



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219022017 U

(45) 授权公告日 2023. 05. 16

(21) 申请号 202223239865.2

(22) 申请日 2022.12.02

(73) 专利权人 中国人民解放军西部战区总医院
地址 610000 四川省成都市金牛区蓉都大道270号

(72) 发明人 马利红 王燕 郁可 杨婷
付德会 都俊宇

(74) 专利代理机构 成都四慧知识产权代理事务
所(普通合伙) 51307
专利代理师 杨志廷

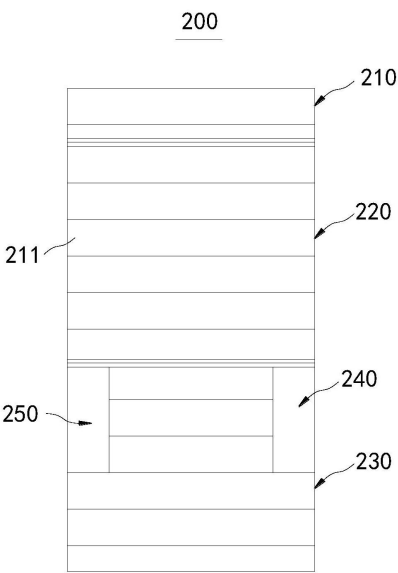
(51) Int.Cl.
A61G 7/057 (2006.01)

权利要求书1页 说明书5页 附图2页

(54) 实用新型名称
一种充气垫

(57) 摘要

本实用新型涉及医疗辅助器械领域,具体而言,涉及一种充气垫。该充气垫包括第一气垫、第二气垫、第三气垫、第一支撑垫体及第二支撑垫体;其中,第一气垫、第二气垫及第三气垫分别用于支撑使用者的头部、背部以及下肢;而当使用者在躺卧于前述的第一气垫、第二气垫及第三气垫的过程中,还能够通过第一支撑垫体及第二支撑垫体支撑使用者的臀部,而且第一支撑垫体及第二支撑垫体在支撑的过程中,其能够采用其中一个工作的方式,即,第一支撑垫体及第二支撑垫体中的一个将使用者的一侧臀部抬起,进而能够辅助使用者进行翻身或侧身的动作,从而能够避免使用者的出现压疮的情况,并降低护理人的劳动强度。



CN 219022017 U

1. 一种充气垫,其特征在于:

所述充气垫包括第一气垫、第二气垫、第三气垫、第一支撑垫体及第二支撑垫体;

所述第一气垫、所述第二气垫及所述第三气垫沿预设方向依次连接;所述第一支撑垫体及所述第二支撑垫体均与所述第三气垫连接,并位于所述第三气垫靠近所述第二气垫的一端,且沿所述预设方向分布于所述第三气垫的两侧;

其中,所述第一气垫、所述第二气垫及所述第三气垫分别用于支撑使用者的头部、背部以及下肢,所述第一支撑垫体及所述第二支撑垫体均用于支撑所述使用者的臀部。

2. 根据权利要求1所述的充气垫,其特征在于:

所述第一支撑垫体及所述第二支撑垫体均包括主垫体以及多个柱形垫体;

所述主垫体设置于所述第三气垫的上表面,多个所述柱形垫体均由所述第三气垫的上表面延伸至所述第三气垫的下表面;

其中,多个所述柱形垫体均与所述主垫体连通。

3. 根据权利要求2所述的充气垫,其特征在于:

由所述第三气垫的外侧至其内侧的方向,所述主垫体高度逐渐减小。

4. 根据权利要求3所述的充气垫,其特征在于:

所述主垫体用于与所述使用者接触的面为曲面。

5. 根据权利要求2所述的充气垫,其特征在于:

多个所述柱形垫体均伸入所述第三气垫内。

6. 根据权利要求2所述的充气垫,其特征在于:

所述第一气垫、所述第二气垫及所述第三气垫均包括多个气囊,多个所述气囊沿所述预设方向依次排布,且每个所述气囊的延伸方向均与所述预设方向垂直。

7. 根据权利要求6所述的充气垫,其特征在于:

多个所述柱形垫体阵列式设置,且分布于组合成所述第三气垫的相邻的两个所述气囊之间。

8. 根据权利要求1-7中任意一项所述的充气垫,其特征在于:

所述第三气垫正对于所述第一支撑垫体及所述第二支撑垫体的区域设置有多多个支撑气柱。

9. 根据权利要求1-7中任意一项所述的充气垫,其特征在于:

所述充气垫还包括两个第一侧气垫,所述第一侧气垫连接于所述第二气垫的两侧。

10. 根据权利要求9所述的充气垫,其特征在于:

所述充气垫还包括两个第二侧气垫,所述第二侧气垫连接于所述第三气垫的两侧。

一种充气垫

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗辅助器械领域,具体而言,涉及一种充气垫。

背景技术

[0002] 目前,在瘫痪病人或其他需要长期卧床的病人中,极易出现压疮,压疮又称压力性溃疡或褥疮,是由于局部组织长期受压,发生持续缺血、缺氧或营养不良而致组织溃烂坏死;而且压疮常发生于臀部,为避免出现压疮,需要病人在卧床的过程中,每间隔一定的时间段便进行翻身的动作,但有的病人在翻身的过程中需要护理人的辅助才能完成,从而导致护理人的劳动强度高,而且这样的方式并不能完全避免压疮的出现。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的包括,例如,提供了一种充气垫,其能够在使用的过程中,将使用者的左右臀部分别抬起,进而能够辅助使用者进行翻身或侧身的动作,从而能够避免使用者的出现压疮的情况,而且这样的方式,能够减小使用者的翻身或侧身的难度,并降低护理人的劳动强度。

[0004] 本实用新型提供一种充气垫,包括第一气垫、第二气垫、第三气垫、第一支撑垫体及第二支撑垫体;

[0005] 第一气垫、第二气垫及第三气垫沿预设方向依次连接;第一支撑垫体及第二支撑垫体均与第三气垫连接,并位于第三气垫靠近第二气垫的一端,且沿预设方向分布于第三气垫的两侧;

[0006] 其中,第一气垫、第二气垫及第三气垫分别用于支撑使用者的头部、背部以及下肢,第一支撑垫体及第二支撑垫体均用于支撑使用者的臀部。

[0007] 在本实用新型的一种实施例中,第一支撑垫体及第二支撑垫体均包括主垫体以及多个柱形垫体;

[0008] 主垫体设置于第三气垫的上表面,多个柱形垫体均由第三气垫的上表面延伸至第三气垫的下表面;

[0009] 其中,多个柱形垫体均与主垫体连通。

[0010] 在本实用新型的一种实施例中,由第三气垫的外侧至其内侧的方向,主垫体高度逐渐减小。

[0011] 在本实用新型的一种实施例中,主垫体用于与使用者接触的面为曲面。

[0012] 在本实用新型的一种实施例中,多个柱形垫体均伸入第三气垫内。

[0013] 在本实用新型的一种实施例中,第一气垫、第二气垫及第三气垫均包括多个气囊,多个气囊沿预设方向依次排布,且每个气囊的延伸方向均与预设方向垂直。

[0014] 在本实用新型的一种实施例中,多个柱形垫体阵列式设置,且分布于组合成第三气垫的相邻的两个气囊之间。

[0015] 在本实用新型的一种实施例中,第三气垫正对于第一支撑垫体及第二支撑垫体的

区域设置有多个支撑气柱。

[0016] 在本实用新型的一种实施例中,充气垫还包括两个第一侧气垫,第一侧气垫连接于第二气垫的两侧。

[0017] 在本实用新型的一种实施例中,充气垫还包括两个第二侧气垫,第二侧气垫连接于第三气垫的两侧。

[0018] 本实用新型实施例的有益效果包括:

[0019] 该充气垫包括第一气垫、第二气垫、第三气垫、第一支撑垫体及第二支撑垫体;其中,第一气垫、第二气垫及第三气垫分别用于支撑使用者的头部、背部以及下肢;而当使用者在躺卧于前述的第一气垫、第二气垫及第三气垫的过程中,还能够通过第一支撑垫体及第二支撑垫体支撑使用者的臀部,而且第一支撑垫体及第二支撑垫体在支撑的过程中,其能够采用其中一个工作的方式,即,第一支撑垫体及第二支撑垫体中的一个将使用者的一侧臀部抬起,进而能够辅助使用者进行翻身或侧身的动作,从而能够避免使用者的出现压疮的情况;

[0020] 而且基于前述的内容可知,通过第一支撑垫体及第二支撑垫体的交错使用,进而能够通过这样的方式,使得使用者的两侧的臀部分时段的被抬起,从而能够通过这样的方式,能够避免使用者在躺卧的过程中出现压疮;而且这样的方式,能够减小使用者的翻身或侧身的难度,并降低护理人的劳动强度。

附图说明

[0021] 为了更清楚地说明本实用新型实施例的技术方案,下面将对实施例中所需要使用的附图作简单地介绍,应当理解,以下附图仅示出了本实用新型的某些实施例,因此不应被看作是对范围的限定,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,还可以根据这些附图获得其他相关的附图。

[0022] 图1为本实用新型实施例中充气垫第一视角的结构示意图;

[0023] 图2为本实用新型实施例中充气垫第二视角的结构示意图;

[0024] 图3为本实用新型实施例中充气垫第三视角的结构示意图;

[0025] 图4为本实用新型实施例中主垫体及柱形垫体第二视角的结构示意图;

[0026] 图5为本实用新型实施例中主垫体及柱形垫体第三视角的结构示意图;

[0027] 图6为本实用新型实施例中第一侧气垫及第二侧气垫的结构示意图。

[0028] 图标:200-充气垫;210-第一气垫;220-第二气垫;230-第三气垫;240-第一支撑垫体;250-第二支撑垫体;241-主垫体;242-柱形垫体;211-气囊;250-第一侧气垫;260-第二侧气垫。

具体实施方式

[0029] 为使本实用新型实施例的目的、技术方案和优点更加清楚,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,所描述的实施例是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。通常在此处附图中描述和示出的本实用新型实施例的组件可以以各种不同的配置来布置和设计。

[0030] 因此,以下对在附图中提供的本实用新型的实施例的详细描述并非旨在限制要求

保护的实用新型的范围,而是仅仅表示本实用新型的选定实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有作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。

[0031] 应注意到:相似的标号和字母在下面的附图中表示类似项,因此,一旦某一项在一个附图中被定义,则在随后的附图中不需要对其进行进一步定义和解释。

[0032] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,若出现术语“上”、“下”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,或者是该实用新型产品使用时惯常摆放的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0033] 此外,若出现术语“第一”、“第二”等仅用于区分描述,而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0034] 需要说明的是,在不冲突的情况下,本实用新型的实施例中的特征可以相互结合。

[0035] 请参考图1-图3,本实施例提供了一种充气垫200,包括第一气垫210、第二气垫220、第三气垫230、第一支撑垫体240及第二支撑垫体250;

[0036] 第一气垫210、第二气垫220及第三气垫230沿预设方向依次连接;第一支撑垫体240及第二支撑垫体250均与第三气垫230连接,并位于第三气垫230靠近第二气垫220的一端,且沿预设方向分布于第三气垫230的两侧;

[0037] 其中,第一气垫210、第二气垫220及第三气垫230分别用于支撑使用者的头部、背部以及下肢,第一支撑垫体240及第二支撑垫体250均用于支撑使用者的臀部。

[0038] 请参考图1-图3,该充气垫200的工作原理是:

[0039] 该充气垫200包括第一气垫210、第二气垫220、第三气垫230、第一支撑垫体240及第二支撑垫体250;其中,第一气垫210、第二气垫220及第三气垫230分别用于支撑使用者的头部、背部以及下肢;而当使用者在躺卧于前述的第一气垫210、第二气垫220及第三气垫230的过程中,还能够通过第一支撑垫体240及第二支撑垫体250支撑使用者的臀部,而且第一支撑垫体240及第二支撑垫体250在支撑的过程中,其能够采用其中一个工作的方式,即,第一支撑垫体240及第二支撑垫体250中的一个将使用者的一侧臀部抬起,进而能够辅助使用者进行翻身或侧身的动作,从而能够避免使用者的出现压疮的情况;

[0040] 而且基于前述的内容可知,通过第一支撑垫体240及第二支撑垫体250的交错使用,进而能够通过这样的方式,使得使用者的两侧的臀部分时段的被抬起,从而能够通过这样的方式,能够避免使用者在躺卧的过程中出现压疮;而且这样的方式,能够减小使用者的翻身或侧身的难度,并降低护理人的劳动强度。

[0041] 需要说明的是,在上述内容中,默认的是第一气垫210、第二气垫220及第三气垫230处于充气膨胀的状态;

[0042] 而第一支撑垫体240及第二支撑垫体250在使用的过程中,由于其作用在于辅助使用者进行翻身或侧身的动作,由此,在使用的过程中,需要第一支撑垫体240及第二支撑垫体250之间具备一定的高度差,由此,可以使得使其中一个处于膨胀的状态,另一个处于收缩状态,也可以通过对第一支撑垫体240及第二支撑垫体250的膨胀状态的调整,使其具备高度差,进而辅助使用者进行翻身或侧身的动作;另外,在使得第一支撑垫体240及第二支

撑垫体250膨胀时,本实施例采用的是注水的方式,而在本实用新型的其他实施例中,也可以采用加气的方式。

[0043] 还需要说明的是,由上述内容可知,第一气垫210、第二气垫220、第三气垫230、第一支撑垫体240及第二支撑垫体250均具备膨胀及收缩的状态,而为对第一气垫210、第二气垫220、第三气垫230、第一支撑垫体240及第二支撑垫体250的状态进行适应性的调整,以提高该充气垫200的使用舒适性,故,第一气垫210、第二气垫220、第三气垫230、第一支撑垫体240及第二支撑垫体250均独立控制,即,第一气垫210、第二气垫220及第三气垫230具备相互独立的进气口和出气口,而第一支撑垫体240及第二支撑垫体250则具备相互独立的注水口和排水口。

[0044] 进一步地,请参考图1-图5,在本实施例中,在设置第一支撑垫体240及第二支撑垫体250时,为提高其在辅助使用者进行翻身或侧身动作时的稳定性,故,第一支撑垫体240及第二支撑垫体250均包括主垫体241以及多个柱形垫体242;主垫体241设置于第三气垫230的上表面,多个柱形垫体242均由第三气垫230的上表面延伸至第三气垫230的下表面;其中,多个柱形垫体242均与主垫体241连通。

[0045] 由此,通过多个柱形垫体242的设置,能够起到支撑的作用,避免其在膨胀抬升使用者的臀部的过程中,因使用者的压力而导致第三垫体受压下缩的形变过大,进而能够确保第一支撑垫体240及第二支撑垫体250在膨胀后,能够对使用者的臀部起到抬升的作用。

[0046] 而且在设置主垫体241时,为提高其使用的舒适性,故,由第三气垫230的外侧至其内侧的方向,主垫体241高度逐渐减小。而且为增加主垫体241与使用者的贴合面积,并在使用者侧身的过程中,对使用者起到稳定支撑的作用,故,主垫体241用于与使用者接触的面为曲面。

[0047] 基于上述内容,请参考图1-图5,在设置第一气垫210、第二气垫220及第三气垫230时,第一气垫210、第二气垫220及第三气垫230均包括多个气囊211,多个气囊211沿预设方向依次排布,且每个气囊211的延伸方向均与预设方向垂直。

[0048] 进一步地,请参考图1-图5,在设置多个柱形垫体242时,其有多种的设置方式,比如,可以采用多个柱形垫体242位于第三气垫230外或位于第三气垫230内的方式;

[0049] 当多个柱形垫体242位于第三气垫230内时,多个柱形垫体242均伸入第三气垫230内,这样的设置方式,能够在提高支撑性的同时,并减小该充气垫200的体积。需要说明的是,在采用这样的设置方式时,柱形垫体242在膨胀状态下能够对主垫体241起到支撑的作用,而当其收缩后,由于其为第三气垫230内,故还能够在第三气垫230内的压力作用下收缩。

[0050] 而当多个柱形垫体242位于第三气垫230内时,由于第三气垫230包括多个气囊211,由此,可以将多个柱形垫体242阵列式设置,且分布于组合成第三气垫230的相邻的两个气囊211之间。需要说明的是,在采用这样的设置方式时,当其处于膨胀状态时,其能够挤压相邻的气囊211,而在其收缩后,能够被气囊211挤压而进一步收缩。

[0051] 进一步地,请参考图1-图5,在本实施例中,为提高第三气垫230对第一支撑垫体240及第二支撑垫体250的支撑作用,故,第三气垫230正对于第一支撑垫体240及第二支撑垫体250的区域设置有多个支撑气柱。

[0052] 进一步地,请参考图1-图6,在本实施例中,为在使用的过程中,提高使用的舒适

性,故,充气垫200还包括两个第一侧气垫250,第一侧气垫250连接于第二气垫220的两侧。充气垫200还包括两个第二侧气垫260,第二侧气垫260连接于第三气垫230的两侧。

[0053] 而且这样的设置方式,还能够在使用者处于侧身状态时,通过第一侧气垫250和第二侧气垫260对使用者的起到支撑的作用,进而提高舒适性。

[0054] 以上所述,仅为本实用新型的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,可轻易想到的变化或替换,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。因此,本实用新型的保护范围应以所述权利要求的保护范围为准。

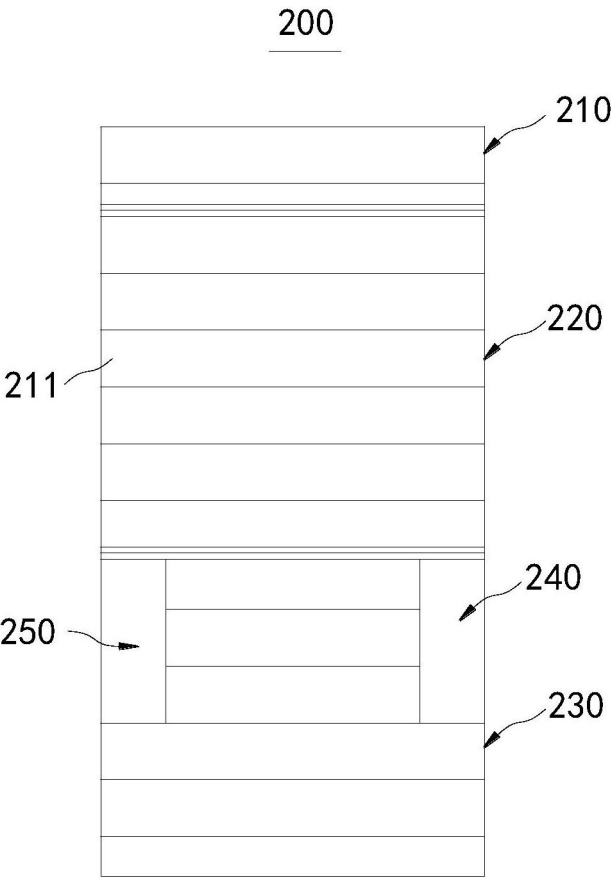


图1

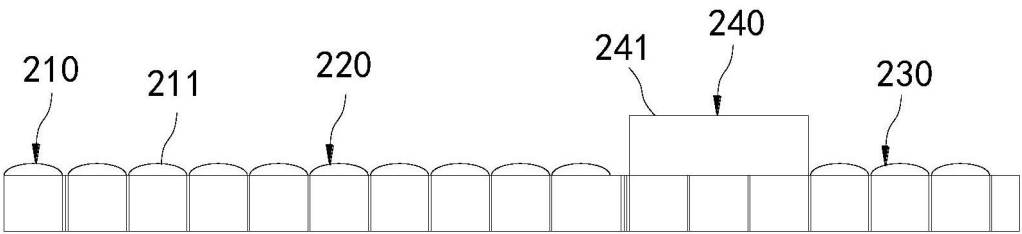


图2

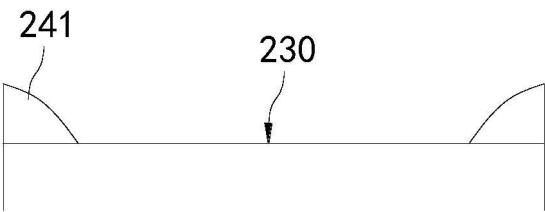


图3

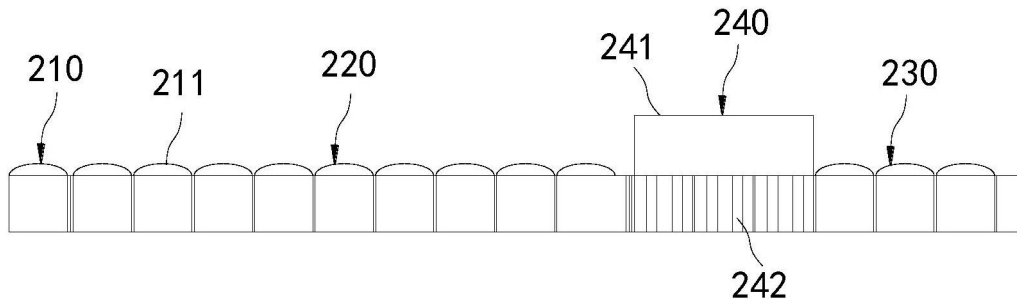


图4

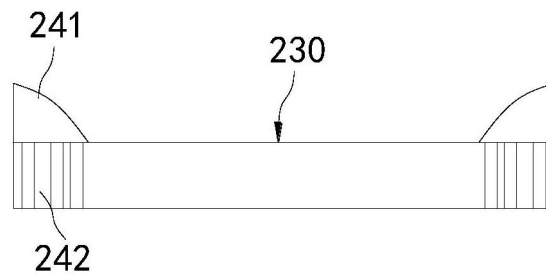


图5

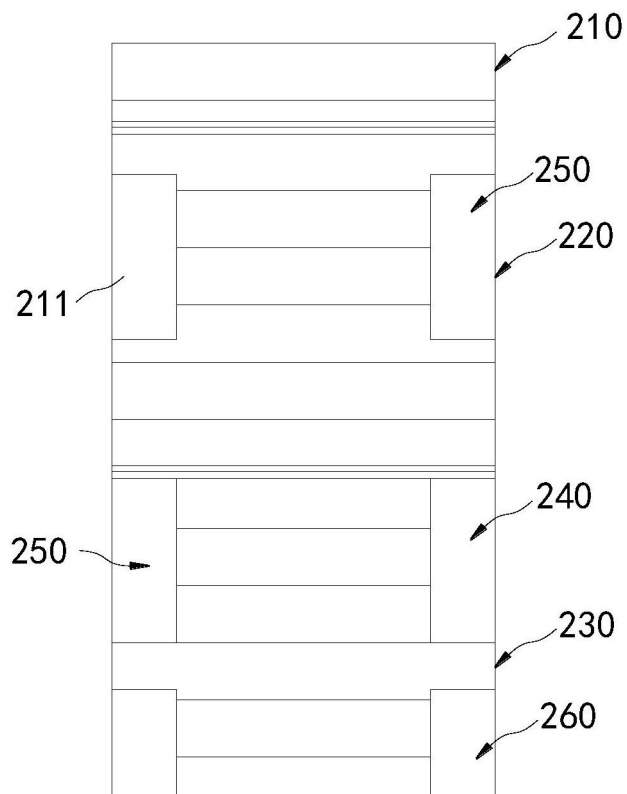


图6