(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 222426353 U
(45)授权公告日 2025.02.07

(21)申请号 202420819196.6

(22)申请日 2024.04.19

(73)专利权人 合肥工业大学
地址 230009 安徽省合肥市屯溪路193号

(72)发明人 王勇 杜银 刘立康 董玉革
陈品 刘正士

(74)专利代理机构 上海汉之律师事务所 31378
专利代理师 林安安

(51)Int.Cl.
A61F 5/01(2006.01)
A61F 5/042(2006.01)
A61H 9/00(2006.01)
A61H 7/00(2006.01)
A61F 5/00(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

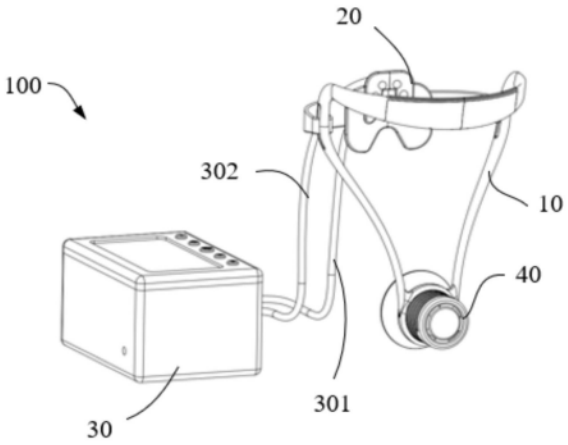
权利要求书1页 说明书7页 附图3页

(54)实用新型名称

一种颈部姿态护理矫正装置

(57)摘要

本实用新型提出一种颈部姿态护理矫正装置,包括:支撑组件,包括胸腔支撑部和固定连接于胸腔支撑部的一端的下颌支撑部;牵引装置,包括牵引带、第一气囊和第二气囊,牵引带的两端与胸腔支撑部连接,第一气囊安装于牵引带上,第二气囊安装于第一气囊上,第二气囊上分布有多个按摩头;流体控制装置,其分别通过第一管路、第二管路与第一气囊、第二气囊连通,并控制第一气囊和所述第二气囊的充放流体。本实用新型避免下部颈椎受力过大的问题,保证了使用者的视线一直为水平状态,对日常生活学习和工作基本上没有影响,满足使用者的各方面使用需要,且结构简易,便于携带,能够实现对人体后侧颈椎进行规律性按摩,解决了手动按摩的不便之处。



CN 222426353 U

1.一种颈部姿态护理矫正装置,其特征在于,包括:

支撑组件,所述支撑组件包括下颌支撑部和胸腔支撑部,所述下颌支撑部贴合于人体下颌的底部、前端和/或面部,并连接于所述胸腔支撑部的一端,所述胸腔支撑部贴合于人体胸腔部位;

牵引装置,所述牵引装置与所述胸腔支撑部连接,其套装于人体颈部,所述牵引装置包括牵引带、第一气囊和第二气囊,所述牵引带的两端与所述胸腔支撑部连接,所述第一气囊安装于所述牵引带上,所述第二气囊安装于所述第一气囊上,所述第二气囊上分布有多个按摩头;

流体控制装置,所述流体控制装置分别通过第一管路、第二管路与所述第一气囊、所述第二气囊连通,所述流体控制装置控制所述第一气囊和所述第二气囊的充放流体。

2.根据权利要求1所述的颈部姿态护理矫正装置,其特征在于,所述胸腔支撑部的表面包裹有弹性层。

3.根据权利要求1所述的颈部姿态护理矫正装置,其特征在于,所述胸腔支撑部上设置有连接部,所述牵引带的至少一端与所述连接部为可拆卸连接。

4.根据权利要求1所述的颈部姿态护理矫正装置,其特征在于,所述第一气囊与所述第二气囊之间,和/或所述按摩头与所述第二气囊之间为可拆卸连接。

5.根据权利要求1所述的颈部姿态护理矫正装置,其特征在于,所述流体控制装置包括:

泵体,所述泵体控制所述第一气囊和所述第二气囊的充放流体;

电磁阀,其分别控制所述第一管路和所述第二管路的通断;

压力传感器,其用于检测所述第一气囊和所述第二气囊内的压力;

控制面板,所述控制面板与所述泵体、所述电磁阀、所述压力传感器连接,并控制所述泵体和所述电磁阀。

6.根据权利要求5所述的颈部姿态护理矫正装置,其特征在于,所述第二气囊的充放流体频率高于所述第一气囊的充放流体频率。

7.根据权利要求1所述的颈部姿态护理矫正装置,其特征在于,还包括胸部支撑调节装置,所述胸部支撑调节装置与所述胸腔支撑部远离所述下颌支撑部的一端连接,以调节所述胸腔支撑部与胸腔之间的支撑距离。

8.根据权利要求7所述的颈部姿态护理矫正装置,其特征在于,所述胸部支撑调节装置包括调节旋钮和支撑底座,所述胸腔支撑部上设置有与所述调节旋钮配合连接的螺纹,所述调节旋钮与所述胸腔支撑部螺纹连接,所述支撑底座与所述调节旋钮连接,并贴合于胸部。

9.根据权利要求8所述的颈部姿态护理矫正装置,其特征在于,所述支撑底座与胸部贴合的一侧设置有弹性层。

10.根据权利要求1所述的颈部姿态护理矫正装置,其特征在于,所述胸腔支撑部呈弧形结构,所述弧形结构贴合于人体的胸腔。

一种颈部姿态护理矫正装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于康健器械技术领域,具体涉及了一种颈部姿态护理矫正装置。

背景技术

[0002] 随着信息时代的进步发展,电子产品尤其手机电脑的过度使用,以及人们上班学习久坐或坐姿不规范而导致的颈椎疾病日益严重。人们越来越重视颈椎健康,然而正确的颈部姿势仅靠人为控制,效果并不理想,这就需要器械去引导和护理。

[0003] 目前市面上的颈椎支撑装置主要有两种。一种是具有护理功能,其护理原理主要是通过作用在下颌底部的向上作用力进行护理;其设置的气囊包覆颅骨和颈部,前面用注塑件支撑下颌,来起到颈部牵引的作用。这类颈部支撑装置的护理作用并不太理想,且体积较大,操作不便,尤其是气囊对后脑部位的包覆性太强,不仅极大降低了使用者的舒适度,而且气囊对后脑部位的支撑力与支撑装置对下颌的支撑力会相互抵消一部分,对颈椎的上部作用效果不好,或者可能导致下部颈椎作用力过大,并且由于下颌部位的支撑架将使用者的头部往上抬,会导致使用者的视线向上,对使用者的日常生活会造成很多不便。这类颈部支撑装置由于胸腔部位没有受力点,将颈部护理到一定姿态后也不能长久维持,使用者还是可以低头,导致护理效果不明显。另一种颈部支撑装置结构较为简单,因为过于简易,只能保证使用者在佩戴时不低头,对于颈椎没有起到很好的牵引和保护,长期使用还可能会导致颈椎畸形,对使用者造成难以估计的伤害。上述两种颈椎支撑装置在进行颈椎护理的同时,无法进行颈椎按摩,功能较单一。

实用新型内容

[0004] 鉴于以上现有技术的缺点,本实用新型的目的在于提供一种能调节颈椎支撑的角度,可对颈椎进行按摩,同时结构简单、使用携带方便的颈部姿态护理装置。

[0005] 为实现上述目的及其它相关目的,本实用新型提出一种颈部姿态护理矫正装置,包括:

[0006] 支撑组件,所述支撑组件包括下颌支撑部和胸腔支撑部,所述下颌支撑部贴合于人体下颌的底部、前端和/或面部,并连接于所述胸腔支撑部的一端,所述胸腔支撑部贴合于人体胸腔部位;

[0007] 牵引装置,所述牵引装置与所述胸腔支撑部连接,其套装于人体颈部,所述牵引装置包括牵引带、第一气囊和第二气囊,所述牵引带的两端与所述胸腔支撑部连接,所述第一气囊安装于所述牵引带上,所述第二气囊安装于所述第一气囊上,所述第二气囊上分布有多个按摩头;

[0008] 流体控制装置,所述流体控制装置分别通过第一管路、第二管路与所述第一气囊、所述第二气囊连通,所述流体控制装置控制所述第一气囊和所述第二气囊的充放流体。

[0009] 在本实用新型的一个实施例中,所述胸腔支撑部的表面包裹有弹性层。

[0010] 在本实用新型的一个实施例中,所述胸腔支撑部上设置有连接部,所述牵引带的

至少一端与所述连接部为可拆卸连接。

[0011] 在本实用新型的一个实施例中,所述第一气囊与所述第二气囊之间,和/或所述按摩头与所述第二气囊之间为可拆卸连接。

[0012] 在本实用新型的一个实施例中,所述流体控制装置包括:

[0013] 泵体,所述泵体控制所述第一气囊和所述第二气囊的充放流体;

[0014] 电磁阀,其分别控制所述第一管路和所述第二管路的通断;

[0015] 压力传感器,其用于检测所述第一气囊和所述第二气囊内的压力;

[0016] 控制面板,所述控制面板与所述泵体、所述电磁阀、所述压力传感器连接,并控制所述泵体和所述电磁阀。

[0017] 在本实用新型的一个实施例中,所述第二气囊的充放流体频率高于所述第一气囊的充放流体频率。

[0018] 在本实用新型的一个实施例中,还包括胸部支撑调节装置,所述胸部支撑调节装置与所述胸腔支撑部远离所述下颌支撑部的一端连接,以调节所述胸腔支撑部与胸腔之间的支撑距离。

[0019] 在本实用新型的一个实施例中,所述胸部支撑调节装置包括调节旋钮和支撑底座,所述胸腔支撑部上设置有与所述调节旋钮配合连接的螺纹,所述调节旋钮与所述胸腔支撑部螺纹连接,所述支撑底座与所述调节旋钮连接,并贴合于胸部。

[0020] 在本实用新型的一个实施例中,所述支撑底座与胸部贴合的一侧设置有弹性层。

[0021] 在本实用新型的一个实施例中,所述胸腔支撑部呈弧形结构,所述弧形结构贴合于人体的胸腔。

[0022] 本实用新型提出一种颈部姿态护理矫正装置,通过设置牵引装置可以给颈部支撑提供一个水平向后的拉力,传递到支撑组件上就变成对使用者下颌部位一个向后的水平推力,将人体颈椎护理到一个更加合理的位置。同时,流体控制装置通过管路对第一气囊和第二气囊进行规律性充放流体,解决了手动充放流体带来的不准确性与不便性。

[0023] 本实用新型提出一种颈部姿态护理矫正装置,通过帮助拉伸颈椎,牵引颈部肌肉以减轻神经压迫,改善颈椎的生理曲度从而缓解颈部痉挛,同时通过设置的按摩头在第一气囊和第二气囊进行规律性充放流体过程能够实现对人体后侧颈部进行按摩,并且装置简洁,便于携带。

[0024] 本实用新型提出一种颈部姿态护理矫正装置,通过设置胸部支撑调节装置,给人体颈部提供一个向上的支撑力,使其可以预防使用者头部向下弯曲,以消除使用者颈部弯曲产生的力矩,从而可以保持使用者的头部一直处于水平状态,对日常生活学习和工作基本上没有影响。

附图说明

[0025] 为了更清楚地说明本实用新型实施例的技术方案,下面将对实施例描述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本实用新型的一些实施例,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的附图。

[0026] 图1为本实用新型在一个实施例中颈部姿态护理矫正装置的结构示意图。

[0027] 图2为本实用新型在一个实施例中支撑组件的结构示意图。

[0028] 图3为本实用新型在一个实施例中牵引装置的结构示意图。

[0029] 图4为本实用新型在一个实施例中流体控制装置的结构示意图。

[0030] 图5为本实用新型在一个实施例中胸腔支撑调节装置的结构示意图。

[0031] 标号说明:

[0032] 100、颈部姿态护理矫正装置;10、支撑组件;20、牵引装置;30、流体控制装置;40、胸腔支撑调节装置;11、下颌支撑部;12、胸腔支撑部;21、牵引带;120、第三气囊;121、连接部;22、第一气囊;23、第二气囊;24、按摩头;301、第一管路;302、第二管路;303、第一接口;304、第二接口;41、调节旋钮;42、支撑底座;122、螺纹。

具体实施方式

[0033] 以下通过特定的具体实例说明本实用新型的实施方式,本领域技术人员可由本说明书所揭露的内容轻易地了解本实用新型的其他优点与功效。本实用新型还可以通过另外不同的具体实施方式加以实施或应用,本说明书中的各项细节也可以基于不同观点与应用,在没有背离本实用新型的精神下进行各种修饰或改变。

[0034] 需要说明的是,本实施例中所提供的图示仅以示意方式说明本实用新型的基本构想,遂图式中仅显示与本实用新型中有关的组件而非按照实际实施时的组件数目、形状及尺寸绘制,其实际实施时各组件的型态、数量及比例可为一种随意的改变,且其组件布局型态也可能更为复杂。

[0035] 请参阅图1所示,现有技术中的颈部支撑装置一般存在有以下问题:一、由于体积较大,操作不便,尤其是气囊对后脑部位的包覆性太强,不仅极大降低了使用者的舒适度,而且气囊对后脑部位的支撑力与支撑装置对下颌的支撑力会相互抵消一部分,对颈椎的上部作用效果不好的问题;二、可能导致下部颈椎作用力过大,并且由于下颌部位的支撑架将使用者的头部往上抬,会导致使用者的视线向上,对使用者的日常生活会造成很多不便的问题;三、由于胸腔部位没有受力点,将颈部护理到一定姿态后也不能长久维持,使用者还是可以低头,导致护理效果不明显的问题;四、现有颈部支撑装置只能保证使用者在佩戴时不低头,对于颈椎没有起到很好的牵引和保护,长期使用还可能会导致颈椎畸形,对使用者造成难以估计的伤害的问题;以及五、现有颈部支撑装置在进行颈椎护理的同时,无法进行颈椎按摩,功能较单一的问题。因此,为了解决上述问题并实现其他相关目的,本申请提出一种颈部姿态护理矫正装置,该装置能调节颈椎支撑的角度,可对颈椎进行按摩,同时结构简单、使用携带方便。具体的,所述颈部姿态护理矫正装置100包括支撑组件10、牵引装置20、流体控制装置30和胸腔支撑调节装置40,所述支撑组件10用于支撑人体的颈部,牵引装置20与支撑组件10连接,流体控制装置30与该牵引装置20连接,用于控制该牵引装置20,该胸腔支撑调节装置40与所述支撑组件10连接,其用于贴合人体的胸部,并用于调节所述支撑组件10与胸腔之间的支撑距离。

[0036] 请参阅图1所示,在本实施例中,所述支撑组件10包括下颌支撑部11和胸腔支撑部12,所述下颌支撑部11贴合于人体下颌的底部、前端和/或面部,且所述下颌支撑部11与所述胸腔支撑部12的一端固定连接,所述胸腔支撑部12用于贴合于人体的胸腔部位。在本实施例中,所述下颌支撑部11例如设置为呈U型结构的骨架支撑板结构,其用于贴合并托住人

体的下颌部位,给予下颌向上的支撑力;所述胸腔支撑部12呈弧形结构,所述弧形结构贴合于人体的胸腔,即该胸腔支撑部12被设计为符合人体工学弧形的骨架支撑板,并其弧形结构与人体的锁骨部分错开布置,使其能有效避开人体锁骨部位,提高使用者的舒适度,用于贴合人体胸腔部位,以支撑下颌支撑部11,给予向上支撑力。

[0037] 请参阅图1所示,在本实施例中,在所述下颌支撑部11的表面包裹有贴合下颌的第三气囊120,从颈椎受力分析的角度来看,该下颌支撑部11使得颈椎护理的受力更加合理,下颌支撑部11对人体的作用力小,使用起来更加舒适便捷。所述胸腔支撑部12的表面包裹有弹性层,该弹性层优选为海绵材质,即所述胸腔支撑部12的表面包裹有海绵材料,使其更好的贴合和支撑人体的下颌和胸腔等部位,避免装置材质过硬挤压下颌或胸腔,引起使用者的不舒适。进一步的,在本实施例中,所述下颌支撑部11和胸腔支撑部12为一个整体结构构成,例如,所述下颌支撑部11和胸腔支撑部12为一体式浇灌注塑件,以提高其结构强度。

[0038] 请参阅图1所示,在本实施例中,所述牵引装置20与所述胸腔支撑部12连接,并且套装于人体的颈部位置。具体的,所述牵引装置20包括牵引带21,所述牵引带21的两端与所述胸腔支撑部12连接,所述胸腔支撑部12上设置有连接部121,所述牵引带21的至少一端与所述连接部121为可拆卸连接。该所述颈部姿态护理矫正装置100使用起来非常的方便,使用者将装置套装在颈部后,将所述牵引带21可拆卸的一端固定连接在所述胸腔支撑部12的连接部121上,即可完成装置的穿戴,拆卸时,也只需解开所述连接部121处的牵引带21就能脱下装置,使其穿戴和脱卸较为方便。进一步的,所述牵引带21与所述连接部121之间可以通过魔术贴连接,例如将该魔术贴穿过所述连接部121并粘接在一起即可实现固定连接,并且还可以通过调节魔术贴的粘贴位置实现牵引带21的松紧调节,使用者可根据不同的自身情况来控制牵引带21的松紧程度,调整到最佳舒适度。还需要说明的是,所述牵引带21可以拉动下颌支撑部11,下颌支撑部11将使用者的头部向后平推,以调整使用者的颈部姿势。

[0039] 请参阅图1所示,在本实施例中,所述牵引装置20还包括第一气囊22和第二气囊23,所述第一气囊22安装于所述牵引带21上,所述第二气囊23安装于所述第一气囊22上,所述第二气囊23上分布有多个按摩头24,所述牵引带21会将第一气囊22固定在颅骨以下的人体颈椎和/或胸椎部位,第一气囊22对后脑部进行包覆,固定头部,使其能够防止不正确姿势对颈椎的危害,另外,还可以对下颌支撑部11起到很好的拉紧效果,以及还能有效避开对使用者后脑部位的包覆,给予使用者的头部很大的自由空间,而且更加符合人体受力习惯。所述第二气囊23贴合于人体的颈部后侧,其上分布的按摩头24能够起到对颈椎按摩的作用,具体的,该第一气囊22、所述第二气囊23和所述按摩头24在所述流体控制装置30的配合下对人体颈部后侧进行规律性按摩,与市面上传统颈椎护理装置相比功能更加全面,在对颈椎进行矫正护理的同时还能进行颈椎的规律性按摩放松。在本实施例中,所述第一气囊22和所述第二气囊23例如均设置为呈U型结构,该U型结构的开口朝向胸腔支撑部12远离该下颌支撑部11的一端,即U型结构的开口朝向下方,以便于该牵引装置20中的所述第一气囊22和所述第二气囊23更好的贴合于颈部后侧,提高其矫正、护理以及按摩的效果,同时第二气囊23呈U型结构还能够使按摩头24更加精准对颈椎两侧进行按摩。

[0040] 请参阅图1所示,在本实施例中,所述第一气囊22与所述第二气囊23之间为可拆卸连接、和/或所述按摩头24与所述第二气囊23之间为可拆卸连接。例如,所述第一气囊22与所述第二气囊23以及所述按摩头24与所述第二气囊23之间分别是通过魔术贴连接,以实现

可拆卸,所述第二气囊23可以根据需要改变其位置,以及可以根据需要更改第二气囊23上按摩头24的数量或者分布位置,以使其能够根据需要适应性改变按摩位置,并提高对颈椎进行矫正护理以及按摩的效果。当然,在一些其他实施例中,也可以将所述第一气囊22与所述第二气囊23之间、以及所述按摩头24与所述第二气囊23之间两个中的一个或两个设置为可拆卸连接,其余设置为固定连接。

[0041] 请参阅图1所示,在本实施例中,所述流体控制装置30分别通过第一管路301、第二管路302与所述第一气囊22、所述第二气囊23连通,所述流体控制装置30控制所述第一气囊22和所述第二气囊23的充放流体,例如,所述流体控制装置30上设置有第一接口303和第二接口304,所述第一管路301的两端分别与所述第一接口303和所述第一气囊22连接,所述第二管路302的两端分别与所述第二接口304和所述第二气囊23连接。具体的,所述流体控制装置30包括泵体、电磁阀、压力传感器和控制面板,所述泵体控制所述第一气囊22和所述第二气囊23的充放流体,所述电磁阀用于控制所述第一管路301和所述第二管路302的通断,例如,所述电磁阀可以分别设置于所述第一接口303和第二接口304处,所述压力传感器用于检测所述第一气囊22和所述第二气囊内23的压力,以避免其内的压力过大,所述控制面板与所述泵体、所述电磁阀、所述压力传感器连接,并控制所述泵体和所述电磁阀,通过该流体控制装置30控制第一气囊22和第二气囊23的充放流体,使其可以解放双手,并且能够实现精准控制和按摩等效果。

[0042] 请参阅图1所示,在本实施例中,所述控制面板对设备进行设置与管理,设置环境参数的默认值和属性,例如,该控制面板可设置第一气囊22和第二气囊23内的最大压力和最小压力,也可以用来设置充入第一气囊22和第二气囊23内的流体的流量,还可以用来设置所述第一气囊22、所述第二气囊23内流体充放的频率,例如,当所述第一气囊22和/或所述第二气囊23内的压力达到最小压力时,该控制面板控制对应的电磁阀打开以接通对应的第一管路301和/或第二管路302,同时控制泵体向所述第一气囊22和/或所述第二气囊23内冲入流体,当其压力达到最大压力或达到预设流体流量时,控制对应的电磁阀关闭,并关闭泵体;并还可以控制其按照预设充放流体的频率控制第一气囊22和第二气囊23内的流体的充放。即通过所述流体控制装置30按照预设充放流通的时间以及流量控制第一气囊22、第二气囊23内流体的充放,以避免对颈部长期束缚带来不适的同时,同时还能够控制按摩头24对人体后侧颈椎进行按摩放松。可以理解的是,所述流体控制装置30为气动控制装置,该流体优选为气体。

[0043] 可以理解的是,在本实施例中,所述第二气囊23的充放流体频率高于所述第一气囊22的充放流体频率,例如,第一气囊22采用较低频率间断性充放气,避免对颈部长期束缚带来的不适,第二气囊23采用较高频率间断性充放气,以便于带动按摩头24对人体进行按摩。

[0044] 还可以理解的是,本实用新型中的下颌支撑部11在牵引带21的作用下,可以对颈部起到很好的支撑,下颌支撑部11的前端设计可以在第一气囊22充流体的时候将头部水平向后推,加上第二气囊23作用在第二颈椎高度的部位,使得下颌支撑部11与第二气囊23的配合下,会将使用者的颈椎牵引成正常的状态,以保证其矫正护理效果。

[0045] 请参阅图1所示,在本实施例中,所述胸部支撑调节装置40与所述胸腔支撑部12远离所述下颌支撑部11的一端连接,以调节所述胸腔支撑部12与胸腔之间的支撑距离。具体

的,所述胸部支撑调节装置40包括调节旋钮41和支撑底座42,所述胸腔支撑部12上设置有与所述调节旋钮41配合连接的螺纹122,所述调节旋钮41与所述胸腔支撑部12螺纹连接,所述支撑底座42与所述调节旋钮41连接,例如所述支撑底座42外侧与所述调节旋钮41为可转动连接并贴合与胸部,用于支撑人体胸腔部位。

[0046] 请参阅图1所示,在本实施例中,所述支撑底座42设置为盘状结构,优选为圆盘状,当所述支撑底座42贴附在胸腔上时,其盘状的设计可以增大与使用者胸腔的接触面积,增加使用的体验舒适度。通过调节所述螺纹旋钮41可以将支撑组件10的角度往上调,保证使用者的视线依然保持水平,不影响使用者的工作和学习,使用者可一直保持佩戴来护理自己的颈部姿态,保护颈部健康。进一步的,所述支撑底座42与胸部贴合的一侧设置有弹性层,所述弹性层可以为附着在圆盘状的支撑底座42内侧的软体材料保护层,优选为海绵材料,以增加舒适度和摩擦力。

[0047] 需要说明的是,本实用新型的颈部姿态护理矫正装置100的整体主要采用注塑件,整体非常的轻便牢固,使用者穿戴时不会有任何负重感,长时间的佩戴不会增加颈部肩部的负担,给予使用者更好的体验和感受。本实用新型的颈部姿态护理矫正装置100对于人体第一、第二、第三、第四颈椎的护理保护作用明显,同时避免下部颈椎受力过大的问题,并且由于支撑组件10、第一气囊22和牵引带21与胸腔支撑调节装置40的配合使用,将使用者的整个头部向后水平推移,保证了使用者的视线一直为水平状态,对日常生活学习和工作基本上没有影响,满足使用者的各方面使用需要。

[0048] 需要说明的是,本实用新型的颈部姿态护理矫正装置100具有目前市面上颈部护理装置不具备的很多特点,结构简易,便于携带,能够通过流体控制装置30、第二气囊23和按摩头24的配合作用实现对人体后侧颈椎进行规律性按摩,解决了手动按摩的不便之处,设计也更加的人性化,符合人体工学,同时护理效果卓有成效,很大程度上能护理人体错误的颈椎姿态,给予使用者良好舒适的产品体验。

[0049] 本实用新型提出一种颈部姿态护理矫正装置,通过设置牵引装置可以给颈部支撑提供一个水平向后的拉力,传递到支撑组件上就变成对使用者下颌部位一个向后的水平推力,将人体颈椎护理到一个更加合理的位置。同时,流体控制装置通过管路对第一气囊和第二气囊进行规律性充放流体,解决了手动充放流体带来的不准确性与不便性。

[0050] 本实用新型提出一种颈部姿态护理矫正装置,通过帮助拉伸颈椎,牵引颈部肌肉以减轻神经压迫,改善颈椎的生理曲度从而缓解颈部痉挛,同时通过设置的按摩头在第一气囊和第二气囊进行规律性充放流体过程能够实现对人体后侧颈部进行按摩,并且装置简洁,便于携带。

[0051] 本实用新型提出一种颈部姿态护理矫正装置,通过设置胸部支撑调节装置,给人体颈部提供一个向上的支撑力,使其可以预防使用者头部向下弯曲,以消除使用者颈部弯曲产生的力矩,从而可以保持使用者的头部一直处于水平状态,对日常生活学习和工作基本上没有影响。

[0052] 上述实施例仅例示性说明本实用新型的原理及其功效,而非用于限制本实用新型。任何熟悉此技术的人士皆可在不违背本实用新型的精神及范畴下,对上述实施例进行修饰或改变。因此,凡所属技术领域中具有通常知识者在未脱离本实用新型所揭示的精神与技术思想下所完成的一切等效修饰或改变,仍应由本实用新型的权利要求所涵盖。

[0053] 在本文的描述中,提供了许多特定细节,诸如部件和/或方法的实例,以提供对本实用新型实施例的完全理解。然而,本领域技术人员将认识到可以在没有一项或多项具体细节的情况下或通过其他设备、系统、组件、方法、部件、材料、零件等等来实践本实用新型的实施例。在其他情况下,未具体示出或详细描述公知的结构、材料或操作,以避免使本实用新型实施例的方面变模糊。

[0054] 在整篇说明书中提到“一个实施例”、“实施例”或“具体实施例”意指与结合实施例描述的特定特征、结构或特性包括在本实用新型的至少一个实施例中,并且不一定在所有实施例中。因而,在整篇说明书中不同地方的短语“在一个实施例中”、“在实施例中”或“在具体实施例中”的各个表象不一定是指相同的实施例。此外,本实用新型的任何具体实施例的特定特征、结构或特性可以按任何合适的方式与一个或多个其他实施例结合。应当理解本文所述和所示的实用新型实施例的其他变型和修改可能是根据本文教导的,并将被视作本实用新型精神和范围的一部分。

[0055] 还应当理解还可以以更分离或更整合的方式实施附图所示元件中的一个或多个,或者甚至因为在某些情况下不能操作而被移除或因为可以根据特定应用是有用的而被提供。

[0056] 另外,除非另外明确指明,附图中的任何标志箭头应当仅被视为示例性的,而并非限制。此外,除非另外指明,本文所用的术语“或”一般意在表示“和/或”。在术语因提供分离或组合能力是不清楚的而被预见的情况下,部件或步骤的组合也将视为已被指明。

[0057] 如在本文的描述和在下面整篇权利要求书中所用,除非另外指明,“一个”、和“该”包括复数参考物。同样,如在本文的描述和在下面整篇权利要求书中所用,除非另外指明,“在…中”的意思包括“在…中”和“在…上”。

[0058] 本实用新型所示实施例的上述描述(包括在说明书摘要中所述的内容)并非意在详尽列举或将本实用新型限制到本文所公开的精确形式。尽管在本文仅为说明的目的而描述了本实用新型的具体实施例和本实用新型的实例,但是正如本领域技术人员将认识和理解的,各种等效修改是可以在本实用新型的精神和范围内的。如所指出的,可以按照本实用新型所述实施例的上述描述来对本实用新型进行这些修改,并且这些修改将在本实用新型的精神和范围内。

[0059] 本文已经在总体上将系统和方法描述为有助于理解本实用新型的细节。此外,已经给出了各种具体细节以提供本实用新型实施例的总体理解。然而,相关领域的技术人员将会认识到,本实用新型的实施例可以在没有一个或多个具体细节的情况下进行实践,或者利用其它装置、系统、配件、方法、组件、材料、部分等进行实践。在其它情况下,并未特别示出或详细描述公知结构、材料和/或操作以避免对本实用新型实施例的各方面造成混淆。

[0060] 因而,尽管本实用新型在本文已参照其具体实施例进行描述,但是修改自由、各种改变和替换亦在上述公开内,并且应当理解,在某些情况下,在未背离所提出实用新型的范围和精神的前提下,在没有对应使用其他特征的情况下将采用本实用新型的一些特征。因此,可以进行许多修改,以使特定环境或材料适应本实用新型的实质范围和精神。本实用新型并非意在限制到在下面权利要求书中使用的特定术语和/或作为设想用以执行本实用新型的最佳方式公开的具体实施例,但是本实用新型将包括落入所附权利要求书范围内的任何和所有实施例及等同物。因而,本实用新型的范围将只由所附的权利要求书进行确定。

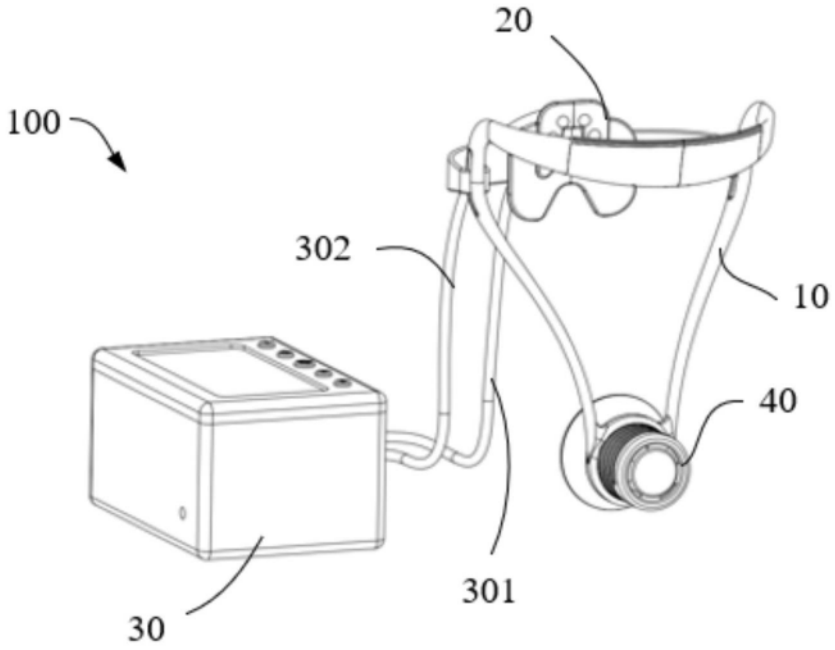


图1

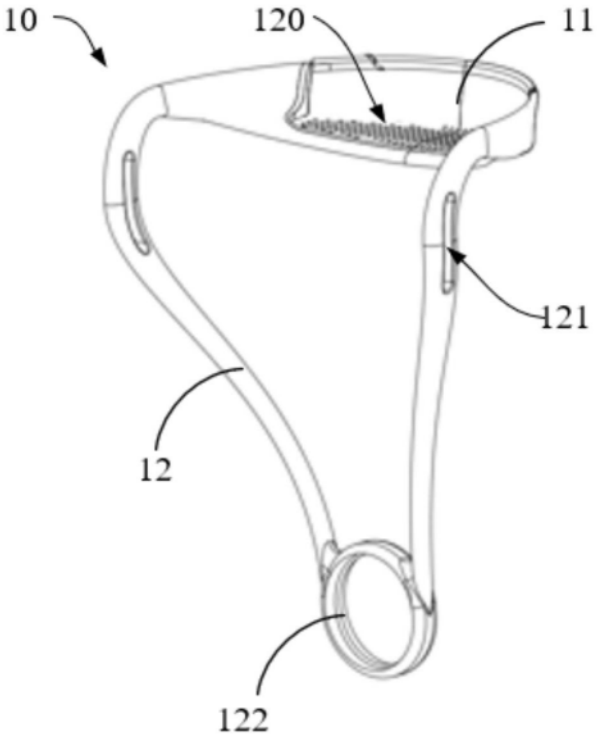


图2

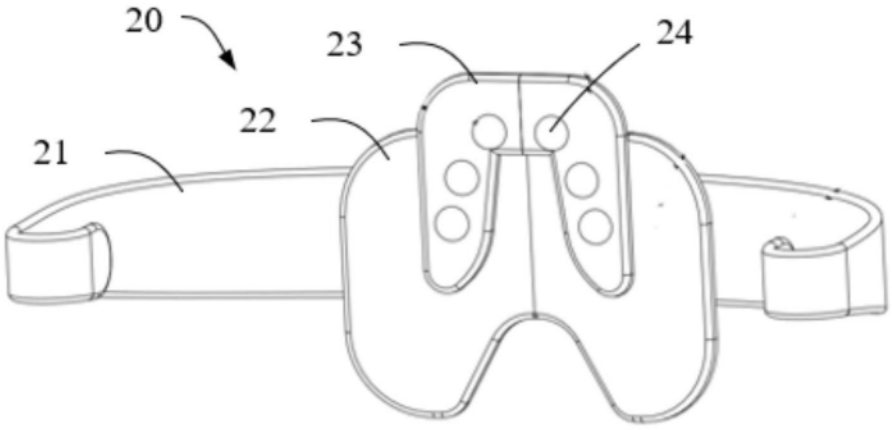


图3

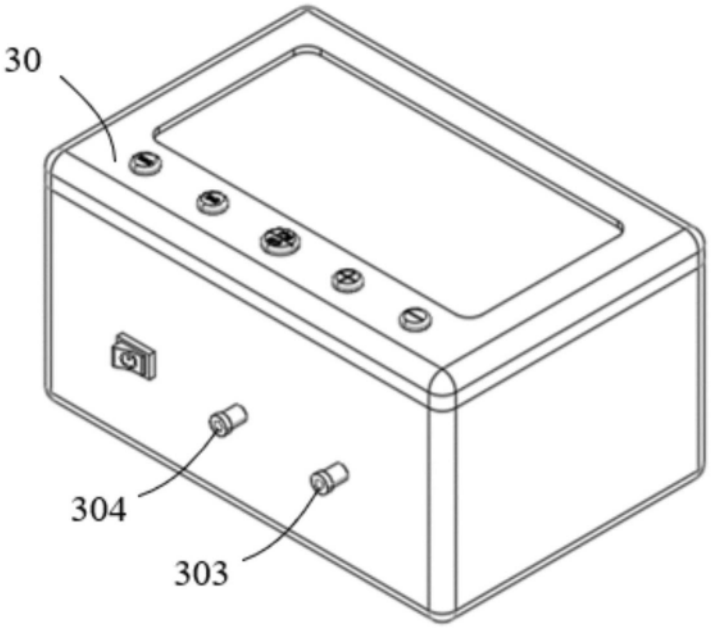


图4

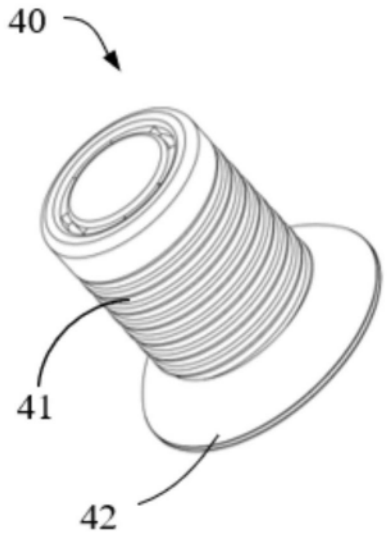


图5