



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218010223 U

(45) 授权公告日 2022.12.13

(21) 申请号 202221783712.1

(22) 申请日 2022.07.12

(73) 专利权人 皖南医学院

地址 241000 安徽省芜湖市高教园区文昌西路22号

(72) 发明人 周志 蒋文凯 刘之义 姚学韦
闫俊杰 管文刚 陈兵

(74) 专利代理机构 北京和信华成知识产权代理
事务所(普通合伙) 11390
专利代理师 黄尧昆

(51) Int. Cl.

A61G 7/057 (2006.01)

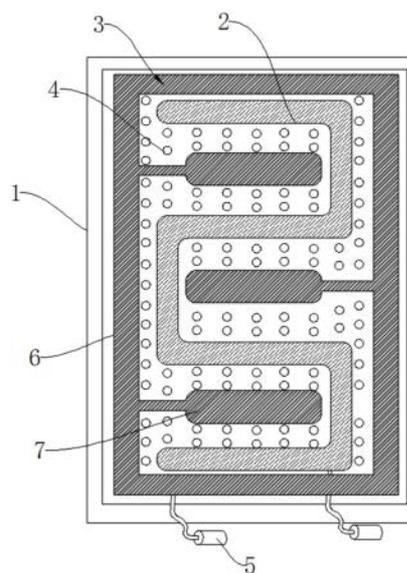
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种具有气垫的防压疮装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种具有气垫的防压疮装置,包括气垫主体内设置有第一气垫、第二气垫和第三气垫;第一气垫、第二气垫和第三气垫分别连接有单独的充气泵;第一气垫、第二气垫和第三气垫充满气时所达到的高度不同;第一气垫、第二气垫和第三气垫在充满气后均能单独的对人体进行支撑。本实用新型通过设置有第一气垫、第二气垫和第三气垫,利用满气时高度不同以及能够单独对患者进行支撑的特点,交替式的与患者皮肤接触,从而使患者能够以不同皮肤区域进行接触形成支撑,防止某处皮肤长期受力而导致的压疮。避免了医务人员人工翻动,节省了人力的同时还提高了工作效率,以及工作质量。



1. 一种具有气垫的防压疮装置,其特征在于,包括气垫主体(1),
所述气垫主体(1)内设置有第一气垫(2)、第二气垫(3)和第三气垫(4);
所述第一气垫(2)、所述第二气垫(3)和所述第三气垫(4)分别连接有单独的充气泵(5);
所述第一气垫(2)、第二气垫(3)和第三气垫(4)充满气时所达到的高度不同;
所述第一气垫(2)、第二气垫(3)和第三气垫(4)在充满气后均能单独的对人体进行支撑;
所述第一气垫(2)、第二气垫(3)和第三气垫(4)交替性地进行放气;
其中:
所述第一气垫(2)设置在所述气垫主体(1)中部呈S字形,且其充满气后膨胀的高度最高;
所述第二气垫(3)包括设置在所述气垫主体(1)边缘的方形垫(6)以及设置在第一气垫(2)空白处的一字垫(7),所述一字垫(7)与所述方形垫(6)内部连通,所述第二气垫(3)充满气后膨胀的高度低于所述第一气垫(2);
所述第三气垫(4)为设置在第一气垫(2)和第二气垫(3)间隙中的半圆形气囊,其充满气后膨胀的高度低于所述第二气垫(3)。
2. 根据权利要求1所述的一种具有气垫的防压疮装置,其特征在于,所述充气泵(5)为交替性地对所述第一气垫(2)、所述第二气垫(3)和所述第三气垫(4)进行充气。
3. 根据权利要求1所述的一种具有气垫的防压疮装置,其特征在于,所述气垫主体(1)包括上层(8)和下层(9),所述上层(8)和所述下层(9)之间通过隔板(10)隔开,所述第一气垫(2)、所述第二气垫(3)和所述第三气垫(4)设置在所述隔板(10)上位于所述上层(8)内,其中,所述第三气垫(4)贯穿所述隔板(10)与所述下层(9)连通。
4. 根据权利要求3所述的一种具有气垫的防压疮装置,其特征在于,所述第一气垫(2)和所述第二气垫(3)通过连接管直接与所述充气泵(5)连接,所述第三气垫(4)通过充气泵(5)与所述下层(9)连通间接受气膨胀。

一种具有气垫的防压疮装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械技术领域,具体涉及一种具有气垫的防压疮装置。

背景技术

[0002] 压疮是身体局部组织长期受压,血液循环障碍,局部组织持续缺血、缺氧,营养缺乏,致使皮肤失去正常功能,而引起的组织破损和坏死,有部分患者因局部肢体活动受限,无法频繁翻身,如髌部骨折、下肢骨折、骶尾部皮瓣术后瘫痪、骨科手术、足部骨折、糖尿病等患者。

[0003] 目前,多数医务工作者对于这一问题的处理办法仍停留在手动帮助患者翻身的阶段。然而,手动翻身存在多种不便,如患者体重较重,医务人员较为费力、直接与患者接触存在卫生隐患等。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种具有气垫的防压疮装置,以解决现有技术中,由于手动帮助患者翻身而导致存在不便的技术问题。

[0005] 为解决上述技术问题,本实用新型具体提供下述技术方案:

[0006] 一种具有气垫的防压疮装置,包括气垫主体,

[0007] 所述气垫主体内设置有第一气垫、第二气垫和第三气垫;

[0008] 所述第一气垫、所述第二气垫和所述第三气垫分别连接有单独的充气泵;

[0009] 所述第一气垫、第二气垫和第三气垫充满气时所达到的高度不同;

[0010] 所述第一气垫、第二气垫和第三气垫在充满气后均能单独的对人体进行支撑;

[0011] 所述第一气垫、第二气垫和第三气垫交替性地进行放气。

[0012] 作为本实用新型的一种优选方案,所述第一气垫设置在所述气垫主体中部呈S字形,且其充满气后膨胀的高度最高;

[0013] 所述第二气垫包括设置在所述气垫主体边缘的方形垫以及设置在所述第一气垫空白处的一字垫,所述一字垫与所述方形垫内部连通,所述第二气垫充满气后膨胀的高度低于所述第一气垫;

[0014] 所述第三气垫为设置在所述第一气垫和第二气垫间隙中的半圆形气囊,其充满气后膨胀的高度低于所述第二气垫。

[0015] 作为本实用新型的一种优选方案,所述充气泵为交替性地对所述第一气垫、所述第二气垫和所述第三气垫进行充气。

[0016] 作为本实用新型的一种优选方案,所述气垫主体包括上层和下层,所述上层和所述下层之间通过隔板隔开,所述第一气垫、所述第二气垫和所述第三气垫设置在所述隔板上位于所述上层内,其中,所述第三气垫贯穿所述隔板与所述下层连通。

[0017] 作为本实用新型的一种优选方案,所述第一气垫和所述第二气垫通过连接管直接与所述充气泵连接,所述第三气垫通过充气泵与所述下层连通间接受气膨胀。

[0018] 本实用新型与现有技术相比较具有如下有益效果：

[0019] 本实用新型通过设置有第一气垫、第二气垫和第三气垫，利用满气时高度不同以及能够单独对患者进行支撑的特点，自动化的处理压疮问题。通过第一气垫、第二气垫和第三气垫交替式的与患者皮肤接触，从而使患者能够以不同皮肤区域进行接触形成支撑，进而能够交叉式的对患者皮肤收到的压力进行缓解，防止某处皮肤长期受力而导致的压疮。并且利用自动化的充气泵进行驱动，避免了医务人员人工翻动，节省了人力的同时还提高了工作效率，以及工作质量。

附图说明

[0020] 为了更清楚地说明本实用新型的实施方式或现有技术中的技术方案，下面将对实施方式或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍。显而易见地，下面描述中的附图仅仅是示例性的，对于本领域普通技术人员来讲，在不付出创造性劳动的前提下，还可以根据提供的附图引伸获得其它的实施附图。

[0021] 图1为本实用新型的整体结构示意图；

[0022] 图2为本实用新型的侧面结构示意图。

[0023] 图中的标号分别表示如下：

[0024] 1、气垫主体；2、第一气垫；3、第二气垫；4、第三气垫；5、充气泵；6、方形垫；7、一字垫；8、上层；9、下层；10、隔板。

具体实施方式

[0025] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0026] 如图1所示，本实用新型提供了一种具有气垫的防压疮装置，包括气垫主体1，

[0027] 气垫主体1内设置有第一气垫2、第二气垫3和第三气垫4。

[0028] 第一气垫2、第二气垫3和第三气垫4分别连接有单独的充气泵5(图中第三气垫4的充气泵未画出)。

[0029] 第一气垫2、第二气垫3和第三气垫4充满气时所达到的高度不同。

[0030] 第一气垫2、第二气垫3和第三气垫4在充满气后均能单独的对人体进行支撑。

[0031] 第一气垫2、第二气垫3和第三气垫4交替性地进行放气。

[0032] 本装置通过设置有可以单独充气膨胀的第一气垫2、第二气垫3和第三气垫4来对患者进行支撑。在患者长时间躺在气垫主体1上时，可以同时开启三个充气泵5，使所有气垫全部充气膨胀。由于第一气垫2、第二气垫3和第三气垫4完全膨胀后的高度不同(以本装置为例，第一气垫2膨胀高度最高，第二气垫3居中，第三气垫4膨胀高度最低)，因此，即使所有气垫同时充满气，也只会有一种气垫对人体进行支撑，之后依次交替的对第一气垫2、第二气垫3和第三气垫4进行放气，使得始终只有一个气垫与患者皮肤接触，并且由于三种气垫的设置位置不同，所以就可以实现交叉式的利用患者皮肤实现支撑，从而达到防止出现压疮的目的。

[0033] 其中气垫主体1的表面可用棉布覆盖,通过棉布覆盖在第一气垫2、第二气垫3和第三气垫4上,患者躺在棉布上,即能增加患者的使用舒适度,还能保证装置的卫生情况。

[0034] 第一气垫2设置在气垫主体1中部呈S字形,且其充满气后膨胀的高度最高。

[0035] 第二气垫3包括设置在气垫主体1边缘的方形垫6以及设置在第一气垫2 空白处的一字垫7,一字垫7与方形垫6内部连通,第二气垫3充满气后膨胀的高度低于第一气垫2。

[0036] 第三气垫4为设置在第一气垫2和第二气垫3间隙中的半圆形气囊,其充满气后膨胀的高度低于第二气垫3。

[0037] 以本装置为例,通过将第一气垫2、第二气垫3和第三气垫4以以上方式进行设置能够很大程度的运用到气垫主体1内部的空间,实现高效使用,避免空间浪费。

[0038] 充气泵5为交替性地对第一气垫2、第二气垫3和第三气垫4进行充气能够达到节约能源的目的,防止使用不到的气垫长时间维持膨胀状态,不仅会浪费能源,还会加速气囊的老化。

[0039] 气垫主体1包括上层8和下层9,上层8和下层9之间通过隔板10隔开,第一气垫2、第二气垫3和第三气垫4设置在隔板10上位于上层8内,其中,第三气垫4贯穿隔板10与下层9连通。

[0040] 第一气垫2和第二气垫3通过连接管直接与充气泵5连接,第三气垫4 通过充气泵5与下层9连通间接受气膨胀。

[0041] 其中,由于第一气垫2和第二气垫3为整体式,所以可以将充气泵5直接与其二者连接实现充气,当由于第三气垫4呈点状分布,此时若将每个半圆形的气囊都连接充气泵则不太现实。所以在本装置中,将气垫主体1设置有两层,通过第三气垫4与下层9连通,使充气泵5与下层9空间连接,这样当充气泵5对下层9内部进行充气时,气体就会传递至第三气垫4的各个半圆形气囊内,实现间接充气膨胀。

[0042] 以上实施例仅为本申请的示例性实施例,不用于限制本申请,本申请的保护范围由权利要求书限定。本领域技术人员可以在本申请的实质和保护范围内,对本申请做出各种修改或等同替换,这种修改或等同替换也应视为落在本申请的保护范围内。

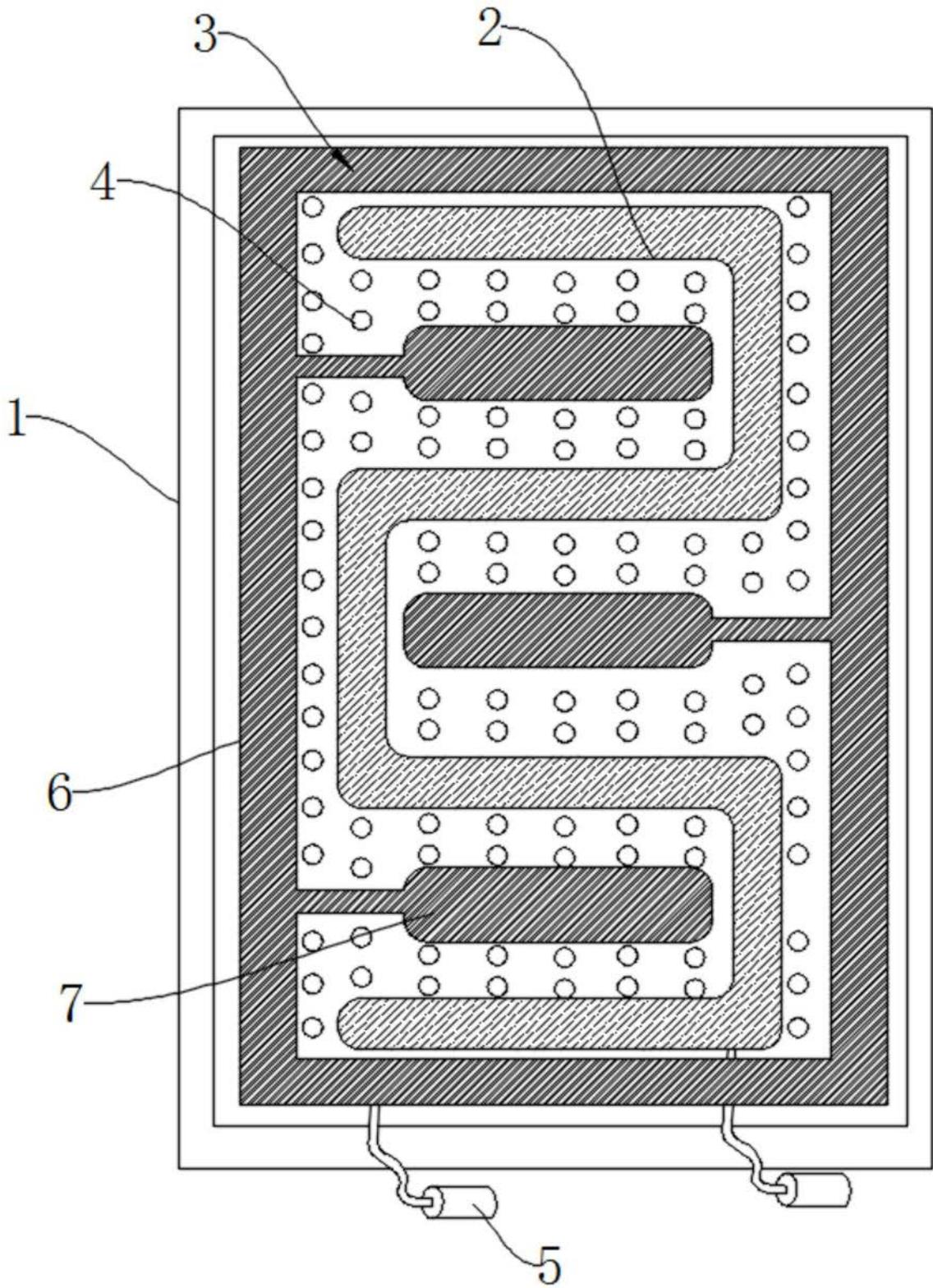


图1

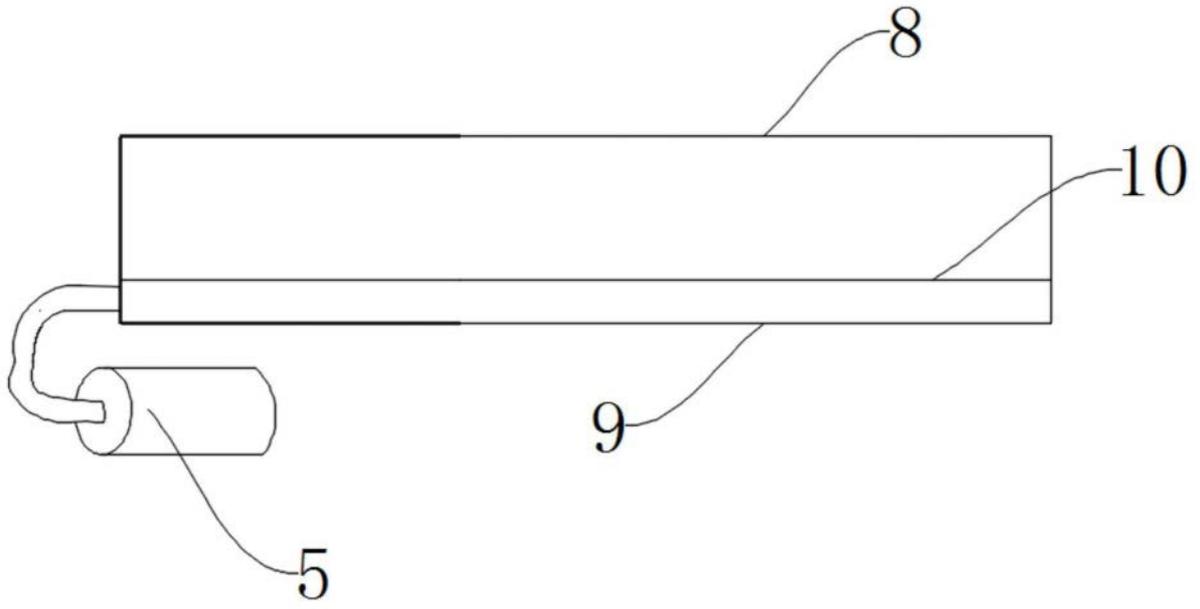


图2