



(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 104069003 B

(45)授权公告日 2017.07.07

(21)申请号 201410158515.4

A61H 1/00(2006.01)

(22)申请日 2014.04.21

(56)对比文件

(65)同一申请的已公布的文献号

EP 0572197 A1,1993.05.24,全文.

申请公布号 CN 104069003 A

CN 201550918 U,2010.08.18,全文.

CN 202932444 U,2013.05.15,全文.

(43)申请公布日 2014.10.01

CN 203852562 U,2014.10.01,权利要求1-

(73)专利权人 杭州长命乳胶海绵有限公司

13.

地址 311100 浙江省杭州市余杭区余杭经

济开发区万年路39号4幢

审查员 温博

(72)发明人 沈宏亮

(74)专利代理机构 杭州中平专利事务所有限公

司 33202

代理人 翟中平 王俊城

(51)Int.Cl.

A61H 23/02(2006.01)

A61H 39/04(2006.01)

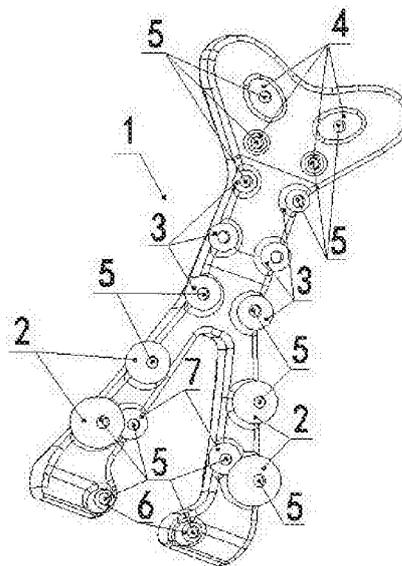
权利要求书2页 说明书6页 附图3页

(54)发明名称

触压自调式按摩背靠

(57)摘要

本发明涉及一种能够根据自身背靠压力大小自动调整背部按摩频率和力度的触压自调式按摩背靠及按摩方法,包括电池,按摩背靠的基体呈Y字基体且采用乳胶制成,Y字形基体中V字形头、脊椎背靠及心字形椎尾背靠面上分别设有多组独立于人字形基体的乳胶按摩头且乳胶按摩头与振动源的振动头连接,压力传感器分别嵌在乳胶按摩头中心且压力传感器的头部为球头,压力传感器的信号输出端接振动源控制器的信号输入端,振动源控制器的信号输出端通过电子开关分别接V字形头、脊椎背靠及心字形椎尾背靠中振动源的开关信号输入端。



1. 一种触压自调式按摩背靠,包括充电电池(8),其特征是:按摩背靠的基体呈Y字形基体(1)且采用乳胶制成,Y字形基体(1)中V字形头(101)、脊椎背靠(102)及心字形椎尾背靠(103)面上分别设有多组独立于Y字形基体的乳胶按摩头(2、3、4)且乳胶按摩头(2、3、4)与振动源的振动头连接,压力传感器(5)分别嵌在乳胶按摩头(2、3、4)中心且压力传感器(5)的头部为球头,压力传感器(5)的信号输出端接振动源控制器的信号输入端,振动源控制器的信号输出端通过电子开关分别接V字形头(101)、脊椎背靠(102)及心字形椎尾背靠(103)中振动源的开关信号输入端;当人背部靠在按摩背靠上时,按摩背靠中的V字形头(101)面、脊椎背靠(102)面及心字形椎尾背靠(103)面上的乳胶按摩头(2、3、4)中心的压力传感器(5)将检测到的背部压力信号传输给振动源控制器,振动源控制器中的数据处理器对接收到的压力信号值进行处理,当压力信号值大于数据处理器内置的振动源启动压力开关值时,数据处理器指令开关控制电路接通振动源,电池给振动源供电,振动源振动头带动乳胶按摩头(2、3、4)工作;当人背靠脱离按摩背靠时,位于乳胶按摩头(2、3、4)中心的压力传感器(5)失压且将失压信号传输给振动源控制器,振动源控制器中数据处理器对接收到的失压信号值进行处理,当失压信号值小于数据处理器内置的压力开关启动值时,数据处理器指令开关控制电路切断振动源供电电路,电池不给振动源供电,振动源振动头停止工作,位于振动源振动头上的乳胶按摩头(2、3、4)停止工作。

2. 根据权利要求1所述的触压自调式按摩背靠,其特征是:V字形头(101)的两臂上有多组乳胶按摩头,每组乳胶按摩头均由两个乳胶按摩头(2)构成,其中两组背乳胶按摩头中的四个乳胶按摩头分别对称设置在V字形头的两臂的面上,一组头部乳胶按摩头中两个乳胶按摩头(6)分别相对设置在V字形头头部的内侧,一组颈部乳胶按摩头中两个乳胶按摩头(7)分别对称设置在V字形中上部内斜面。

3. 根据权利要求1所述的触压自调式按摩背靠,其特征是:脊椎背靠(102)为长条矩形,其长条矩形面上共有三组乳胶按摩头自上而下间距排列,每组乳胶按摩头均由两个乳胶按摩头(2)构成。

4. 根据权利要求1所述的触压自调式按摩背靠,其特征是:心字形椎尾背靠(103)面共有二组乳胶按摩头自上而下呈八字形间距排列,每组乳胶按摩头均由两个乳胶按摩头(2)构成。

5. 根据权利要求1所述的触压自调式按摩背靠,其特征是:Y字形基体(1)中V字形头(101)、脊椎背靠(102)及心字形椎尾背靠(103)按人体背部脊椎的曲线弧度分布。

6. 根据权利要求1所述的触压自调式按摩背靠,其特征是:振动源为电磁式振动源或电动机式振动源且内置在Y字形基体(1)内。

7. 根据权利要求1所述的触压自调式按摩背靠,其特征是:充电电池(8)及振动源控制器内置在Y字形基体(1)内。

8. 根据权利要求1所述的触压自调式按摩背靠,其特征是:充电电池内置在心字形椎尾背靠(103)侧部的底部。

9. 根据权利要求1所述的触压自调式按摩背靠,其特征是:充电电池内置在Y字形基体(1)的侧部。

10. 根据权利要求1所述的触压自调式按摩背靠,其特征是:振动源控制器包括数据处理器、传感器检测电路、振动频率调节电路及开关控制电路。

11. 根据权利要求1所述的触压自调式按摩背靠,其特征是:V字形头(101)部的背面呈弧形凸台(10)且弧形凸台面上有多个凸点(11)。

12. 根据权利要求1所述的触压自调式按摩背靠,其特征是:脊椎背靠(102)及心字形椎尾背靠(103)背面有多个凸点(11)。

13. 根据权利要求1所述的触压自调式按摩背靠,其特征是:压力传感器(5)头部为的球头为NdFeB永磁体。

触压自调式按摩背靠

技术领域

[0001] 本发明涉及一种能够根据自身背靠压力大小自动调整背部按摩频率和力度的触压自调式按摩背靠及按摩方法,属按摩保健品制造领域。

背景技术

[0002] CN102429494A,公开了一种按摩靠垫,其包括靠垫主体,所述靠垫主体的中部设有按摩套,所述按摩套内设有左右对称的两个振动器,所述按摩套内位于两个振动器的前侧还设有与振动器对应的按摩气垫。其不足之处:一是该按摩靠垫中造型既不符合人体脊椎曲线分布,也无法实现由人体靠力自动调整按摩频率和按摩强度,为被动式按摩器。

[0003] CN101999974A,公开了一种独立式按摩靠垫,包括与人体背部匹配的背部按摩垫、设于所述背部按摩垫正面并与人体肩部和颈部匹配的颈肩按摩垫、及铰接于所述背部按摩垫背面的调节机构,所述调节机构调节背部按摩垫的倾斜角度并支撑背部按摩垫,所述背部按摩垫及颈肩按摩垫内均设有按摩用的按摩装置。该独立式按摩靠垫,虽然能够对背部和颈肩部同时进行按摩,但是背部按摩垫和颈肩按摩垫均是被动式按摩,无法依托自身靠力实现了按摩频率和按摩强度的调整。

发明内容

[0004] 设计目的:避免背景技术中的不足之处,设计一种能够根据自身背靠压力大小自动调整背部按摩频率和力度的触压自调式按摩背靠及按摩方法。

[0005] 设计方案:为了实现上述设计目的。1、按摩背靠的基体呈Y字形基体且采用乳胶制作的设计,是本发明的技术特征之一。这样设计的目的在于:一是将背靠设为Y字形结构,由于本申请的Y字形靠背的上部为V字形结构,V字形两臂可以根据人体背部的宽度而张开和缩小,因此它能够满足不同背宽人群的使用;二是由于Y字形背靠的底部为心字形结构,而心字形结构的背靠犹如人体的臀部,它不仅能够起到对人体臀部穴位及尾骨穴位起到良好的按摩作用,而且对背靠具有良好的支撑性;三是由于天然乳胶具有超高弹性和贴合性,本申请采用乳胶制作Y字形背靠,使背靠能适应不同体重的人群,并且天然乳胶贴合按摩还可以改善人背部的腰酸,令脊椎放松复原,从而具有矫形功能;其次,由于乳胶的分子结构特殊,其开放式的乳胶多孔气囊结构,每立方英寸中有250000内部相连的透气孔,所制的乳胶背靠具有良好的舒适性,透气性,防霉,防尘螨,抑制细菌及寄生虫的滋生,并且100%的天然乳胶,拥有舒适自然的温和特性,无化学合成物,与肌肤接触不会产生不良的化学反应。2、Y字形基体中V字形头、脊椎背靠及心字形椎尾背靠面上分别设有多个独立于Y字形基体的乳胶按摩头的设计,是本发明的技术特征之二。这样设计的目的在于:由于本申请中的多个乳胶按摩头分别与其各自的振动源的振动头连接,而多个乳胶按摩头中心分别嵌有压力传感器,该压力传感器将检测到人体背部的背压压力值传输到振动源控制器,振动源控制器中的数据处理器对接收到的压力传感器传来的压力值进行处理,处理后数据与数据处理器中事先所内置压力值的大小进行比对,并且根据比对的结果控制振动源的振动频率及振幅;

当压力值大于所设定的第一档压力值时,振动源控制器指令振动频率调节电路改变振动源的振动频率至第一档振动频率的设定范围,并指令振动源在第一档频率设定的范围内振动;当压力值大于所设定的第二档压力值时,振动源控制器指令振动频率调节电路改变振动源的振动频率至第二档振动频率的设定范围,并指令振动源在第二档频率设定的范围内振动;当压力值大于所设定的第三档压力值时,振动源控制器指令振动频率调节电路改变振动源的振动频率至第三档振动频率的设定范围,并指令振动源在第三档频率设定的范围内振动,以此类推,从而达到根据人体背部压力的大小来调整振动源振动频率和振幅的目的;当压力传感器失压(没有受到背部压力时),振动源自动关闭电源。

3、V字形头的两臂上有多组乳胶按摩头的设计,是本发明的技术特征之三。这样设计的目的在于:一是由于每组乳胶按摩头均由两个乳胶按摩头构成,其中两组乳胶按摩头中的四个乳胶按摩头分别对称设置在V字形头两臂的面上,而V字形头的两臂的夹角可以根据人体背部的宽度调整其夹角的大小,使位于V字形头两臂的四个乳胶按摩头可以方便地根据人体背部的宽度而调整,从而达到适用于不同人体背部宽度穴位的按摩;二是位于V字形头头部内侧的一组头部乳胶按摩头中两个乳胶按摩头分别相对设置,可以实现人手控制对人体头部的有效按摩,其按摩力度的大小取决于人体头部对乳胶按摩头作用力的大小,从而实现按摩频率及按摩力度因人体质而自动设定的目的,当压力传感器失压(没有受到灯部反向作用力时),振动源自动关闭电源;三是位于V字形中上部内斜面上的一组颈部乳胶按摩头中两个乳胶按摩头分别对称设置,犹如人体脖子的靠枕,当人的脖子靠在V字形中上部内斜面的颈部乳胶按摩头时,颈部乳胶按摩头自动对人体颈部实施有效按摩,其按摩力度的大小取决于人体颈部对乳胶按摩头作用力的大小,从而实现按摩频率及力度因人体质而自动设定的目的,当压力传感器失压(未受压时),振动源自动关闭电源。

4、脊椎背靠按摩部为长条矩形的设计,是本发明的技术特征之三。这样设计的目的在于:由于脊椎部的长条矩形面是根据人体脊椎椎线而设计的,将多组乳胶按摩头自上而下间距排列,而每组乳胶按摩头均由两个乳胶按摩头构成,并且该两个乳胶按摩头分列在脊椎两侧,既能起到对脊椎两侧肌肉及穴位的护理性按摩,又能避免对脊椎椎面的作用。

5、心字形椎尾背靠面多组乳胶按摩头自上而下且呈八字形间距排列的设计,是本发明的技术特征之五。这样设计的目的在于:由于心字形椎尾背靠面作用在人体脊椎尾部与臀部的交汇面,而多组乳胶按摩头中的每组乳胶按摩头的两个乳胶按摩头对称分列在以脊椎为中心的两侧且呈八字形间距排列,不仅起到了对脊椎两侧的按摩,而且起到了对人体臀部的按摩。

6、Y字形基体中V字形头、脊椎背靠及心字形椎尾背靠按人体背部脊椎曲线弧度分布的设计,是本发明的技术特征之六。这样设计的目的在于:它不仅使人背靠舒适,而且通过本背靠可以起到警示人们注意背姿,保护脊椎,同时具有矫正脊椎的作用。

7、采用乳胶作为按摩头的设计,是本发明的技术特征之七。这样设计的目的在于:由于乳胶的分子结构特殊,其开放式的乳胶多孔气囊结构,每立方英寸中有250000内部相连的透气孔,所形成的乳胶头不仅具有良好的高弹性,而且与人肌肉具有良好的亲和性,当其作用在人体肌肉时,形成的是弹性和弹振按摩,就犹如人的手在按摩,不仅人感觉舒适,而且其弹性和弹振按摩不会造成对人体肌肤组织的损伤。

8、采用压力传感器控制乳胶按摩头的按摩与否及按摩频率、按摩幅度的大小的设计,是本发明的技术特征之八。这样设计的目的在于:由于本发明采用传感器感知人体的作用力及作用力的大小来控制振动源的工作与否及工作的频率和强度,不仅能够达到对振动源的开关控制,达到节

能的目的,而且能够自动实现根据背压大小自动调整振动频率及振幅的目的,达到因人而宜的有效按摩,同时位于乳胶按摩头中心传感器头又犹如中医针灸中的针头,使乳胶按摩不仅具有压力传感的功能,而且具有外压穴位针炙及针炙与针炙运针(振动频率及振幅改为犹如上下运针)的功效。9、压力传感器头部的球头采用NdFeB永磁体的设计,是本发明的技术特征之九。这样设计的目的在于:地球是一个巨大的磁场,人类生活在这样一个天然的磁场生物圈中,也相应地形成了人体的自身磁场。据测定人体胸前的磁为一个微高斯,相当于地磁强度的百万分之一;人体心脏、肺脏、大脑、肌肉和神经等都有强度不同的微弱磁场,而人们生活在大厦林立,汽车川流如梭,电线电缆纵横交错城镇,不仅扰乱了地磁场对人体的正常作用,同时也干扰了人体中正常的磁力,造成人体磁力缺乏,导致“磁饥饿症”。目前的研究发现人体缺磁会引发多种疾病,如细胞缺磁会加速衰老,血液缺磁会增加粘稠度,导致心脏负担加重,从而使血液、神经、泌尿、消化系统发生疾病。在生理上,表现出神经失调和情感失调,新陈代谢紊乱,细胞死亡加快;在临床上,则出现腰酸背痛、胸闷、失眠、头晕、头痛、浑身不适等症状,本发明采用NdFeB永磁体作为传感器球头的原因是:因为NdFeB永磁体具有超强磁效应,它所形成的局部超强磁场有利于改善人体磁力的补充,调整人体体内的磁平衡,使人体各器官机能得到协调和恢复。

[0006] 技术方案1:一种触压自调式按摩背靠,包括电池,按摩背靠的基体呈Y字形基体且采用乳胶制成,Y字形基体中V字形头、脊椎背靠及心字形椎尾背靠面上分别设有多组独立于Y字形基体的乳胶按摩头且乳胶按摩头与振动源的振动头连接,压力传感器分别嵌在乳胶按摩头中心且压力传感器的头部为球头,压力传感器的信号输出端接振动源控制器的信号输入端,振动源控制器的信号输出端通过电子开关分别接V字形头、脊椎背靠及心字形椎尾背靠中振动源的开关信号输入端。

[0007] 技术方案2:一种触压自调式按摩背靠的按摩方法,当人背部靠在按摩背靠上时,按摩背靠中的V字形头面、脊椎背靠面及心字形椎尾背靠面上的乳胶按摩头中心的压力传感器将检测到的背部压力信号传输给振动源控制器,振动源控制器中的数据处理器对接收到的压力信号值进行处理,当压力信号值大于数据处理器内置的振动源启动压力开关值时,数据处理器指令开关控制电路接通振动源,充电电池给振动源供电,振动源振动头带动乳胶按摩头工作;当人背靠脱离按摩背靠时,位于乳胶按摩头中心的压力传感器失压且将失压信号传输给振动源控制器,振动源控制器中数据处理器对接收到的失压信号值进行处理,当失压信号值小于数据处理器内置的压力开关启动值时,数据处理器指令开关控制电路切断振动源供电电路,充电电池不给振动源供电,振动源振动头停止工作,位于振动源振动头上的乳胶按摩头停止工作。

[0008] 本发明与背景技术相比,一是按摩背靠的基体呈Y字形基体且采用乳胶制作的设计,不仅使按摩背靠既能对人体背部、头部、颈部实施有效地按摩,而且具有良好的舒适性,透气性,防霉,防尘螨,抑制细菌及寄生虫的滋生,并且与人体肌肤具有良好的亲和性;二是采用压力传感器自动控制乳胶按摩头按摩频率及振幅,不仅使压力传感器具有开关功能,而且能够根据自身所受压力的大小自动调整乳胶按摩头的按摩频率及按摩振幅,实现了使乳胶按摩头的按摩频率及按摩振幅能够根据每个人的身体状况自动调节的目的,更重要的是,由于传感器头犹如中医针灸中的针头,使乳胶按摩不仅具有压力传感的功能,而且具有外压穴位针炙及针炙与针炙运针的功效。

附图说明

- [0009] 图1是触压自调式按摩背靠的主视结构示意图。
[0010] 图2是图1的立体结构示意图。
[0011] 图3是图1的侧视结构示意图。
[0012] 图4是图1工作的方框示意图。

具体实施方式

[0013] 实施例1:参照附图1-3。一种触压自调式按摩背靠,包括充电电池8,按摩背靠的基体呈Y字形基体1且采用乳胶制成,其制作工艺系现有技术,在此不作叙述。Y字形基体1中V字形头101、脊椎背靠102及心字形椎尾背靠103面上分别设有多组独立于Y字形基体的乳胶按摩头2、3、4且乳胶按摩头2、3、4与振动源的振动头连接,压力传感器5分别嵌在乳胶按摩头2、3、4中心且压力传感器5的头部为球头,压力传感器5的信号输出端接振动源控制器的信号输入端,振动源控制器的信号输出端通过电子开关分别接V字形头101、脊椎背靠102及心字形椎尾背靠103中振动源的开关信号输入端。V字形头101的两臂上有多组乳胶按摩头,每组乳胶按摩头均由两个乳胶按摩头2构成,其中两组背乳胶按摩头中的四个乳胶按摩头分别对称设置在V字形头的两臂的面上,一组头部乳胶按摩头中两个乳胶按摩头6分别相对设置在V字形头头部的内侧,一组颈部乳胶按摩头中两个乳胶按摩头7分别对称设置在V字形中上部内斜面。脊椎背靠102为长条矩形,其长条矩形面上共有三组乳胶按摩头自上而下间距排列,每组乳胶按摩头均由两个乳胶按摩头2构成。心字形椎尾背靠103面共有二组乳胶按摩头自上而下呈八字形间距排列,每组乳胶按摩头均由两个乳胶按摩头2构成。Y字形基体1中V字形头101、脊椎背靠102及心字形椎尾背靠103按人体背部脊椎的曲线弧度分布。振动源15为电磁式振动源或电动机式振动源且内置在Y字形基体1内。充电电池8及振动源控制器内置在Y字形基体1内。振动源控制器包括数据处理器12、传感器检测电路5、振动频率调节电路13及开关控制电路14。V字形头101部的背面呈弧形凸台10且弧形凸台面上有多个凸点11,即脊椎背靠102及心字形椎尾背靠103背面有多个凸点11。

[0014] 振动源15采用永磁式微型直流电动机,电动机主轴的转动通过联轴弹簧传到偏心轮上,偏心轮的作用是把电动机的旋转运动转化为往复运动,并把往复运动传给振动头,由于电动机转速为5000~10000转/分,故电动式按摩器的振动次数亦为每分钟5000~10000次,其振动源采用改变振动频率的办法改变振动强度;即通过改变振动频率来达到改变振动强度的目的,其改变振动强度的大小是通过改变整流方式来实现的。当开关处于“弱”时,为半波整流,电动机的输入电压低,电机转速慢,振动强度低;当开关处于“强”时,为全波整流,电动机的输入电压高,电机转速高,振动强度高。

[0015] 实施例2:在实施例1的基础上,充电电池内置在心字形椎尾背靠103侧部的底部。

[0016] 实施例3:在实施例1的基础上,充电电池内置在Y字形基体1的侧部。

[0017] 实施例4:在实施例1的基础上,一种触压自调式按摩背靠的按摩方法,当人背部靠在按摩背靠上时,按摩背靠中的V字形头101面、脊椎背靠102面及心字形椎尾背靠103面上的乳胶按摩头2、3、4中心的压力传感器5将检测到的背部压力信号传输给振动源控制器,振动源控制器中的数据处理器对接收到的压力信号值进行处理,当压力信号值大于数据处理

器内置的振动源启动压力开关值时, 数据处理器指令开关控制电路接通振动源, 电池给振动源供电, 振动源振动头带动乳胶按摩头2、3、4工作; 当人背靠脱离按摩背靠时, 位于乳胶按摩头2、3、4中心的压力传感器5失压且将失压信号传输给振动源控制器, 振动源控制器中数据处理器对接收到的失压信号值进行处理, 当失压信号值小于数据处理器内置的压力开关启动值时, 数据处理器指令开关控制电路切断振动源供电电路, 电池不给振动源供电, 振动源振动头停止工作, 位于振动源振动头上的乳胶按摩头2、3、4停止工作。

[0018] 按摩背靠中的V字形头101面上乳胶按摩头2的振动源、脊椎背靠102面上乳胶按摩头3的振动源及心字形椎尾背靠103面上乳胶按摩头4的振动源分别受控制振动源控制器。

[0019] 振动源控制器中的数据处理器对接收到的压力信号进行处理, 当压力信号值大于数据处理器内置的振动源振动频率分档值时(按频率分为高、中低; 按振动高强分为高、中低), 数据处理电路根据所接收到的压力值的大小通过电子开关控制电路(包括硬件和软件电子开关控制电路)改变振动源的振动频率, 从而达到根据人体背部靠压压力的大小来改变振动源振动频率及振动头振动强度的目的。按摩背靠中的V字形头101面上乳胶按摩头2的振动源、脊椎背靠102面上乳胶按摩头3的振动源及心字形椎尾背靠103面上乳胶按摩头4的振动强度分别根据各自压力传感器所接收到的压力大小而由振动源控制器调节。

[0020] 实施例5: 在实施例4的基础上, 位于V字形头101头部的内侧的一组头部乳胶按摩头中两个乳胶按摩头6分别相对设置在V字形头头部的内侧, 当需要按摩人体头部时, 两手掰开按摩背靠中的V字形头, 使位于V字形头头部内侧的两个乳胶按摩头6夹持在人的头部, 位于该乳胶按摩头6中心的压力传感器5将检测到的头部压力信号传输给振动源控制器, 振动源控制器中的数据处理器对接收到的压力信号值进行处理, 当压力信号值大于数据处理器内置的振动源启动压力开关值时, 数据处理器指令开关控制电路接通振动源, 充电电池给振动源供电, 振动源振动头带动该乳胶按摩头6工作; 当人头部脱离V字形头内侧的两个乳胶按摩头6时, 位于该乳胶按摩头6中心的压力传感器5失压且将失压信号传输给振动源控制器, 振动源控制器中数据处理器对接收到的失压信号值进行处理, 当失压信号值小于数据处理器内置的压力开关启动值时, 数据处理器指令开关控制电路切断振动源供电电路, 充电电池不给振动源供电, 振动源振动头停止工作, 此时位于振动源振动头上的该乳胶按摩头2、3、4停止工作, 其乳胶按摩头6振动强度的大小取决于人手对V字形头101的用力大小。

[0021] 实施例7: 在实施例4的基础上, 位于V字形头101内侧中部的一组头部乳胶按摩头中两个乳胶按摩头7分别相对设置在V字形头内侧中部相对斜面上, 当需要按摩人体颈部时, 两手掰开按摩背靠中的V字形头, 使位于V字形头内侧中部相对斜面上的两个乳胶按摩头7夹持在人的颈部, 位于该乳胶按摩头7中心的压力传感器5将检测到的颈部压力信号传输给振动源控制器, 振动源控制器中的数据处理器对接收到的压力信号值进行处理, 当压力信号值大于数据处理器内置的振动源启动压力开关值时, 数据处理器指令开关控制电路接通振动源, 电池给振动源供电, 振动源振动头带动该乳胶按摩头7工作; 当人颈部脱离V字形头内侧的两个乳胶按摩头7时, 位于该乳胶按摩头7中心的压力传感器5失压且将失压信号传输给振动源控制器, 振动源控制器中数据处理器对接收到的失压信号值进行处理, 当失压信号值小于数据处理器内置的压力开关启动值时, 数据处理器指令开关控制电路切

断振动源供电电路,充电电池不给振动源供电,振动源振动头停止工作,位于振动源振动头上的乳胶按摩头2、3、4停止工作。V字形头内侧中部相对斜上面的两个乳胶按摩头7振动强度的大小取决于人手对V字形头101的用力大小。

[0022] 需要理解到的是:上述实施例虽然对本发明的设计思路作了比较详细的文字描述,但是这些文字描述,只是对本发明设计思路的简单文字描述,而不是对本发明设计思路的限制,任何不超出本发明设计思路的组合、增加或修改,均落入本发明的保护范围内。

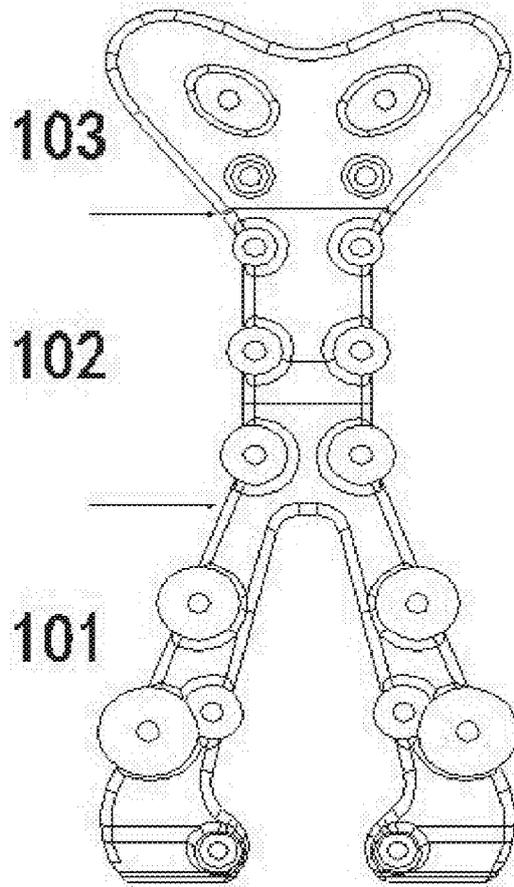


图1

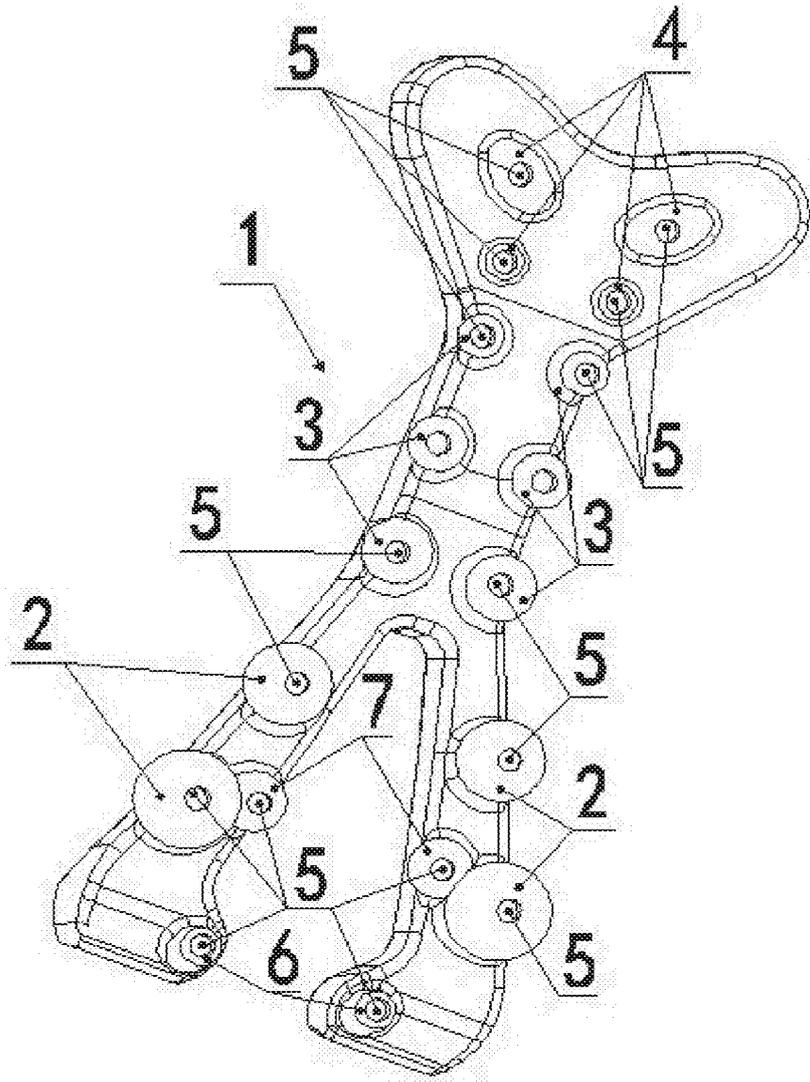


图2

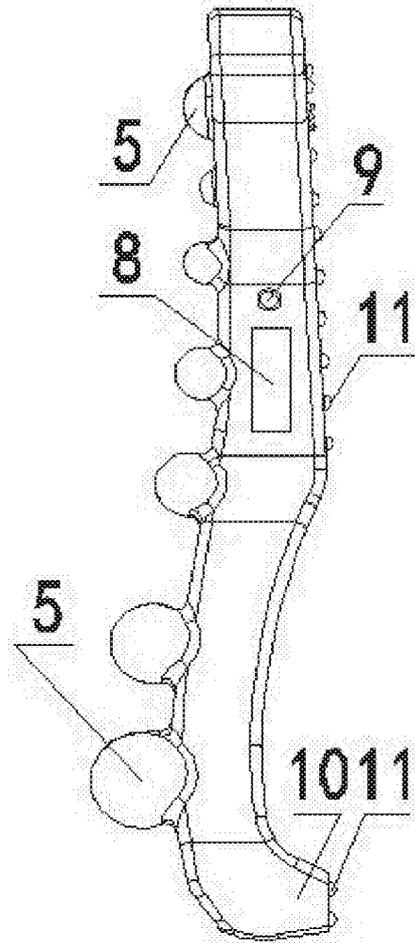


图3

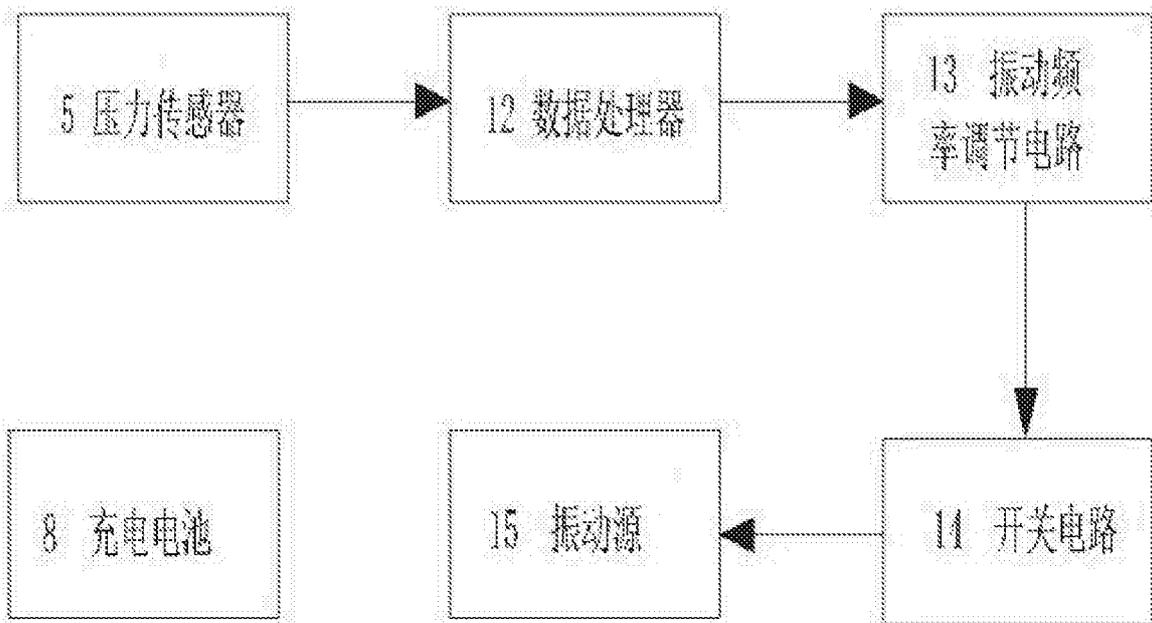


图4