



## (12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 103040589 A

(43) 申请公布日 2013.04.17

(21) 申请号 201210591456.0

(22) 申请日 2012.12.28

(71) 申请人 赵荣

地址 710075 陕西省西安市高新区锦业二路  
海棠别馆 2-3-1802

申请人 李征

史生志

(72) 发明人 赵荣 李征 史生志 朱熹育

李瑞 郭高亮 史生字

(74) 专利代理机构 西安智邦专利商标代理有限

公司 61211

代理人 姚敏杰

(51) Int. Cl.

A61H 1/00 (2006.01)

A61H 23/04 (2006.01)

A61H 39/04 (2006.01)

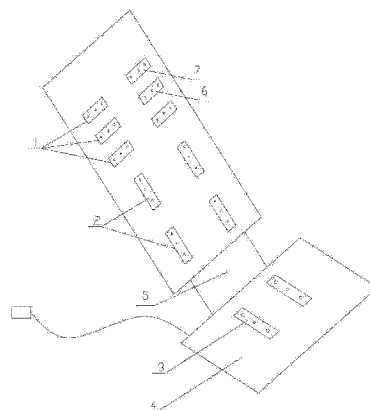
权利要求书 2 页 说明书 7 页 附图 1 页

### (54) 发明名称

用于实现背部指压按摩功能的电动气压装置

### (57) 摘要

本发明涉及一种用于实现背部指压按摩功能的电动气压装置,该用于实现背部指压按摩功能的电动气压装置包括中央控制器、气泵、按摩气囊以及气管;气泵通过气管接入按摩气囊;中央控制器与气泵电性相连;按摩气囊与人体相接触的部位设置有按摩凸触点。本发明提供了一种可产生指压效果的用于实现背部指压按摩功能的电动气压装置。



1. 一种用于实现背部指压按摩功能的电动气压装置,其特征在于:所述用于实现背部指压按摩功能的电动气压装置包括中央控制器、气泵、按摩气囊以及气管;所述气泵通过气管接入按摩气囊;所述按摩气囊包括自上而下设置的肩部区域气囊组以及腰部区域气囊组;所述中央控制器与气泵电性相连;所述按摩气囊与人体相接触的部位设置有按摩凸触点。

2. 根据权利要求1所述的用于实现背部指压按摩功能的电动气压装置,其特征在于:所述肩部区域气囊组以及腰部区域气囊组均是由一排或多排的圆形气囊、椭圆形气囊、矩形气囊或条形气囊;所述每排肩部区域气囊组或腰部区域气囊组是由一列或多列气囊区域组成;所述每列气囊区域包括一个或多个气囊。

3. 根据权利要求2所述的用于实现背部指压按摩功能的电动气压装置,其特征在于:所述气囊均是由单个气囊组成的单气囊或均是由多个气囊叠加在一起所形成的多气囊。

4. 根据权利要求3所述的用于实现背部指压按摩功能的电动气压装置,其特征在于:所述气囊与人体相接触的部位设置有一个或多个按摩凸触点。

5. 根据权利要求4所述的用于实现背部指压按摩功能的电动气压装置,其特征在于:所述气囊是单气囊时,所述肩部区域气囊组中的所采用的气囊以及腰部区域气囊组中的所采用的气囊均是通过一根气管与气泵相连或分别通过气管与气泵相连;所述气囊是多气囊叠时,所述肩部区域气囊组中的所采用的气囊以及腰部区域气囊组中的所采用的气囊至少包括上下两层;所述上层气囊与下层气囊之间是相互连通的或非相互连通;所述上层气囊与下层气囊之间是相互连通时,所述上层气囊或下层气囊通过气管与气泵相连;所述上层气囊与下层气囊之间是非相互连通的,所述上层气囊以及下层气囊分别通过气管与气泵相连。

6. 根据权利要求5所述的用于实现背部指压按摩功能的电动气压装置,其特征在于:所述按摩气囊还包括颈椎区域气囊组;所述颈椎区域气囊组中的所采用的气囊是左侧扇形气囊和/或右侧扇形气囊;所述扇形气囊一侧相连,未连接的一侧在充放气时打开或收缩,连接的一层靠近颈椎一侧;或者颈椎正下方设置为不少于两层的多层气囊;或者为多层扇形气囊,多层扇形气囊连接边与颈椎长度方向垂直。

7. 根据权利要求2-6任一权利要求所述的用于实现背部指压按摩功能的电动气压装置,其特征在于:所述按摩气囊还包括设置在腰部区域气囊组末端的臀部区域气囊组;所述臀部区域气囊组包括左侧臀部气囊组、臀部中间气囊组以及右侧臀部气囊组。

8. 根据权利要求1所述的用于实现背部指压按摩功能的电动气压装置,其特征在于:所述用于实现背部指压按摩功能的电动气压装置还包括皮套;所述皮套包括颈椎气囊外皮套、肩部气囊外皮套以及腰部气囊外皮套;所述颈椎气囊外皮套与肩部气囊外皮套之间以及腰部气囊外皮套与肩部气囊外皮套之间均采用可伸缩的材料相连。

9. 根据权利要求1所述的用于实现背部指压按摩功能的电动气压装置,其特征在于:所述用于实现背部指压按摩功能的电动气压装置还包括支撑气囊组;所述支撑气囊组包括用于支撑按摩气囊的支撑片;所述肩部气囊组或腰部气囊组与支撑气囊组的支撑片连接点,所述支撑片连接点包括中间固定连接点和周边活动连接点,所述气囊组中间点与支撑片采用固定连接,所述气囊组周边活动连接点与支持气囊的支撑片采用活动连接。

10. 根据权利要求9所述的用于实现背部指压按摩功能的电动气压装置,其特征在于:

所述支撑气囊组的支撑片与外皮套之间通过魔术贴相连。

11. 根据权利要求 10 所述的用于实现背部指压按摩功能的电动气压装置,其特征在在于:所述用于实现背部指压按摩功能的电动气压装置还包括电路板、电源开关以及功能选择键;所述电源开关以及功能选择键设置于与电源插口相连的线缆上;所述电路板设置于外皮套内,电源开关和功能选择键通过线缆与电路板相连。

12. 根据权利要求 1 所述的用于实现背部指压按摩功能的电动气压装置,其特征在于:所述用于实现背部指压按摩功能的电动气压装置还包括提肛提示输出装置,所述提肛提示输出装置包括能发出有节奏的声音或提示以及可让使用者做提肛的节奏与之一致的声音提示输出装置,所述声音提示输出装置包括控制芯片以及音频输出装置。

13. 根据权利要求 1 所述的用于实现背部指压按摩功能的电动气压装置,其特征在于:所述按摩凸触点的硬度系数邵尔 A 小于等于 95。

## 用于实现背部指压按摩功能的电动气压装置

### 技术领域

[0001] 本发明属于健身按摩器械领域,涉及一种电动按摩装置,尤其涉及一种用于实现背部指压按摩功能的电动气压装置。

### 背景技术

[0002] 指压按摩法源于中国流传千年的穴位疗法,它运用手指压揉穴位,疏通经络,来缓解疲劳,减轻疼痛。最近几年,也逐渐被西方医学接受,成为一种独特的替代疗法。目前西方流行的 Do-in 和日式 Shiatsu 按摩,都是汲取了中国穴位疗法的精髓发展起来的一个分支。西方医学研究证实,刺激穴位可促进身体内的内啡肽分泌,它是一种人体自然产生的镇静剂,能很好地安神、舒缓紧张,这也是指压按摩法能风靡全球的奥秘所在。

[0003] 目前,办公室座椅以及汽车座椅,汽车驾驶员在驾驶过程中容易产生疲劳,由于工作节奏的变化,电脑工作人员经常坐在电脑前,时间较长,腰背部容易产生酸痛,而目前市场上的气动按摩装置,CN202136554U 介绍了一种适用于座椅上外置式气动按摩系统,以及 CN201248836 气囊式按摩椅,均缺乏相应的指压功能,没有较好地解决以上问题,产生指压效果不好。

### 发明内容

[0004] 为了解决背景技术中存在的上述技术问题,本发明提供了一种可产生指压效果的用于实现背部指压按摩功能的电动气压装置。

[0005] 本发明的技术解决方案是:本发明提供了一种用于实现背部指压按摩功能的电动气压装置,其特殊之处在于:所述用于实现背部指压按摩功能的电动气压装置包括中央控制器、气泵、按摩气囊以及气管;所述气泵通过气管接入按摩气囊;所述中央控制器与气泵电性相连;所述按摩气囊与人体相接触的部位设置有按摩凸触点。

[0006] 上述按摩气囊包括自上而下设置的肩部区域气囊组以及腰部区域气囊组;所述肩部区域气囊组水平方向的长度不小于腰部区域气囊组水平方向的长度。

[0007] 上述肩部区域气囊组以及腰部区域气囊组均是由一排或多排的圆形气囊、椭圆形气囊或矩形气囊组成;所述每排肩部区域气囊组或腰部区域气囊组是由一列或多列气囊区域组成;所述每列气囊区域包括一个或多个气囊;所述气囊与人体相接触的部位设置有一个或多个按摩凸触点。

[0008] 上述气囊均是由单个气囊组成的单气囊或均是由多个气囊叠加在一起所形成的多气囊。

[0009] 上述气囊是单气囊时,所述肩部区域气囊组中的所采用的气囊以及腰部区域气囊组中的所采用的气囊均是通过一根气管与气泵相连或分别通过气管与气泵相连;所述气囊是多气囊叠时,所述肩部区域气囊组中的所采用的气囊以及腰部区域气囊组中的所采用的气囊至少包括上下两层;所述上层气囊与下层气囊之间是相互连通的或非相互连通;所述上层气囊与下层气囊之间是相互连通时,所述上层气囊或下层气囊通过气管与气泵相连;

所述上层气囊与下层气囊之间是非相互连通的,所述上层气囊以及下层气囊分别通过气管与气泵相连。

[0010] 上述肩部区域气囊组中的所采用的气囊以及腰部区域气囊组中的所采用的气囊均呈扇形;所述扇形气囊一侧的相连,未连接的一侧在充放气时打开或收缩。

[0011] 上述颈椎区域气囊组中的所采用的包括左右侧扇形气囊;所述扇形气囊一侧相连,未连接的一侧在充放气时打开或收缩,连接的一层靠近颈椎一侧。或者颈椎正下方设置为不少于两层的多层气囊;或者为多层扇形气囊,多层扇形气囊连接边与颈椎长度方向垂直

[0012] 上述按摩气囊还包括设置在腰部区域气囊组末端的臀部区域气囊组;所述臀部区域气囊组包括左侧臀部气囊组以及右侧臀部气囊组,包括臀部中间气囊,位于肛肠下方设置。

[0013] 外皮套指包裹气囊组的外套,材质多样,比如常用的皮质材料、布料、PU等材料。所述外皮套包括颈椎气囊外皮套、肩部气囊外皮套、腰部气囊外皮套。颈椎气囊外皮套与肩部气囊外皮套之间采用可伸缩的布相连。或者腰部气囊外皮套与肩部气囊外皮套之间采用可伸缩的布相连。

[0014] 由于使用者身高不同,尤其背部高度不同,为了使同一款产品尤其颈椎气囊能同时让不同背部高度的使用者使用,颈椎气囊外皮套与肩部气囊外皮套之间采用可伸缩的材料(布料)相连。或者腰部气囊外皮套与肩部气囊外皮套之间采用可伸缩的材料(布料)相连。所述连接气囊与电磁阀的气管通过可伸缩的材料(布料)。

[0015] 可通过调整气囊外皮套之间可伸缩的材料,来实现调整颈椎气囊的定位的调整。

[0016] 上述可折叠式的支垫底座包括肩部区域支垫底座、腰部区域支垫底座以及臀部区域支垫底座;所述相邻两个支垫底座之间设置有连接带。肩部气囊组或腰部气囊组,气囊组与支撑气囊组的支撑片连接点,包括中间固定连接点和周边(四周)活动连接点,气囊组中间点与支撑片采用固定连接,气囊组周边活动连接点与支撑气囊的支撑片采用活动连接,支撑片相应与气囊周边连接点活动连接位置刻有槽,所述槽的形状与气囊缩放时周边连接点运动轨迹适应,或者支撑片与气囊外围周边点通过弹性条实现活动连接。支撑片支撑气囊组,支撑片设置与外皮套内。当肩部或者腰部气囊由TPU膜片等材料整体压轧而成时,气囊之间的管路也是由上下TPU膜片压轧而成,当气囊充放气时,气囊鼓起,产生收缩变形,整片气囊组上气囊中心向固定连接点方向移动,周边的气囊也向固定连接点方向移动,尤其气囊上设置按摩凸头时,除了产生指压的感觉外,使用者还能产生产生被“抓”的按摩感觉。因此当气囊鼓起,气囊与支撑片就会发生相对位移,如果周边连接点不是活动连接,不让伸缩的气囊产生自由的移动,会使外皮套以及支撑片褶皱。目前常用支撑气囊的支撑片采用PVC材料,可以采用弹性条将支撑片与气囊组周边活动连接点相连,气囊充气后,弹性条拉伸,气囊收缩,弹性条缩短,实现气囊外围连接点与支撑片之间活动连接;或者活动连接处,PVC支撑片刻槽,槽的形状跟气囊外围的连接点在运动轨迹一致,槽的方向指向气囊中间的固定连接点,当气囊充放气时,支撑片与气囊通过通过文具扣、螺丝相连,文具扣或螺丝在槽内移动,实现活动连接。

[0017] 上述支垫底座的材质是硬质海绵、阻燃海绵或发泡材料;所述支垫底座上设置有可供气管穿过的凹槽。

[0018] 提肛提示输出装置,包括声音提示输出装置,包括控制芯片以及音频输出装置,所述声音提示输出装置能发出有节奏的声音或提示,让使用者做提肛的节奏与之一致。

[0019] 所述按摩凸触点邵尔 A 小于等于 95,或者按摩凸触点和相连接的气囊由整片膜片而成。按摩凸触点采用较柔软的材料,当气囊充气后,按摩凸触点仍能产生较硬的指压效果,而当放气后,由于按摩凸触点仍与身体接触,由于采用了较为柔软的材料,凸触点会产生一定的变形,不会让人产生不舒服的感觉。

[0020] 凸触点可以采用和气囊相同的 TPU 膜片形成,凸触点和气囊整体相连;或者凸触点采用较软的 TPU 材料,将凸触点和气囊连接压成。

[0021] 支撑气囊组的支撑片与外皮套之间通过魔术贴相连。尤其是可采用背胶魔术贴相连。

[0022] 电源开关和功能选择键设置于与电源插口相连的线缆上。电路板设置于外皮套内,电源开关和功能选择键设置于外皮套之外,电源开关和功能选择键通过线缆与电路板相连。

[0023] 本发明的优点是:

[0024] 本发明提供了一种用于实现背部指压按摩功能的电动气压装置,该装置是一款用于座椅上的气囊指压按摩产品,既可以用于汽车座椅上,也可以用于办公室或家庭座椅上,也可以用于车上,以及躺着进行按摩的产品。对肩部,腰椎带来指压的效果。

#### 附图说明

[0025] 图 1 是本发明所提供的用于实现背部指压按摩功能的电动气压装置的结构示意图;

[0026] 其中:

[0027] 1- 肩部区域气囊组;2- 腰部区域气囊组;3- 臀部区域气囊组;4- 支垫底座;5- 连接带;6- 按摩凸触点;7- 按摩气囊。

#### 具体实施方式

[0028] 参见图 1,本发明提供了一种用于实现背部指压按摩功能的电动气压装置,其特殊之处在于:用于实现背部指压按摩功能的电动气压装置包括中央控制器、气泵、按摩气囊 7 以及气管;气泵通过气管接入按摩气囊 7;中央控制器与气泵电性相连;按摩气囊 7 与人体相接触的部位设置有按摩凸触点 6。由于要产生指压的效果,按摩气囊基于肩背部区域面积设置,相对产生推拿效果的气囊相比,指压气囊相对较小,故与人体接触部位均设置凸触点,以便于按气囊与身体都能充分接触。

[0029] 按摩气囊 7 包括自上而下设置的肩部区域气囊组 1 以及腰部区域气囊组 2;肩部区域气囊组 1 水平方向的长度不小于腰部区域气囊组 2 水平方向的长度。

[0030] 肩部区域气囊组 1 以及腰部区域气囊组 2 均是由一排或多排的圆形气囊、椭圆形气囊或矩形气囊组成;每排肩部区域气囊组 1 或腰部区域气囊组 2 是由一列或多列气囊区域组成;每列气囊区域包括一个或多个气囊;气囊与人体相接触的部位设置有一个或多个按摩凸触点 6。

[0031] 气囊均是由单个气囊组成的单气囊或均是由多个气囊叠加在一起所形成的多气

囊。

[0032] 气囊是单气囊时,肩部区域气囊组 1 中的所采用的气囊以及腰部区域气囊组 2 中的所采用的气囊均是通过一根气管与气泵相连或分别通过气管与气泵相连;气囊是多气囊叠时,肩部区域气囊组 1 中的所采用的气囊以及腰部区域气囊组 2 中的所采用的气囊至少包括上下两层;上层气囊与下层气囊之间是相互连通的或非相互连通;上层气囊与下层气囊之间是相互连通时,上层气囊或下层气囊通过气管与气泵相连;上层气囊与下层气囊之间是非相互连通的,上层气囊以及下层气囊分别通过气管与气泵相连。为了充分使肩部区域和腰部区域尽可能较多的得到指压按摩,这就需要气囊的布置较多,而较多布置的气囊,就减小了气囊的大小,气囊太小,导致气囊鼓起力度太小,设置多气囊,即能够使气囊鼓起较高,又保证了肩背部区域有较多的气囊。

[0033] 气囊采用非相互连接,上面一层气囊组整体由上下膜片压轧而成,通过气管与电磁阀相连,下层气囊也同样由上下膜片压轧而成,这样避免了在众多小气囊之间设置 PVC 等管道的不变,从工艺的角度,有比较大的方便性。

[0034] 本文所述条形气囊指,气囊长边与短边相差较多的气囊形式,矩形气囊指,气囊长边与短边相差不多的气囊形式。两者相比,短边相同,矩形气囊能较好地适应肩背部的弯曲面,而条形气囊能产生较高的鼓起程度。

[0035] 肩部区域气囊组 1 中的所采用的气囊以及腰部区域气囊组 2 中的所采用的气囊均呈扇形;扇形气囊一侧的相连,未连接的一侧在充放气时打开或收缩。

[0036] 按摩气囊 7 还包括设置在腰部区域气囊组 2 末端的臀部区域气囊组 3;臀部区域气囊组 3 包括左侧臀部气囊组以及右侧臀部气囊组。

[0037] 用于实现背部指压按摩功能的电动气压装置还包括设置在按摩气囊 7 外部的支垫底座 4;支垫底座 4 是可折叠式的。

[0038] 可折叠式的支垫底座 4 包括肩部区域支垫底座 4、腰部区域支垫底座 4 以及臀部区域支垫底座 4;相邻两个支垫底座 4 之间设置有连接带 5。

[0039] 支垫底座 4 的材质是硬质海绵、阻燃海绵或发泡材料;支垫底座 4 上设置有可供气管穿过的凹槽。

[0040] 本发明所采用的气囊呈倒立的“吕”状,肩部气囊区域水平方向长度不小于腰部区域气囊水平方向长度。气囊包括多排圆形气囊或者椭圆形气囊,或者矩形气囊,气囊设置于背部,包括多排腰部区域气囊组和多排肩部区域气囊组,腰部区域气囊组为设置于腰椎两侧的气囊。肩部气囊组,竖向排数不小于两排~三排,水平方向每排气囊两个~四个,关于脊柱对称设置。腰部气囊,竖向排数两~五个,水平方向每排气囊为两个。圆形气囊直径 4~8 (10) cm,椭圆形气囊以及矩形气囊,短边长 4~8 (10) cm。

[0041] 腰部区域气囊组至少通过一个气管与电磁阀相连,气囊以及气囊之间通道由膜片压轧而成或者通过气管连接。肩部区域气囊组至少通过一个气管与电磁阀相连,气囊以及气囊之间通道由膜片压轧而成或者通过气管连接。充气后肩部区域气囊组的气囊和腰部区域气囊组的气囊能鼓起,模拟指压感觉,形成一个按摩装置。

[0042] 肩部条形气囊和腰部条形关于脊柱对称设置,脊柱一侧肩部条形气囊横向放置,包括左侧肩部气囊组和右侧肩部气囊组,脊柱一侧肩部条形气囊竖向设置设置 2~4 个条形气囊,每个气囊上设置 2~4 个按摩凸触点。腰部条形气囊组沿腰椎长度方式竖向设置,每侧

腰部条形气囊设置 1~4 个, 一侧腰部条形气囊设置 2~4 个按摩凸触点。

[0043] 或者, 肩部条形气囊和腰部条形气囊关于脊椎对称设置, 脊椎一侧肩部条形气囊竖向放置, 包括左侧肩部气囊组和右侧肩部气囊组, 脊椎一侧肩部部条形气囊竖向设置设置 2~4 个条形气囊, 每个气囊上设置 2~4 个按摩凸触点, 腰部条形气囊竖向放置, 每侧包括 1~4 个, 一侧腰部条形气囊设置 1~4 个按摩凸触点,

[0044] 气囊为多层(不少于两层)气囊, 多层气囊之间通过接口相连, 保证同时能实现充放气, 多层气囊之间通过气管相连。这样解决单层气囊鼓起高度不足的问题。

[0045] 肩部区域气囊组和腰部区域气囊组包括相互独立的双层气囊, 上面一层气囊组, 由上气管实现充放气, 而下面的气囊组, 由下气管实现充放气, 上面一层气囊和下面一层气囊角部固定, 由整片膜片压轧而成。这样解决单层气囊鼓起高度不足的问题。气囊组上单个气囊上设置按摩凸触点。

[0046] 肩部气囊组, 沿竖向排数不小于两排, 气囊列数不少于四列, 关于脊柱对称设置, 圆形气囊直径 4~10cm, 椭圆形气囊以及矩形气囊, 短边长 4~10cm,

[0047] 条形气囊与圆形、椭圆形、方形气囊相比, 如果条形气囊的宽度与圆形气囊的直径、椭圆形气囊的短轴长度或者矩形气囊的最小边相同, 条形气囊鼓起的高度显然大于后者, 能较强的产生指压的强度。但是由于条形气囊充气后, 形状为一直线, 而肩腰部为一曲面, 不能很好的适应, 故条形气囊恰当的布置至关重要。而较多的圆形气囊、椭圆形气囊、矩形气囊能较好第适应肩背部的变化。

[0048] 腰部竖向设置条形气囊的好处在于, 当人是坐在椅子上时, 尤其是腰部跟设置与椅子上的气囊坐垫是有较大的距离, 由于条形气囊能产生鼓起高度较高, 这样能够产生较强的指压效果。腰部区域气囊组中的所采用的气囊为多层气囊或者为多层扇形气囊。

[0049] 与此同时, 本发明所提供的用于实现背部指压按摩功能的电动气压装置, 包括中央控制器、气泵、按摩气囊以及气管; 气泵通过气管接入按摩气囊; 所述中央控制器与气泵电性相连; 按摩气囊包括自上而下设置的肩部区域气囊组以及腰部区域气囊组; 肩部区域气囊组以及腰部区域气囊组均是由的圆形气囊、椭圆形气囊或矩形气囊组成; 肩部气囊组, 竖向排数不小于两排, 气囊列数不少于四列。腰部气囊, 竖向排数两排~五排, 列数气囊为两列~四列。

[0050] 作为本发明的第一种具体实施方式, 肩部条形气囊和腰部条形关于脊椎对称设置, 脊椎一侧肩部条形气囊横向放置, 包括左侧肩部气囊组和右侧肩部气囊组, 脊椎一侧肩部条形气囊竖向设置设置 1~3 个条形气囊, 每个气囊上设置 2~4 个按摩凸触点。腰部条形气囊竖向放置, 一侧腰部条形气囊设置 1~3 个, 一侧腰部条形气囊设置 2~4 个按摩凸触点, 气囊长度以及按摩凸点个数与肩部以及背部尺寸匹配。气囊及通道由两片膜片压轧而成, 或者气囊之间通过气管相连。肩部气囊和腰部气囊分开相互独立, 肩部气囊组通过气管与气阀相连, 腰部气囊组通过充气通道与气阀相连, 气囊与气囊之间的通道是膜片压制而成的通气道, 气囊与气阀的连接是通过气管来实现。

[0051] 作为本发明的第二种具体实施方式, 肩部条形气囊和腰部条形关于脊椎对称设置, 脊椎一侧肩部条形气囊竖向放置, 包括左侧肩部气囊组和右侧肩部气囊组, 脊椎一侧肩部部条形气囊竖向设置设置 2~4 个条形气囊, 每个气囊上设置 2~4 个按摩凸触点, 腰部条形气囊竖向放置, 每侧包括 1~2 条腰部条形气囊, 一侧腰部条形气囊设置 2~4 个按摩凸触点,



气囊长度以及按摩凸点个数与肩部以及背部尺寸匹配。气囊及通道由两片膜片压轧而成，分为充气气囊和充气通道，肩部气囊和腰部气囊分开相互独立，肩部气囊充气通道通过气管与气阀相连，腰部气囊通过充气通道与气阀相连，气囊与气囊之间的通道是膜片压制而成的通道，气囊与气阀的连接是通过气管来实现。或者气囊之间通过气管来连接。

[0052] 作为本发明的第三种具体实施方式，肩部条形气囊和腰部条形关于脊椎对称设置，脊椎一侧肩部条形气囊横向放置，包括左侧肩部气囊组和右侧肩部气囊组，脊椎一侧肩部条形气囊竖向设置设置 2~3 个条形气囊。腰部条形气囊竖向放置，一侧腰部条形气囊设置 1~3 个，气囊及通道由两片膜片压轧而成，或者气囊之间通过气管相连。肩部气囊和腰部气囊分开相互独立，肩部气囊组通过气管与气阀相连，腰部气囊组通过气管与气阀相连。

[0053] 左侧肩部气囊和右侧肩部气囊分别通过不同的气管与电磁阀相连，左侧肩部气囊和右侧肩部气囊不连通。

[0054] 作为本发明的第四种具体实施方式，肩部为以上所述圆形气囊或者椭圆形气囊或者矩形气囊的布置方式，腰部气囊组为条形气囊布置方式。

[0055] 作为本发明的第五种具体实施方式，肩部气囊组为以上所述条形气囊，腰部为以上所述圆形气囊或者椭圆形气囊或者矩形气囊。

[0056] 肩部条形气囊和腰部条形关于脊椎对称设置，脊椎一侧肩部条形气囊横向放置，包括左侧肩部气囊组和右侧肩部气囊组，脊椎一侧肩部条形气囊竖向设置设置 2~3 个条形气囊。腰部条形气囊竖向放置，一侧腰部条形气囊设置 1~3 个，气囊及通道由两片膜片压轧而成，或者气囊之间通过气管相连。肩部气囊和腰部气囊分开相互独立，肩部气囊组通过气管与气阀相连，腰部气囊组通过气管与气阀相连。

[0057] 本发明在提供上述技术内容的同时，还在按摩气囊上增设了臀部气囊，包括左右侧臀部气囊，以及做提肛运动时设置的匹配声音控制装置，包括控制芯片以及扬声器，声音控制装置能发出有节奏的声音或提示，让使用者做提肛的节奏与之一致。臀部气囊，左右侧臀部气囊，至少包括两层气囊，气囊之间相互连通，通过接口相连。或者气囊为至少两层的扇形气囊，关于脊椎对称布置，这样对臀部产生挤压的作用。臀部气囊缩放气频率与提肛节奏相一致。使用者可以按照臀部气囊缩放气频率来进行提肛运动，臀部气囊充气时，提肛，充气保持时间为 1~5 秒钟，或者气囊充气后为振荡式充放气，之后气囊放气，松肛。在进行肩部腰部指压按摩的同时，同时进行提肛运动，可以预防便秘等肛肠疾病。

[0058] 目前做提肛运动时，使用者往往要自己把握节奏，而导致能长期坚持下来的人并不多，而本产品设置提肛运动的提示输出装置，使使用者按照事先设定的节奏做提肛运动，能促进使用者能更好地坚持下来，对身体有益。

[0059] 气囊包含以下功能的控制装置，就是在比较短的时间充满气后，在时间小于 1S 的时间内实现放气后，然后小于 1S 的时间充气，连续往复循环的控制装置。

[0060] 多层气囊靠近肩部一侧每层气囊长边或短边相连，连接边与颈椎长度方向垂直，气囊充放气时，另一侧未连接端能像扇形一样打开或收缩，实现颈椎做昂头、低头运动。

[0061] 本发明在按摩气囊的外部还设置了支垫底座，气囊下固定于支垫上的硬质板上，肩部气囊，腰部气囊以及臀部气囊固定于底座上，支垫底座为可折叠结构，支垫底座为可折叠式，包括颈椎支垫底座，肩部支垫底座，腰部支垫底座，臀部支垫底座，各支垫底座活动链接，可转动连接。颈椎支垫底座与肩部支垫底座之间设置连接带，肩部支垫底座与腰部支垫

底座之间设置连接带,腰部支垫底座与臀部支垫底座之间设置连接带。或者支垫底座为可折叠式,包括颈椎支垫底座,肩部腰部支垫底座,臀部支垫底座,各支垫底座活动链接,可转动连接。颈椎支垫底座与肩部腰部支垫底座之间设置连接带,肩部腰部支垫底座与臀部支垫底座之间设置连接带。或者支垫底座为可折叠式,包括颈椎支垫底座,肩部支垫底座,腰臀部支垫底座,各支垫底座活动链接,可转动连接。颈椎支垫底座与肩部支垫底座之间设置连接带,肩部支垫底座与腰臀支垫底座之间设置连接带。支垫底座为可折叠式,包括颈椎肩部支垫底座,腰臀部支垫底座,各支垫底座活动链接,可转动连接。颈椎肩部支垫底座与腰臀支垫底座之间设置连接带。使用时展开椎肩部支垫和腰臀部支垫,当使用完毕时,椎肩部支垫和腰臀部支垫折叠在一起,减小占用的空间。本发明所采用的支垫底座采用支垫为硬质海绵,阻燃海绵,或发泡材料,支垫上刻有可供气管穿过的槽。

[0062] 本发明能用于按摩椅上,包括椅架,以上结构作为椅子的一部分。本发明将座椅和按摩结构合为一体。

[0063] 电源开关和功能选择键设置于与电源插口相连的线缆上,尤其是本装置用作汽车靠垫时由于使用者双手需要把控方向盘,线缆与点烟器相连,而开关和功能选择键设置于与电源插口相连的线缆上,使用者使用时非常方便进行按摩器的开关以及选择档位。

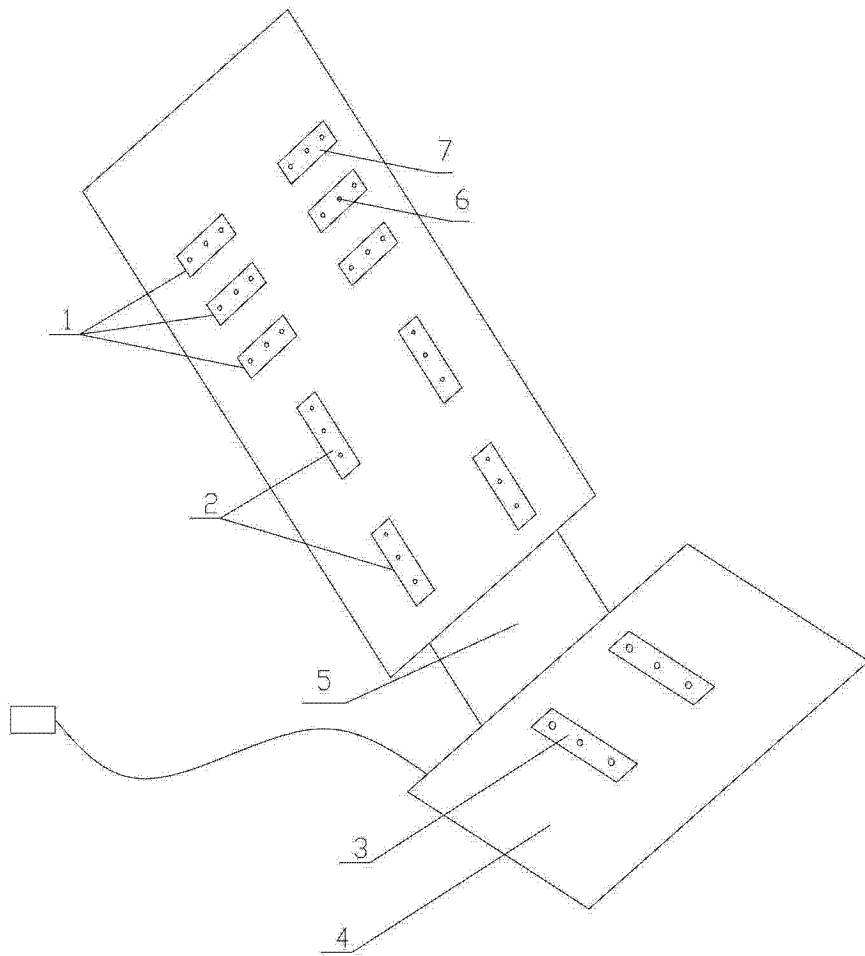


图 1