



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 102188124 A

(43) 申请公布日 2011. 09. 21

(21) 申请号 201110087143. 7

(22) 申请日 2005. 08. 19

(30) 优先权数据

60/603, 408 2004. 08. 20 US

(62) 分案原申请数据

200510093210. 0 2005. 08. 19

(71) 申请人 科尔曼公司

地址 美国堪萨斯州

(72) 发明人 J·G·罗克斯塔德

(74) 专利代理机构 北京戈程知识产权代理有限公司
11314

代理人 程伟 王锦阳

(51) Int. Cl.

A47C 27/08 (2006. 01)

A47C 17/32 (2006. 01)

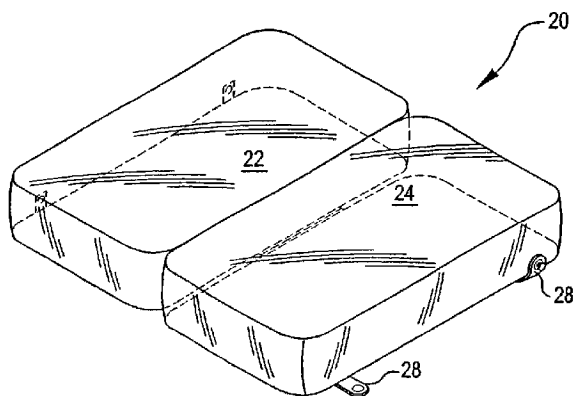
权利要求书 1 页 说明书 4 页 附图 3 页

(54) 发明名称

组合充气床

(57) 摘要

组合充气床具有两个同样尺寸的充气床, 它们沿着一个上边被拉链连接 (在比如连接板上), 而且可以装卸, 在该床的相对的一侧被另一个连接件, 比如搭扣连接得也可以装卸。此组合充气床能够使两个充气床有至少 3 种使用方法: 叠在一起成为双高度床、在侧面用拉链连在一起成为大号双人床, 以及分开作为两个单人床。



1. 一种组合充气床,其包括:

第一充气床;

第二充气床,该第一和第二充气床各具有第一和第二侧边,该第一和第二侧边位于该充气床相对的一侧;

第一连接件,其位置和形状使得其沿着两个充气床的第一侧边连接着第一和第二充气床,以及

套子,该套子的结构形状使得套子被向上拉起包围在充气床周围然后包在充气床周围,用来当充气床被放气并且卷起或叠成紧密的结构形状时装起两个充气床。

2. 如权利要求 1 的组合充气床,其中该套子与第一和第二充气床中的至少一个相连接。

3. 如权利要求 2 的组合充气床,其中该套子经过一个材料条与第一充气床相连接,该材料条与第一充气床相熔接,并包括将套子固定在材料条上的结构。

4. 如权利要求 3 的组合充气床,其中该第一充气床由包括聚氯乙烯的材料构成,所述材料条由包括聚氯乙烯和非织造织物的材料构成。

组合充气床

[0001] 本申请是申请号为 200510093210.0, 申请日为 2005 年 8 月 19 日, 发明名称为 ‘组合充气床’ 的中国专利申请的分案申请。

技术领域

[0002] 本发明涉及充气产品, 更具体涉及充气床。

技术背景

[0003] 充气床有时也称为 “气垫”, 是一个大型的橡胶或塑料 (比如聚氯乙烯) 矩形袋子, 可以将其充满空气而作为床使用。在现有技术中充气床是众所周知的, 其本身被证实是很有实用价值。一方面, 充气床可以放掉气体并折叠起来, 将充气床储存在壁橱或地下室中。另一方面, 当有客人或充气床的主人出门到没有床的地方旅行时, 可以将其充气作为床来使用。

[0004] 虽然对于充气床预期的目的来说, 其性能还是不错的, 但对于使用充气床来说, 一个不足就是, 大多数传统的充气床, 其高度只有 4 ~ 7 英寸。因此, 如果将充气床充气并放在地板上, 使用者必须使劲弯下腰才能够到充气床上, 而从充气床上起来也是很费劲的。

[0005] 一种用来解决此问题的充气床就是双高度型式的充气床。正如从其名称上能够想象的, 这种充气床的高度是传统充气床的大约两倍, 因此在地板以上的空间就与传统的床更加相似。虽然这种双高度的充气床的性能还可以, 但它们一般提供作为双人床、大号或特大号的床, 没有提供比较小尺寸的床。此外, 虽然双高度充气床的高度提供了一定的舒适度, 但对于这样的大型充气床并非总是有空间的。

发明内容

[0006] 下面介绍本发明某些实施方案的简单概要, 以对本发明提供一个基本的理解。本概要不是本发明的大范围综述。也并非想提供本发明的关键要素或者界定本发明的范围。其唯一的目的仅是以简化的形式介绍本发明的某些实施方案, 作为在后面介绍的更详细叙述的铺垫。

[0007] 本发明的一个实施方案提供了一种组合充气床, 其包括: 第一充气床; 第二充气床, 该第一和第二充气床各具有第一和第二侧边, 该第一和第二侧边位于该充气床相对的一侧; 第一连接件, 其位置和形状使得其沿着两个充气床的第一侧边连接着第一和第二充气床, 以及套子, 该套子的结构形状使得套子被向上拉起包围在充气床周围然后包在充气床周围, 用来当充气床被放气并且卷起或叠成紧密的结构形状时装起两个充气床。

[0008] 本发明的一个实施方案提供了两个完全同样尺寸的充气床, 用比如拉链沿着其一个上边缘连接 (在比如连接板上), 使其可以装卸。两个充气床可以再通过另一个连接件, 比如搭扣在它们相对的一侧相连接, 也是可以装卸。这样的可以装卸的连接, 使这两个充气床至少可以以三种方式使用: 重叠起来成为两倍高度的床、在侧边上用拉链连接成为一个特大号双人床以及分开成为两个同样的单人床。

[0009] 按照一个实施方案,提供一个套子,它连接着至少一个充气床,其功能是在运输或储存时用来包裹这些充气床。比如,该套子可以连接在两个充气床中之一的下接缝处。

[0010] 参照附图通过如下的详细叙述,本发明的其他特征将变得更加明白。

附图说明

[0011] 图 1 是按照本发明的一个实施方案的组合充气床立体图。

[0012] 图 2 是显示图 1 的由两个分开的充气床组成的组合充气床的立体图。

[0013] 图 3 是显示图 1 的组合充气床,两个充气床重叠在一起时的侧视图。

[0014] 图 4 是显示按照本发明的一个实施方案的充气床,拉链连接在其上面时的细节的局部图。

[0015] 图 5 是显示图 1 的组合充气床当重叠起来成为两倍高度时立体图。

[0016] 图 6 是显示图 1 的组合充气床,在折叠并卷起准备储藏时立体图。

具体实施方式

[0017] 在下面的叙述中,将说明本发明的各种实施方案。为了进行解释,提出特殊的形状和细节,以提供对此实施方案的透彻理解。然而,对于本领域熟练的技术人员来说,很明显不用这样的特殊细节也是可以实施本发明的。再有,为了不致对被说明的实施方案造成模糊理解,公知的特征都被取消或简化。

[0018] 现在参照表现本发明的组合充气床 20 的附图 1。此组合充气床 20 包括第一和第二同样尺寸的充气床 22、24,它们在侧边上连接并可以装卸。比如,如在图 1 中所示,两个充气床 22、24 的顶部侧边可以通过拉链 26 相连接。虽然所示的此实施方案显示了用于组合充气床 20 的相同尺寸的充气床,但也可以使用其他尺寸的充气床,这包括双人床、大号、特大号或定制尺寸的充气床。

[0019] 按照一个实施方案,拉链 26 由两条分开的拉链带组成,它们分别连接在充气床 22、24 的侧面和顶部的连接处。在一个实施方案中,在此连接处为充气床提供一个接缝,而拉链就连接在此接缝上。正如已经知道的,当构成充气床的两片材料被熔接时,熔接的结合处就形成了一条接缝。此接缝包括了多出的接边材料,它们一般在接缝处向外伸出。在传统的充气床中,是在充气床的顶壁与充气床的侧壁连接处形成此接缝,与此类似在底壁与侧壁的连接处也形成此接缝。在本发明的一个实施方案中,拉链带 26 就连接在此接边之上,比如连接在顶壁与侧壁接缝处的接边上。对于此接缝的接边 100 的例子显示在图 4 中。

[0020] 虽然拉链带可以直接连接在接边 100 上,但此接边材料是可以被撕开的,因此不能对接缝提供非常结实的固着。为了将拉链带 102 直接连接在接边 100 上,按照本发明的实施方案,在拉链带 104 和充气床的接边 100 之间要提供一条中间条 104 材料。此中间条材料优选由可以与接边熔接的组合物形成,而且它包括一种结构,比如是非织造布,能够将拉链带 102 缝合到中间条上,从而将拉链带固定在中间条上。以这样的方式,中间条 104 对拉链带 102 起着固定的作用。从而就降低了拉链带从接缝上撕掉的危险。在一个实施方案中,中间条 104 由浸渍了聚氯乙烯 (PVC) 的非织造布构成,而充气床 (因此包括接边 100) 也是由 PVC 制造的。因此,中间条 104 上的 PVC 可以与接边 100 熔接,而拉链带 102 又可 (通过比如缝合) 被固定在中间条 104 的非织造材料上。

[0021] 可以在充气床 22、24 的相对侧提供另一种可装卸的连接。比如在附图 1 中所示的实施方案中,此可装卸连接由两个搭扣 28 组成,此搭扣 28 包括延伸到相对充气床上开口 29 上的突出部分 29。此搭扣 28 可以熔接在一个充气床上,开口 29 可以是一种熔接在另一个充气床上的结构。可以使用其他的连接件,这包括但不限于钩-环紧固件、拉链、绳索、钩子、环和栓、夹子或其他适当的连接件。

[0022] 在充气床两侧的可装卸连接使得两个充气床 22、24 至少有三种方式来使用。在图 1 中显示的是第一种方式,此时拉链 26 被拉上,两个充气床 22、24 并排放齐形成特大号的床。在图 5 显示出的是第二种方式,此时两个床重叠在一起(参见图 3),叠成双高度床。在此实施方案中,拉链 26 和搭扣 28 都连接,使充气床 22、24 保持正确的位置。在图 2 中显示的是第三种方式,此时两个充气床分成两个同样尺寸的单人床(即拉链 26 和搭扣 28 都打开)。

[0023] 按照另一个实施方案,可以提供可装卸的连接,比如拉链 26,以连接充气床 22、24 的一侧,而在两个充气床 22、24 的相对一侧可提供一个永久性的连接,比如将两个充气床熔接在一起。在这样的实施方案中,提供了在上面段落中叙述的第一和第二结构形状。这就是说,两个充气床 22、24 可以并排平放构成更大的表面,比如特大号双人床,或者可以叠放构成双高度床,比如等高双高度床。然而,由于这种永久性的连接,使得两个床不能像在第三种结构形状那样分开。不过,通过沿着一侧提供单个的可装卸连接,使用者仍然具有使用此组合充气床的灵活性。

[0024] 按照一个实施方案,(如在图 6 中),将一个套子 122 连接在充气床 22、24 中的一个上面,该套子的结构形状使得当从充气床中排出空气时,套子可以展开并包住充气床,将充气床卷起和/或叠成紧密的结构形状。作为例子,此套子 122 可以连接在上充气床 24 的下接边上,或者下充气床 22 的上接边上。可以将充气床 22、24 如图 5 那样叠起时放气,然后顺着长度的方向折叠并卷成如在图 6 中所示的紧密形状。

[0025] 中间条 124 将套子 122 与充气床连接起来。此中间条 124 可以与接边熔接,可以具有类似于中间条 104 的紧固件(比如钩丝),使得可以将套子缝合在接边上。

[0026] 绳索 126、128 在套子上形成通道里沿着套子 122 的侧边展开。此绳索 126、128 能够在该通道中自由滑动,但也可以被固定在一个位置上,使得有一针经过套子缝在每一根绳索上。

[0027] 在将充气床 22、24 卷起和/或折叠成压紧的形状以后,套子 122 被向上拉起包围在卷起的充气床周围,然后包在充气床周围。拉紧绳索 126、128,将每根绳索的末端系在一起,使得将套子 122 系紧在充气床末端的周围并包围住充气床。在另一些实施方案中,用搭扣、钩-环紧固件、夹子、扣环、钩子或其他适当的紧固件或紧固结构代替绳索。

[0028] 在最终的状态下,套子 122 包住充气床 22、24。套子 122 使得在充气床 22、24 放气以后可以储藏和运输。可以在套子 122 的外侧装上一个把手 130,用来携带卷起和扎紧的充气床 22、24。

[0029] 各种可供选择的方案都在本发明精神的范围内。因此,本发明允许各种可改变和可供选择的结构,如上仅详细地叙述了某些在附图中显示出的说明性的实施方案。然而应该理解,本发明并未被限制在所公开的特定形式中,反之,只要如在权利要求中所定义的本发明的精神之内,可覆盖所有的可变化和可供选择的结构和等效的方案。

[0030] 在本发明的叙述中（特别在下面的权利要求中），除非在文中另有说明，用词“一种”和“该”和类似的词既可指单数也可指复数。术语“由... 组成”、“具有”、“包括”和“含有”都是指开放结构（即意味着“包括但不限于”的意思）。术语“连接”意味着部分或整个都被包含在其中、与之相连或者结合在一起的意思，即使有某些东西介入其间也是可以的。在本文中所列举的范围的值，除非另有说明，仅指在此范围内的各别值，在说明中的每个各别值都只是在本文中所引用的各别值。在本文中叙述的所有方法，除非在本文中另有说明或者相反明确指出，否则可以以任何顺序进行。在本文中所提供的任何和所有实施例或举例性的语言（比如“比如...”），仅是为了更好说明本发明实施方案，除非另有说明不对本发明的范围构成限制。在说明中的语言不应构成在实施本发明时指出未提出权利要求内容的因素。

[0031] 在本文中叙述了本发明的优选实施方案，包括本发明人所知的实施本发明的最佳实施模式。对于本领域一般技术人员来说，在阅读前面叙述的基础上，这些优选实施方案的变化形式都是很容易理解的。本发明人预期专业人员会适当地利用这些变化的实施方案，而且本发明人希望不仅以在此所述的方式实施本发明。因此，本发明包括了在权利要求中所引用为适当的法律所许可的所有变化方案和等效的方案。再者，除非另有说明或相反明确指出，上述要素在所有可能的实施方案中的任何组合都包括在本发明的范围内。

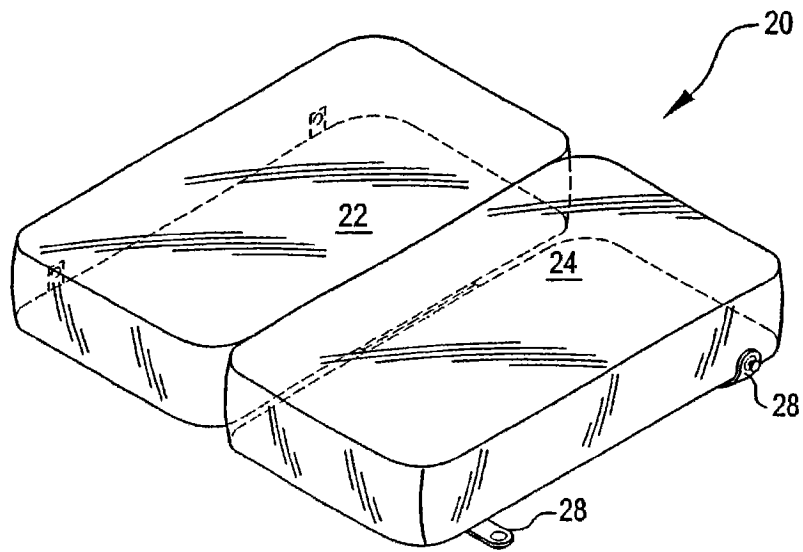


图 1

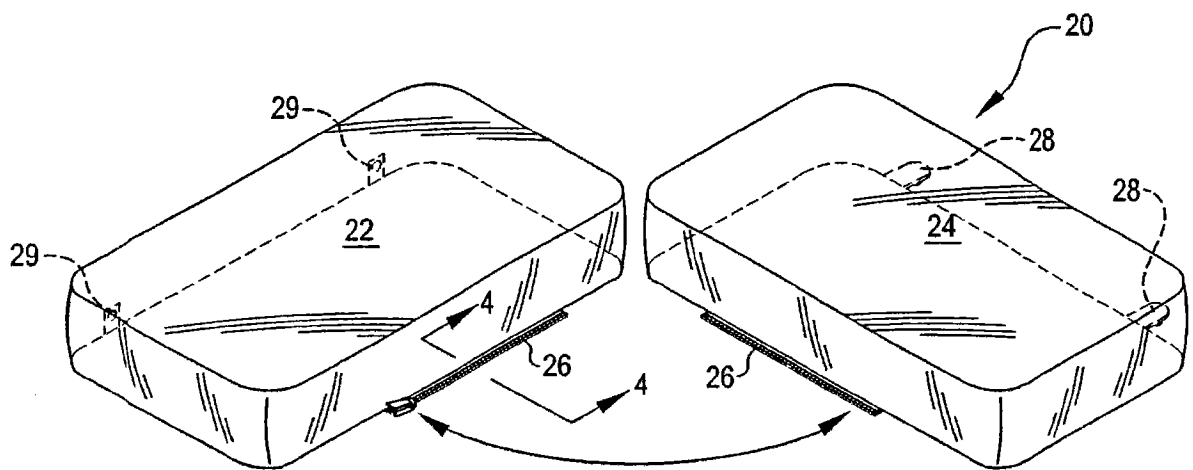


图 2

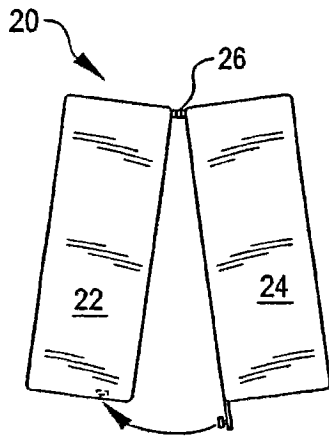


图 3

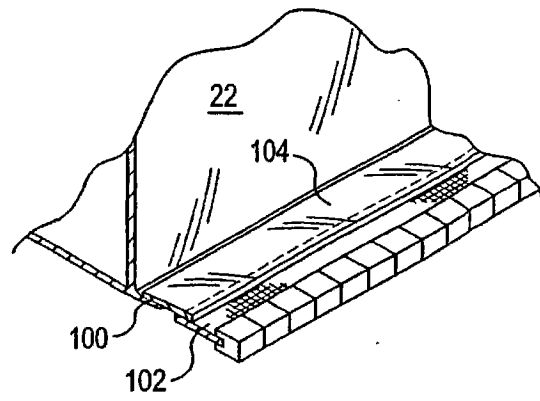


图 4

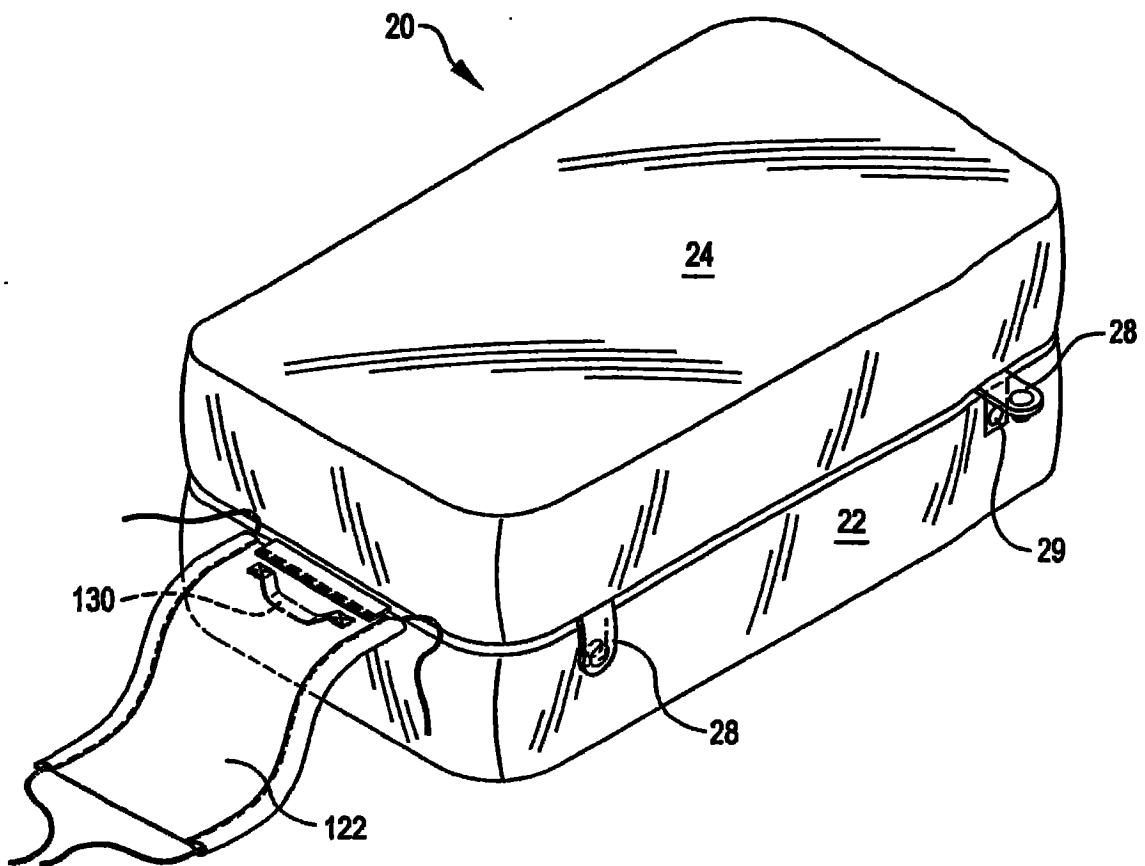


图 5

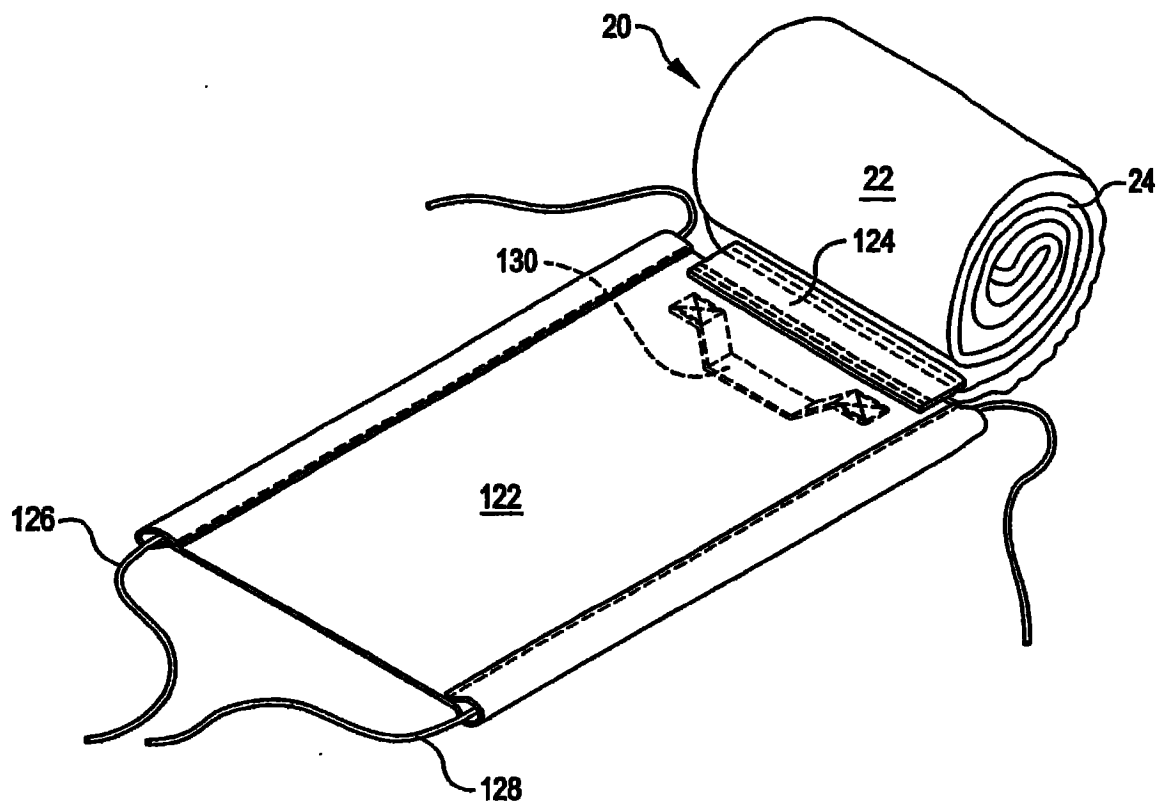


图 6