



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 109303679 A

(43)申请公布日 2019. 02. 05

(21)申请号 201811443070.9

(22)申请日 2018.11.29

(71)申请人 合肥和正医疗科技有限公司

地址 230000 安徽省合肥市包河工业区兰
州路88号安徽青年工业园A座5层东南
区

(72)发明人 韩志伟 韩勇伟

(74)专利代理机构 合肥市长远专利代理事务所
(普通合伙) 34119

代理人 金宇平

(51)Int.Cl.

A61H 7/00(2006.01)

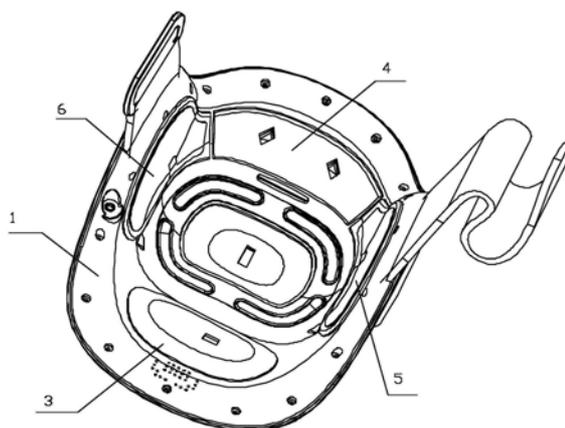
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)发明名称

一种膝部按摩器用人体接触结构

(57)摘要

本发明提出的一种膝部按摩器用人体接触结构,按摩器的内壳体内周分别安装有中间缓冲层、前缓冲层、后缓冲层、左缓冲层和右缓冲层;中间缓冲层位于内壳体顶部,前缓冲层、后缓冲层、左缓冲层和右缓冲层周向围绕中间缓冲层分布。本发明提出的一种膝部按摩器用人体接触结构,通过中间缓冲层、前缓冲层、后缓冲层、左缓冲层和右缓冲层在内壳体内周的分离设置,保证了各缓冲层的形变恢复能力,有利于降低按摩器内周软体的形变损伤,提高按摩器的使用舒适程度和高品质体验时间,并且有利于降低软体损耗。



1. 一种膝部按摩器用人体接触结构,其特征在于,按摩器的内壳体(1)内周分别安装有中间缓冲层(2)、前缓冲层(3)、后缓冲层(4)、左缓冲层(5)和右缓冲层(6);中间缓冲层(2)位于内壳体(1)顶部,前缓冲层(3)、后缓冲层(4)、左缓冲层(5)和右缓冲层(6)周向围绕中间缓冲层(2)分布;膝部按摩器使用状态下,前缓冲层(3)、后缓冲层(4)、左缓冲层(5)和右缓冲层(6)分别位于膝盖的前后左右;所述膝盖前方位于膝盖与大腿的连接方向上;

中间缓冲层(2)、前缓冲层(3)、后缓冲层(4)、左缓冲层(5)和右缓冲层(6)外周均包裹有防尘布。

2. 如权利要求1所述的膝部按摩器用人体接触结构,其特征在于,中间缓冲层(2)、前缓冲层(3)、后缓冲层(4)、左缓冲层(5)和右缓冲层(6)均采用海绵。

3. 如权利要求1所述的膝部按摩器用人体接触结构,其特征在于,中间缓冲层(2)、前缓冲层(3)、后缓冲层(4)、左缓冲层(5)和右缓冲层(6)远离内壳体(1)的一侧均设有加热片,各加热片均包裹在对应的防尘布内。

4. 如权利要求1所述的膝部按摩器用人体接触结构,其特征在于,内壳体(1)内周分别对应中间缓冲层(2)、前缓冲层(3)、后缓冲层(4)、左缓冲层(5)和右缓冲层(6)安装有中间安装架(9)、前安装架、后安装架(10)、左安装架(11)和右安装架(12),中间缓冲层(2)、前缓冲层(3)、后缓冲层(4)、左缓冲层(5)和右缓冲层(6)分别通过中间安装架(9)、前安装架、后安装架(10)、左安装架(11)和右安装架(12)安装在内壳体(1)上,且各安装架均被对应的缓冲层覆盖。

5. 如权利要求4所述的膝部按摩器用人体接触结构,其特征在于,各防尘布通过对应的安装架与内壳体(1)相互配合进行夹持固定。

6. 如权利要求5所述的膝部按摩器用人体接触结构,其特征在于,中间安装架(9)、前安装架、后安装架(10)、左安装架(11)和右安装架(12)均拆卸安装在内壳体(1)上。

7. 如权利要求4所述的膝部按摩器用人体接触结构,其特征在于,左安装架(11)和右安装架(12)上分别安装有左气囊(7)和右气囊(8),左气囊(7)夹持在左安装架(11)和左缓冲层(5)之间,右气囊(8)夹持在右安装架(12)和右缓冲层(6)之间。

8. 如权利要求4所述的膝部按摩器用人体接触结构,其特征在于,后安装架(10)的两端分别与左安装架(11)和右安装架(12)连接。

9. 如权利要求8所述的膝部按摩器用人体接触结构,其特征在于,后缓冲层(4)分别与左缓冲层(5)和右缓冲层(6)无缝连接。

10. 如权利要求1或9所述的膝部按摩器用人体接触结构,其特征在于,左气囊(7)和右气囊(8)对称设置。

一种膝部按摩器用人体接触结构

技术领域

[0001] 本发明涉及保健用品技术领域,尤其涉及一种膝部按摩器用人体接触结构。

背景技术

[0002] 随着社会的发展,人们在生活越来越便利的同时,由于运动的减少,出现了原来越多的亚健康状态,其中各种关节问题占了极大的比例。因此,随着人们对健康的追求越来越热烈,导致各种健康用品层出不穷。

[0003] 膝部按摩器作为膝关节按摩保养用品,市场供求量极大。同时,膝关节用品的改进也一直在进行。现有的膝部按摩器,按摩功能大同小异,更多的改进放在了结构上。例如,如何更进一步提高按摩器与人体接触的舒适度、如何降低按摩器内层结构的磨损等。

发明内容

[0004] 基于背景技术存在的技术问题,本发明提出了一种膝部按摩器用人体接触结构。

[0005] 本发明提出的一种膝部按摩器用人体接触结构,按摩器的内壳体内周分别安装有中间缓冲层、前缓冲层、后缓冲层、左缓冲层和右缓冲层;中间缓冲层位于内壳体顶部,前缓冲层、后缓冲层、左缓冲层和右缓冲层周向围绕中间缓冲层分布;膝部按摩器使用状态下,前缓冲层、后缓冲层、左缓冲层和右缓冲层分别位于膝盖的前后左右;所述膝盖前方位于膝盖与大腿的连接方向上;

[0006] 中间缓冲层、前缓冲层、后缓冲层、左缓冲层和右缓冲层外周均包裹有防尘布。

[0007] 优选的,中间缓冲层、前缓冲层、后缓冲层、左缓冲层和右缓冲层均采用海绵。

[0008] 优选的,中间缓冲层、前缓冲层、后缓冲层、左缓冲层和右缓冲层远离内壳体的一侧均设有加热片,各加热片均包裹在对应的防尘布内。

[0009] 优选的,内壳体内周分别对应中间缓冲层、前缓冲层、后缓冲层、左缓冲层和右缓冲层安装有中间安装架、前安装架、后安装架、左安装架和右安装架,中间缓冲层、前缓冲层、后缓冲层、左缓冲层和右缓冲层分别通过中间安装架、前安装架、后安装架、左安装架和右安装架安装在内壳体上,且各安装架均被对应的缓冲层覆盖。

[0010] 优选的,各防尘布通过对应的安装架与内壳体相互配合进行夹持固定。

[0011] 优选的,中间安装架、前安装架、后安装架、左安装架和右安装架均拆卸安装在内壳体上。

[0012] 优选的,左安装架和右安装架上分别安装有左气囊和右气囊,左气囊夹持在左安装架和左缓冲层之间,右气囊夹持在右安装架和右缓冲层之间。

[0013] 优选的,后安装架的两端分别与左安装架和右安装架连接。

[0014] 优选的,后缓冲层分别与左缓冲层和右缓冲层无缝连接。

[0015] 优选的,左气囊和右气囊对称设置。

[0016] 本发明提出的一种膝部按摩器用人体接触结构,通过中间缓冲层、前缓冲层、后缓冲层、左缓冲层和右缓冲层在内壳体内周的分离设置,使得使用过程中,内壳体覆盖在膝盖

上的状态下,作为过渡软体的中间缓冲层、前缓冲层、后缓冲层、左缓冲层和右缓冲层在按摩器挤压膝盖的过程中,具有更多的形变空间,从而在保证按摩器与人体软接触的前提下,避免了内壳体内周的软体在形变过程中由于整体式连接造成形变干扰导致的按摩器内周软体形变恢复性差的问题。

[0017] 本发明中,通过将按摩器内周的软体拆分为,中间缓冲层、前缓冲层、后缓冲层、左缓冲层和右缓冲层,在内壳体内周通过缓冲层之间的间隙为各缓冲层的形变提供了空间,保证了各缓冲层的形变恢复能力,有利于降低按摩器内周软体的形变损伤,提高按摩器的使用舒适程度和高品质体验时间,并且有利于降低软体损耗。

[0018] 本实施例中,通过中间缓冲层、前缓冲层、后缓冲层、左缓冲层和右缓冲层的分离设置,还有利于方便缓冲层的拆换。

附图说明

[0019] 图1为本发明提出的一种膝部按摩器用人体接触结构立体图;

[0020] 图2为图1的爆炸图。

[0021] 图示:内壳体1、中间缓冲层2、前缓冲层3、后缓冲层4、左缓冲层5、右缓冲层6、防尘布、左气囊7、右气囊8、中间安装架9、前安装架、后安装架10、左安装架11、右安装架12。

具体实施方式

[0022] 参照图1,本发明提出的一种膝部按摩器用人体接触结构,按摩器的内壳体1内周分别安装有中间缓冲层2、前缓冲层3、后缓冲层4、左缓冲层5和右缓冲层6。中间缓冲层2位于内壳体1顶部,前缓冲层3、后缓冲层4、左缓冲层5和右缓冲层6周向围绕中间缓冲层2分布。膝部按摩器使用状态下,前缓冲层3、后缓冲层4、左缓冲层5和右缓冲层6分别位于膝盖的前后左右。所述膝盖前方位于膝盖与大腿的连接方向上。

[0023] 如此,本实施方式中,通过中间缓冲层2、前缓冲层3、后缓冲层4、左缓冲层5和右缓冲层6在内壳体1内周的分离设置,使得使用过程中,内壳体1覆盖在膝盖上的状态下,作为过渡软体的中间缓冲层2、前缓冲层3、后缓冲层4、左缓冲层5和右缓冲层6在按摩器挤压膝盖的过程中,具有更多的形变空间,从而在保证按摩器与人体软接触的前提下,避免了内壳体1内周的软体在形变过程中由于整体式连接造成形变干扰导致的按摩器内周软体形变恢复性差的问题。本实施方式中,通过将按摩器内周的软体拆分为,中间缓冲层2、前缓冲层3、后缓冲层4、左缓冲层5和右缓冲层6,在内壳体1内周通过缓冲层之间的间隙为各缓冲层的形变提供了空间,保证了各缓冲层的形变恢复能力,有利于降低按摩器内周软体的形变损伤,提高按摩器的使用舒适程度和高品质体验时间,并且有利于降低软体损耗。

[0024] 本实施方式中,通过中间缓冲层2、前缓冲层3、后缓冲层4、左缓冲层5和右缓冲层6的分离设置,还有利于方便缓冲层的拆换。具体的,本实施方式中,中间缓冲层2、前缓冲层3、后缓冲层4、左缓冲层5和右缓冲层6均采用海绵。

[0025] 中间缓冲层2、前缓冲层3、后缓冲层4、左缓冲层5和右缓冲层6外周均包裹有防尘布,以便通过防尘布对各缓冲层进行保护防尘。

[0026] 本实施方式中,中间缓冲层2、前缓冲层3、后缓冲层4、左缓冲层5和右缓冲层6远离内壳体1的一侧均设有加热片,各加热片均包裹在对应的防尘布内。如此,通过缓冲层的微

变形,可使得加热片在食用过程中与人体更加贴合,提高使用感受。同时,通过防尘布的间隔,可避免加热片直接接触人体,进行高温保护。本实施方式中,配合中间缓冲层2、前缓冲层3、后缓冲层4、左缓冲层5和右缓冲层6设置加热片对膝盖进行全方位加热,有利于提高加热按摩效果。

[0027] 本实施方式中,内壳体1内周分别对应中间缓冲层2、前缓冲层3、后缓冲层4、左缓冲层5和右缓冲层6安装有中间安装架9、前安装架、后安装架10、左安装架11和右安装架12,中间缓冲层2、前缓冲层3、后缓冲层4、左缓冲层5和右缓冲层6分别通过中间安装架9、前安装架、后安装架10、左安装架11和右安装架12安装在内壳体1上,且各安装架均被对应的缓冲层覆盖。具体的,各防尘布通过对应的安装架与内壳体1相互配合进行夹持固定。即,包裹中间缓冲层2的防尘布通过中间安装架9抵靠在内壳体1上,包裹前缓冲层3的防尘布通过前安装架抵靠在内壳体1上,依次类推。

[0028] 本实施方式中,中间安装架9、前安装架、后安装架10、左安装架11和右安装架12的设置,方便了中间缓冲层2、前缓冲层3、后缓冲层4、左缓冲层5和右缓冲层6以及内壳体1内周其他配件的安装。例如,本实施方式中,左安装架11和右安装架12上分别安装有左气囊7和右气囊8,左气囊7夹持在左安装架11和左缓冲层5之间,右气囊8夹持在右安装架12和右缓冲层6之间。左缓冲层5和右缓冲层6分别对左气囊7和右气囊8进行保护。

[0029] 本实施方式中,后安装架10的两端分别与左安装架11和右安装架12连接,以保证左安装架11和右安装架12的相对位置稳定,从而保证左气囊7和右气囊8的相对位置稳定。具体的,本实施方式中,左气囊7和右气囊8对称设置。本实施方式中,后缓冲层4分别与左缓冲层5和右缓冲层6无缝连接,以保证后缓冲层4、左缓冲层5和右缓冲层6对连接状态下的后安装架10、左安装架11和右安装架12全面覆盖。

[0030] 本实施方式中,中间安装架9、前安装架、后安装架10、左安装架11和右安装架12均拆卸安装在内壳体1上,以方便按摩器内周零件的更换,更加方便防尘布的拆洗,以便保证按摩器的清洁。

[0031] 以上所述,仅为本发明涉及的较佳的具体实施方式,但本发明的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本发明揭露的技术范围内,根据本发明的技术方案及其发明构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本发明的保护范围之内。

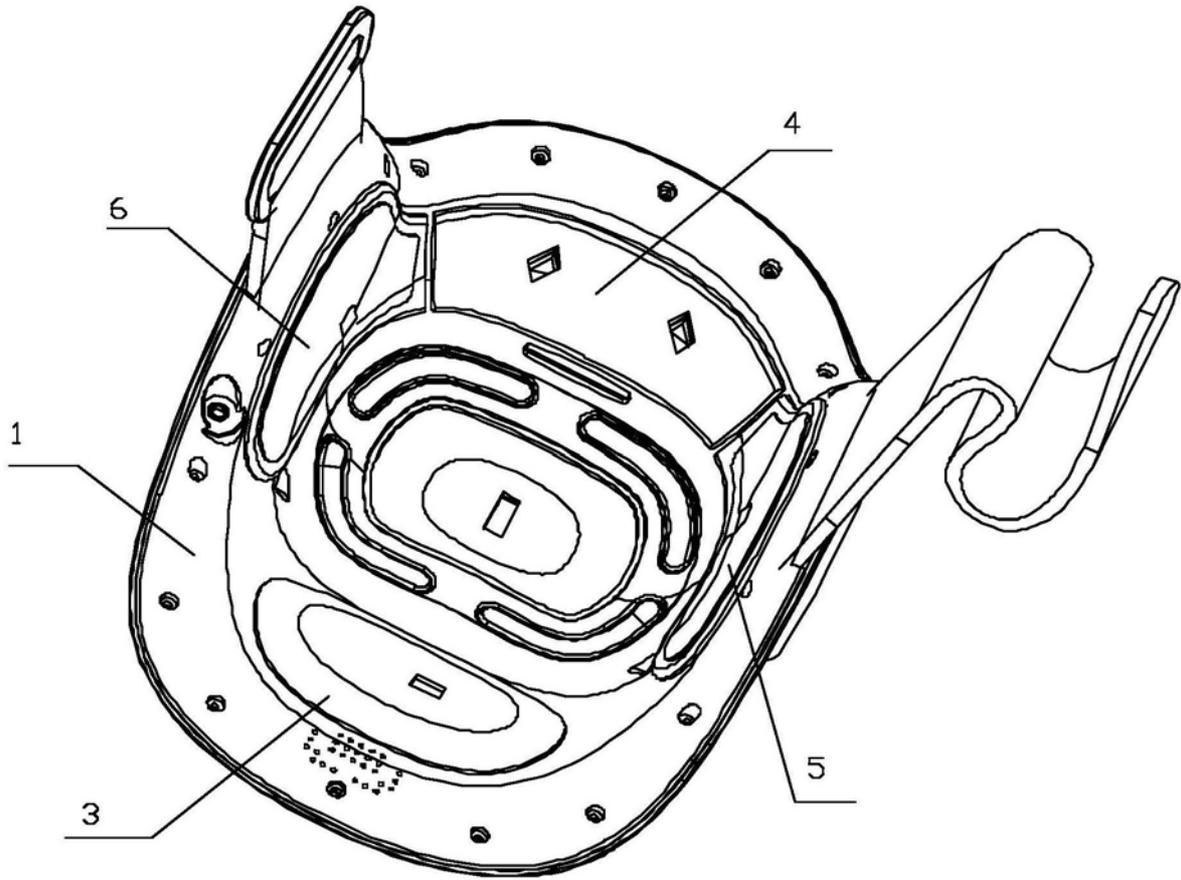


图1

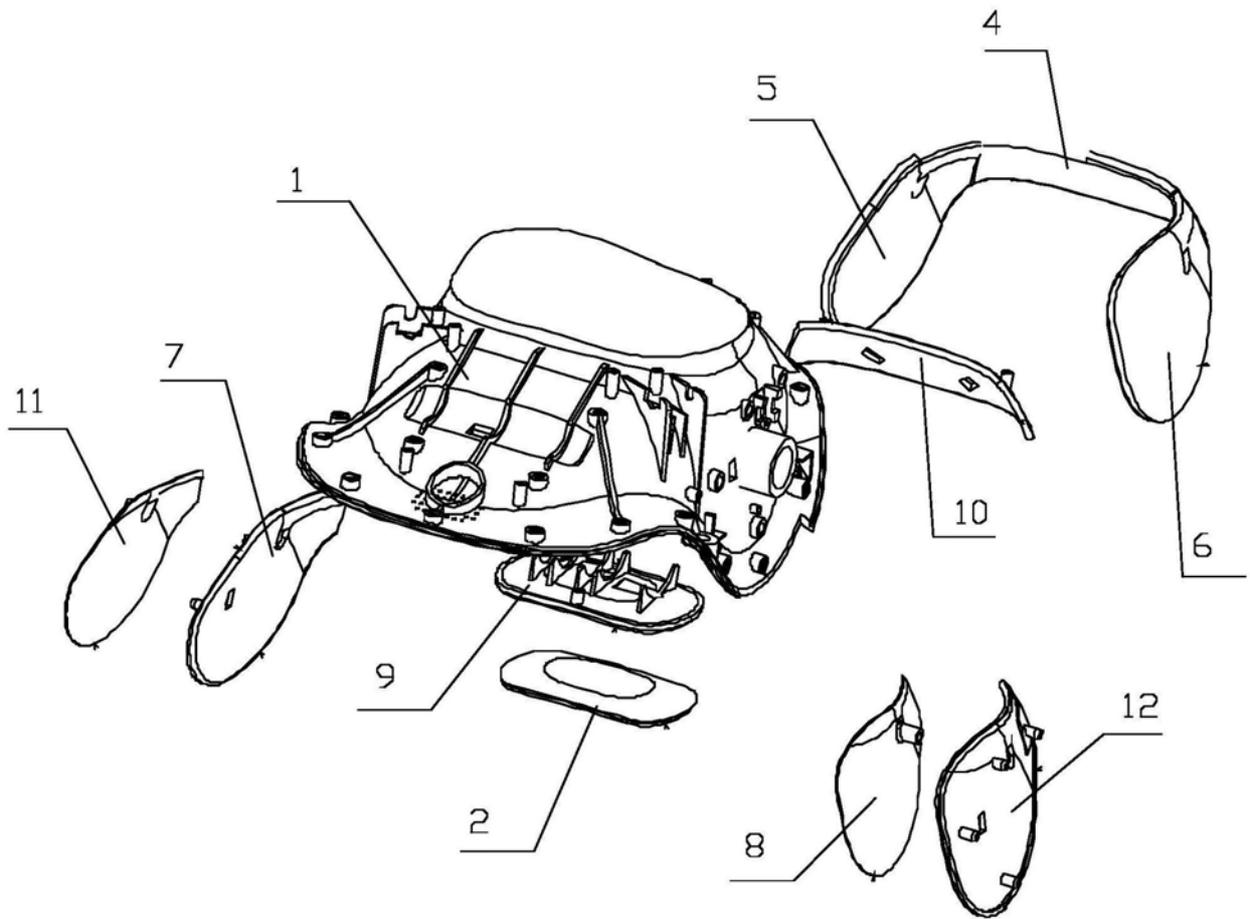


图2