



## [12] 发明专利说明书

[21] ZL 专利号 97196329.0

[43] 授权公告日 2003 年 7 月 23 日

[11] 授权公告号 CN 1115123C

[22] 申请日 1997.7.11 [21] 申请号 97196329.0  
 [30] 优先权  
 [32] 1996. 7. 12 [33] SE [31] 9602764-4  
 [86] 国际申请 PCT/SE97/01266 1997.7.11  
 [87] 国际公布 WO98/02071 英 1998.1.22  
 [85] 进入国家阶段日期 1999.1.12  
 [71] 专利权人 JB 普利安有限公司  
 地址 瑞典奥姆斯克奥兹维克  
 [72] 发明人 巴克龙德·欧拉  
 [56] 参考文献  
 CN - 1079223 1996. 05. 08 A47G9/00, A61F5/00,  
 B63C9/08  
 CN - 2079912 1991.07.03 A47G9/00  
 审查员 朱 骥

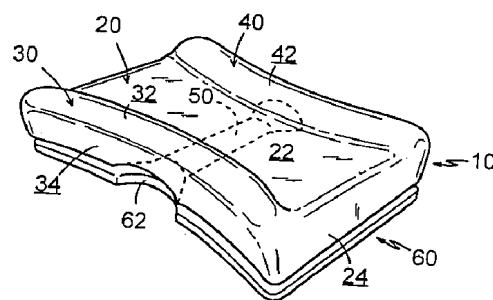
[74] 专利代理机构 隆天国际知识产权代理有限公司  
 代理人 陈 红

权利要求书 2 页 说明书 5 页 附图 2 页

[54] 发明名称 枕头

[57] 摘要

一种用弹性材料制成的枕头(10)，它包括限定了用于支撑使用者的头的头部分(20)的底侧和顶侧，以及与该头部分相邻的至少一个长的颈部分(30, 40)且该颈部分的顶侧高于头部分从而支撑使用者的颈。为了在不对枕头的形状刚性造成实质性破坏的情况下使该枕头局部地变得更为柔软，除了其他措施以外，在枕头的所述弹性材料中设置了一个通道(50)，且该通道横向地通过颈部分的中心并在颈部分(30, 40)的一侧(34, 44)向外开放。



1. 一种用弹性材料制成的枕头(10)，它包括限定了用于支撑使用者的头部的一个头部分(20)的一个顶面和一个底面以及与该头部分相邻的至少一个长的颈部分(30, 40)，且该颈部分的上表面高于头部分的顶面以支撑使用者的颈部或喉部，在制成该枕头的弹性材料中形成有一个通道(50)，该通道在所述底面在颈部分(30, 40)的中部横向地延伸从而使得枕头具有至少对使用者的颈部、颈椎或喉部的一个更为柔软的支撑部分，且该通道在一个所述颈部分(30, 40)的外表面(34, 44)向外开放，从而当使用者仰卧或腹卧时减小了作用在使用者的颈椎或喉部上的压力和切变力，其特征在于所述通道(50)具有一个端部部分(54, 56)，该端部部分的横截面积沿着向着所述一个颈部分(30, 40)的所述外表面(34, 44)的方向增大。

2. 如权利要求1所述的枕头，其中该枕头包括两个长的颈部分(30, 40)。

3. 如权利要求2所述的枕头，其特征不在于通道(50)的横截面积通过头部分(20)而减小。

4. 如权利要求1、2或3所述的枕头，其特征不在于通道(50)具有拱形的横截面形状。

5. 如权利要求1、2或3所述的枕头，其特征不在于该通道中填充有比所述弹性材料更为柔软的材料。

6. 如权利要求1、2或3所述的枕头，其特征不在于该通道由用于该枕头的一个底板(60)的上表面所限定。

7. 如权利要求2所述的枕头，其中所述两个颈部分具有不同的高度。

8. 如权利要求2或7所述的枕头，其中所述通道(50)从所述两个颈部分中的一个颈部分的中部延伸到所述两个颈部分中的另一个颈部分的中部并在每一个所述颈部分的外表面(34, 44)向外开放。

9. 如权利要求8所述的枕头，其特征不在于所述通道(50)在所述两个颈部分的每一个的中部的均具有一个所述端部部分(54, 56)，且各个所述端部部分的横截面积沿着向着与其所在处的所述

颈部分的外表面（34，44）的方向增大。

## 枕头

### 技术领域

本发明涉及一种枕头，这种枕头用弹性材料制成并包括上侧和下侧—该上侧和下侧限定了用于支撑使用者的头的头部分和至少一个与所述头部分相邻的长的颈部分，而颈部分的上侧高于头部分从而提供了对使用者的颈和喉的支持。

### 背景技术

这种枕头（它也可被称为颈枕头），通过给使用者颈和喉提供支撑，而使使用者的头在处于休息位置时不会与使用者的身体成不自然的角度，从而给使用者提供了更为舒适的睡眠和休息姿态。这种枕头的芯可用聚氨酯甲酸酯 (polyurethane) 泡沫制成，并且应该都是比较坚实和刚性的，以在受到使用者头和喉/颈部重量的作用时保持其解剖形状并发挥其支撑功能。然而，软组织—特别是颈/喉的软组织，有受到过高压力的危险，或者，颈椎有受到过大切变力的危险—特别是当使用者仰卧或腹卧时。虽然这种枕头的颈部分由于其高度而具有较大的弹性长度并因而比头部分更有弹性从而使人感觉更为柔软，但这并不足以补偿枕头芯所必需的硬度或坚实度。对形状—刚性柔软性方面的这些彼此矛盾的要求在以前并没有得到令人满意的解决。

侧睡或侧躺的人通常也需要其头和颈得到较为坚实或较高的支撑，因而经常用手、下臂或上臂来获得自然、更坚实或更高的支撑，从而得到更为舒适的休息。已知的颈枕头通常具有恒定的高度和恒定的横向坚实度，从而使这些枕头在使用者仰卧时对使用者的颈来说太硬或太坚实。另外，这些枕头在使用者腹卧时太过份地压在使用者的喉部，并使颈椎处于在人体工程学上来说不利的、向后弯曲和向外转的姿态。

### 发明内容

在这种技术背景下，本发明的目的，是提供一种颈枕头，它与已知的颈枕头相比在解剖方面更正确并使使用者感到更舒适，且它在使用者仰卧或侧卧时采取中性的解剖姿态，并在使

用者腹卧时减小了向外转的姿态。

根据本发明，借助具有本申请中所描述的特征的枕头，上述目的得到了实现。

由于在芯的弹性材料中形成有一个空腔或开孔—它穿过颈部分的中心而横向延伸并通过所述颈部分的一侧而向外开放，因而以一种意外简单且节省材料的方式获得了一种枕头—这种枕头包括一个局部更为柔软的支撑部分，主要用于在使用者仰卧或腹卧时支撑使用者的头、颈和喉。因此，借助位于颈部分的中心的空腔，同时实现了所希望的沿着横向方向或沿着颈部分的长度的坚实度变化，从而实现了当使用者仰卧或腹卧时对颈或喉的所希望的更为柔软的支撑。

当该空腔或开孔具有沿着横向延伸过枕头的颈和头部分的通道的形式时，坚实度或硬度的变化沿着长度延伸并向上到达头部分。头部分通常需要比颈部分更坚实一些，因而横向延伸至头部分的通道部分的横截面积较好地是小于横向延伸至颈部分的通道部分的横截面积。较小的横截面积可通过使头部分中的通道更窄而实现。或者，较小的横截面积，可通过使通道的高度随着距颈部分处的通道开口的距离的增大而逐渐地减小，而有利地得到实现；这在头部分从枕头的一个较高侧向一个较低侧略微地倾斜的情况下是特别有利的，因为主要部分的这种倾斜通过通道的“顶”的相应倾斜而得到了补偿。在一个最佳实施例中，通道具有大体弧形或半椭圆形的横截面形状。

根据本发明的一个实施例，提供了一种用弹性材料制成的枕头，它包括限定了用于支撑使用者的头的一个头部分的一个顶面和一个底面以及与该头部分相邻的至少一个长的颈部分，且该颈部分的上表面高于头部分的顶面以支撑使用者的颈部或喉部，在制成该枕头的弹性材料中形成有一个通道，该通道在所述底侧在颈部分的中部横向地延伸从而使得枕头获得至少对使用者的颈部、颈椎或喉部的一个更为柔软的支撑部分，且该通道在一个所述颈部分的外表面向外开放，从而当使用者仰卧或腹卧时减小了作用在使用者的颈椎或喉部上的压力和切变力，其特征在于所述通道具有一个端部部分，该端部部分的横截面积沿着向着所述一个颈部分的所述外表面的方向增大。

通过以下结合附图对本发明的示例性实施例所进行的详细

描述，本发明的这些和其他特征将变得显而易见。

#### 附图说明

在附图中：

图1 显示了本发明的枕头的一个实施例的从侧上方看的立体图，该枕头包括了一个底板；

图2 是从下方斜着看的本发明的枕头的立体图，其中没有包括底板；

图3 是一个枕头的底视图；且

图4是与图3相应的横截面图并显示了包括具有变化的高度的通道的本发明的枕头。

#### 具体实施方式

在各个图中显示并用标号10总体地表示的本发明的枕头实际上是枕头芯，且它较好地是用均匀的弹性材料—诸如聚氨酯甲酯 (polyurethane) 泡沫—制成。当这些枕头芯被作为枕头销售时，它们通常带有织物制成的套，而这种套在附图中未显示。以下的术语枕头也包括枕头芯。

本发明的枕头10可被认为通常是由一个头部分20和至少一个与头部分20形成整体的颈部分（或喉部分）30、40构成，其中颈部分（或喉部分）30、40位于头部分20的一端。虽然本发明的枕头10可以只包括一个颈部分，但所显示的枕头包括了两个彼此相对的颈部分30和40。

较低的头部分是为了支撑使用者的头，并具有大体平坦和略微倾斜的上表面22，而用于支撑使用者的喉或颈的长的颈部分30、40较好地是具有平滑的上表面32、42，而上表面32、42在端部变窄并具有圆滑的边缘。在所示的实施例中，颈部分30、40还弯曲成大体如香蕉的形状，或者向内弯向枕头10的中心并具有向下和向内倾斜的外表面34、44，从而在使用者侧卧时为使用者的肩部提供更大的空间。颈部分的高度也可以沿着向着该颈部分的变窄的端部的方向而减小，如在图1中在颈部分30的较高端部处所显示的。枕头10的其余两个相对的外边24、26是大体平坦的。

为了使同一个枕头10能够被具有不同的体格的人所使用，且为了满足使用者以不同姿态或在不同的时间躺着的各种偏好

，并使该枕头能够在一个人的整个成长时期中得到使用，颈部分30、40具有不同的高度且枕头10具有一个用于这些目的单独的底板60。各个颈部分30、40的高度和底板60的厚度被适当地确定，从而使枕头根据是否使用了底板以及使用了两个颈部分中的哪一个，而为使用者的颈或喉提供四种不同的支撑高度。

本发明的枕头10的下侧带有设在弹性材料中的一个通道（或空腔）50，该通道（或空腔）适合于在该颈枕头中提供一个支撑区，而该支撑区的支撑效果相对于枕头的其他支撑区来说得到了减小。在所示的实施例中，该空腔以通过整个枕头10的通道的形式延伸，但在所附的权利要求书的范围内也可以以许多不同的方式形成。例如，该空腔不一定是贯通的空腔，并可以具有闭合的横截面周线（未显示）。该空腔也可以用比用于制作枕头的弹性材料软的材料（未显示）填充。

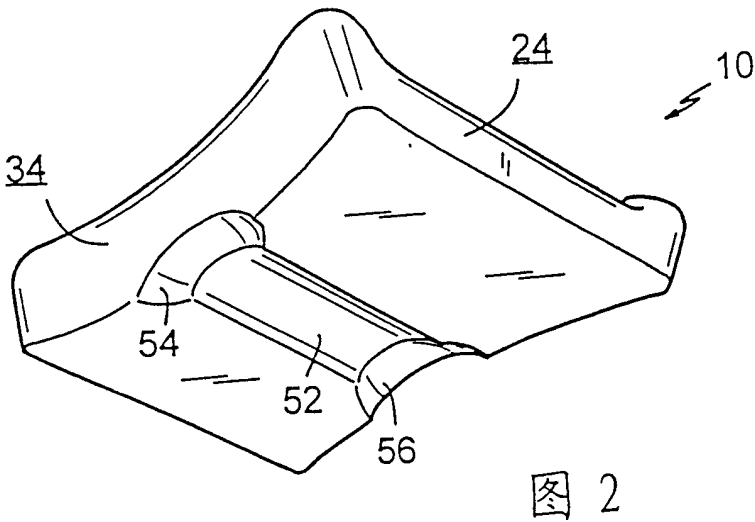
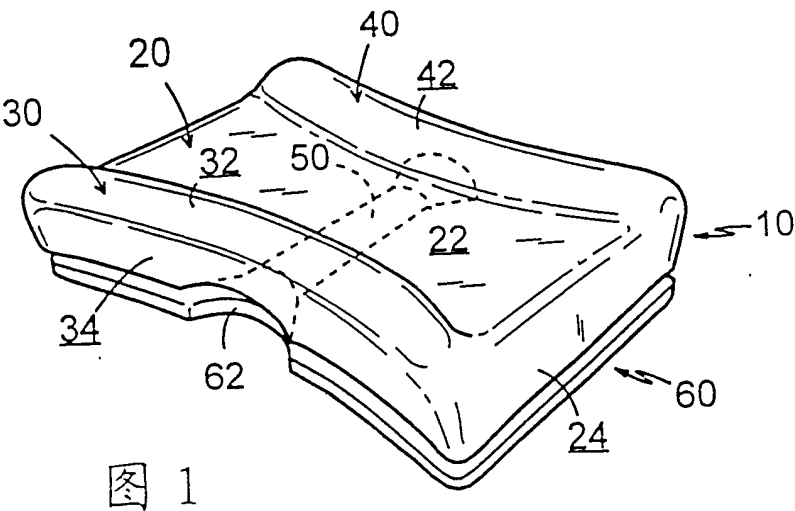
这种空腔，通过在材料中形式一个拱形结构且该拱形结构使得该材料在使用者的颈和头的重量作用下向下弯曲（而不仅仅是在该重量的作用下受到压缩），而使得上述比较坚实或刚性的弹性材料相对于作用在枕头的上侧的使用者的颈或头的重量来说变得局部地更为柔软。

在图1和2所示的实施例中，贯通的通道（或空腔）50一方面包括位于枕头的头部分20之下的头部部分52—该头部部分52具有恒定的、部分柱面形的（例如拱形或半椭圆形的）横截面形状，且另一方面包括端部部分54、56—该端部部分54、56位于枕头的颈部分30、40之下并具有大体漏斗形的、向外张开的横截面形状。通过以此方式来改变通道50的横截面积，枕头的坚实度沿着与使用者的颈-头一致的方向也得到改变，从而在此情况下使得颈部分30、40的柔软度得到了比头部分20的柔软度更大的增加。如从图1可见，底板60可带有位于通道50的两个端部54、56的区域中的凹进部分62（图中只显示了一个这种凹进部分）。这将使得颈部分30、40的中心区的下侧能够向下弯曲到底板60的上侧以外的程度。

图4以举例的方式显示了如何沿着使用者的颈-头的方向连续地改变通道50的横截面积以改变枕头的坚实度。在此情况下，通道50的端部部分54、56是大体漏斗形的，而通道50的头部部分52具有恒定的宽度但其高度沿着上述颈-头方向向着枕头的

下侧线性地减小。当横截面形状为大体半椭圆形时，椭圆的长轴是恒定的，而椭圆的短轴则通过通道50的头部部分52而线性地改变。图4显示的枕头因而具有总体上比较柔软和较高的颈部分30、比较坚实且比较低的颈部分40和具有变化的坚实度的头部分20。

因此，除了以上提到的四种可能姿态之外，本发明的枕头还可被用于另外四种姿态，即颈或喉转向通道50产生的高的颈部分30或低的颈部分40的较柔软的支撑区的姿态，以及使用或不使用底板60。自然地，较先讨论的四种使用者姿态通过使用者把其头和颈从较软的中心支撑区移到横向分布的较坚实的支撑区中的一个而得到了实现。



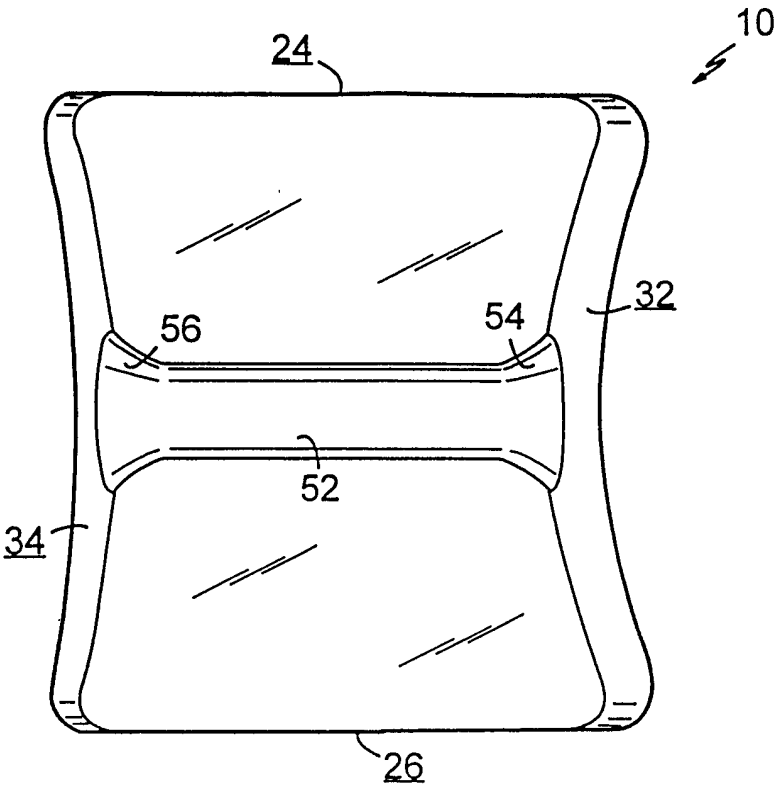


图 3

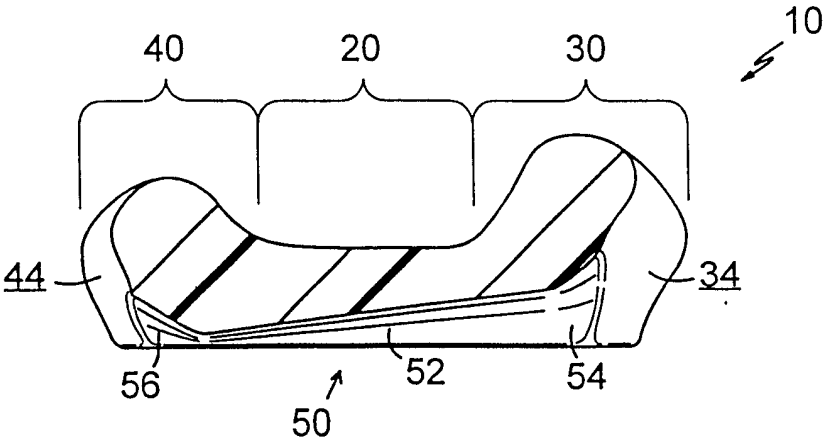


图 4