



# (12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 101803845 B

(45) 授权公告日 2014. 05. 21

(21) 申请号 201010171028. 3

(22) 申请日 2010. 01. 20

(30) 优先权数据

0900938. 2 2009. 01. 20 GB

(73) 专利权人 DG 投资有限公司

地址 英国伦敦

(72) 发明人 巴纳拜·贝文·爱德华

斯蒂文·理查德·斯彭

(74) 专利代理机构 中科专利商标代理有限责任

公司 11021

代理人 王新华

(51) Int. Cl.

A47G 9/10(2006. 01)

审查员 杨博

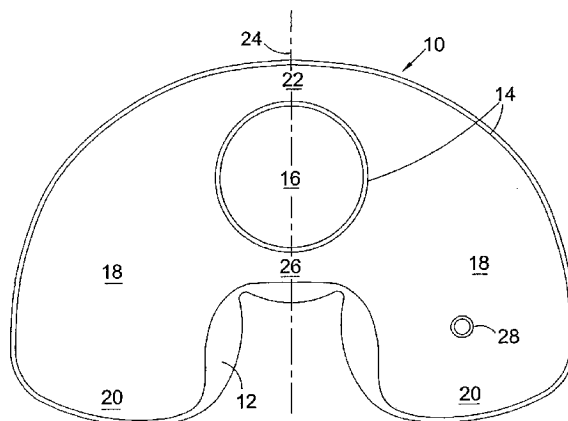
权利要求书1页 说明书6页 附图4页

(54) 发明名称

枕头

(57) 摘要

本发明涉及一种枕头 (10), 包括两个柔性材料片, 该两个柔性材料片结合在一起以确定一个空间, 适于充气以提供垫子支撑。所述枕头具有对用户头部提供垫子装置手段的头部区域 (16) 和两个翼部 (18), 所述翼部配置为从头部区域向外延伸以使枕头在放气后在枕头平面上大体上为 U 形。槽 (22) 位于柔性材料片之间用于连接翼部 (18)。槽 (22) 位于头部区域 (16) 中离翼端部 (20) 最远的位置。槽的宽度从中心线 (24) 开始增加, 从而当枕头充气后, 枕头具有关于中心线 (24) 且以槽 (22) 为中心形成的大体上 V 形的轮廓。



1. 一种枕头,包括两个柔性材料片,所述两个柔性材料片结合在一起以限定空间,所述空间适于充气以提供垫子支撑,所述枕头具有:

头部区域,所述头部区域介于用户头部和所述用户所休息的表面之间以提供垫子装置;

两个翼部,所述两个翼部被构成为从头部区域的中心线向外朝向翼端部延伸,以使放气的枕头在枕头平面上大体上为 U 形;

槽,所述槽位于柔性材料片之间,所述槽被构成为连接翼部,且被定位于头部区域中远离翼端部的位置,

其中,所述槽的宽度从中心线开始增加,使得当枕头充气后,枕头具有关于中心线且以槽为中心形成的大体上 V 形的轮廓。

2. 如权利要求 1 所述的枕头,其中所述中心线在翼部之间是大致等间距的。

3. 如权利要求 1 所述的枕头,其中所述头部区域在垫子的平面内大体上呈圆形。

4. 如权利要求 1-3 中任一项所述的枕头,其中所述头部区域限定可充气腔室。

5. 如权利要求 1-3 中任一项所述的枕头,其中所述头部区域被构成为具有连接翼部的桥,所述桥设置在头部区域中离翼端部最近的位置。

6. 如权利要求 5 所述的枕头,其中所述桥具有第二槽,所述第二槽被构成为在翼部之间提供流体连通。

7. 如权利要求 6 所述的枕头,其中所述第二槽和 / 或桥的宽度从中心线处增加,使得当枕头充气后,所述枕头具有以第二槽和 / 或桥为中心的大体上为 V 形的轮廓。

8. 如权利要求 6 所述的枕头,其中所述第二槽和 / 或桥被成形为:当枕头充气后,所述头部区域在最接近翼端部的区域内大体上是平坦的形状,并且所述枕头以中心线为中心大体上为 V 形的轮廓。

9. 如权利要求 6 至 8 中任一项所述的枕头,其中所述第二槽和 / 或桥的宽度比所述槽的宽度大。

10. 如权利要求 1-3 和 6-8 中任一项所述的枕头,其中所述槽的最窄部分的宽度小于相邻的翼部的最宽部分的宽度。

## 枕头

### 技术领域

[0001] 本发明涉及一种枕头,特别涉及一种可充气旅行枕头,当将其放置在用户头部和用户头部所休息的平面之间时,它可以通过为用户的头部提供垫子支撑从而为用户提供舒适的支撑。

### 背景技术

[0002] 现有的枕头有多种形式。最基本的枕头通常是长方形的,并且可以充气以便提供垫子支撑。虽然基本的枕头通常具有凹陷,或是类似的结构,从而将用户的头部定位在其中,但是这种枕头对用户舒适性来说不是很合适,或者说不是最优的,因为当在表面上休息时,枕头形成的三维形状不能补充用户头部及颈部的自然形状。这些枕头适于在水平位置使用。

[0003] 对普通长方形枕头的现有的改进为:从平面上看具有U形轮廓。当充气后,这些U形枕头的作用就像衣领,可以使用户的颈部被枕头的U形轮廓所包围。这些枕头适于在倾斜位置使用。

[0004] 遗憾的是,在使用中,发明者发现“衣领”式枕头仅为用户的头部提供侧面的支撑。更进一步的,U形轮廓,特别是“U”型的基部,使用户的头部及颈部不能在自然的位置休息,因为被定位在U形枕头内的用户的头部不能充分向后转动以平躺,或接近平躺在用户所休息的平面上。

[0005] 实际上,正好位于颈部后面的部位不自然地将用户的头部向前推向用户的胸部。而且,充气“衣领”式枕头具有环绕或是收缩用户喉部区域的倾向。

[0006] 对现有的衣领式枕头的改进收效甚微。在一个已知的例子中,位于用户颈部下面的“U”形基部的区域在尺寸上被减小,以允许用户的头部可以进一步向后朝着用户所休息的平面转动。遗憾的是,上面所提到的其它问题中的一些仍然存在。

[0007] 本发明正是针对这一背景而产生的。本发明是克服现有枕头的问题的而努力的结果。本发明的其它目的将会从随后的描述中表明。

### 发明内容

[0008] 本发明的枕头被设置为朝着充气后的枕头中形成的V形轮廓的顶点引导用户的头部,从而将用户的头部固定在其中。离枕头翼端部最远处的槽被配置成在枕头的两翼之间形成“夹紧点”,或是收敛区域,以形成V形的轮廓。

[0009] 在一个方面,本发明所提供的枕头,包括两个柔性材料的片,结合在一起以确定一适合充气以提供垫子支撑的空间。所述枕头包括:头部区域,用于介入用户的头部和用户所休息的平面之间以提供垫子作用;两个翼部,该两个翼部被构成为远离头部区域的中心线朝向翼端部延伸,以便放气的枕头可以在枕头的平面上完全呈U形;一个槽,在柔性材料片之间形成,配置为连接翼部,并位于头部区域中远离翼端部的位置,其中槽的宽度从中心线开始递增,从而当枕头充气时,枕头具有关于中心线并且为槽为中心形成的大致V形的轮

廓。枕头的其它部分可以形成其它的轮廓。优选的,槽靠近枕头离翼端部最远的边。

[0010] 本发明的枕头的优点在于,当在正视图中看时,由于枕头在充气时被构成为形成两翼部之间呈楔形的间隙,例如实质上 V 形的槽,从而可以在其中安全地固定用户的头部。所述枕头在充气后,相对刚性地保持着这一形状。

[0011] 所述间隙可由翼部,相对于枕头所依赖的表面,从靠近中心线穿过头部区域的点处向上延伸限定。优选的, V 形轮廓的顶点从中心线与槽的交叉点开始延伸。

[0012] 当从正视图中看时(垂直于柔性材料片的平面),槽在充气时朝中心线逐渐变窄。由充气枕头的上层片所限定的 V 形的侧面可以弯曲。

[0013] V 形轮廓可在“V”的顶点限定一个大于 10 度的角度。所述角度可以在 10 度至 180 度之间。优选为 150 度。

[0014] 所述 V 形轮廓可由角度确定,槽宽度通过该角度从中心线处增加。作为例子,槽宽度在预定距离上较小的增加可作用形成大体上钝角的顶点,而宽度在同样距离上较大的增加可作用形成较窄的顶点。

[0015] 事实上,槽在中心线周围形成有腰部,其朝向槽的最窄点处变窄。优选的,槽宽度朝向中心线平稳的减小。优选的,槽的宽度在其最窄处不为零,这样可以有助于形成刚性的 V 形。

[0016] 事实上, V 形轮廓保护其中的用户的头部,使得用户头部的重心偏向“V”形的顶点,并且充分地陷入枕头的两个翼部之间,从而在使用时为用户的头部提供更好的支撑和稳定性。

[0017] 中心线在翼部之间可以是大致等间距的,或者翼部可以关于中心线对称。

[0018] 夹紧点或是收敛点,造成了翼部在其充气休息状态下,具有 V 形轮廓。然后,其又将翼部在用户颞线和 / 或下巴的方向上向上推,而不是像现有枕头一样仅依靠在肩胛骨上。

[0019] 头部区域在软垫的平面上可以是环形形状的,或者头部区域可以采取任意形状,从而使得当枕头充气后,通过确保槽的宽度从中心线开始增加,为 V 形轮廓的形成提供补充。宽度方向通过中心线的方向确定。

[0020] 头部区域确定可充气腔室,以便为用户的头部提供缓冲表面,而不需要另外的泡沫或是靠垫。可充气腔室可与槽和 / 或翼部相连。所述头部区域可具有泡沫填充部。头部区域可以是可充气腔室,并且具有泡沫填充部。泡沫可以为记忆泡沫。

[0021] 头部区域可被构成有与翼部相连的桥。优选的,桥被设置在头部区域中离翼部最近的位置。桥具有第二槽,该第二槽被构成为通过流体连通与翼部相连。

[0022] 第二槽和 / 或桥的宽度从中心线处增加,从而在枕头充气后,所述枕头以第二槽和 / 或桥中心具有大体上为 V 形的轮廓。因此,所述桥被形成并设置为补充枕头充气时 V 形轮廓的形成。

[0023] 桥的形状被构成为使头部区域大体上平坦,或者优选的轮廓形成为与用户头部在人体工程学上相匹配。为此,头部区域可包括泡沫、气垫、或泡沫和气垫部分的组合。

[0024] 优选的,第二槽和 / 或桥被定形为当枕头充气后,头部区域在与翼端部最接近的区域上大体上是平坦的,并且以槽的中心线为中心大体上呈 V 形的轮廓。

[0025] 第二槽和 / 或桥的宽度比槽的宽度更宽。这有利于通过控制槽以及第二槽和 / 或

桥的宽度来控制头部区域的形状,所述部件之间的宽度尺寸上的差异被构成用于控制头部区域的形状。

[0026] 槽、桥和 / 或第二槽的最小部分的宽度比相邻翼部的最宽部分的宽度更小。

[0027] 桥和 / 或第二槽的轮廓受限于桥和 / 或第二槽的宽度从中心线所增加的角度。

[0028] 平面上看,枕头的形状在放气和充气状态大体上为 U 形。“U”形的边缘是环形的或包括直线部分。在使用时,U 形被设置为将开口区域置于用户的颈部的前方。

[0029] 枕头还可具有附加的材料片或层,并且可具有三个或更多的片。附加的片可与柔性材料片具有相同的尺寸,结合在一起以限定一个空间,或具有更小的尺寸以覆盖枕头外表面的特殊区域。附加的片可增用于改善强度、舒适度、耐用性和或是外观。

## 附图说明

[0030] 为了使本发明更容易被理解,通过举例的方式参照附图说明本发明:

[0031] 图 1a 是现有的长方形可充气枕头的透视图,图 1b 是现有的 U 形或衣领式可充气枕头的透视图,图 1c 是现有的具有成形颈部的衣领式枕头的透视图;

[0032] 图 2a 及 2b 分别是图 1b 中所示枕头的平面图和正视图;

[0033] 图 3a 及 3b 分别是图 1c 中所示枕头的平面图和正视图;

[0034] 图 4a 及 4b 示出了图 1b 中所示的现有衣领式枕头在使用时,用户头部位置的示意图;

[0035] 图 5a 及 5b 示出了定位在本发明枕头中的用户头部的示意图;

[0036] 图 6 示出了本发明的枕头在放气状态下的平面图;

[0037] 图 7a 示出了如图 1b 中所示类型的发明的充气枕头的端部正视图,而图 7b 示出了根据本发明的充气枕头的端部正视图;

[0038] 图 8 示出了本发明的充气枕头的透视图;

[0039] 图 9 示出了本发明的平面图,包括附加的缓冲区域,截面 X-X 以及截面 XI-XI 的指示;

[0040] 图 10 是沿图 9 中截面 X-X 得到的截面图;且

[0041] 图 11 是沿图 9 中截面 XI-XI 得到的截面图。

## 具体实施方式

[0042] 图 1a 至 1c 示出了现有垫子的透视图。每一个垫子都包括可充气部分 2 以及用于头部休息的休息部域 4。图 1b 和 1c 中所示的“衣领式”枕头具有从休息部 4 延伸的臂部 6。汽门(未示出)用于为枕头进行充气。

[0043] 图 1a 所示的枕头具有由充气部的中央的平坦部所确定的休息部 4。休息部 4 所产生的凹槽可以使用户的头在其中休息。当充气部 2 膨胀时,由于充气部在每一个远离休息部 4 的方向上膨胀,休息部 4 从枕头所依靠的平面上升起。因此,在使用时,用户的颈部可以在与用户头部所休息的休息部直接相邻的充气部上得到休息。从人类工程学上来说,在图 1a 中垫子上休息的用户的头部,会不自然的偏向用户的胸部。

[0044] 图 1b 具有和图 1a 中的枕头相类似的特征。所述枕头之间主要的不同在于去掉了休息部 4 以及充气部 2 的部分。因此,充气部限定了 U 形的枕头。由于省略了休息部 4,用

户可以将其颈部置于位于“U”形基部的颈部休息部 8 上进行休息。

[0045] 图 1b 中的枕头被改进成,当用户在非平面的位置上休息时,为用户的颈部提供垫子支撑。在使用中,用户的颈部可以在臂 6 之间休息和在颈部休息部 8 上休息。事实上,枕头围绕用户的颈部形成了项圈。虽然图 1b 所示的枕头可以使用户头部及颈部定位在其中从而更靠近用户所休息的表面。不幸的是,颈部休息部 8 仍然会使用户的颈部和头部偏向用户的胸部。

[0046] 臂 6 为用户的头部提供了一定程度的侧向支撑;然而,头部向前倾斜的位置使头部可以在臂 6 之间容易摇摆。事实上,臂 6 相对于用户头部的位置使得用户头部的重心位置位于被枕头所限定的平面之上的抬起位置,这就会造成那里对头部不充分地支撑。

[0047] 图 1c 中的枕头具有休息部 4 或颈部休息部 8,其在枕头所限定的平面上具有相对于臂 6 递减的深度。图 1c 的底侧颈部休息部 8 可使用户的头部定位在离用户休息的表面更近的位置。然而,颈部休息部 8 所形成的宽阔空位加重了在其中休息时用户头部的无支撑活动的问题。而且,臂 6 的厚度使休息部 8 保持在抬起位置,从而使得用户头部的重心位于被枕头所限定平面上的抬起位置,这就会造成那里对头部不充分地支撑。

[0048] 作为例子,图 4a 示出了使用时的图 1b 的枕头。枕头相对于用户颈部及头部的位置允许用户的头部垂下或转动至图示的一侧。图 4b 图示出了图 1b 中的枕头使用户的头部偏向用户的胸部。换句话说,现有的枕头提供有限的侧向支撑,并且将用户的头部向前推,因为所述枕头,特别是图 1b 及 1c 所示的枕头,主要为用户的颈部提供支撑,而没有考虑到用户头部的重量及离所述垫子限定的平面有一抬升距离的所述头部的重心位置。

[0049] 图 5a 及 5b 示出了使用中的根据本发明的枕头,对比图 4a 及 4b 中所示的情况。可以看出,本发明的枕头对用户的头部提供侧向支撑,并且可使用户的头部在用户所休息的表面上相对于用户身体的其它部位躺平。事实上,所述枕头可以同时提供对用户头部及颈部的支撑。通过使用户的头部陷入枕头内,用户头部的重心偏向垫子所形成的平面,并且获得更好的舒适性。

[0050] 图 6 示出了依照本发明的枕头 10 的组成。柔性材料片 12 在缝 14 处被固定在一起以确定头部区域 16、翼部 18、翼端部 20 以及限定在连接翼部的柔性材料片之间的槽 22。中心线 24,由头部区域 16 的中心部分确定,与每个翼部 18 大致等距,表示枕头的中心线。

[0051] 由图 6 可以看出,槽 22 位于枕头的顶部,在头部区域 16 的最高区域内,而桥 26 则位于翼部之间头部区域 16 的底部位置上。术语“宽度”用来定义在中心线方向上的距离。提供有充气口 28。

[0052] 结构上,片 12 上的缝 14 的形状确定了枕头的形状。在生产过程中,前后片 12,在通过例如缝纫、粘合、熔接(热、电焊、RF、超声)或是其组合的连接方法连接之前,被一起成层,从而产生缝 14。所述缝确定了枕头 10、头部区域 16、翼部 18 以及翼端部 20 的形状。更重要的是,缝图案确定了槽 22 以及桥 26 的形状。

[0053] 枕头可由任意合适的材料构成,例如 PVC。所述枕头可由独立的片组装,或由一个片折叠而成。

[0054] 在将片熔接在一起之后,再将多余的材料从片除去,留下如图 6 所示的材料轨迹。

[0055] 在图 6 所示的实施例中,头部区域 16 从翼部 18 处被有效的密封。头部区域 16 可由泡沫软垫提供,或是从单独的充气口(未示出)从充气点 28 处进行充气。缝 14 以及头部

区域 16 的形成使得,在柔性材料片之间限定的槽的宽度当其从中心线 24 延伸时增加。换句话说,槽的最小部分的宽度小于相邻翼部的最宽部分的宽度。

[0056] 事实上,当槽 22 从中心线 24 朝向翼部 18 和翼端部 20 延伸时,槽 22 的形状具有一个在中心线附近变窄的腰部。在腰部的一个侧面,槽具有小角状,或是类漏斗的形状。为了清楚,角或是漏斗的窄端由腰部,最窄点或槽 22 的“夹紧点”所表示。

[0057] 枕头 10 通过充气点 28 进行充气。经过充气,片 12 之间的空腔膨胀,从而使翼部 18、翼端部 20 和槽 22 具有立体的形状。

[0058] 经过充气,枕头具有立体的形状。在如图 6 所示的平面图中,充气枕头保持了大体上 U 形的形状。然而,在相对于枕头所依靠的表面的正视图中,沿中心线 24 确定的轴观察时,枕头 10 大体上呈 V 形。

[0059] 图 7a 示出了现有枕头的端部正视图。该端部正视图表示图 1b 中所示枕头的视图。枕头在形状上通常被拉长为具有环形端部及由于臂 6 的膨胀所形成的凹槽。

[0060] 作为对比,图 7b 所示的本发明的枕头,具有大体上为 V 形的端部正视轮廓。所述 V 形轮廓由在中心线 24 和槽 22 之间的交叉区域内形成的顶点所确定。

[0061] 如图所示,“V”形的臂部垂直地延伸并且由翼部所确定。在翼部 18 之间,形成有大体上平坦的头部区域 16。V 形轮廓可以使用户头部陷入枕头中,从而与现有的枕头相比,可使用户头部的重心更靠近用户所休息的表面。

[0062] 进一步,枕头的翼部在相对于头部区域 16 向外的方向上延伸,从而使用户的颈部空间保持暴露,枕头 10 形成的该结构可以防止翼部对喉部区域的限制。这种区别通过对比图 4a 及 5a 可以明显地看出。

[0063] 本发明的枕头对用户的头部及颈部都提供垫子支撑。参照图 5b,可以看出用户的头部在头部区域 16 上休息,从而使翼部 18 沿用户的颞线延伸,为用户头部提供足够的侧向支撑。

[0064] 图 8 示出了从槽向翼端部 22 的方向上,向下看本发明的枕头的透视图。可以清楚地看到,槽 22 用于提供大体上 V 形的轮廓。翼部的通常弯曲的形状,从人体工程学上说,与用户的头部与颈部相对应,从而对头部及颈部都提供支撑。

[0065] 用户的头部可以陷入其中在 V 形轮廓的顶点休息,同时为头部提供充足的空间以免用户感觉受限。

[0066] 图 9 示出了本发明枕头的平面图,同图 6 所示的相类似。除了片 12,所述枕头还具有棉绒条 30、羊毛封面 32 以及包括记忆泡沫 34 的区域。缝线 36 用于将附加罩固定在枕头上。

[0067] 为了更好地理解枕头 10 的结构,图 9 中示出了截面 X-X 和截面 XI-XI,上述截面的详图分别在图 10 和 11 中示出。

[0068] 图 10 和 11 详细示出了除了附加片外,在充气状态下的前后片 12。当充气后,片 12 形成气腔以形成翼部 18 以及槽 22。以棉绒条 30、羊毛封面 32 以及记忆泡沫部分 34 的形式的附加罩的应用可以在图 10 和 11 中看到与槽 22 的气腔以及翼部 18 有关。

[0069] 桥 26 在翼部 18 之间形成通道。可替换地,桥 26 可以在翼部 18 之间形成密封层。桥的形状可形成为补充枕头 V 形轮廓构造。

[0070] 在另外一个实施例中(未示出),头部区域 16 没有被缝 14 所封闭,并且代替的是,

与翼部 18 和 / 或槽 22 相连接,从而通过充气点 28 吹入的空气用于充入头部区域 16 从而使其作为用户头部的软垫使用。

[0071] 用于补充用户头部形状的环形形状,或是一系列不断变小的环形,可以确定头部区域 16。然而,也可以使用能够使枕头在中心线 24 周围形成大体上 V 形轮廓的任何形状。

[0072] 事实上,沿中心线 24 部分的褶皱形成了 V 形轮廓。所述褶皱由“夹紧点”形成,所述夹紧点由翼部 18 之间的槽 22 中开口的有限的尺寸所形成。通过在翼部 18 之间限制空气的通过,槽 22 有效地在其最窄处周围变形。

[0073] 本发明在前面仅仅通过举例说明的方式被描述过,而在本发明精神及范围内可以做出变形,其与已描述的特征是等同的。本发明同样存在在这里描述或暗示或是在图中示出或暗示的任意的单独特征,或是这些特征的任意组合,或是这些特征组合的任意结合体。

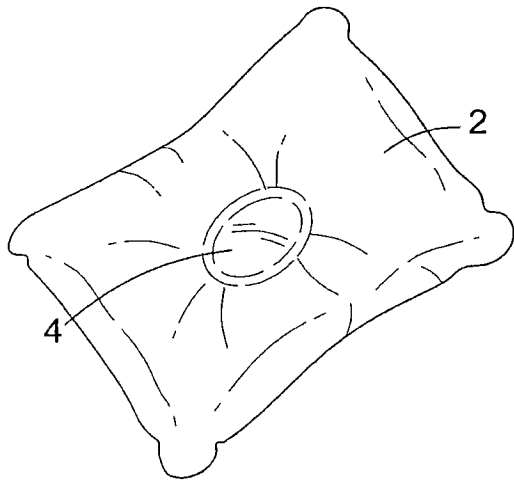


图 1a

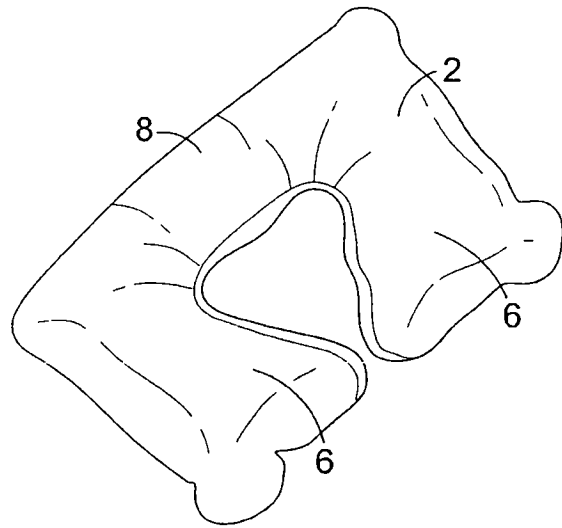


图 1b

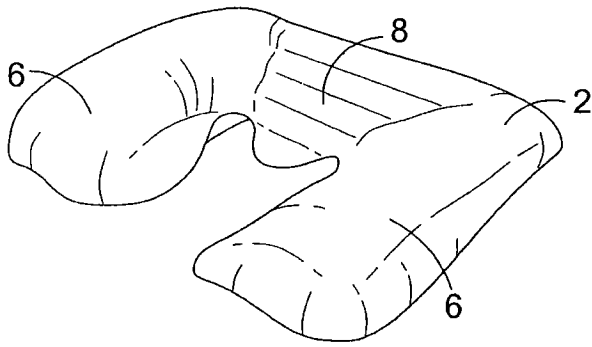


图 1c

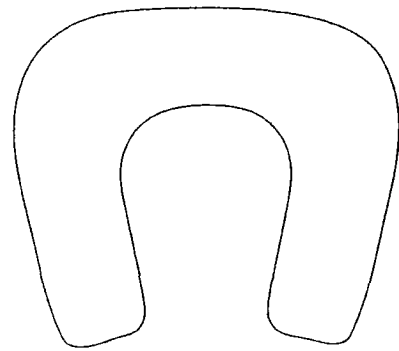


图 2a



图 2b

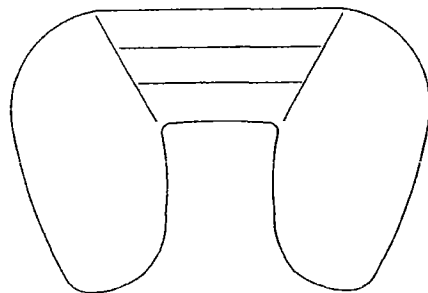


图 3a

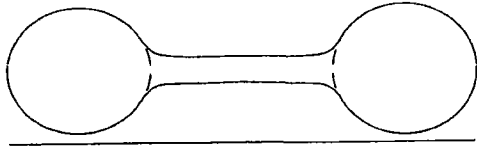


图 3b



图 4a



图 4b



图 5a



图 5b

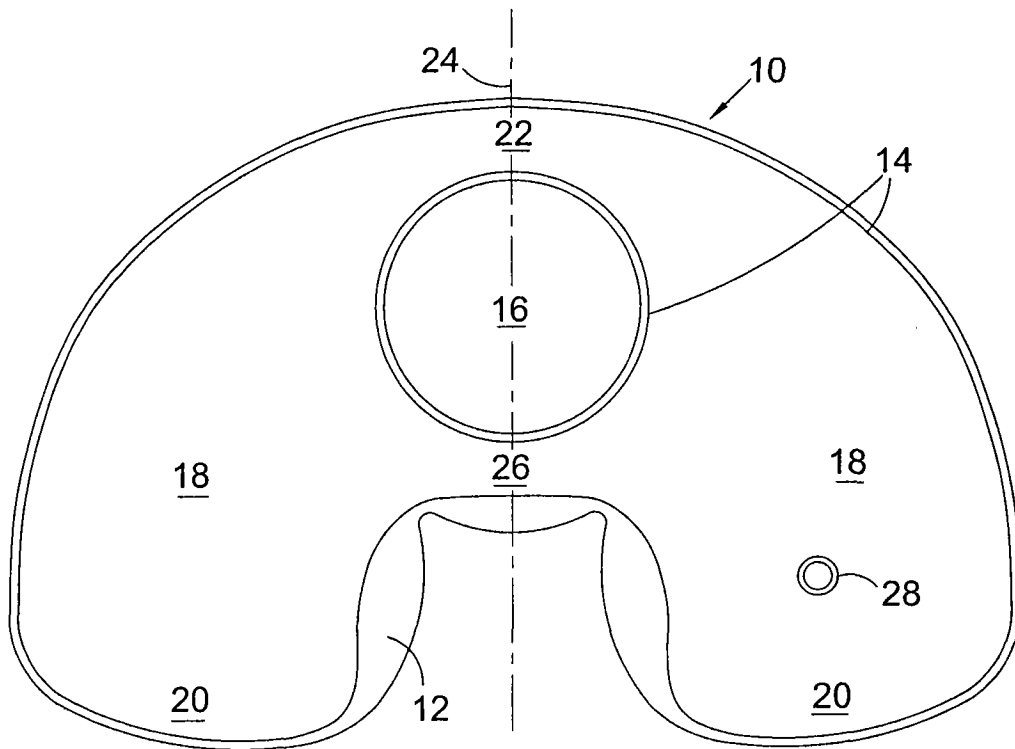


图 6

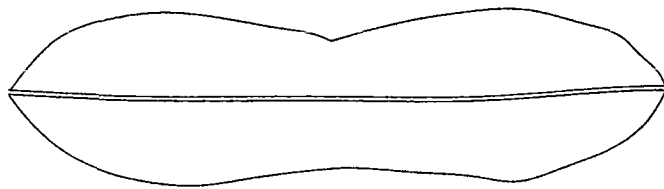


图 7a

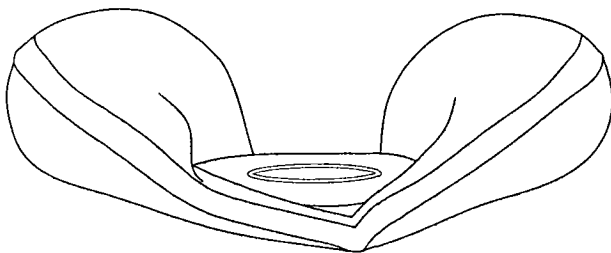


图 7b

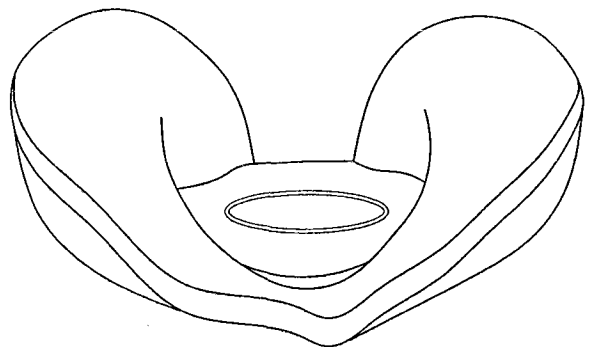


图 8

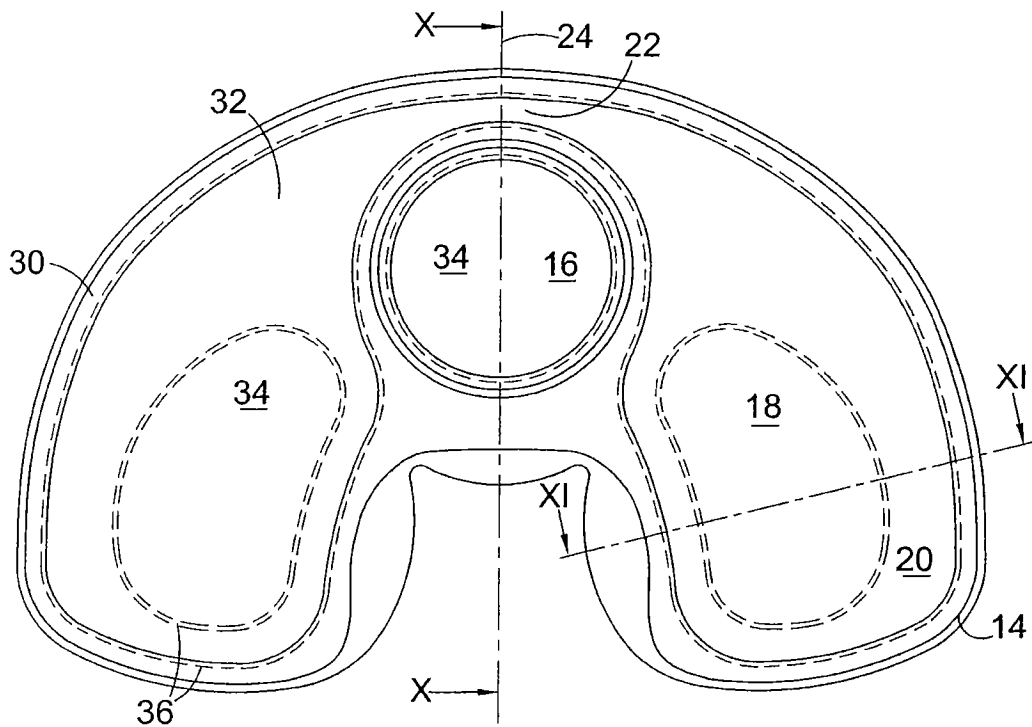


图 9

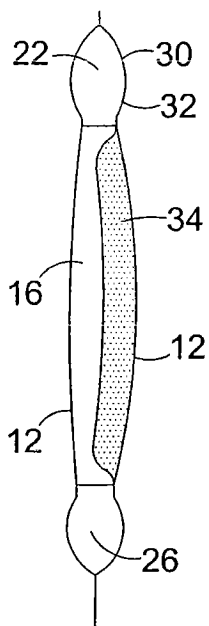


图 10

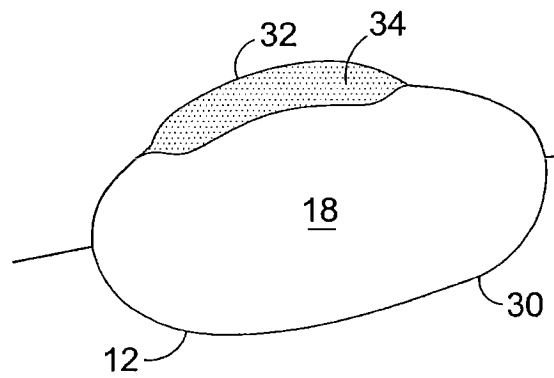


图 11