



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 110621282 A

(43)申请公布日 2019.12.27

(21)申请号 201780046926.6

(74)专利代理机构 深圳中一联合知识产权代理有限公司 44414

(22)申请日 2017.07.27

代理人 李艳丽

(30)优先权数据

2016131026 2016.07.28 RU

(51)Int.Cl.

A61H 19/00(2006.01)

(85)PCT国际申请进入国家阶段日

2019.01.28

(86)PCT国际申请的申请数据

PCT/RU2017/050062 2017.07.27

(87)PCT国际申请的公布数据

WO2018/021947 RU 2018.02.01

(71)申请人 谢尔盖·叶夫根尼耶维奇·托波莱夫

地址 俄罗斯圣彼得堡

(72)发明人 谢尔盖·叶夫根尼耶维奇·托波莱夫

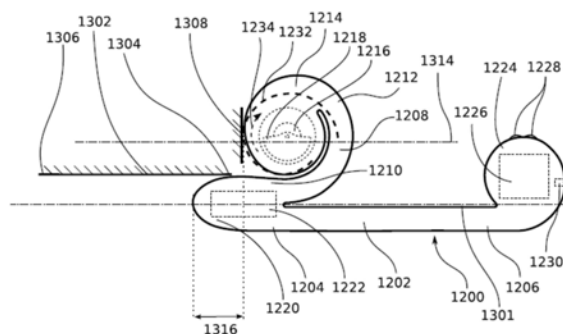
权利要求书2页 说明书8页 附图6页
按照条约第19条修改的权利要求书2页

(54)发明名称

一种带挤压构件的按摩装置与其制造方法

(57)摘要

一种带挤压构件的按摩装置与其制造方法。本合案申请的发明属于医疗器械领域,尤其是涉及一种供个人使用的按摩装置。一种用于按摩的装置,包括:细长压构件,其具有第一端和第二端;和按摩构件,其与压构件的第二端相连,并且压构件呈弧形弯曲并且包含第一表面区域,其适于与第一身体区域一起作用,而按摩构件包含第二表面区域,其适于与第二身体区域一起作用。第一表面区域呈细长形,且具有弧形弯曲,其适于沿第一身体区域平移运动,并且压构件适于在所述平移运动的过程中弹性伸直,从而使第一表面区域具有大体上贴附第一身体区域的形状,并且当所述平移运动进行时,压构件适于将第二表面区域弹性按压到第二身体区域。制造方法在于制造所申请保护的按摩装置。



1. 一种用于按摩的装置,包括:压构件,其呈细长形,具有曲线弯曲,且包含第一表面区域,其适于与第一身体区域一起作用;和按摩构件,其与压构件相连,且包含第二表面区域,所述第二表面区域适于与第二身体区域一起作用;其特征在于,所述第一表面区域适于沿第一身体区域平移运动,为此,所述压构件适于在所述平移运动的过程中弹性伸直,从而在所述平移运动的过程中,使所述第二表面区域弹性地按压到第二身体区域。

2. 根据权利要求1所述的装置,其特征在于,所述第一表面区域呈细长形,其具有弧形弯曲,同时所述压构件呈细长形,其具有第一端和第二端,所述第二端与所述按摩构件相连,且具有弧形弯曲,例如C型弯曲,所述压构件适于在所述平移运动的过程中弹性伸直,从而使所述第一表面区域具有大体上贴附所述第一身体区域的形状,例如直线型,并且当所述平移运动进行时,所述压构件适于弹性按压所述按摩构件的所述第二表面区域并使其沿所述第二身体区域旋转,同时,当所述平移运动进行时,所述按摩构件被所述第二身体区域推动从而使所述压构件伸直,所述压构件在其伸直的过程中使所述按摩构件从第一位置向第二位置移动,所述第一位置是指所述按摩构件靠近所述压构件的第一端,所述第二位置是指所述按摩构件远离所述压构件的第一端,并且在弯曲到初始状态的过程中,所述压构件适于使所述按摩构件从所述第二位置向所述第一位置移动,从而在所述第一表面区域沿所述第一身体区域反向平移运动的过程中,顶压所述按摩构件并使所述按摩构件沿所述第二身体区域旋转。

3. 根据权利要求1或2所述的任何一种装置,其特征在于,所述第一构件与所述附加构件相连,可确保所述第一表面区域沿所述第一身体区域完成所述平移运动。

4. 根据权利要求1或2所述的任何一种装置,其特征在于,所述装置由弹性变形材料,例如,硅酮橡胶制作,所述压构件呈弧形弯曲,同时所述装置包含一个用于产生机械振动的机电设备,所述机电设备适于向震动产生块传递旋转运动,为此,例如,所述机电设备包含一个具有偏心块的电动机,所述偏心块安装在所述电动机的输出轴上,或者适于向震动产生块传递往复运动,为此,例如,包含一个具有活动铁磁芯的线圈构件,同时,所述装置配备有电源设备,其中包括适于重复使用的电源设备,还配备有电子控制设备,其中包括远程控制设备,带有弹性按压按钮和光指示器,以及用于接收电流的设备,同时所述的这些设备之间有必要的电连接。

5. 一种用于按摩的装置,包括:细长压构件,其具有第一端和第二端;附加细长构件,其具有第一端和第二端;按摩构件;同时所述细长压构件的第一端与所述附加细长构件的第一端相连,所述细长压构件和所述附加细长构件的第一端的连接处适于使这两个相连的末端沿第一身体区域平移运动,按摩构件适于与第二身体区域一起作用,其特征在于,所述细长压构件呈曲线弯曲,并在所述平移运动的过程中沿所述附加细长构件弹性伸直,同时,所述细长压构件的第二端与所述按摩构件相连,并且连接处适于在所述平移运动的过程中使按摩构件顶压第二身体区域。

6. 根据权利要求5所述的装置,其特征在于,所述按摩构件适于在所述平移运动的过程中被第二身体区域推动,从而使所述细长压构件伸直,所述附加细长构件适于在所述伸直的过程中使所述按摩构件从第一位置向第二位置移动,所述第一位置是指所述按摩构件靠近所述细长压构件的第一端,所述第二位置是指所述按摩构件靠近所述附加细长构件的第二端,而且所述细长压构件适于在弯曲到初始位置的过程中使所述按摩构件从所述第二位

置向所述第一位置移动,从而在所述细长压构件和所述附加细长构件的第一端连接端沿第一身体区域反向平移运动的过程中,使按摩构件顶压第二身体区域。

7. 根据权利要求5或6所述的任何一种装置,其特征在于,所述装置由弹性变形材料,例如,硅酮橡胶制作,所述细长压构件呈弧形弯曲,实际上具有半圆形横截面,所述附加构件具有相同的横截面,同时,所述按摩构件与所述细长压构件的第二端活动相连,且包括一个按摩装置,例如真空按摩装置,所述附加细长构件的第二端与适于握持所述装置的把手相连,且具有一个刚性内壳,所述刚性内壳从所述细长压构件和所述附加细长构件的第一端的连接处一直延伸到把手,所述第一端的连接处内部安装有适于产生机械振动的机电设备,所述把手内安装有适于重复使用的电源设备,控制设备,包括远程控制设备,和与外部电源连接的设备,同时所述电气部件之间必要的电连接。

8. 一种用于按摩的装置,包括:细长压构件,其具有第一端和第二端;附加细长构件,其具有第一端和第二端;按摩构件;同时所述细长压构件的第一端与所述附加细长构件的第一端相连,所述细长压构件和所述附加细长构件的第一端的连接处适于沿第一身体区域平移运动,按摩构件适于与第二身体区域一起作用,其特征在于,所述细长压构件呈曲形弯曲,并在所述平移运动的过程中沿所述附加细长构件弹性伸直,同时,按摩构件包含一个表面按摩区域,所述表面区域呈弧形,是所述细长压构件的所述曲线弯曲平面上的一个凸出部位,所述细长压构件的第二端与所述按摩构件相连,且在所述平移运动的过程中,该连接处适于使按摩构件顶压第二身体区域并使所述表面按摩区域沿第二身体区域发生旋转移动。

9. 根据权利要求8所述的装置,其特征在于,在所述平移运动的过程中,所述按摩构件适于被第二身体区域推动,从而使所述细长压构件伸直,并在所述伸直发生时,所述细长压构件适于使所述按摩构件从第一位置向第二位置移动,所述第一位置是指所述按摩构件靠近所述附加细长构件的第一端,所述第二位置是指所述按摩构件靠近所述附加细长构件的第二端,而且在弯曲到初始位置的过程中,所述细长压构件适于使所述按摩构件由所述第二位置向所述第一位置移动,从而在所述附加细长构件和所述细长压构件的连接端沿第一身体区域反向平移运动的过程中,使按摩构件顶压第二身体区域,同时,在从所述第一位置向所述第二位置移动的过程中,所述表面区域适于朝着远离附加构件的方向旋转,以及在从所述第二位置向所述第一位置移动的过程中,朝着附加构件的方向旋转。

10. 根据权利要求8或9所述的任何一种装置,其特征在于,所述装置由弹性变形材料,例如,硅酮橡胶制作,所述细长压构件呈弧形弯曲,实际上具有半圆形横截面,所述附加构件具有相同的横截面,同时,所述按摩构件与所述细长压构件的第二端平滑弹性相连,且包括适于产生机械振动的第一个机电设备,所述附加细长构件的第二端与适于握持所述装置的把手相连,且具有一个刚性内壳,所述刚性内壳从所述细长压构件和所述附加细长构件的第一端的连接处一直延伸到把手,所述第一端的连接处内部安装有适于产生机械振动的第二个机电设备,所述把手内安装有适于重复使用的电源设备,控制设备,包括远程控制设备,和与外部电源连接的设备,同时所述电气部件之间必要的电连接。

11. 一种用于按摩的装置的制造方法,其特征在于,借助工艺操作可以获得权利要求1所述的装置。

一种带挤压构件的按摩装置与其制造方法

技术领域

[0001] 本发明属于医疗器械领域,涉及一种用于按摩的装置,适于通过揉搓、按压、震动对身体某些部位进行按摩。按摩装置用于个人按摩,适于在家庭条件下以及在专业机构使用。

背景技术

[0002] 现有技术中常见的装置Luxe Opus震动器:。这种装置包含一个凸起的按摩构件,其与细长按摩构件弹性相连,该细长按摩构件由两个细长构件形成,这两个细长构件的第一端相连形成头部,并且这两个细长构件的第二端相连后在两个细长构件之间形成一个空间,适于将使用者的手指插入其内。这种设计允许进行双性(震动而压顶)按摩的作用,同时细长按摩构件发生轻微弯曲运动,使用者的手指放入细长按摩构件中帮助其完成变形运动。这种装置的缺点在于,在使凸起的按摩构件对第二身体区域按摩作用的同时无法在6-12厘米的距离内进行对第一身体区域摩擦按摩作用。

发明内容

[0003] 本发明的前提在于,观察到两个相近身体区域需要对至少一个身体区域进行6-12厘米的距离内摩擦按摩的作用。因此,人体的这两个区域,即实现这些敏感区域之间的距离大约等于6-12厘米的距离。

[0004] 因此,最有效的按摩作用是细长按摩构件在第一身体区域上做往复运动和凸起按摩构件沿第二身体区域做同步往复运动。因此,行程达到10~12厘米可以被认为是细长按摩构件第一身体区域上的有效移动距离,而正是这个移动距离(距离)应该是同时连续对第二身体区域按摩的作用时细长按摩构件的行程,可以借助弹性弧形构件将凸起按摩构件顶压在第二身体区域上来实现对第二身体区域的同时连续按摩作用。该弧形构件与细长按摩构件弹性连接。这意味着为了有效按摩第二身体区域,凸起按摩构件按摩表面的长度必须与细长按摩构件的长度或细长按摩构件在第一身体区域的有效运动距离(行程)相当。使用直线构件按摩第二身体区域时需要有空余位置方便其运动。与第一身体区域和细长按摩构件之间需要保持完全接触的按摩第一身体区域不同,第二身体区域大小有限,或者说,与凸起按摩构件接触点或接触面的尺寸则更小。这就意味着,要想减小物理尺寸,可以将有效面设计成曲线形,例如弧形。因此,在使用直径为2~3厘米的圆形凸起按摩构件时,通过将该构件旋转290~190度可以达到按摩表面所需的长度10厘米。同时,直径增大可减小凸起按摩构件所需的旋转角度。在这种情况下,曲线表面(实际上就是圆形表面)与直线表面的按摩作用类似,并且曲线表面尺寸紧凑,可以将细长按摩构件放在凸起按摩构件附近,使它们在运动时互不干扰。同时,必须使细长按摩构件的往复运动和凸起按摩构件的往复旋转运动结合起来,以便使用者可以体验到同步按摩快感,并且还可以可预测地进行控制。凸起按摩构件的往复旋转运动给人带来按摩的感觉,并且具有以下优点:由于凸起按摩构件接触面的部位相对于周围部位更突出,因此突出表面对第二身体区域按摩的作用比对周围组织

的按摩更强烈。另外,在往复旋转运动时,润滑剂始终位于接触区域,而在单向旋转运动时,润滑剂将逐渐脱离接触部位。

[0005] 本发明的目的与优点在于,通过简化设计来简化操作和扩展按摩装置的技术功能,这种按摩装置可通过两个弹性相连的构件与第一身体区域和第二身体区域一起作用,其中第一构件适于沿第一身体区域平移运动,第二构件适于在所述平移运动的过程中顶压第二身体区域,所述平移运动的距离大致等于6-12厘米。另一个目的在于,当按摩装置的第一构件沿第一身体区域进行所述平移运动时,第二构件适于沿第二身体区域旋转运动,由此提高第二构件与第二身体区域一起作用的效率。

[0006] 该优点可通过制造具有以下基本特征的按摩装置来实现:一种用于按摩的装置,包括压构件和按摩构件;所述压构件呈细长形,其具有第一端和第二端;所述压构件的第二端与所述按摩构件相连;所述压构件呈弧形弯曲;所述压构件包含第一表面区域,其适于与第一身体区域一起作用;所述按摩构件包含第二表面区域,其适于与第二身体区域一起作用;所述第一表面区域呈细长形,其具有弧形弯曲;所述第一表面区域适于沿所述第一身体区域的平移运动;所述压构件适于在所述平移运动的过程中弹性伸直,从而使所述压表面区域具有大体上贴附所述第一身体区域的形状;当所述平移运动进行时,所述压构件适于将所述第二表面区域弹性地按压到第二身体区域。

[0007] 这些基本特征可以在用于按摩的装置(下文简称“按摩器”)中实现,该装置的压构件呈细长形,具有适于按摩第一身体区域。压构件的弹性由制造材料保证,例如,邵氏硬度20~80A,优选邵氏硬度40A的硅酮橡胶,或者具有一个弹性构件,例如由金属或者塑料制成的芯棒。压构件呈曲线弯曲,优选弧形弯曲,并与按摩构件相连。按摩构件与压构件有活动接头,包括弹性接头,当压构件在第一身体区域上移动时,压构件适于使按摩构件顶压第二身体区域。这种装置是一种适于按摩的通用工具。将按摩构件放置在身体接触点,并将压构件的第一端安装在细长身体区域的起点,使压构件旋转运动,通过这种旋转运动使其第一端沿细长身体区域推进,压构件伸直,此时带动按摩构件旋转。

[0008] 同样,这些基本特征可以在一种按摩装置中实现,这种按摩装置具有一个与压构件相连的附加构件。附加构件长12厘米至25厘米,优选为18厘米,呈直线形或具有轻微曲度,例如,沿半径为20厘米至60厘米,优选40厘米的圆弧弯曲,该弯曲具有足以沿第一身体区域运动的刚性或弹性特征。按摩器的压构件呈曲线弧形弯曲,朝远离附加构件的方向弯曲,例如沿半径为2.5厘米至6厘米,优选4.3厘米的圆弧弯曲,弯曲角度为90度至270度,优选125度,具有沿附加构件发生弹性弯曲和恢复其初始形状所需的足够弹性特性,并具有足够的力度将按摩构件按压到第二身体区域。压构件和附加构件的横截面实际上是一个圆的一部分,具有150度至270度,优选180度的弧段,具有圆角,高0.5厘米至4.5厘米,优选1.5厘米,宽1厘米至9厘米,优选3厘米。而且,优选地,使其截面基本上形成一个整圆,因为圆的几个部分形成所述构件的外表面,从而适于模拟圆柱的形状。另外,增加压构件的厚度可以使用硬度较低,大约为邵氏硬度40A的材料制作,内部不加弹性芯棒,在整体制作装置的按摩部分时希望采取这种方式。并且,压构件的厚度大约为压构件与附加构件的总厚度的一半,这样允许获得按摩构件的纵向位移与其横向位移之间的最佳比率。压构件的第一端与附加构件的第一端实际上是端面相连。然而,附加构件的纵轴几乎位于压构件的弯曲平面上。所述接头形成一个外凸的圆形,实际上是按摩装置的远端(前端,头部)。该接头可以是一个旋

转体,例如,椭圆形,其第一个直径为2厘米至6厘米,优选为3.5厘米,第二个直径为3厘米至9厘米,优选为6厘米,并且包含至少一个用于产生机械振动的机电设备(以下统称“震动器”),并且按摩器包含电源和控制设备。另外,所述接头可以是一个凸出部位。按摩构件起到接触点按摩器的功能,具有一个凸出表面,实际上是圆形表面。按摩构件和压构件第二端的连接处可以是一个活动接头,该接头适于完成角向运动或者轴向运动,包括弹性运动,以确保在细长压构件第一端与附加细长构件第一端的末端连接处平移运动的过程中将在第一身体区域上按摩构件顶压在第二身体区域。在某些结构中,按摩构件可以是压构件的延续,在这种情况下,按摩构件开始执行其功能的位置时适于与第二身体区域接触的起始点。此外,适于按摩第二身体区域的表面起始点位于细长压构件的第一端与附加细长构件的第一端的接头附近,具有轻微的纵向位移,因此在开始按摩第一身体区域时,所述起始点接触第二身体区域。如果从所述点向细长构件的连接纵轴作一条垂直线,这条纵轴几乎与平移运动方向重合,那么从按摩器远端顶点到与垂直线交点的距离将为0厘米至9厘米,优选3.5厘米,而这个点到垂直线与细长构件连接表面的交点的距离将是2厘米至5厘米,优选3.5厘米。从所述起始点开始,在压构件的弯曲平面上形成一个半径为1.5厘米至4.5厘米,优选2.5厘米,90度到330度,优选240度的圆弧形按摩表面。此时,圆弧中心朝向靠近垂直线的方向,实际上朝向压构件的第一端,或者在纵向平面上偏离垂直线不超过45度。按摩构件可以与压构件的第二端平滑连接,与其形成一个整体,这样的话,压构件的第二端起到按摩构件的功能。按摩构件的圆弧半径小于压构件的圆弧半径,并且这些构件可以形成螺旋线的形状,例如,借助另一个圆弧相互连接,该圆弧具有压构件的圆弧和按摩构件的圆弧的算术平均半径。另外,这些构件的整体形状可以是任意螺线,或阿基米德螺线,或费马螺线,或其组合。按摩构件的形状可以是一个旋转体,例如球形,而压构件则围绕按摩构件,围绕角度包括优角。由于附加构件是刚性的,并且压构件是弹性的,因此可以通过采用弹性可变形材料,例如邵氏硬度5A至80A,优选40A的硅酮橡胶,整体制造细长构件来确保其性能,同时,附加构件可具有刚性芯棒或内壳体,而压构件也可以具有弹性材料芯或不具有弹性材料芯。这种设计允许按摩构件移动20厘米以内的距离,优选15厘米,同时使按摩装置可以在第一身体区域内往复运动几乎相同的距离。这一点可通过压构件的弧形弯曲实现,压构件沿附加构件弹性弯曲。实际上,压构件的弧线沿附加构件展开即可获得附加构件的线性,从而使两条构件的形状适于模仿圆柱的形状。在这种情况下,按摩构件在压构件的弯曲平面中旋转,而按摩构件的旋转轴与平移运动方向保持大约相同的距离,由此,在按摩装置的整个往复运动期间,按摩构件停留在与第二身体区域的接触范围内。这一点的实现方式是,通过移动两个细长构件的接头,并通过握住附加构件的第二端将构件的接头沿第一身体区域推入,从而滑行按摩装置的远端,该附加构件可以具有舒适的手柄,例如球形手柄。在开始平移运动时,按摩构件的表面起始点顶住第二身体区域,并且通过与压构件的接头推动压构件,压构件在推动力的作用下顺着附加构件弯曲。压构件的圆弧长度变小,并且压构件拉动按摩构件,使按摩构件相对于表面的圆弧轴旋转,与圆弧长度相称,并且使其靠向自己。实际上,按摩构件的固接点沿平移运动方向移动,因此在按摩构件的整个移动期间,按摩表面与第二身体区域的接触点与平移运动方向之间的距离大致相同。这提供了优于固定固接点的优点,固定固接点仅可以向近端移动,这意味着需要加长压构件,增大圆弧半径并且在变形期间使其远离平移运动方向。当达到使用者所需的平移运动的距离时,向附加构件传递

反向线性运动,并且在弹力作用下,压构件返回其初始位置并将按摩构件按压到第二身体区域。按摩构件不会与第二身体区域失去接触。然后,重复按摩器的往复运动循环,从而向按摩构件传递往复运动。此外,可以给按摩器与/或第一身体区域与第二身体区域上润滑剂,以确保装置按摩表面在人体身体区域上滑行。

[0009] 另外,按摩器可以包含现有技术中已知的、具有类似用途的现代按摩装置所固有的所有组件。为了增强按摩效果,按摩装置可以包含至少一个震动器,该震动器适于将旋转运动传递给振动产生块,为此,例如,包含一个具有偏心块的电动机,该偏心块安装在该电动机的输出轴上,或者适于将往复运动传递给振动产生块,为此,例如,包含一个具有活动铁磁芯的线圈构件。震动器可以单个或者批量安装在按摩构件、压构件和附加构件的连接区域、压构件、附加构件、按摩器的把手中,并且既可以是内置式,也可以是可拆卸式。此外,按摩器可以具有表面加热功能,带摄像头、麦克风,带有灯光或声音控制指示器,可通过无线电(蓝牙)控制,具有与智能手机和互联网进行通信和数据传输的功能,具有工作模式调试和记忆功能,具有电按摩、真空按摩功能。按摩器或其部件可以由适于与皮肤和粘膜接触的材料制成,既可以是整体式也可以是组合式,还可以是防水型,形状简单,可由简单的几何图形、解剖学模拟身体部位或其组合组成。按摩器的表面可以是平滑的,或者具有包含突起和/或凹陷的显影浮雕结构,无光泽,有光泽或者其组合,可以是闭合的。为了确保供电,按摩器配备有可拆卸(可更换)式或内置式可充电电源(下文称“蓄电池”),例如锂离子电池,其与控制设备、震动器和装置的其他部件电连接。蓄电池可通过按摩器的内置插头用USB电缆连接到外部电源,通过外部电触点或表面导电部位充电,也可以通过感应以非接触方式充电,并具有带充电器功能的支架。

[0010] 制造方法的目的与优点在于,获得设计简单从而操作简单的按摩装置,以及扩展技术功能,这种按摩装置适于完成往复旋转运动,旋转角度包括优角,同时圆形构件顶压接触点,当细长构件在同时在细长身体区域上完成往复运动时,细长构件向圆形构件传递往复旋转运动,使细长构件的移动距离与8-12厘米大致相等,并且由圆形构件的按摩表面所形成的圆弧的长度也与这一距离大致相等。在这种情况下,按摩装置应结构简单,通过在这两个构件之间采用弹性连接而不采用机械活动接头,可简化按摩装置的使用和维护。

[0011] 该优点可通过制作具有以下基本特征的按摩装置来实现:一种按摩装置的制造方法,具有如下特征:制造一种按摩装置,其包括:细长压构件,其具有第一端和第二端,附加细长构件,其具有第一端和第二端;所述压细长构件的第一端适于与所述附加细长构件的第一端相连;所述细长压构件和所述附加细长构件的连接处适于按摩第一身体区域;所述细长压构件适于沿所述附加细长构件弹性弯曲并且允许所述第一细长构件和所述第二细长构件共同按摩第一身体区域;所述细长压构件包含一条按摩构件,其适于按摩第二身体区域;所述按摩构件适于沿所述附加细长构件弹性移动;所述按摩构件在所述细长压构件的平面上具有一个凸起的曲线形按摩面。按摩装置的另一种制造方法,具有如下特征:按摩装置的几个构件由邵氏硬度5A到80A,优选40A的硅酮橡胶在模具中采用热硫化法整体制成,然后给附加细长构件配备刚性芯棒,将机械振动产生装置安装在细长压构件和附加细长构件的连接区域,将机械振动产生装置安装在按摩构件上,将电源控制构件安装到附加细长构件的第二端,或者提前将这些部件放入模具,然后再填充硅酮橡胶并使用高温和高压硫化。

附图说明

- [0012] 附图1为按摩装置第一种变型开始阶段时的侧视图；
- [0013] 附图2为按摩装置第一种变型结束阶段时的侧视图；
- [0014] 附图3为按摩装置第二种变型开始阶段时的侧视图；
- [0015] 附图4为按摩装置第二种变型结束阶段时的侧视图；
- [0016] 附图5为按摩装置第三种变型开始阶段时的侧视图；
- [0017] 附图6为按摩装置第三种变型结束阶段时的侧视图；
- [0018] 附图7为按摩装置第四种变型开始阶段时的侧视图；
- [0019] 附图8为按摩装置第四种变型结束阶段时的侧视图；
- [0020] 附图9为按摩装置第五种变型开始阶段时的侧视图；
- [0021] 附图10为按摩装置第五种变型结束阶段时的侧视图；
- [0022] 附图11为按摩装置第六种变型开始阶段时的侧视图；
- [0023] 附图12为按摩装置第六种变型结束阶段时的侧视图。

具体实施方式

[0024] 以按摩装置的第一种变型为例说明发明的具体实施方式。图1为按摩装置200,其具有呈直线型的附加细长构件202,及其第一端204和第二端206。细长压构件208沿圆弧呈曲线弯曲,有第一端210和第二端212,第二端过渡为按摩构件214,该按摩构件包含震动器216。附加构件和压构件的接头形成按摩装置的圆形凸出远端218,内设震动器220。附加构件的第二端206过渡为把手222,该把手内有电源控制块224,把手上有开关/速度和模式控制按钮226。按摩装置后部是用于连接充电器的插头228。开始平移运动时,按摩器200安放在第一身体区域区域302的起点304,朝向终点306。此时,按摩构件214位于第二身体区域308。图2是根部的同一种按摩装置200,当使用者用手握住按摩装置200的把手222时,在附加构件202的推动作用下构件接头218往平移运动的方向301沿第一身体区域302推进。在外力的作用下,按摩构件214顶住第二身体区域308,同时弹性推动压构件208,压构件顺着附加构件202弹性伸直,并且靠近附加构件,与其形成圆柱的形状。压构件形成的弧形随着摩擦装置移动而发生变形,此时按摩构件214相对于压构件208进行弹性角运动,压构件将按摩构件弹性地按压到第二身体区域308,从而确保持续接触。使用者确定按摩装置200所需的移动距离,同时影响往复运动的幅度。当末端接头218抵达终点306时,使用者控制按摩装置向后运动,此时压构件208返回初始位置,其弹性可确保按摩构件214顶压第二身体区域308所需的挤压力。另外,使用者不仅可以体验第一身体区域,还可以体验第二身体区域的震动功能,通过按下按钮226可以选择速度、工作模式和组合。

[0025] 以按摩装置的第二种变型为例说明发明的具体实施方式。图3为按摩装置400,其具有呈直线型附加细长构件402,及其第一端404和第二端406。细长压构件408沿圆弧呈曲线弯曲,具有第一端410和第二端412,第二端过渡为按摩构件414,该按摩构件包含震动器416和通孔417,该通孔套在附加构件和压构件的接头418上,该接头形成按摩装置的圆形凸出远端,内设震动器420。附加构件的第二端406过渡为把手422,该把手内有电源控制块424,把手上有开关/速度和模式控制按钮426。按摩装置后部是用于连接充电器的插头428。开始平移运动时,按摩器400安放在第一身体区域500的起点504,朝向终点506。此时,按摩

构件414位于第二身体区域508。图4是平移运动根部的同一种按摩装置400,当使用者用手握住按摩装置400的把手422时,在附加构件402的推动作用下构件接头418往平移运动的方向501沿第一身体区域502推进。在外力的作用下,按摩构件414顶住第二身体区域508,同时弹性推动压构件408,压构件顺着附加构件402弹性伸直,并且靠近附加构件,与其形成圆柱的形状。压构件形成的弧形随着摩擦装置移动而发生变形,此时按摩构件414相对于压构件408进行弹性角运动,压构件将按摩构件弹性地按压到第二身体区域508,从而确保持续接触。使用者确定按摩装置400所需的移动距离,同时影响往复运动的幅度。当末端接头418抵达终点506时,使用者控制按摩装置向后运动,此时压构件408返回初始位置,其弹性可确保按摩构件414顶压第二身体区域508。另外,使用者不仅可以体验第一身体区域,还可以体验第二身体区域的震动功能,通过按下按钮426可以选择速度、工作模式和组合。

[0026] 以按摩装置的第三种变型为例说明发明的具体实施方式。图5为按摩装置600,其具有呈直线型附加细长构件602,及其第一端604和第二端606。细长压构件608呈螺旋线型曲线弯曲,具有第一端610和第二端612,第二端与按摩构件614活动相连,该按摩构件包含震动机616和控制按钮618,为此,压构件的第二端包含轴620,按摩构件614借助孔622套在这个轴上。附加构件和压构件的接头624形成按摩装置的圆形凸出远端,内设震动机626。附加构件的第二端606过渡为把手628,该把手内有电源控制块630,把手上有开关/速度和模式控制按钮632。按摩装置后部是用于连接充电器的插头634。开始平移运动时,按摩器600往平移运动的方向701安放在第一身体区域702的起点704,朝向终点706。此时,按摩构件614位于第二身体区域708。特意画出了附加构件701位移的方向和按摩构件714的位移轴,以及按摩表面的起点与接头624最远点之间的初始距离716。图6是平移运动根部的同一种按摩装置600,当使用者用手握住按摩装置600的把手628时,在附加构件602的推动作用下构件接头624沿位移的方向701向第一身体区域702内推进。在外力的作用下,按摩构件614顶住第二身体区域708并与其接触,同时弹性推动压构件608,压构件顺着附加构件602弹性伸直,并且靠近附加构件,与其形成圆柱的形状。压构件608形成的螺旋线随着摩擦装置移动而发生变形,此时按摩构件614沿轴620相对于压构件608转动,压构件将按摩构件弹性地按压到第二身体区域708,从而确保持续接触。由于螺旋线的长度减小并且其轴转动,按摩构件614的旋转轴往位移的方向714移动,几乎与位移方向701平行并与之同步,移动距离与位移距离相同。在末端接头624完全位移期间,按摩构件614往位移方向714进行线性移动,且相对于位移方向701有轻微偏移。在这种情况下,确保摩擦第一身体区域与震动压顶第二身体区域的同时按摩的有效位移距离是初始距离716(图5)和最终距离718之间的差。使用者确定按摩装置600所需的位移距离,同时末端接头624抵达终点706时,使用者控制按摩装置向后运动,此时压构件608返回初始位置,其弹性可确保按摩构件614顶压第二身体区域708。另外,使用者不仅可以体验第一身体区域,还可以体验第二身体区域的震动功能,通过按下按钮618和632可以选择速度、工作模式和组合。

[0027] 以按摩装置的第四种变型为例说明发明的具体实施方式。图7为按摩装置800,其具有呈直线型附加细长构件802,及其第一端804和第二端806。细长压构件808呈螺旋线型曲线弯曲,具有第一端810和第二端812,第二端平滑过渡为按摩构件814,该按摩构件与第二端形成一个整体。附加构件和压构件的接头形成按摩装置的圆形凸出前端816,内设震动机818。附加构件的第二端806过渡为把手820,该把手内有电源控制块822,把手上有开关/

速度和模式控制按钮824。按摩装置后端是用于连接充电器的插头826。开始平移运动时,按摩器800安放第一身体区域902的起点904,朝向终点906。此时,按摩构件814位于第二身体区域908。图8是位移根部的同一种按摩装置,当使用者用手握住按摩装置800的把手820时,在附加构件802的推动作用下构件接头816沿位移方向901沿第一身体区域902推进。此时,按摩构件814顶住第二身体区域908,同时弹性推动压构件808,压构件顺着附加构件802弹性伸直。由压构件和按摩构件形成的螺旋线随着按摩装置的移动而展开,而转向第二身体区域908的按摩构件814的凸圆形按摩表面则围绕第二身体区域908转动,从而实现连续接触。使用者确定按摩装置800所需的位移距离,同时改变按摩构件814往复运动的幅度。当末端接头816抵达终点906时,使用者控制按摩装置向后运动,此时压构件808的弹性使按摩构件814朝相反方向转动并使其返回初始位置,同时确保按摩构件814顶压第二身体区域908所需的挤压力。另外,使用者可以体验第一身体区域的震动功能,通过按下按钮824可以选择速度和工作模式。

[0028] 以按摩装置的第五种变型为例说明发明的具体实施方式。图9为按摩装置1000,其具有呈直线型附加细长构件1002,及其第一端1004和第二端1006。细长压构件1008沿圆弧呈曲线弯曲,具有第一端1010和第二端1012,第二端平滑过渡为按摩构件1014,该按摩构件的形状是一个旋转体,带有横向安装的可折式震动器1016,有开关按钮1018。附加构件和压构件的接头形成按摩装置的圆形凸出前端1020,内设震动器1022。附加构件的第二端1006过渡为把手1024,该把手内有电源控制块1026,把手上有开关/速度和模式控制按钮1028。按摩装置后端是用于连接充电器的插头1030。开始平移运动时,按摩器1000安放第一身体区域1102顶住起点1104,朝向终点1106。此时,按摩构件1014位于第二身体区域1108。图10是平移运动根部的同一种按摩装置,当使用者用手握住按摩装置1000的把手1024时,在附加构件1002的推动作用下构件接头1020沿位移方向1101第一身体区域上1102推进。此时,按摩构件1014顶住第二身体区域1108,同时弹性推动压构件1008,压构件顺着附加构件1002弹性伸直,并且靠近附加构件,与其形成圆柱的形状。压构件1008的弧形随着按摩装置的移动而展开,而转向第二身体区域1108的按摩构件1014的凸圆形按摩表面则围绕第二身体区域1108转动,从而实现连续接触。使用者确定按摩装置1000所需的位移距离,同时改变按摩构件1014往复运动的幅度。当末端接头1020抵达终点1106时,使用者控制按摩装置向后运动,此时压构件1008的弹性使按摩构件1014朝相反方向转动并使其返回初始位置,同时确保按摩构件1014顶压第二身体区域1108所需的挤压力。另外,使用者不仅可以体验第一身体区域,还可以体验第二身体区域的震动功能,通过按下按钮1028和1018可以选择速度、工作模式和组合。

[0029] 以按摩装置的第六种变型为例说明发明的具体实施方式。图11为按摩装置1200,其具有呈直线型附加细长构件1202,及其第一端1204和第二端1206。细长压构件1208与附加构件的厚度和横截面几乎相同,沿圆弧呈曲线弯曲,具有第一端1210和第二端1212,第二端平滑过渡为按摩构件1214,该按摩构件的形状是一个旋转体,带有横向安装的不可折式大功率震动器1216,其输出轴上安装有加大型偏心块1218。附加构件和压构件的接头形成按摩装置的圆形凸出前端1220,内设震动器1222。附加构件的第二端1206过渡为圆形把手1224,该把手内有电源控制块1226,把手上有开关/速度和模式控制按钮1228。按摩装置后端是用于连接充电器的插头1230。开始平移运动时,按摩器1200沿按摩器位移方向1301,并

沿第二身体区域1302顶住起点1304,朝向终点1306。此时,按摩构件1214位于第二身体区域1308。特意画出了附加构件位移方向1301和按摩构件位移方向1314,以及按摩表面的起点与构件接头1220最远点之间的初始距离1316。特意画出了按摩构件1214的中间位置1232以及构件接头1220平移运动时的摩擦方向1232。图12是平移运动根部的同一种按摩装置,当使用者用手握住按摩装置1200的把手1224时,在附加构件1202的推动作用下构件接头1220沿方向1301第一身体区域1302推进。此时,按摩构件1214顶住第二身体区域1308,同时弹性推动压构件1208,压构件顺着附加构件1202弹性伸直,并且靠近附加构件,与其形成圆柱的形状。压构件1208的弧形随着按摩装置的移动而展开,而转向第二身体区域1308的按摩构件1214的凸圆形按摩表面则围绕第二身体区域1312转动,从而实现连续接触和摩擦按摩。在末端接头1220完全平移运动期间,按摩构件1214回转,回转角度与相对于按摩构件1314的移动方向的展开角度大致相当,且相对于附加构件位移方向1301有轻微偏移。在这种情况下,确保第一身体区域与第二身体区域同时发生摩擦按摩的有效位移距离是初始距离1316(图11)和最终距离1318之间的差。使用者确定按摩装置1200所需的平移运动距离及其移动幅度,同时改变按摩构件1214往复运动的幅度和持续时间。当末端接头1220抵达终点1306时,使用者控制按摩装置向后运动,此时压构件1208的弹性使按摩构件1214朝相反方向转动并使其返回初始位置,同时确保按摩构件1214顶压第二身体区域1308所需的挤压力。另外,使用者不仅可以体验第一身体区域,还可以体验第二身体区域的震动功能,通过按下按钮1228可以选择速度、工作模式和组合。

[0030] 本发明的实施方式不限于前述内容,而是基于本领域技术人员对技术水平的理解来考虑,包括关于装置的所有必要的机电部件、印刷电路板、微处理器、通信设备、软件以及装置各组件之间的功能连接的指示。本发明的这些实施例是优选的并且不限制其实现,说明书和权利要求书所列的技术方案、特征、构件和装置的任意组合均可以在一个装置中实现,这取决于它们组合,它们在一个装置中的组合说明具有建议性,不限制它们在具有相同用途的另一个装置中的实施,任何修改和改进都应被认为是在本发明的保护范围内。

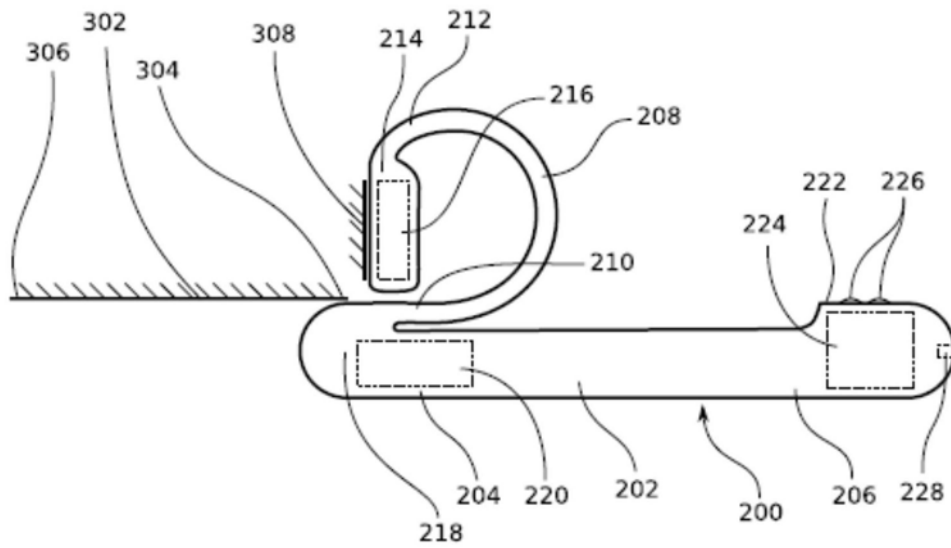


图1

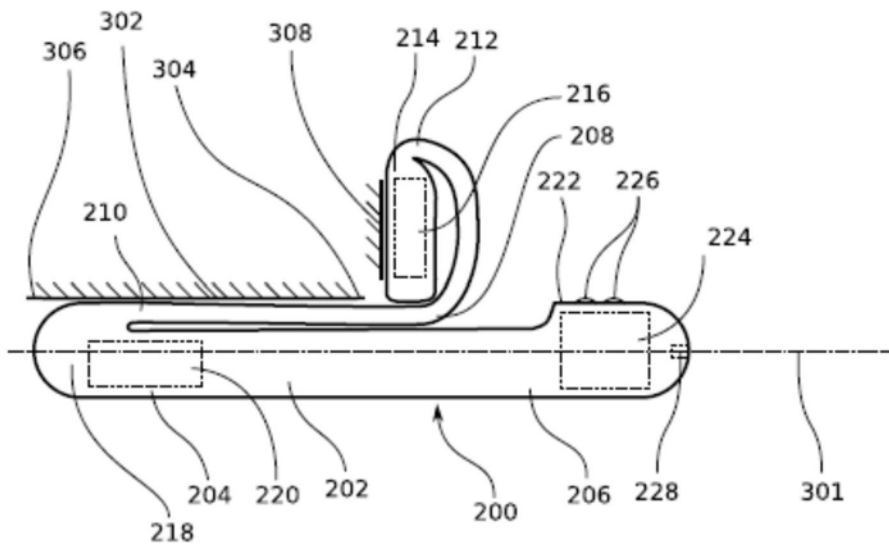


图2

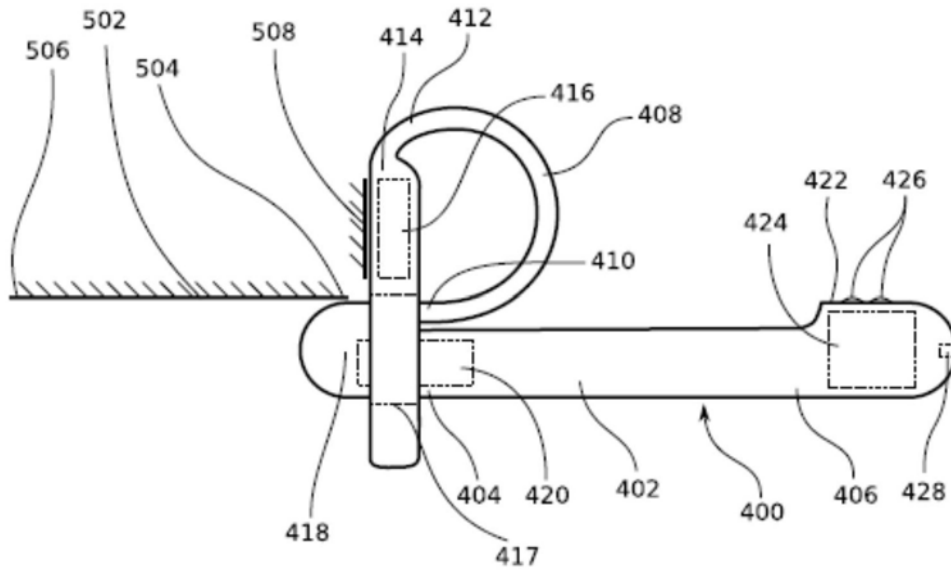


图3

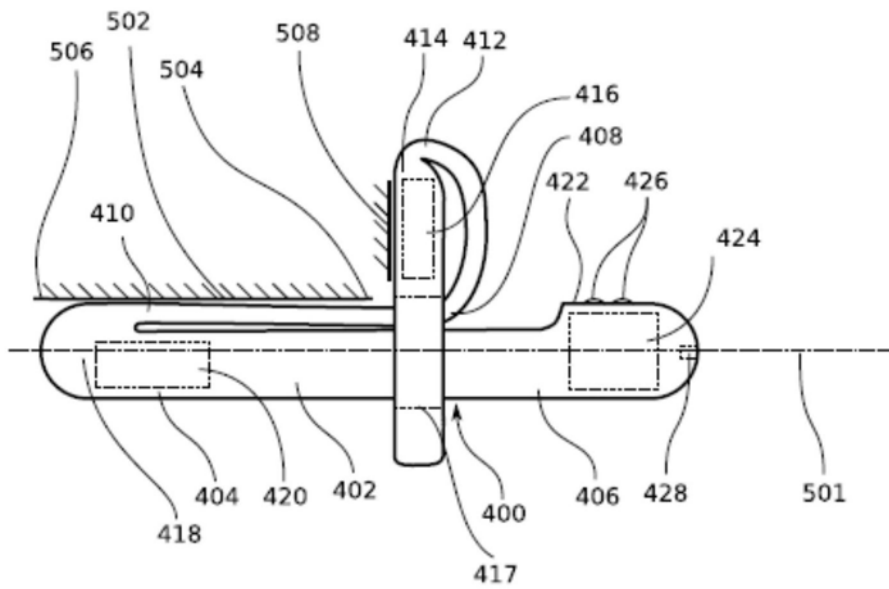


图4

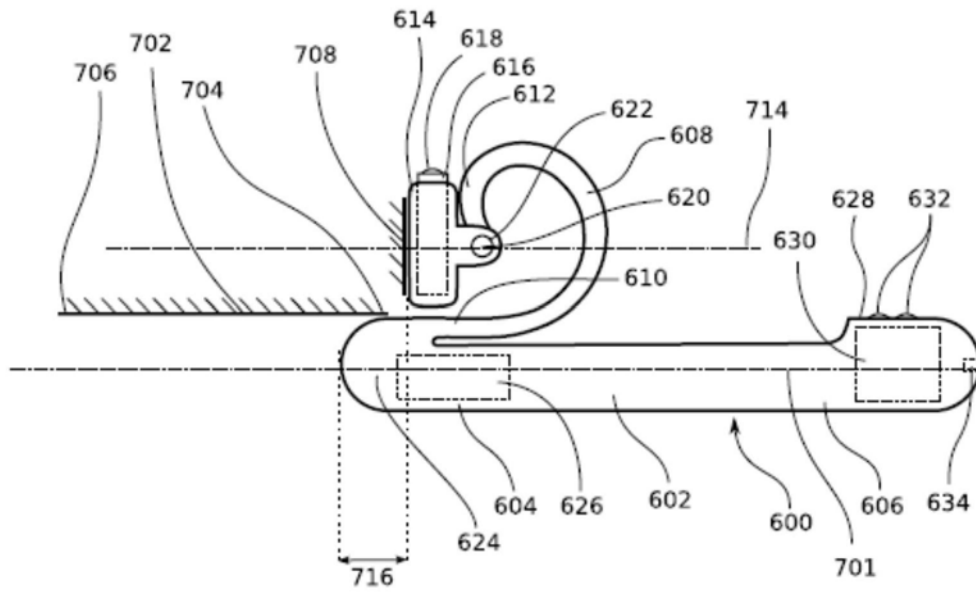


图5

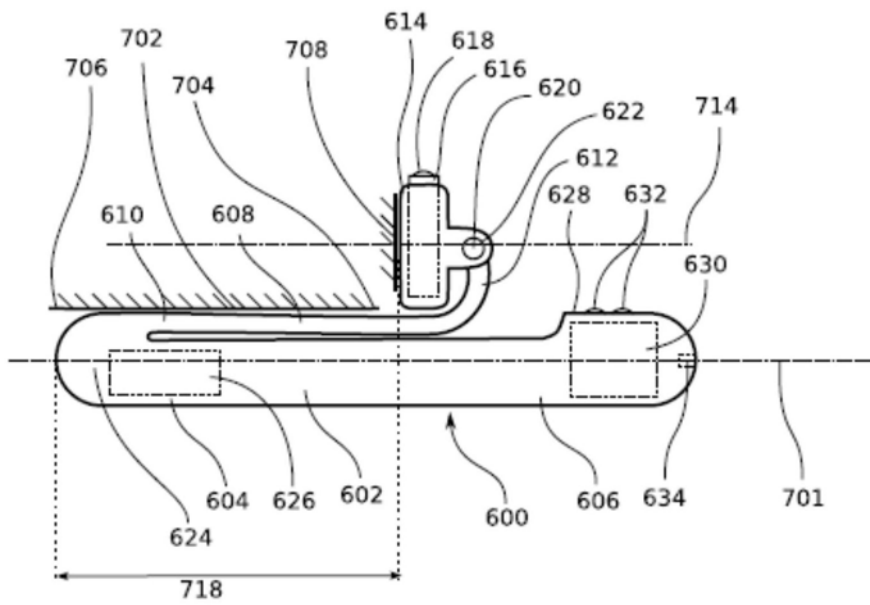


图6

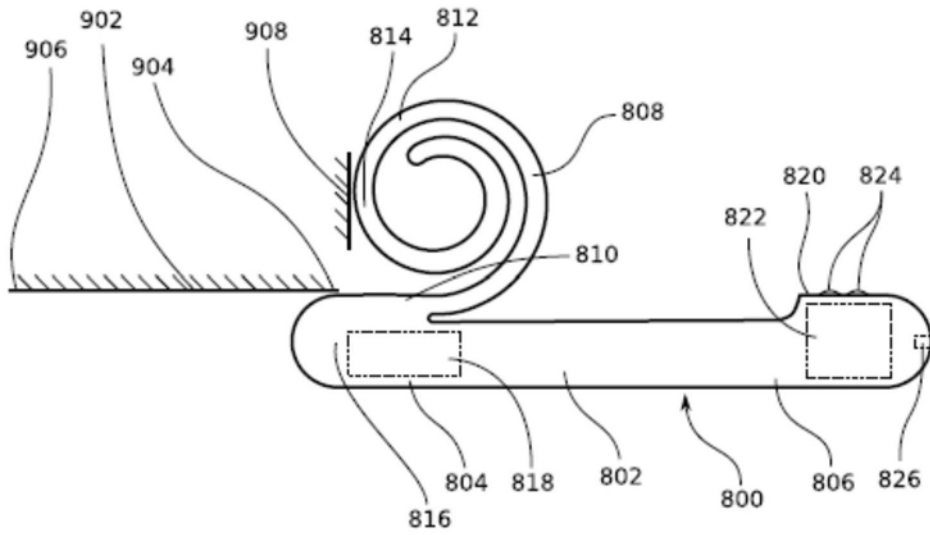


图7

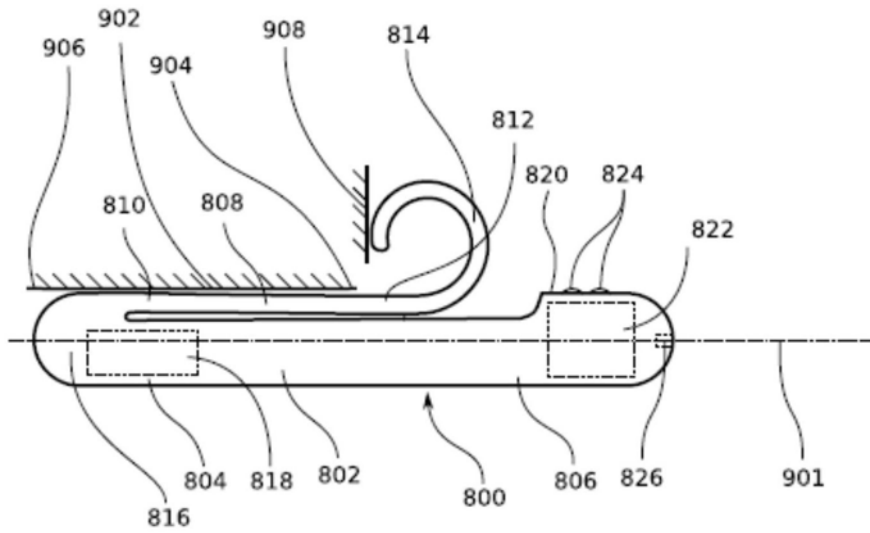


图8

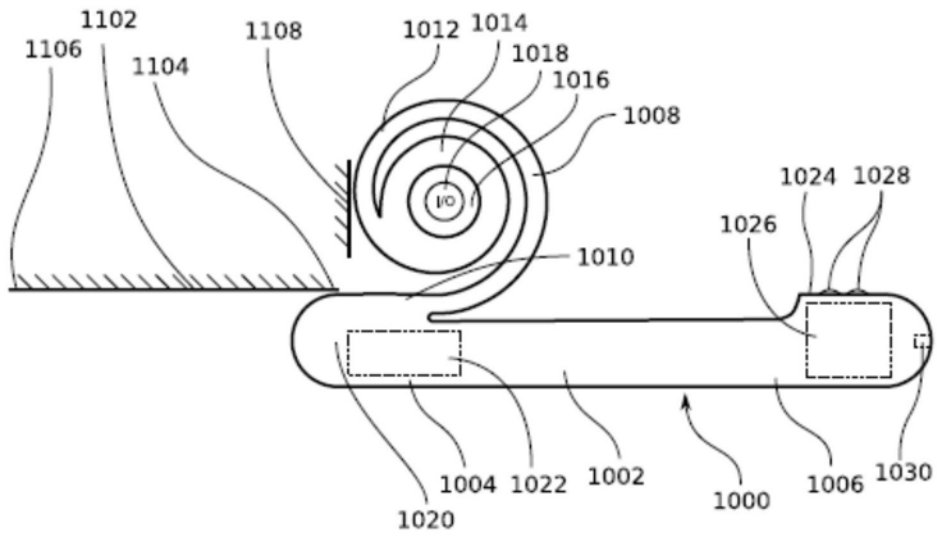


图9

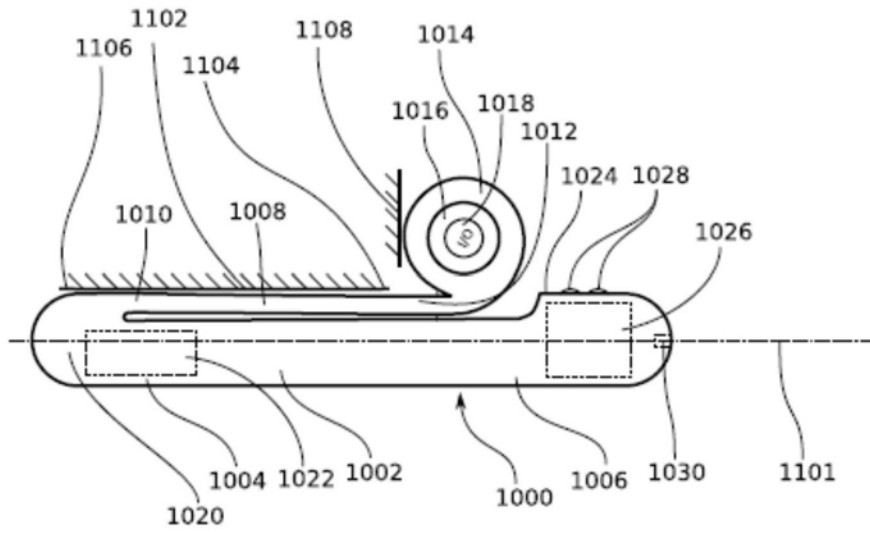


图10

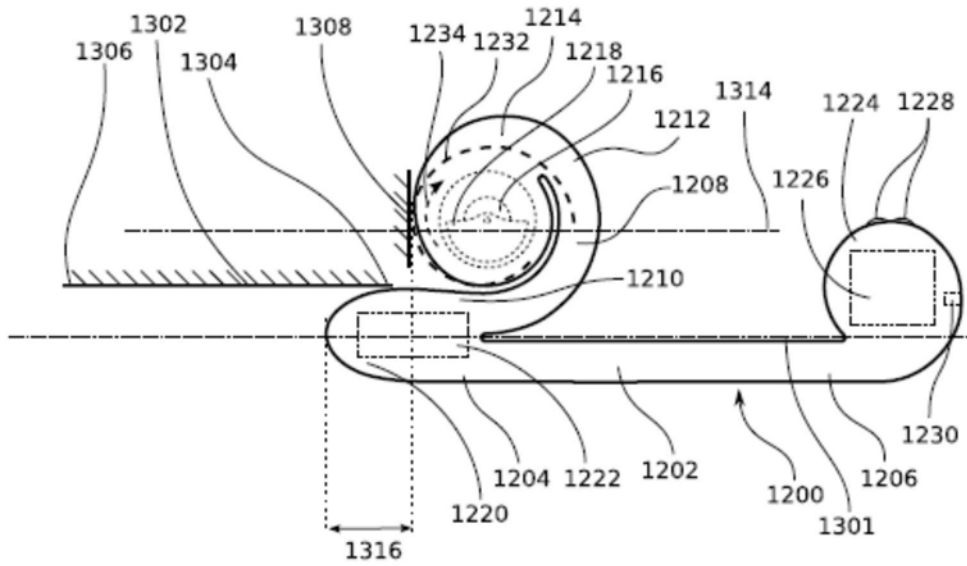


图11

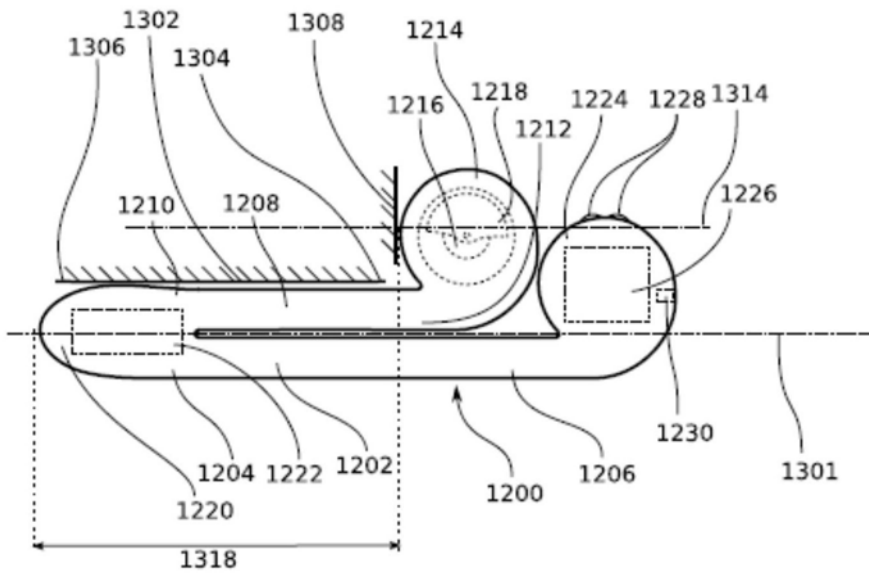


图12

1. 一种用于按摩的装置,包括:压构件,其呈细长形,具有曲线弯曲,且包含第一表面区域,其适于与第一身体区域一起作用;和按摩构件,其与压构件相连,且包含第二表面区域,所述第二表面区域适于与第二身体区域一起作用;其特征在于,所述第一表面区域适于沿第一身体区域平移运动,为此,所述压构件适于在所述平移运动的过程中弹性伸直,从而在所述平移运动的过程中,使所述第二表面区域弹性地按压到第二身体区域。

2. 根据权利要求1所述的装置,其特征在于,所述第一表面区域呈细长形,其具有弧形弯曲,同时所述压构件呈细长形,其具有第一端和第二端,所述第二端与所述按摩构件相连,且具有弧形弯曲,例如C型弯曲,所述压构件适于在所述平移运动的过程中弹性伸直,从而使所述第一表面区域具有大体上贴附所述第一身体区域的形状,例如直线型,并且当所述平移运动进行时,所述压构件适于弹性按压所述按摩构件的所述第二表面区域并使其沿所述第二身体区域旋转,同时,当所述平移运动进行时,所述按摩构件被所述第二身体区域推动从而使所述压构件伸直,所述压构件在其伸直的过程中使所述按摩构件从第一位置向第二位置移动,所述第一位置是指所述按摩构件靠近所述压构件的第一端,所述第二位置是指所述按摩构件远离所述压构件的第一端,并且在弯曲到初始状态的过程中,所述压构件适于使所述按摩构件从所述第二位置向所述第一位置移动,从而在所述第一表面区域沿所述第一身体区域反向平移运动的过程中,顶压所述按摩构件并使所述按摩构件沿所述第二身体区域旋转。

3. 根据权利要求1或2所述的任何一种装置,其特征在于,所述第一构件与所述附加构件相连,可确保所述第一表面区域沿所述第一身体区域完成所述平移运动。

4. 根据权利要求1或2所述的任何一种装置,其特征在于,所述装置由弹性变形材料,例如,硅酮橡胶制作,所述压构件呈弧形弯曲,同时所述装置包含一个用于产生机械振动的机电设备,所述机电设备适于向震动产生块传递旋转运动,为此,例如,所述机电设备包含一个具有偏心块的电动机,所述偏心块安装在所述电动机的输出轴上,或者适于向震动产生块传递往复运动,为此,例如,包含一个具有活动铁磁芯的线圈构件,同时,所述装置配备有电源设备,其中包括适于重复使用的电源设备,还配备有电子控制设备,其中包括远程控制设备,带有弹性按压按钮和光指示器,以及用于接收电流的设备,同时所述的这些设备之间有必要的电连接。

5. 一种用于按摩的装置,包括:细长压构件,其具有第一端和第二端;附加细长构件,其具有第一端和第二端;按摩构件;同时所述细长压构件的第一端与所述附加细长构件的第一端相连,所述细长压构件和所述附加细长构件的第一端的连接处适于使这两个相连的末端沿第一身体区域平移运动,按摩构件适于与第二身体区域一起作用,其特征在于,所述细长压构件呈曲线弯曲,并在所述平移运动的过程中沿所述附加细长构件弹性伸直,同时,所述细长压构件的第二端与所述按摩构件相连,并且连接处适于在所述平移运动的过程中使按摩构件顶压第二身体区域。

6. 根据权利要求5所述的装置,其特征在于,所述按摩构件适于在所述平移运动的过程中被第二身体区域推动,从而使所述细长压构件伸直,所述附加细长构件适于在所述伸直的过程中使所述按摩构件从第一位置向第二位置移动,所述第一位置是指所述按摩构件靠近所述细长压构件的第一端,所述第二位置是指所述按摩构件靠近所述附加细长构件的第二端,而且所述细长压构件适于在弯曲到初始位置的过程中使所述按摩构件从所述第二位

置向所述第一位置移动,从而在所述细长压构件和所述附加细长构件的第一端连接端沿第一身体区域反向平移运动的过程中,使按摩构件顶压第二身体区域。

7. 根据权利要求5或6所述的任何一种装置,其特征在于,所述装置由弹性变形材料,例如,硅酮橡胶制作,所述细长压构件呈弧形弯曲,实际上具有半圆形横截面,所述附加构件具有相同的横截面,同时,所述按摩构件与所述细长压构件的第二端活动相连,且包括一个按摩装置,例如真空按摩装置,所述附加细长构件的第二端与适于握持所述装置的把手相连,且具有一个刚性内壳,所述刚性内壳从所述细长压构件和所述附加细长构件的第一端的连接处一直延伸到把手,所述第一端的连接处内部安装有适于产生机械振动的机电设备,所述把手内安装有适于重复使用的电源设备,控制设备,包括远程控制设备,和与外部电源连接的设备,同时所述电气部件之间必要的电连接。

8. 一种用于按摩的装置,包括:细长压构件,其具有第一端和第二端;附加细长构件,其具有第一端和第二端;按摩构件;同时所述细长压构件的第一端与所述附加细长构件的第一端相连,所述细长压构件和所述附加细长构件的第一端的连接处适于沿第一身体区域平移运动,按摩构件适于与第二身体区域一起作用,其特征在于,所述细长压构件呈曲形弯曲,并在所述平移运动的过程中沿所述附加细长构件弹性伸直,同时,按摩构件包含一个表面按摩区域,所述表面区域呈弧形,是所述细长压构件的所述曲线弯曲平面上的一个凸出部位,所述细长压构件的第二端与所述按摩构件相连,且在所述平移运动的过程中,该连接处适于使按摩构件顶压第二身体区域并使所述表面按摩区域沿第二身体区域发生旋转移动。

9. 根据权利要求8所述的装置,其特征在于,在所述平移运动的过程中,所述按摩构件适于被第二身体区域推动,从而使所述细长压构件伸直,并在所述伸直发生时,所述细长压构件适于使所述按摩构件从第一位置向第二位置移动,所述第一位置是指所述按摩构件靠近所述附加细长构件的第一端,所述第二位置是指所述按摩构件靠近所述附加细长构件的第二端,而且在弯曲到初始位置的过程中,所述细长压构件适于使所述按摩构件由所述第二位置向所述第一位置移动,从而在所述附加细长构件和所述细长压构件的连接端沿第一身体区域反向平移运动的过程中,使按摩构件顶压第二身体区域,同时,在从所述第一位置向所述第二位置移动的过程中,所述表面区域适于朝着远离附加构件的方向旋转,以及在从所述第二位置向所述第一位置移动的过程中,朝着附加构件的方向旋转。

10. 根据权利要求8或9所述的任何一种装置,其特征在于,所述装置由弹性变形材料,例如,硅酮橡胶制作,所述细长压构件呈弧形弯曲,实际上具有半圆形横截面,所述附加构件具有相同的横截面,同时,所述按摩构件与所述细长压构件的第二端平滑弹性相连,且包括适于产生机械振动的第一个机电设备,所述附加细长构件的第二端与适于握持所述装置的把手相连,且具有一个刚性内壳,所述刚性内壳从所述细长压构件和所述附加细长构件的第一端的连接处一直延伸到把手,所述第一端的连接处内部安装有适于产生机械振动的第二个机电设备,所述把手内安装有适于重复使用的电源设备,控制设备,包括远程控制设备,和与外部电源连接的设备,同时所述电气部件之间必要的电连接。

11. 一种用于按摩的装置的制造方法,其特征在于,借助工艺操作可以获得权利要求1所述的装置。