传感器;所述床体内还设置有用于床体加热的电加热线;所述电加热线与可调节温控器电连接;本实用新型通过占位填充物充分减少了床体的自重,利于移动和搬动,同时具备磁疗功能,提高对人体微循环打通效率,温控功能可以更好的增加医疗体验的舒适度。



1. 一种减轻自重透气的水床垫,其特征在于:包括床体(1)和可调节温控器;所述床体(1)表面通过加强筋(2)分割成多个区域;所述床体(1)一侧设置有充水排气孔(3),另一侧设置有逆水阀排气孔(11);所述床体(1)底部设置有排水口(8);所述床体(1)的内部底侧嵌入EPE珍珠棉或占位用软性垫板(14);所述床体(1)的底部设置有后背挂袋(10);所述床体(1)内设置有永磁片(13),永磁片(13)安装在用塑料条热合成的布袋中;所述充水排气孔(3)内设置有微型孔隙水压力传感器;所述床体(1)内还设置有用于床体加热的电加热线(12);所述电加热线(12)与可调节温控器电连接,所述床体(1)设置有上下贯通的第一通气孔(9)。

2. 根据权利要求1所述的一种减轻自重透气的水床垫,其特征在于:所述电加热线(12)采用双线并联方式,使用2根24K每根9.6米长的碳纤维加热线并联组成。

3. 根据权利要求1所述的一种减轻自重透气的水床垫,其特征在于:所述占位用软性垫板(14)热合固定在床体(1)内底侧,占位用软性垫板(14)上留有第二通气孔(15)。

4. 根据权利要求1所述的一种减轻自重透气的水床垫,其特征在于:所述充水排气口(3)上设有排气盖防弹条(4)。

5. 根据权利要求1所述的一种减轻自重透气的水床垫,其特征在于:所述床体(1)顶部上设有洗头槽(5)、洗脚槽(6)和排泄口(7)。

一种减轻自重透气的水床垫

技术领域

[0001] 本实用新型属于应急医疗器械技术领域,涉及一种减轻自重透气的水床垫。

背景技术

[0002] ,在医用领域,对于由于外部重击或者内脏受损的病人来说,需要通过减压的方式进行平躺,水床垫器柔软度适合快速平躺,但水床垫充水量较多,自重较大,充水后不利于移动和搬动,同时也导致医疗用床推动时较为吃力,不利于使用;因医用床需要分块变形,所以现在医疗床所使用的床垫,一般都是普通材质的拼接床垫,这些床垫有的舒适性比较差,不利于病人的恢复,对于长时间卧床的使用者来说,一方面长时间卧床比较累,体验差,同时对于不能自理的患者,容易产生压疮;如利用气垫解决压疮,但气垫对患者起不到更多的辅助快速恢复作用,无法大幅减轻护理工作压力。

[0003] 同时,当前水床垫不具备磁疗功能和加温功能,不能满足一些简单的快速恢复活动,给患者容易造成长期压抑。

发明内容

[0004] 针对上述问题,本实用新型要解决的技术问题是提供一种减轻自重透气的水床垫。

[0005] 本实用新型的一种减轻自重透气的水床垫,包括床体和可调节温控器;所述床体表面通过加强筋分割成多个区域;所述床体一侧设置有充水排气孔,另一侧设置有逆水阀排气孔;所述床体底部设置有排水口;所述床体的内部底侧嵌入EPE珍珠棉或占位用软性垫板;所述床体的底部设置有后背挂袋;所述床体内设置有永磁片,永磁片安装在用塑料条热合成的布袋中;所述充水排气孔内设置有微型孔隙水压力传感器;所述床体内还设置有用于床体加热的电加热线;所述电加热线与可调节温控器电连接。

[0006] 进一步的,所述电加热线采用双线并联方式,使用2根24K每根9.6米长的碳纤维加热线并联组成。

[0007] 进一步的,所述占位用软性垫板热合固定在床体内底侧,占位用软性垫板上留有第二通气孔。

[0008] 进一步的,所述充水排气口上设有排气盖防弹条。

[0009] 进一步的,所述床体顶部上设有洗头槽、洗脚槽和排泄口。

[0010] 进一步的,所述床体设置有上下贯通的第一通气孔。

[0011] 本实用新型有益效果:本实用新型通过占位填充物充分减少了床体的自重,利于移动和搬动,同时具备磁疗功能,提高对人体微循环打通效率,温控功能可以更好的增加医疗体验的舒适度。

附图说明

[0012] 为了易于说明,本实用新型由下述的具体实施及附图作以详细描述。

- [0013] 图1为本实用新型水床垫的顶部俯视图。
- [0014] 图2为本实用新型水床垫的底部俯视图。
- [0015] 图3为本实用新型水床垫的内部电加热线绕线图。
- [0016] 图4为本实用新型水床垫的内部永磁片分布图。
- [0017] 图5为本实用新型水床垫的内部底侧嵌入用于占位的填充物示意图。

具体实施方式

[0018] 如图1-图5所示的一种减轻自重透气的水床垫,包括床体1和可调节温控器;所述床体1采用软质PVC材料制成,床体1表面通过加强筋2分割成多个区域,当水床垫内充水后,利用水的自然流动和PVC的易弯曲特性,使得该水床垫自由变形;

[0019] 所述床体1一侧设置有充水排气孔3,用于排气和充水;所述充水排气口3上设有排气盖防弹条4,用于压住充水排气口上的排气盖,防止排气盖弹起,导致溢水事故的发生;所述排气盖防弹条4具有弹性,在打开排气盖之前,先用手把排气盖防弹条4拨到一边,然后再拽出排气盖即可,用完之后按下排气盖,把排气盖防弹条4恢复原状、压住排气盖即可,所述排气盖防弹条4的宽度与排气盖直径宽度相同或减半。

[0020] 所述床体1的另一侧设有1个或2个逆水阀排气口11逆水阀排气口11的增加节省了工人劳动强度,提高了安装效率,每安装一套水床垫可以节约10~20分钟左右,安装时间将会从原来的50分钟缩短为30分钟左右,大大提高了排气效率。

[0021] 所述床体1的底部设有排水口8、后背挂袋10,所述后背挂袋10,用于将床体稳固地挂接到床板上,当医用床变形折起后不会发生倾斜,卷曲等问题,确保正常使用;所述排水口8上设有排水口开口调节阀,可通过排水口开口调节阀控制排水口8的开口面积;一个人就可以独立完成排水作业,不需要帮手,用户自己都可以独立完成。

[0022] 所述床体1的内部底侧嵌入EPE珍珠棉或占位用软性垫板14;所述床体1内设置有永磁片13,永磁片13安装在用塑料条热合成的布袋中;所述充水排气孔3内设置有微型孔隙水压力传感器;所述床体1内还设置有用于床体加热的电加热线12;所述电加热线12与可调节温控器电连接;通过外接温感探头采集床体1不同位置的温度,传输给可调节温控器,可调节温控器根据温度变化信号自动启动和停止加热工作;当床体1不同位置的温差大时,加大加热功率,当床体1不同位置的温差小时,减小加热功率。

[0023] 进一步的,所述电加热线12采用双线并联方式,使用2根24K每根9.6米长的碳纤维加热线并联组成。

[0024] 进一步的,所述占位用软性垫板14热合固定在床体1内底侧,占位用软性垫板14上留有第二通气孔15;在床体1底侧增加占位用软性垫板14,并用与床体1同材质的材料作为防脱落槽,将占位用软性垫板14固定在床体1底侧,该材质可以使用XPE、EPE、EVA等抗压、抗变形和耐老化且不吸水的轻质材料,厚度可为3~5cm;同时,占位用软性垫板上留有第二通气孔15,以便于增强水床垫的透气性。

[0025] 进一步的,所述床体1设置有上下贯通的第一通气孔9,可以增强床垫的透气性。

[0026] 所述床体1顶部上设有洗头槽5、洗脚槽6和排泄口7,所述排泄口7贯穿所述床体1的顶部和底部,从而提供排泄物的排泄通道;所述洗头槽5、洗脚槽6和排泄口7的具体开口位置可根据需要进行选择。

[0027] 上面所述的实施例仅仅是对本实用新型的优选实施方式进行描述,并非对本实用新型的构思和范围进行限定。在不脱离本实用新型设计构思的前提下,本领域普通人员对本实用新型的技术方案做出的各种变型和改进,均应落入到本实用新型的保护范围,本实用新型请求保护的技术内容,已经全部记载在权利要求书中。

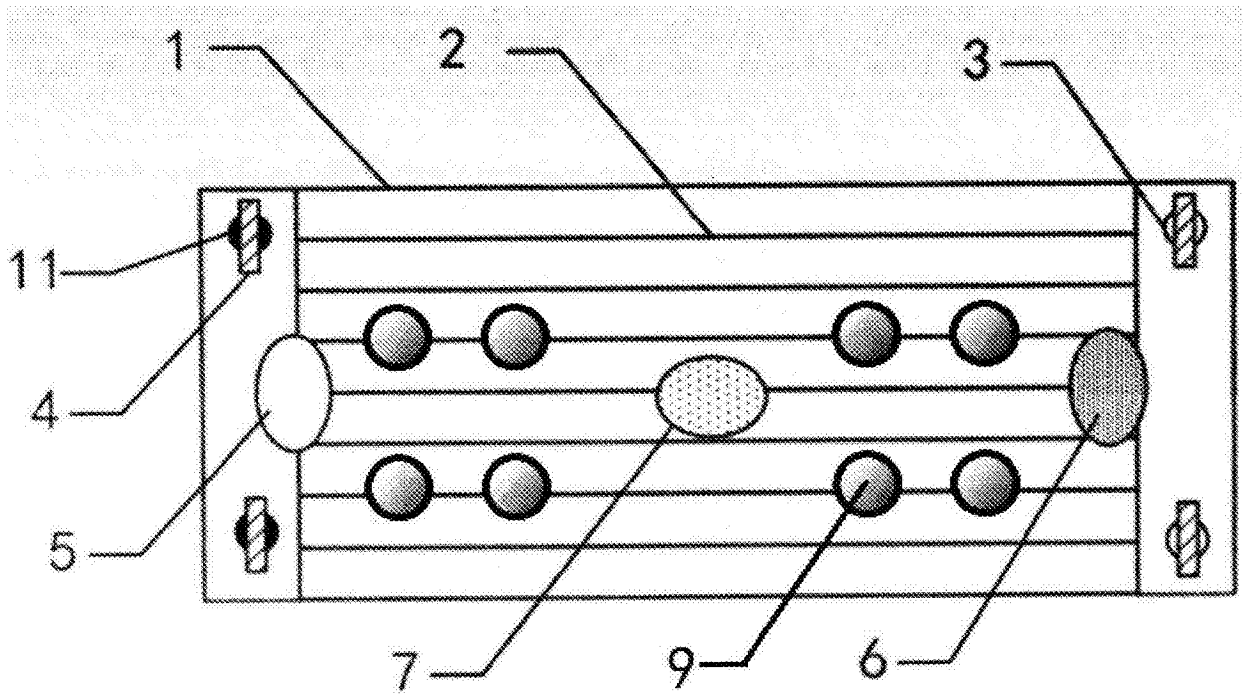


图1

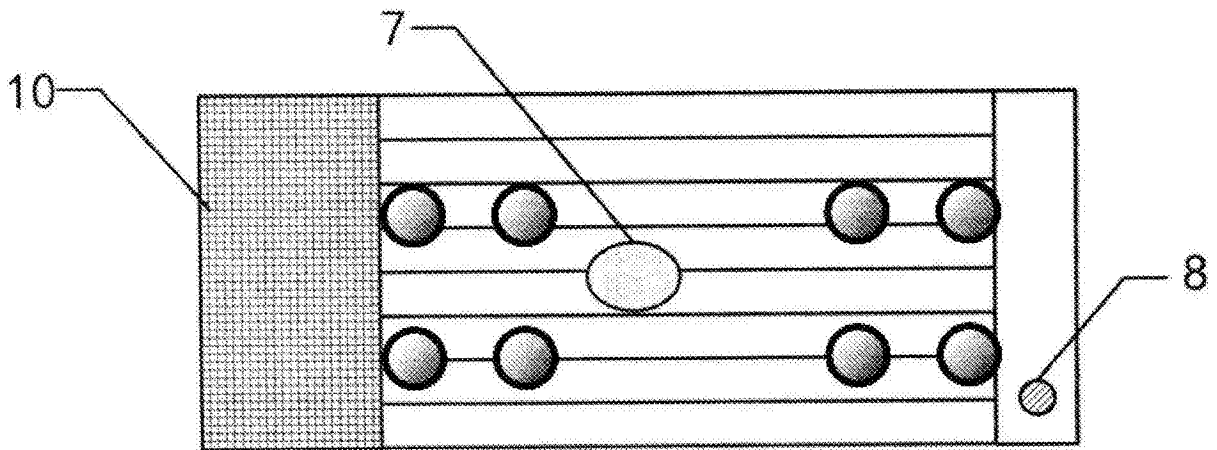


图2

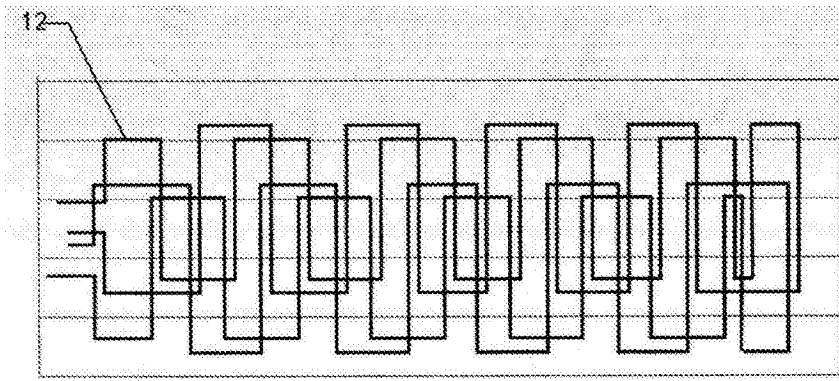


图3

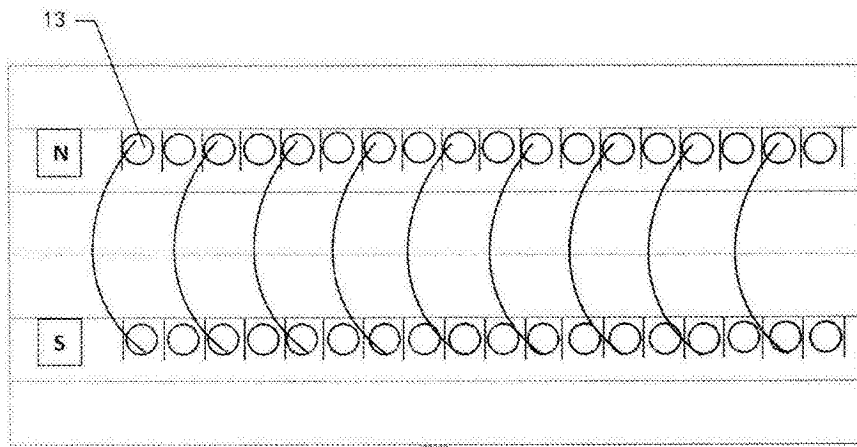


图4

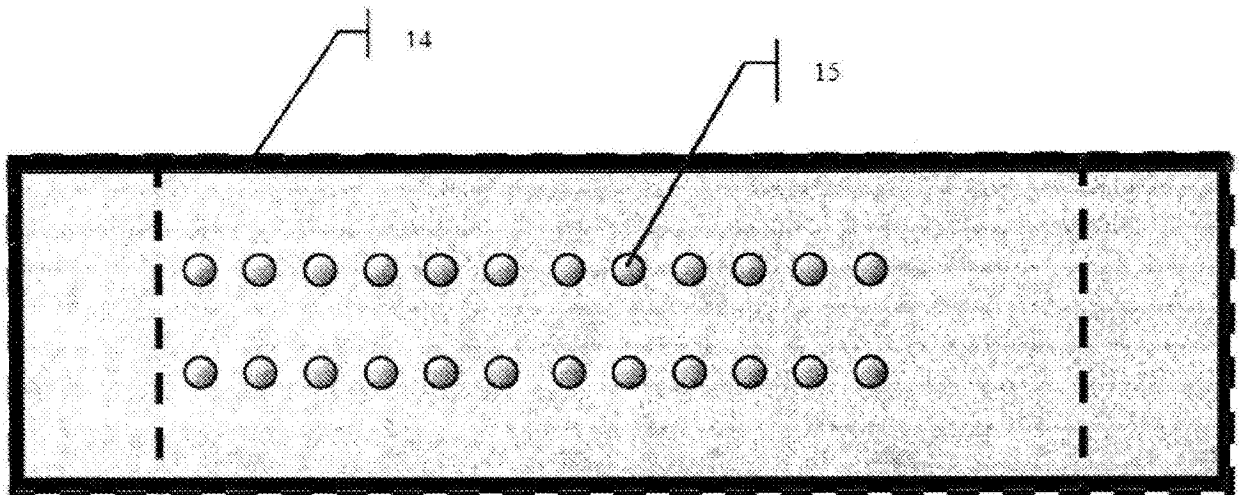


图5