(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 221601065 U
(45)授权公告日 2024.08.27

(21)申请号 202420178408.7

(22)申请日 2024.01.24

(73)专利权人 广州知舒科技有限公司
地址 510627 广东省广州市天河区花城大道770号1-3层全层(部位:202之二十六)

(72)发明人 沈伟杰

(74)专利代理机构 广州知顺知识产权代理事务所(普通合伙) 44401
专利代理师 彭志坚

(51)Int.Cl.
A61N 1/36(2006.01)
A61N 1/04(2006.01)
A61H 39/00(2006.01)
A61F 7/00(2006.01)

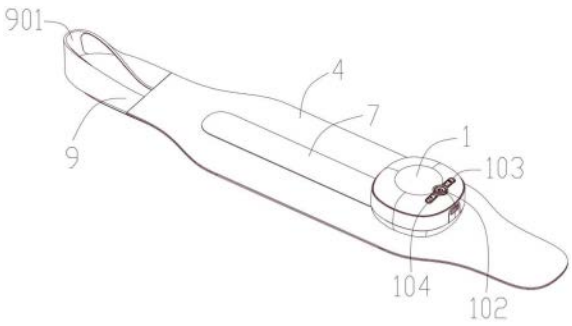
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54)实用新型名称

一种腱鞘炎理疗仪

(57)摘要

本实用新型提供一种腱鞘炎理疗仪,包括:腕带组件、指套件、电控组件、以及电刺激组件;所述腕带组件包括护腕带;所述指套件包括指套带,指套带连接护腕带,并在护腕带的一端围成供拇指穿过的指套部;电控组件包括磁吸金属端子以及控制器,磁吸金属端子安装在护腕带上;控制器与磁吸金属端子磁吸连接并电性导通;电刺激组件包括两条导电带,两条导电带安装在护腕带表面,每一导电带一端与磁吸金属端子电性连接,另一端延伸至指套部内与指套部内表面贴合;以供理疗时,导电带贴附在手腕、拇指外周表面对手腕、拇指外周表面进行电刺激。本实用新型的腱鞘炎理疗仪便于携带,可以较全面地对拇指和手腕的穴位进行肌肉电刺激理疗。



CN 221601065 U

1.一种腱鞘炎理疗仪,其特征在于,包括:腕带组件、指套件、电控组件、以及电刺激组件;

所述腕带组件包括护腕带;

所述指套件包括指套带(9),指套带(9)连接护腕带,并在护腕带的一端围成供拇指穿过的指套部(901);

电控组件包括磁吸金属端子(3)以及控制器(1),磁吸金属端子(3)安装在护腕带上;控制器(1)与磁吸金属端子(3)磁吸连接并电性导通;

电刺激组件包括两条导电带(10),两条导电带(10)安装在护腕带表面,每一导电带(10)一端与磁吸金属端子(3)电性连接,另一端延伸至指套部(901)内与指套部(901)内表面贴合;

以供理疗时,指套部(901)套设在拇指上,护腕带绕附在手腕外周,导电带(10)贴附在手腕、拇指外周表面对手腕、拇指外周表面进行电刺激。

2.如权利要求1所述的腱鞘炎理疗仪,其特征在于:所述护腕带包括第一带层(4)和第二带层(5),磁吸金属端子(3)夹设在第一带层(4)和第二带层(5)之间,磁吸金属端子(3)设有露出第一带层(4)的连接凸起(301),控制器(1)的底部设有连接端子(101),连接端子(101)与磁吸金属端子(3)的连接凸起(301)磁吸接触。

3.如权利要求2所述的腱鞘炎理疗仪,其特征在于:所述电刺激组件包括导电固定件(11),每一导电带(10)的一端通过导电固定件(11)安装在护腕带上。

4.如权利要求3所述的腱鞘炎理疗仪,其特征在于:所述电刺激组件包括导线(6),导线(6)安装在夹设在第一带层(4)和第二带层(5)之间,导线(6)导通导电固定件(11)与磁吸金属端子(3)。

5.如权利要求2所述的腱鞘炎理疗仪,其特征在于:包括发热组件,发热组件包括发热片(2),发热片(2)夹设在所述第一带层(4)和第二带层(5)之间,磁吸金属端子(3)与发热片(2)电性连接。

6.如权利要求2所述的腱鞘炎理疗仪,其特征在于:所述腕带组件包括毛面魔术贴(7)以及勾面魔术贴(8),毛面魔术贴(7)设置在所述第一带层(4)表面,勾面魔术贴(8)设置在第二带层(5),以供护腕带绕附在手腕时勾面魔术贴(8)与毛面魔术贴(7)粘接。

7.如权利要求2所述的腱鞘炎理疗仪,其特征在于:所述第一带层(4)和第二带层(5)均为布质层。

8.如权利要求1所述的腱鞘炎理疗仪,其特征在于:所述指套部(901)两端部分别延伸有预设的长度且分别贴附在护腕带表面,两导电带(10)分别一端贴附在指套部(901)每一端部对应的延伸段上,另一端延伸至指套部(901)内与指套部(901)内表面贴合。

9.如权利要求8所述的腱鞘炎理疗仪,其特征在于:所述电刺激组件包括金属铆钉,导电带(10)一端与指套带(9)远离指套部(901)的一端通过金属铆钉铆接至护腕带上,导电带(10)另一端与指套带(9)邻近指套部(901)的一端一体地缝接至护腕带表面。

10.如权利要求1所述的腱鞘炎理疗仪,其特征在于:所述控制器(1)设有开关按钮(102)、电刺激档位调节按钮(103)以及加热档位调节按钮(104)。

一种腱鞘炎理疗仪

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医用理疗器械技术领域,尤其涉及一种腱鞘炎理疗仪。

背景技术

[0002] 腱鞘是包绕肌腱的鞘状结构,外层为纤维组织,附着在骨头及邻近的组织上,起到固定及保护肌腱的作用;内层为滑膜,可滋养肌腱并分泌滑液,有利于肌腱的滑动。然而,如果长期反复过度劳损,就会引起肌腱及腱鞘发生炎症、水肿、纤维鞘壁增厚而形成狭窄环,肌腱的纤维化和增粗造成肌腱在鞘管内滑动困难,形成狭窄性腱鞘炎。患有狭窄性腱鞘炎的患者会感到关节疼痛,受影响的关节会发生肿胀甚至弹响,关节活动障碍,长期不治疗容易引起关节活动障碍,给患者的生活和工作造成严重的影响。

[0003] 对手腕腱鞘的理疗常见为加热治疗,如专利号为CN202211318092.9的中国专利公开的一种用于拇指腱鞘炎的穴位按摩装置,通过在腕带主体部分内侧面的中下缘位置设置加热片插袋,使得该装置可以根据治疗需求放置、更换加热贴片或蒸汽贴片,缓解腕部拘挛及疼痛感。然加热治疗疗效一般。

[0004] 现有公开有如CN201822183207-一种用于治疗腱鞘炎的手套,采用电刺激理疗手腕的方法,或如CN219184932U公开的一种用于腱鞘炎穴位针灸治疗的腕套装置,采用针灸理疗手腕的方法,然均具有固定支撑件等结构,其外形固定,不便于折叠携带;并且,理疗的方式均为对手腕的各个穴位分别采用电极或针刺对位治疗,如此存在对穴位不准,或者对手指、手腕的穴位不能充分地覆盖,只能局部地进行理疗。

实用新型内容

[0005] 本实用新型提供一种便于携带,可以较全面地对拇指和手腕的穴位进行肌肉电刺激理疗,从而改善理疗效果的腱鞘炎理疗仪。

[0006] 本实用新型采用的技术方案为:一种腱鞘炎理疗仪,包括:腕带组件、指套件、电控组件、以及电刺激组件;所述腕带组件包括护腕带;所述指套件包括指套带,指套带连接护腕带,并在护腕带的一端围成供拇指穿过的指套部;电控组件包括磁吸金属端子以及控制器,磁吸金属端子安装在护腕带上;控制器与磁吸金属端子磁吸连接并电性导通;电刺激组件包括两条导电带,两条导电带安装在护腕带表面,每一导电带一端与磁吸金属端子电性连接,另一端延伸至指套部内与指套部内表面贴合;以供理疗时,指套部套设在拇指上,护腕带绕附在手腕外周,导电带贴附在手腕、拇指外周表面对手腕、拇指外周表面进行电刺激。

[0007] 进一步地,所述护腕带包括第一带层和第二带层,磁吸金属端子夹设在第一带层和第二带层之间,磁吸金属端子设有露出第一带层的连接凸起,控制器的底部设有连接端子,连接端子与磁吸金属端子的连接凸起磁吸接触。

[0008] 进一步地,所述电刺激组件包括导电固定件,每一导电带的一端通过导电固定件安装在护腕带上。

[0009] 进一步地,所述电刺激组件包括导线,导线安装在夹设在第一带层和第二带层之间,导线导通导电固定件与磁吸金属端子。

[0010] 进一步地,所述的腱鞘炎理疗仪包括发热组件,发热组件包括发热片,发热片夹设在所述第一带层和第二带层之间,磁吸金属端子与发热片电性连接。

[0011] 进一步地,所述腕带组件包括毛面魔术贴以及勾面魔术贴,毛面魔术贴设置在所述第一带层表面,勾面魔术贴设置在第二带层,以供护腕带绕附在手腕时勾面魔术贴与毛面魔术贴粘接。

[0012] 进一步地,所述第一带层和第二带层均为布质层。

[0013] 进一步地,所述指套部两端部分别延伸有预设的长度且分别贴附在护腕带表面,两导电带分别一端贴附在指套部每一端部对应的延伸段上,另一端延伸至指套部内与指套部内表面贴合。

[0014] 进一步地,所述电刺激组件包括金属铆钉,导电带一端与指套带远离指套部的一端通过金属铆钉铆接至护腕带上,导电带另一端与指套带邻近指套部的一端一体地缝接至护腕带表面。

[0015] 进一步地,所述控制器设有开关按钮、电刺激档位调节按钮以及加热档位调节按钮。

[0016] 相较于现有技术,本实用新型的腱鞘炎理疗仪通过设置两条导电带安装用于绕在手腕上的护腕带表面,每一导电带一端延伸至指套部内与形成在护腕带一端的指套部内表面贴合,实现在供理疗时,指套部套设在拇指上,护腕带绕附在手腕外周,两条导电带可贴附在手腕、拇指外周表面,从而对手腕、拇指外周表面同时进行电刺激。通过护腕带上设置长条的导电带,且导电带延伸在护指套内,如此,可较全面地对拇指和手腕的穴位进行全面包覆,实现对拇指和手腕的穴位全面地同时进行肌肉电刺激理疗,有效改善理疗效果。

附图说明

[0017] 附图是用来提供对本实用新型的进一步理解,并构成说明书的一部分,与下面的具体实施方式一起用于解释本实用新型,但不应构成对本实用新型的限制。在附图中,

[0018] 图1:本实用新型腱鞘炎理疗仪的立体组合图;

[0019] 图2:本实用新型腱鞘炎理疗仪的另一立体组合图;

[0020] 图3:本实用新型腱鞘炎理疗仪的立体分解图;

[0021] 图4:本实用新型腱鞘炎理疗仪的另一立体分解图;

[0022] 图5:本实用新型腱鞘炎理疗仪使用时的状态图。

具体实施方式

[0023] 以下结合附图对本实用新型的具体实施方式进行详细说明。应当理解的是,此处所描述的具体实施方式仅用于说明和解释本实用新型,并不用于限制本实用新型。

[0024] 如图1-图4所示,本实用新型的腱鞘炎理疗仪包括腕带组件、指套件、电控组件、电刺激组件以及发热组件。

[0025] 腕带组件包括护腕带,其中,护腕带包括第一带层4和第二带层5。

[0026] 所述指套件包括指套带9,指套带9连接护腕带,并在护腕带的一端围成供拇指穿

过的指套部901。

[0027] 电控组件包括磁吸金属端子3与控制器1,磁吸金属端子3安装在护腕带上,以供与电刺激组件以及发热组件电性连接。控制器1用于安装至磁吸金属端子3上,实现对电刺激组件以及发热组件的控制。

[0028] 电刺激组件包括两条导电带10,为一正极导电带与一负极导电带,两条导电带10安装在护腕带表面,每一导电带10一端与磁吸金属端子3电性连接,另一端延伸至指套部901内与指套部901内表面贴合,且延伸在指套部901内的两导电带10端部不相连;以供理疗时,指套部901套设在拇指上,护腕带绕附在手腕外周,导电带10贴附在手腕、拇指外周表面对手腕、拇指外周表面进行电刺激。

[0029] 发热组件包括发热片2。

[0030] 本实施例中,磁吸金属端子3和发热片2均夹设在第一带层4和第二带层5之间,且磁吸金属端子3与发热片2电性连接。控制器1可掰离地安装于第一带层4外表面。具体为:磁吸金属端子3表面设有若干连接凸起301,连接凸起301露出第一带层4,控制器1的底部对应地设有连接端子101,连接端子101可为与连接凸起301相配合的插接槽结构,连接端子101与磁吸金属端子3的连接凸起301磁吸接触并且电性导通,实现控制器1与磁吸金属端子3的可掰离连接,控制器1对电刺激组件以及发热组件的控制,使得导电带10对手腕、拇指外周表面进行电刺激,发热片2对患者的腕部以及拇指进行热敷热疗。此外,控制器1设有开关按钮102、电刺激档位调节按钮103以及加热档位调节按钮104。

[0031] 当需要进行加热理疗或电刺激理疗时,将控制器1与磁吸金属端子3的连接凸起磁吸固定,通过按压开关按钮102打开控制器1,然后按压电刺激档位调节按钮103或加热档位调节按钮104进行相应功能的理疗。其中,通过连续按压电刺激档位调节按钮103或加热档位调节按钮104的次数进行档位的调节,如:按压一下是一级(微弱电刺激/微热),按压二下是二级档位(稍强电刺激/中热),以此类推。

[0032] 当无需理疗时,仅需按压开关按钮102将控制器1关闭,或将控制器1直接从第一带层4掰离即可实现断电。并且控制器1从护腕带掰离后,护腕带仍具有护腕的作用。

[0033] 其中,第一带层4和第二带层5均为布质层、皮革层或编织带;磁吸金属端子3与发热片2可以通过导线6连接,或磁吸金属端子3与发热片2设置成一个整体,直接接触。

[0034] 再次参阅图1和图2,进一步地,腕带组件包括毛面魔术贴7以及勾面魔术贴8,毛面魔术贴7设置在所述第一带层4表面,勾面魔术贴8设置在第二带层5;将护腕带缠绕在患者的手腕部后,通过将毛面魔术贴7与勾面魔术贴8相互贴合,从而将护腕带戴在患者的手腕部。可以理解的,其它实施例中,还可以通过在第一带层4和第二带层5设置磁吸扣、卡扣等结构将护腕带戴在患者的手腕部,并不以此为限。

[0035] 如图2至图4所示,本实施例中,指套带9采用短带条,其两端连接在护腕带上,并围成供拇指穿过的指套部901。指套部901形成在护腕带的一端,以供套设在拇指上;两条导电带10安装在第二带层5表面,且每一条导电带10至少部分延伸至指套部901。进一步地,电刺激组件包括导电固定件11,两条导电带10通过导电固定件11固定至护腕带上,并且导电固定件11与磁吸金属端子3电性导通,如此,实现两条导电带10与磁吸金属端子3电性连接,具体地,导电固定件11可直接与磁吸金属端子3电性连接,或者通过导线6电性导通连接。本实施例中,每一导电带10一端通过导电固定件11固定在第二带层5上,另一端即邻近指套部

901的一端通过缝纫线缝接于第二带层5上。较佳地,导电固定件11采用金属铆钉。

[0036] 另一较佳实施方式,指套带9采用长带条,即指套部901两端部分别延伸有预设的长度且分别贴附在护腕带表面,预设的长度可以够缠绕手腕至少一周的长度,两导电带10分别一端贴附在指套部901每一端部对应的延伸段上,另一端延伸至指套部901内与指套部901内表面贴合。导电固定件11采用金属铆钉,导电带10一端与指套带9远离指套部901的一端通过金属铆钉一体地铆接至护腕带上,导电带10另一端与指套带9邻近指套部901的一端一体地缝接至护腕带表面。

[0037] 更进一步地,为了避免金属铆钉顶端面暴露于第二带层5表面,金属铆钉顶端面采用封贴封盖遮挡。

[0038] 其中,指套带9选用延伸性较好的材料制成,能够承受较大的拉力如:莱卡带、弹力带等;导电带10选用导电硅胶或导电石墨烯;导电固定件11选用金属铆钉、金属螺钉或导电胶带等一切可用来导电并固定的物件,并不以此为限。

[0039] 进一步,导电固定件11至少部分穿过第二带层5,位于第一带层4和第二带层5之间。第一带层4和第二带层5之间设置有导电元件(未图示),导电元件连接导电固定件11和磁吸金属端子3,从而实现控制器1与两条导电带10的连接。其中,导电元件为导线6、导电布或其他可以导电的器件,并不以此为限。通过控制器1控制导两条导电带10对患者的拇指进行肌肉电刺激理疗(EMS,Electrical Muscle Stimulation),从而有效改善理疗仪的理疗效果。

[0040] 请参阅图5,本实用新型的腱鞘炎理疗仪佩戴时,先将拇指穿过指套部901,然后将护腕带缠绕在患者的手腕部,最后将毛面魔术贴7与勾面魔术贴8相互贴合,从而将护腕带戴在患者的手腕部;此时,两条导电带10直接覆盖患者手腕以及拇指周围的穴位,如:阿是穴、神门穴、合谷穴、腕骨穴、阳谷穴、阳池穴、鱼际穴等,对上述的这些穴位进行电刺激理疗;需要热敷时,则通过控制器1启动加热,则发热片2发热,腱鞘炎理疗仪可执行单独的热敷热疗或单独的电刺激理疗,也可同时进行热敷热疗与电刺激理疗。

[0041] 综上,本实用新型的腱鞘炎理疗仪具有以下优点:

[0042] 1、通过在护腕带的一端设置指套部901,导电带10附着在护腕带的表面并延伸至指套部901,实现对手指及手腕的同时全面覆盖,从而实现对手腕和拇指同时进行肌肉电刺激理疗,有效改善理疗效果。

[0043] 2、通过设置发热片2,发热片2与磁吸金属端子3连接,从而使得理疗仪既具备电刺激理疗功效,又具备热敷热疗功效,进一步改善理疗效果。

[0044] 3、通过设置可掰离的控制器1,在需要理疗时则在磁吸金属端子3安装控制器1,在不需要时,则掰离控制器1,护腕带与指套部901仍具有护腕与护指的功能,不影响护腕带的单独使用。同时护腕带在不使用时,便于折叠收纳,护腕带与控制器1可以分别携带,便于携带。

[0045] 只要不违背本实用新型创造的思想,对本实用新型的各种不同实施例进行任意组合,均应当视为本实用新型公开的内容;在本实用新型的技术构思范围内,对技术方案进行多种简单的变型及不同实施例进行的不违背本实用新型创造的思想的任意组合,均应在本实用新型的保护范围之内。

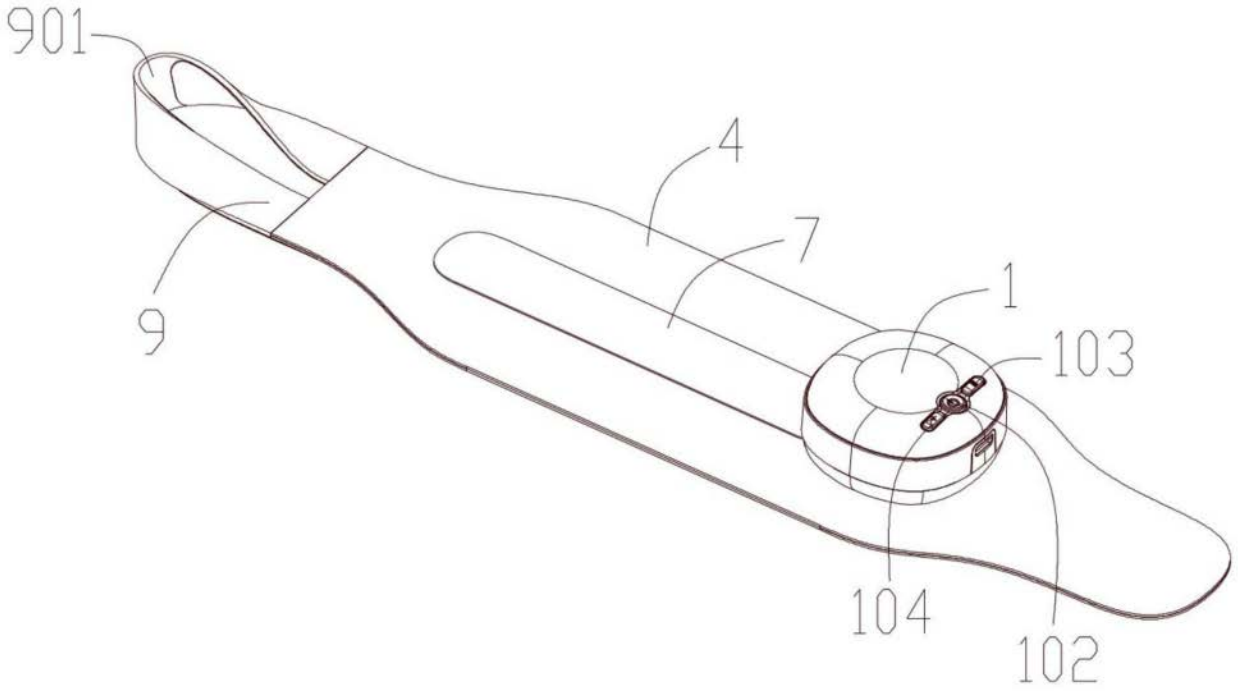


图1

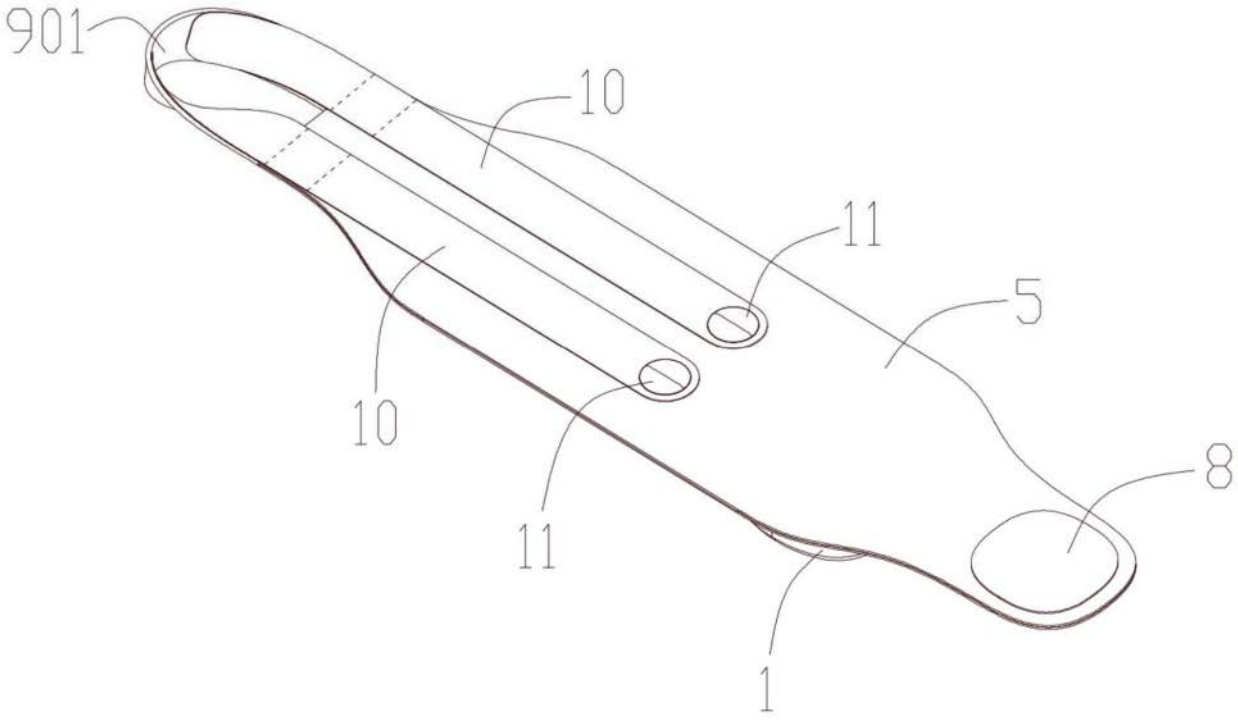


图2

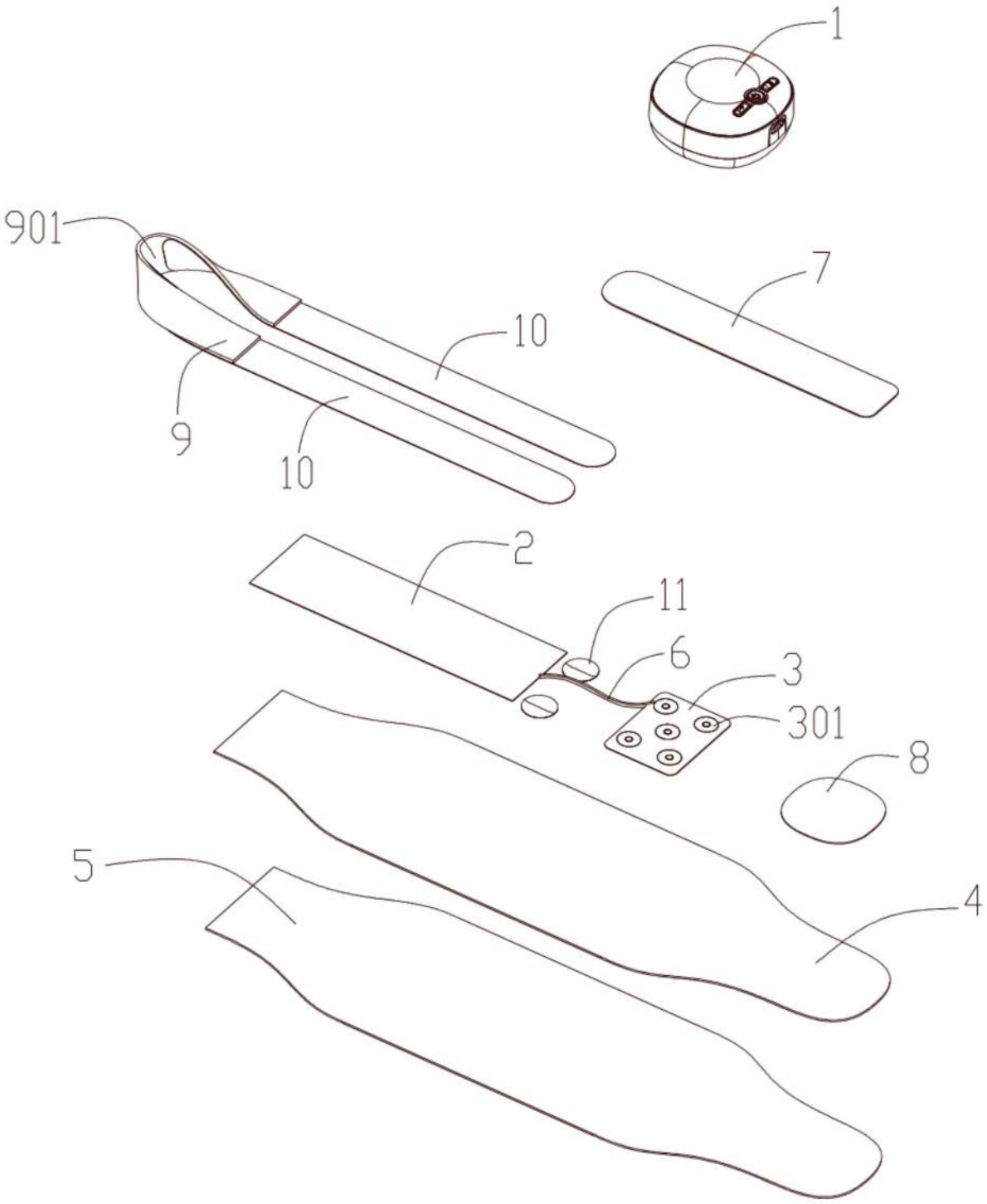


图3

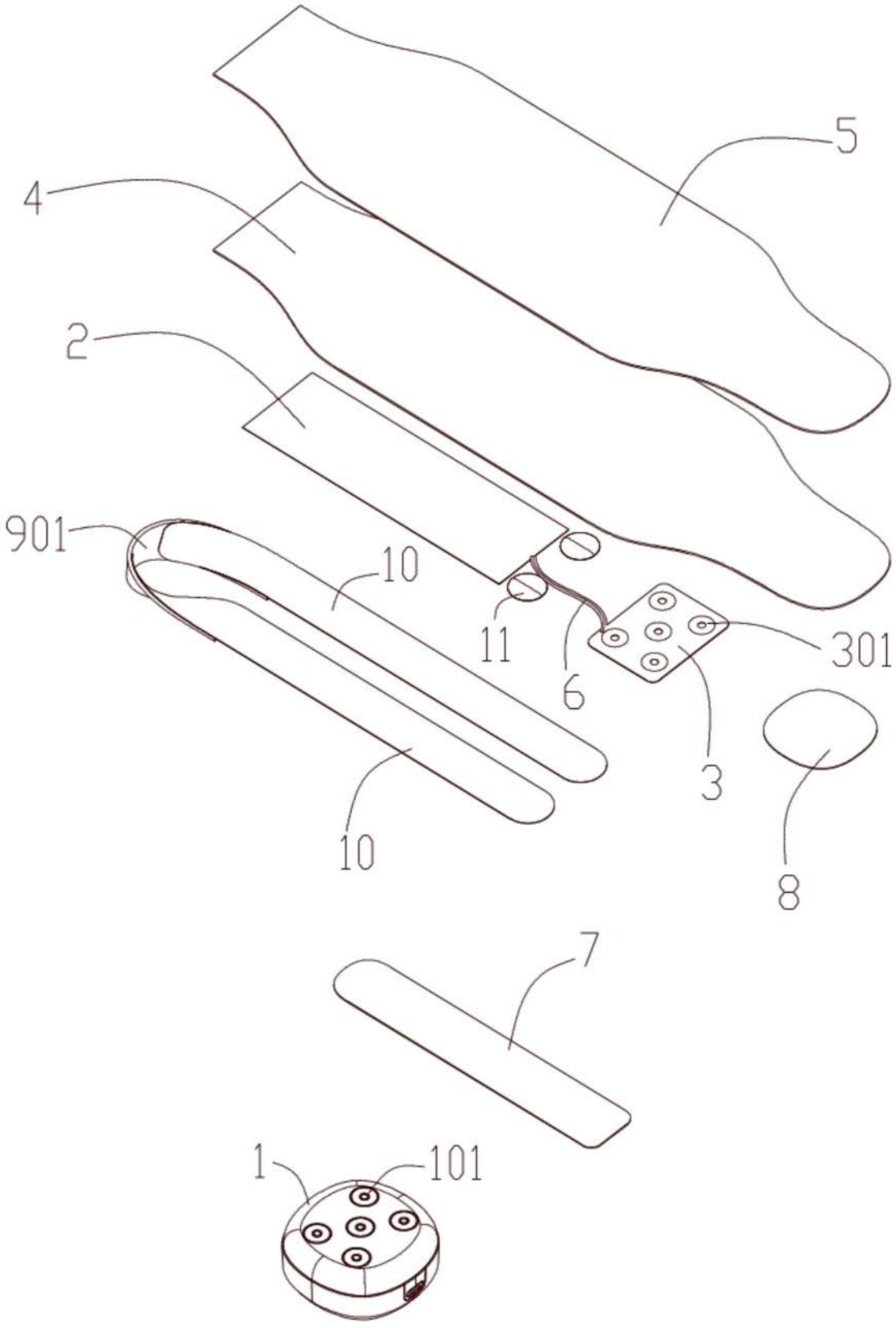


图4

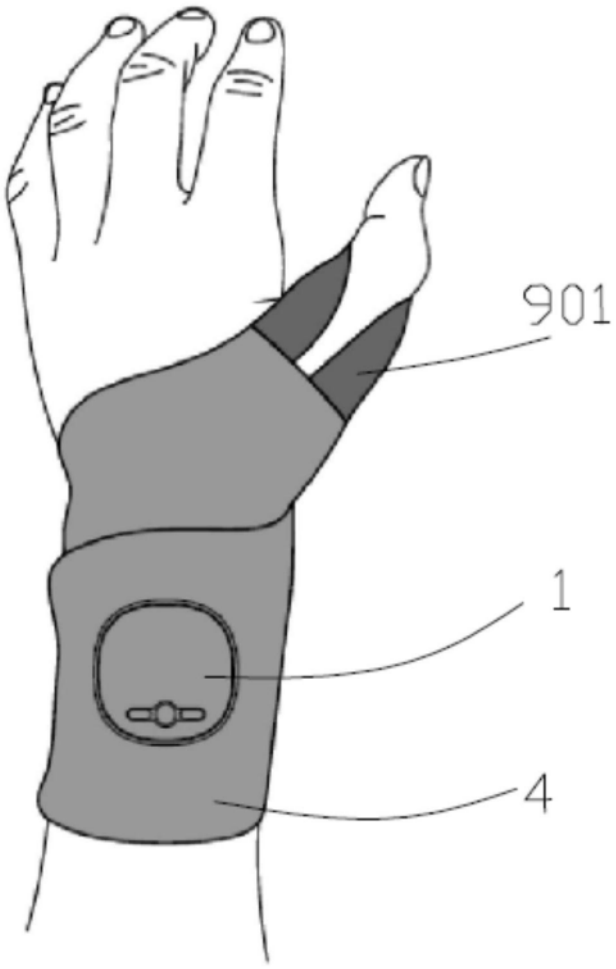


图5