



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217697274 U

(45) 授权公告日 2022. 11. 01

(21) 申请号 202220833747.5

(22) 申请日 2022.04.12

(73) 专利权人 宝洁公司

地址 美国俄亥俄

(72) 发明人 叶苗 史泽敏 李丽

(74) 专利代理机构 中国贸促会专利商标事务所

有限公司 11038

专利代理师 姜雁琪

(51) Int. Cl.

A61H 39/02 (2006.01)

A61H 39/04 (2006.01)

A61H 39/08 (2006.01)

A61H 39/06 (2006.01)

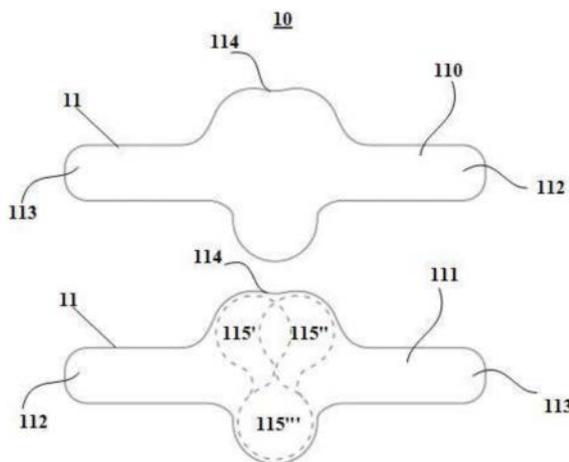
权利要求书2页 说明书11页 附图8页

(54) 实用新型名称

一种附接装置和一种穴位刺激装置

(57) 摘要

本公开提供了一种用于穴位刺激装置的附接装置,包括:本体,具有非面向人体部位的第一侧和面向人体部位的第二侧;一个或多个附接部,设置在所述本体的第二侧上;一个或多个离散定位部,附接装置能够在释放状态和贴附状态之间切换,在贴附状态下附接装置能够贴合附接到人体,一个或多个离散定位部和一个或多个附接部的位置设置成使得在贴附状态下一个或多个离散定位部中的至少一个被定向放置在接近但不覆盖人体部位上的参考点的位置时,一个或多个附接部中的至少一个覆盖人体部位的穴位。本公开还提供了一种穴位刺激装置。通过本公开,能够方便、快捷、准确地对穴位进行刺激。



1. 一种附接装置,其特征在于,包括:

本体,具有非面向人体部位的第一侧和面向人体部位的第二侧;

一个或多个附接部,所述一个或多个附接部设置在所述本体的第二侧上;

一个或多个离散定位部,

其中,所述附接装置能够在释放状态和贴附状态之间切换,在所述贴附状态下所述附接装置能够贴合附接到人体,

并且其中,所述一个或多个离散定位部和一个或多个附接部的位置设置成使得在所述贴附状态下所述一个或多个离散定位部中的至少一个被定向放置在接近但不覆盖人体部位上的参考点的位置时,所述一个或多个附接部中的至少一个覆盖人体部位的穴位。

2. 根据权利要求1所述的附接装置,其特征在于,所述一个或多个离散定位部通过所述本体的轮廓形成。

3. 根据权利要求2所述的附接装置,其特征在于,所述一个或多个离散定位部通过所述本体的外轮廓上的凹部形成。

4. 根据权利要求3所述的附接装置,其特征在于,在所述贴附状态下所述参考点位于所述外轮廓上的凹部的两个波峰之间,并且与所述外轮廓上的凹部的波谷的位置相对应。

5. 根据权利要求1所述的附接装置,其特征在于,所述一个或多个离散定位部设置在所述本体的第一侧上。

6. 根据权利要求5所述的附接装置,其特征在于,所述离散定位部包括一个或多个视觉标识。

7. 根据权利要求1-6中任一项所述的附接装置,其特征在于,所述附接装置的第一侧上设置有与所述一个或多个附接部相对应的标识部。

8. 根据权利要求1-6中任一项所述的附接装置,其特征在于,所述附接装置的本体包括一个或多个弹性构件,所述弹性构件在释放状态下为带状,而在贴附状态下为环状。

9. 根据权利要求8所述的附接装置,其特征在于,所述一个或多个弹性构件包括形状记忆构件,所述形状记忆构件能够通过外力在伸展状态和卷曲状态之间切换,从而能够带动所述附接装置在释放状态和贴附状态之间切换。

10. 根据权利要求1-6中任一项所述的附接装置,其特征在于,所述附接装置的本体包括第一部分、连接到第一部分的第一连接件、第二部分以及连接到第二部分的第二连接件,所述第一连接件和所述第二连接件设置成能够可拆卸地附接到彼此。

11. 根据权利要求10所述的附接装置,其特征在于,所述第一连接件和所述第二连接件中的任一者能够与所述附接装置的本体一体设置或者与所述附接装置的本体可拆卸地连接。

12. 根据权利要求11所述的附接装置,其特征在于,所述第一连接件和所述第二连接件中的任一为魔力贴。

13. 根据权利要求1-6中任一项所述的附接装置,其特征在于,所述附接装置的本体由可伸缩材料一体成型为环状,通过所述材料的伸缩来实现在释放状态和贴附状态之间的切换。

14. 根据权利要求1-6中任一项所述的附接装置,其特征在于,所述一个或多个附接部至少包括用于第一穴位的第一附接部和用于第二穴位的第二附接部,并且所述第一附接部

和第二附接部之间的位置设置成使得当所述第一附接部覆盖第一穴位时,第二附接部覆盖第二穴位。

15.一种穴位刺激装置,其特征在于,所述穴位刺激装置包括:

根据前述权利要求1-14中任一项所述的附接装置;

发热单元,所述发热单元能够可拆卸地附接到所述附接装置上的一个或多个附接部。

16.根据权利要求15所述的穴位刺激装置,其特征在于,所述发热单元为包括放热组合物的化学发热单元。

一种附接装置和一种穴位刺激装置

技术领域

[0001] 本公开总体上涉及个护健康领域,并且更具体地涉及一种附接装置和一种穴位刺激装置。

背景技术

[0002] 根据中医理论,人体具有多处穴位,通过适当刺激穴位可以改善身体状况。但是,在没有专业医生干预或指导的情况下,人们往往很难准确定位穴位并采取正确操作刺激穴位,这导致无法实现期望效果,有时甚至会适得其反。

[0003] 此外,除了准确定位穴位之外,对于如何快速、便捷地定位并且提高使用时的舒适度一直存在改进需求。

实用新型内容

[0004] 本公开提供了一种用于穴位刺激装置的附接装置,包括:本体,具有非面向人体部位的第一侧和面向人体部位的第二侧;一个或多个附接部,所述一个或多个附接部设置在所述本体的第二侧上;一个或多个离散定位部,所述附接装置能够在释放状态和贴附状态之间切换,在所述贴附状态下所述附接装置能够贴合附接到人体,并且其中,所述一个或多个离散定位部和一个或多个附接部的位置设置成使得在所述贴附状态下所述一个或多个离散定位部中的至少一个被定向放置在接近但不覆盖人体部位上的参考点的位置时,所述一个或多个附接部中的至少一个覆盖人体部位的穴位。

[0005] 根据本公开的一个或多个方面,所述一个或多个离散定位部通过所述本体的轮廓形成。

[0006] 根据本公开的一个或多个方面,所述一个或多个离散定位部通过所述本体的外轮廓上的凹部形成。

[0007] 根据本公开的一个或多个方面,在所述贴附状态下所述参考点位于所述外轮廓上的凹部的两个波峰之间,并且与所述外轮廓上的凹部的波谷的位置相对应。

[0008] 根据本公开的一个或多个方面,所述一个或多个离散定位部设置在所述本体的第一侧上。

[0009] 根据本公开的一个或多个方面,所述离散定位部包括一个或多个视觉标识。

[0010] 根据本公开的一个或多个方面,所述附接装置的第一侧上设置有与所述一个或多个附接部相对应的标识部。

[0011] 根据本公开的一个或多个方面,所述附接装置的本体包括一个或多个弹性构件,所述弹性构件在释放状态下为带状,而在贴附状态下为环状。

[0012] 根据本公开的一个或多个方面,所述一个或多个弹性构件包括形状记忆构件,所述形状记忆构件能够通过外力在伸展状态和卷曲状态之间切换,从而能够带动所述附接装置在释放状态和贴附状态之间切换。

[0013] 根据本公开的一个或多个方面,所述附接装置的本体包括第一部分、连接到第一

部分的第一连接件、第二部分以及连接到第二部分的第二连接件,所述第一连接件和所述第二连接件设置成能够可拆卸地附接到彼此。

[0014] 根据本公开的一个或多个方面,所述第一连接件和所述第二连接件中的任一者能够与所述附接装置的本体一体设置或者与所述附接装置的本体可拆卸地连接。

[0015] 根据本公开的一个或多个方面,所述第一连接件和所述第二连接件中的任一为魔力贴。

[0016] 根据本公开的一个或多个方面,所述附接装置的本体由可伸缩材料一体成型为环状,通过所述材料的伸缩来实现在释放状态和贴附状态之间的切换。

[0017] 根据本公开的一个或多个方面,所述一个或多个附接部至少包括用于第一穴位的所述第一附接部和用于第二穴位的第二附接部,并且所述第一附接部和第二附接部之间的位置设置成使得当所述第一附接部覆盖第一穴位时,第二附接部覆盖第二穴位。

[0018] 本公开还提供了一种穴位刺激装置,所述穴位刺激装置包括:

[0019] 根据前述任一方面中所述的附接装置;

[0020] 发热单元,所述发热单元能够可拆卸地附接到所述附接装置上的一个或多个附接部。

[0021] 根据本公开的一个或多个方面,所述发热单元为包括放热组合物的化学发热单元。

附图说明

[0022] 从结合附图示出的本公开的实施例的以下描述中,本公开的前述和其它特征和优点将变得清楚。附图结合到本文中并形成说明书的一部分,进一步用于解释本公开的原理并使本领域技术人员能够制造和使用本公开。其中:

[0023] 图1是根据本公开的用于穴位刺激装置的附接装置的第一实施例的第一示例的示意图;

[0024] 图2是根据本公开的用于穴位刺激装置的附接装置的第一实施例的第一示例的分解图;

[0025] 图3是根据本公开的用于穴位刺激装置的附接装置的第一实施例的第一示例的使用状态图;

[0026] 图4是根据本公开的用于穴位刺激装置的附接装置的第一实施例的第二示例的示意图;

[0027] 图5是根据本公开的用于穴位刺激装置的附接装置的第一实施例的第二示例的分解图;

[0028] 图6是根据本公开的用于穴位刺激装置的附接装置的第一实施例的第二示例的使用状态图;

[0029] 图7是根据本公开的用于穴位刺激装置的附接装置的第一实施例的第三示例的示意图;

[0030] 图8是根据本公开的用于穴位刺激装置的附接装置的第一实施例的第三示例的分解图;

[0031] 图9是根据本公开的用于穴位刺激装置的附接装置的第一实施例的第三示例的使

用状态图；

[0032] 图10是根据本公开的用于穴位刺激装置的附接装置的第二实施例的第一示例的示意图；

[0033] 图11是根据本公开的用于穴位刺激装置的附接装置的第二实施例的第二示例的示意图；

[0034] 图12是根据本公开的用于穴位刺激装置的附接装置的第二实施例的第三示例的示意图；

[0035] 图13是根据本公开的用于穴位刺激装置的附接装置的第三实施例的第一示例的示意图；

[0036] 图14是根据本公开的用于穴位刺激装置的附接装置的第三实施例的第二示例的示意图；

[0037] 图15是根据本公开的用于穴位刺激装置的附接装置的第三实施例的第三示例的示意图；

[0038] 注意，在以下说明的实施例中，有时在不同的附图之间共同使用同一附图标记来表示相同部分或具有相同功能的部分，而省略其重复说明。在一些情况中，使用相似的标号和字母表示类似项，因此，一旦某一项在一个附图中被定义，则在随后的附图中不需要对其进行进一步讨论。

[0039] 为了便于理解，在附图等中所示的各结构的位置、尺寸及范围等有时不表示实际的位置、尺寸及范围等。因此，本公开并不限于附图等所公开的位置、尺寸及范围等。而且，附图不必按比例绘制，一些特征可能被放大以示出具体组件的细节。

具体实施方式

[0040] 下面将参照附图来详细描述本公开的各个示例性实施例。应注意到：以下对各个示例性实施例的描述实际上仅仅是说明性的，绝不作为对本公开及其应用或使用的任何限制。本领域技术人员将会理解，这些实施例仅仅说明可以用来实施的本公开的示例性方式，而不是穷尽的方式。此外，除非另外具体说明，否则在这些实施例中阐述的部件的相对布置、数字表达式和数值不限制本公开的范围。对于相关领域普通技术人员已知的技术、方法和设备可能不作详细讨论，但在适当情况下，所述技术、方法和设备应当被视为授权说明书的一部分。

[0041] 传统中医主要采用针灸法或按摩法来刺激人体穴位以调理身体，但这需要丰富的经验和专业的知识。对于不具备这些经验和知识的普通人来说，找到自身穴位已属不易，更不用提如何正确有效地刺激穴位。此外，对于穴位刺激来说，普通人更希望能够方便快捷地进行使用并且期望舒适度尽可能高。

[0042] 本公开提供了一种穴位刺激装置，所述穴位刺激装置包括附接装置和发热单元，所述附接装置包括：本体，具有面向人体部位的第一侧和非面向人体部位的第二侧；一个或多个附接部，所述一个或多个附接部设置在所述本体的第一侧上；一个或多个离散定位部，其中，所述附接装置能够在释放状态和贴附状态之间切换，在所述贴附状态下所述附接装置能够贴合附接到人体，所述一个或多个离散定位部和一个或多个附接部的位置设置成使得在所述贴附状态下所述一个或多个离散定位部中的至少一个被定向放置在接近但不覆

盖人体部位上的参考点的位置时,所述一个或多个第一附接部中的至少一个覆盖人体部位的穴位。

[0043] <第一实施例>

[0044] 图1-图9示出了根据本公开的用于穴位刺激装置的附接装置的第一实施例的三个示例的示意图,三个示例的主要不同之处在于图1-图3中的第一示例用于手腕,图4-图6中的第二示例用于腿部,图7-图9中的第三示例用于脚踝,针对三个示例中特征和效果的共同之处的任一描述均适用于三者,并且可能随后不再详细赘述。

[0045] 下面先结合图1-图3描述根据本公开的穴位刺激装置10的第一实施例的第一示例。应注意,实际的穴位刺激装置可能还存在其它部件,而为了避免模糊本公开的要点,附图没有示出且本文也不去讨论其它部件。

[0046] 图1示出了根据本公开的用于穴位刺激装置的附接装置10的第一实施例的第一示例的示意图。本实施例中,附接装置10包括本体11,本体11包括第一侧110和第二侧111,图1中的两个图分别示出了从第一侧110和第二侧111观察附接装置10的视图。附接装置10能够在释放状态和贴附状态之间切换,图1中附接装置10处于释放状态。图3中附接装置10处于贴附状态,在贴附状态下附接装置10能够贴合附接到人体。本实施例中,在贴附状态下附接装置10能够贴合附接到人体的手腕部位。第一侧110为非面向人体部位的一侧,而第二侧111为面向人体部位的一侧。换句话说,第一侧110可以为在附接装置10的贴附状态下与人体不接触的一侧,而第二侧111可以为在附接装置10的贴附状态下与人体接触的一侧。

[0047] 贴附到人体指的是附接装置10变形成与人体的一部位的轮廓相吻合。本实施例中,附接装置10可以贴附到人体的手腕部位,也即可以从释放状态变形成包裹人体的手腕。

[0048] 所述本体11包括第一端112和沿本体的纵向方向(图中的左右方向)与第一端相对的第二端113。在附接装置10的释放状态下,本体的第一端和第二端彼此间隔开,而在附接装置10的贴附状态下,本体的第一端和第二端朝向彼此靠近。

[0049] 附接装置10还包括一个或多个离散定位部。图1中示出了一个离散定位部114,但应当理解图1中所示仅为示例,离散定位部的数量并不局限于一个。并且离散可以理解为在存在多个定位部的情况下,多个定位部彼此相互独立存在并且可以独立起作用,一个定位部的省略并不会对其余定位部产生影响,并且优选地定位部之间相互间隔开。

[0050] 附接装置10还包括一个或多个附接部115'、115"和115'''(当不对一个或多个附接部进行具体区分时统称为附接部115)。图1中示出了三个附接部115,但应当理解图1中所示仅为示例,附接部的数量并不受特别限制。所述附接部能够用于可拆卸地附接发热单元(未示出)。在一些示例中,发热单元可以经由粘性附接机构(例如在发热单元与附接部115之间施加粘合剂层等)、机械附接机构(例如经由紧固件)或磁性附接机构(例如在发热单元与附接部115中分别设置可相互磁性吸引的构件)可拆卸地附接到一个或多个附接部115。本示例中,附接部包含与之相对应的标识部,例如位于本体11的第二侧111上的虚线区域,来准确标示出该发热单元所应该附接的位置。应当理解,该标识部也可以用缝合线、不同颜色或材质等来标示。

[0051] 本实施例中,发热单元为化学发热单元并且包括放热组合物。例如,该放热组合物可以包括铁粉、碳和水,或者可以包括现在已知的或以后开发的任何合适的放热组合物。在一些实施例中,化学发热单元的持续发热时间可以在1分钟至30分钟之间,或在5分钟至25

分钟之间,例如为20分钟。在一些实施例中,化学发热单元能达到的最高温度可以在38℃至44℃之间,或在40℃至42℃之间。发热单元可以具有合适的面积。在一些实施例中,发热单元可以具有直径在10mm至70mm之间、或者15mm至45mm之间、或者等于30mm或40mm的圆形形状。相比于对整个身体部位均一地施加热刺激的情况,这能够更有针对性地刺激目标穴位,既能保证刺激效果,又能防止对穴位周边区域带来不利影响并缓解用户的不适感(大面积覆盖将加剧发热带来的闷热)。化学发热单元的好处在于允许装置具有更简单的结构和轻巧的尺寸,从而便于用户在日常生活的各种场景中使用。

[0052] 本实施例中,所述一个或多个离散定位部和一个或多个附接部的位置设置成使得在所述贴附状态下所述一个或多个离散定位部中的至少一个被定向放置在接近但不覆盖人体部位上的参考点的位置时,所述一个或多个附接部中的至少一个覆盖人体部位的穴位。通过离散定位部的定位作用,用户能够通过将离散定位部放置在人体部位上的参考点附近来将附接部与人体部位的穴位对准,消除了普通人对于穴位识别的需要,并且使得用户能够容易地、快速地、准确地定位穴位以进行刺激。

[0053] 人体部位上的参考点通常为较为醒目且极易识别的点。本示例中,在附接装置用于手腕的情况下,人体部位上的参考点为手掌下端,并且人体部位的穴位为神门穴和内关穴(图3中示出,并且随后进行详细描述)。此外,本公开的发明人发现,同时对多个穴位进行刺激相比于仅刺激一个穴位具有更好的效果。例如,为了改善睡眠,本公开的发明人发现同时刺激手腕部位的神门穴和内关穴比仅刺激神门穴或内关穴更有效,同时刺激腿部的犊鼻穴和足三里穴比仅刺激犊鼻穴或足三里穴更有效,同时刺激踝部的内踝尖穴和三阴交穴比仅刺激内踝尖穴或三阴交穴更有效。但要同时准确定位多个穴位,这对普通人来说更是难上加难。本示例中,即通过对神门穴和内关穴两者进行刺激来更好地改善睡眠等。在本示例中,附接到图1中的附接部115'和115''的发热单元用于对神门穴进行刺激,附接到图1中的附接部115'''的发热单元用于对内关穴进行刺激。

[0054] 进一步地,本公开的发明人发现可以根据用于进行穴位定位(取穴)的指寸法来设计本体的介于第一位置与第二位置之间的长度。指寸法是以人体手指的某个部分的宽度为标准来测量取穴的方法。例如,可以用中指指尖和拇指指尖连接起来成环状,从中指第一节与第二节侧面端横纹尖之间的距离折作为1寸,这可以用于四肢和背部取穴。例如,可以以拇指第一节的宽度为1寸,这也适用于四肢取穴。例如,还可以以手指宽度作为取穴尺度,比如食指一横指为1寸,以中指第二节横纹处为准食指与中指并拢为1.5寸,以中指第一节横纹处为准食指、中指、无名指三指并拢为2寸,以中指第二节横纹处为准食指、中指、无名指和小拇指并拢为3寸。因此,根据指寸法来设计本体的介于第一位置与第二位置之间的长度可以包括但不限于基于拇指、食指、中指、无名指和小拇指的上述任一组合尺寸来设计本体的介于第一位置与第二位置之间的长度。并且,本公开的发明人通过跨越性别、年龄、身高等参数范围进行大量样本采集发现,成年人的三指宽通常可以在40mm至60mm之间(平均值为约50mm),四指宽通常可以在50mm至80mm之间(平均值为约65mm)。在本示例中,在对多个穴位进行刺激的情况下,用于多个穴位的附接部之间的距离设置在在10mm至90mm之间,或者在40mm至80mm之间,或者在40mm至60mm之间,或者在50mm至80mm。例如,在本示例中,当穴位刺激装置被用于手腕部位时,附接部115'和115''和附接部115'''之间的距离可以被设置为45mm至55mm之间,例如为50mm。

[0055] 本实施例中,离散定位部114通过附接装置10的本体11的轮廓形成,并且优选地通过本体11的外轮廓形成,进一步优选地如图1所示通过本体11的外轮廓中的凹部形成。所述凹部位于附接部115'和115''之间。当将凹部对准手掌下端时,附接部115'和115''中的一者与神门穴对准(取决于左右手),并且附接部115''与内关穴对准。通过外轮廓中的凹部形成离散定位部114,不仅使得附接装置的形状非常简洁美观,而且降低了制造成本,对于用户来说使用附接装置时也非常简单,只需要将凹部与手掌下端对准即可。

[0056] 图3示出了根据本公开的用于穴位刺激装置的附接装置10的第一实施例的第一示例的使用状态图。图3中附接装置10处于贴附状态,并且如前所述且如图3所示,离散定位部114和附接部115的位置设置成使得在所述贴附状态下离散定位部114被定向放置在接近但不覆盖人体部位上的参考点(手掌下端)的位置时,附接部115覆盖人体部位的一个或多个穴位。如图3所示,在本示例中,在贴附状态下,附接到图1中的附接部115''的发热单元覆盖神门穴1以进行刺激,附接到图1中的附接部115''的发热单元覆盖内关穴2以进行刺激。图3所示为人体右手的示例,人体左手的示例与人体右手的示例类似,唯一区别在于此时附接到图1中的附接部115'的发热单元覆盖神门穴以进行刺激。

[0057] 手腕部位并非平面部位,而是形成为类似圆柱体,可以看做向外凸出的非平坦部位(在膝盖和脚踝的情况下更为明显),并且在所述贴附状态下手掌下端的中心位于所述外轮廓上的凹部的两个波峰之间,并且与所述外轮廓上的凹部的波谷的位置相对应。相对应并不意味着手掌下端与外轮廓上的凹部的波谷的位置重叠,而是两者可以沿图中上下方向位于同一直线上。所述外轮廓上的凹部为人手活动提供了更大的自由度,并且也使得佩戴的舒适度大大提高。此外,凹部的形状也使得能够改善贴附状态下相对于人体的位置保持,降低位置移动的可能性。

[0058] 在其他实施例中,所述一个或多个离散定位部可以设置在所述附接装置本体的第一侧上(而不是由本体的轮廓形成),优选地该离散定位部包括一个或多个视觉标识来辅助定位。图2示出了根据本公开的用于穴位刺激装置的附接装置10的第一实施例的第一示例的分解图。

[0059] 如图2所示,附接装置10处于释放状态并且成带状,并且包括一个或多个弹性构件12。图2所示的附接装置10的第一实施例的第一示例中设置有一个弹性构件12,但应当理解,这里仅为示例性的,弹性构件可以设置成多个。所述弹性构件在图2所示的释放状态下为带状,而在图3所示的贴附状态下为环状。所述弹性构件可以由任何有弹性可伸展和卷曲的材料形成,例如纺织材料、无纺布、皮革、弹性体材料等,所述无纺布例如主要应用丙纶(PP)、涤纶(PET)、锦纶(PA)、粘胶纤维、腈纶、乙纶(HDPE)、氯纶(PVC)等。所述弹性体材料例如包括苯乙烯类(SBS、SIS、SEBS、SEPS)、烯炔类(TPO、TPV)、双烯类(TPB、TPI)、氯乙烯类(TPVC、TCPE)、聚氨酯类(TPU)、酯类(TPEE)、酰胺类(TPAE)、有机氟类(TPF)、有机硅类和乙烯类等。更优选地,所述弹性构件包括一个或多个形状记忆构件或者设置成一个或多个形状记忆构件。

[0060] 图2所示的附接装置10的第一实施例的第一示例中弹性构件设置成形状记忆构件。所述形状记忆构件12能够通过外力在伸展状态和卷曲状态之间切换,从而能够带动所述附接装置10在释放状态和贴附状态之间切换。图2中形状记忆构件12处于伸展状态。在卷曲状态下,形状记忆构件12将卷曲成环状并包围人体的相应部位。优选地,形状记忆构件12

由薄金属片制成。例如,形状记忆构件由用于啪啪圈的记忆金属弹片形成。附接装置10还包括第一层13和第二层14,形状记忆构件12设置在两层之间。形状记忆构件12形成为长条状,并且第一层13和第二层14的外轮廓形成为与附接装置10的外轮廓相同。第一侧110形成在第一层13上,并且第二侧111形成在第二层14上。第一层13可以由例如皮质件形成,以提高使用时的视觉美观效果。第二层14可以由例如绒布形成以提高与人体接触时的舒适度。第一层13和第二层14可以通过胶粘在一起,也可以通过缝合线缝制在一起。应当理解,第一层13和第二层14也可以由其他合适材料形成。

[0061] 在使用时,用户首先将发热单元附接到处于释放状态的附接装置10(也即图1中所示的带状)的附接部115以形成穴位刺激装置,随后将由外轮廓的凹部形成的离散定位部接近人体上的参考点(本实施例中为手掌下端)但不覆盖地进行放置,随后通过用力按压附接装置10使得形状记忆构件12从伸展状态变形到卷曲状态,由此通过形状记忆构件12的变形带动附接装置10从释放状态变为贴合附接到人体的贴附状态。使用完毕后,用户只需掰开附接装置10即可将形状记忆构件12从卷曲状态变形到伸展状态,并且将穴位附接装置从人体取下,随后可以将使用后的发热单元从附接装置10取下。通过本实施例的附接装置,用户可以方便(例如可以通过单手操作)、快捷、准确地将穴位刺激装置应用于人体,并且使用的舒适度也大大提高。用户无需对人体穴位有任何了解即可通过本公开的穴位刺激装置对穴位进行有效刺激。并且穴位刺激装置可以通过更换发热单元反复使用。

[0062] 下面将针对图4-图6描述根据本公开的用于穴位刺激装置的附接装置20的第一实施例的第二示例,图4和图5分别是处于释放状态所述附接装置的第一实施例的第二示例的平面图和分解图,图6是处于贴附状态的附接装置的第一实施例的第二示例的使用状态图。在第一实施例的第二示例中,具有与第一实施例的第一示例的功能和构造相同或相应的功能和构造的部件被指定类似的附图标记(附图标记的第一位不同),并且多余的描述将被省略,下面仅描述不同之处。

[0063] 图4-图6所示的附接装置20的第一实施例的第二示例用于膝盖。如图6所示,在本示例中,人体部位上的参考点的位置为膝盖骨突起下端,并且相应的穴位为足三里穴3。

[0064] 如图4所示,附接装置20的本体21的第一侧上设置有两个附接部215'、215''(当不对附接部215'、215''进行具体区分时统称为附接部215)。附接到附接部215的发热单元用于对足三里穴进行刺激。

[0065] 如上所述,申请人发现同时对多个穴位进行刺激相比于仅刺激一个穴位具有更好的效果,并且例如同时刺激腿部的犊鼻穴和足三里穴比仅刺激犊鼻穴或足三里穴更有效。因此,附接装置20的本体21的第一侧上可以设置有另外的附接部(未示出),附接到所述另外的附接部的发热单元用于对犊鼻穴进行刺激。并且两个附接部215'、215''中的任一与所述另外的附接部之间的长度可以被设置为60mm至70mm之间,例如为65mm。如此,用户仅通过将附接装置20的离散定位部214邻近膝盖骨突起下端但不覆盖地定位,即可以准确地将发热单元与犊鼻穴和足三里穴对准,无需对穴位知识有详细了解。

[0066] 下面将针对图7-图9描述根据本公开的用于穴位刺激装置的附接装置30的第一实施例的第三示例,图7和图8分别是处于释放状态的所述附接装置的第一实施例的第三示例的平面图和分解图,图9是处于贴附状态的附接装置的第一实施例的第三示例的使用状态图。在第一实施例的第三示例中,具有与第一实施例的第一示例的功能和构造相同或相应

的功能和构造的部件被指定类似的附图标记(附图标记的第一位不同),并且多余的描述将被省略,下面仅描述不同之处。

[0067] 图7-图9所示的附接装置30的第一实施例的第三示例用于脚踝。如图9所示,在本示例中,人体部位上的参考点的位置为内脚踝骨突起上端,并且相应的穴位为三阴交穴4。

[0068] 如图7所示,附接装置30的本体31的第一侧上设置有一个附接部315'。附接到附接部315'的发热单元用于对三阴交穴进行刺激。

[0069] 如上所述,申请人发现同时对多个穴位进行刺激相比于仅刺激一个穴位具有更好的效果,并且例如同时刺激踝部的内踝尖穴和三阴交穴比仅刺激内踝尖穴或三阴交穴更有效。因此,附接装置30的本体31的第一侧上可以设置有另外的附接部(未示出),附接到所述另外的附接部的发热单元用于对内踝尖穴进行刺激。并且附接部315与所述另外的附接部之间的长度可以被设置为60mm至70mm之间,例如为65mm。如此,用户仅通过将附接装置30的离散定位部314邻近内脚踝骨突起上端定位,即可以准确地将发热单元与三阴交穴和内踝尖穴对准,无需对穴位知识有详细了解。

[0070] 如上针对本公开的第一实施例的穴位刺激装置以及用于穴位刺激装置的附接装置进行了描述,并且针对第一实施例分别描述了用于刺激手腕、腿部和脚踝的三个示例。通过本公开的第一实施例的上述三个示例,能够提供至少以下优点:1、用户无需对穴位知识有详细了解,使用时仅需将附接装置上的离散定位点接近但不覆盖人体部位上的参考点放置即可以在随后的使用中保证附接有发热单元的附接部与人体上的穴位对准;2、通过由附接装置的外轮廓形成离散定位点,不仅使得附接装置结构简单、美观、制造成本很低,也便于用户进行操作;3、通过由外轮廓中的凹部形成离散定位点,使得用户佩戴的舒适度也提高,并且佩戴也相对更加牢固;4、通过形状记忆构件的变形带动附接装置变形,并且通过形状记忆构件变形到卷曲状态而将附接装置稳固地附接保持到人体的相应部位,操作简单并且使用时的舒适度也得到提高。

[0071] 在针对第一实施例的描述中虽然针对腕部、腿部和脚踝描述了三个示例,但是应当理解,本公开并不局限于对如上三个部位进行穴位刺激,上述三个示例仅仅是作为阐述性例子进行描述,本领域技术人员在理解本公开之后可以通过适当的更改(例如相应的尺寸和形状更改)将其应用到人体的更多部位。

[0072] 此外,上述三个示例中,一个离散定位部通过本体的外轮廓上的凹部实现,但应当理解,本公开不限于此。首先,可以根据所施加的人体部位通过本体的外轮廓上不连续的多个凹部形成多个离散定位部。此外,离散定位部也可以设置在本体的第一侧上,包含与附接部上类似的视觉标识(例如缝合线、不同颜色或材质等)来帮助定位。只要离散定位部能够在用户使用能够起到辅助用户将其容易地定向成放置在接近但不覆盖人体部位上的参考点即可。

[0073] <第二实施例>

[0074] 图10-图12示出了根据本公开的用于穴位刺激装置的附接装置的第二实施例的三个示例的示意图,三个示例的主要不同之处在于图10的第一示例用于手腕,图11的第二示例用于腿部,图12的第三示例用于脚踝,针对三个示例中特征和效果的共同之处的任一描述均适用于三者,并且可能随后不再详细赘述。

[0075] 此外,第二实施例与第一实施例的主要不同之处在于所述用于穴位刺激装置的附

接装置不包括形状记忆构件,并且因而也不是通过形状记忆构件的卷曲状态而稳固地附接到人体,而是在附接装置的端部处设置有用将附接装置的两个端部连接在一起的连接件,针对第一实施例特征和效果的共同之处(例如针对离散定位件的描述以及针对附接部的位置关系的描述)的任一描述均适用于第二实施例,并且可能随后不再详细赘述。

[0076] 图10示出了根据本公开的用于穴位刺激装置的附接装置40的第二实施例的第一示例的示意图。本实施例中,附接装置40包括本体41,本体41包括第一侧410和第二侧411,图10中的两个图分别示出了从第一侧410和第二侧411观察附接装置40的视图。附接装置40包括能够伸展和卷曲的弹性构件,使之能够在释放状态和贴附状态之间切换。图10中附接装置40处于释放状态。在贴附状态下附接装置40能够贴合附接到人体。本实施例中,在贴附状态下附接装置40能够贴合附接到人体的手腕部位。第一侧410为非面向人体部位的一侧,而第二侧411为面向人体部位的一侧。换句话说,第一侧410可以为在附接装置40的贴附状态下与人体不接触的一侧,而第二侧411可以为在附接装置40的贴附状态下与人体接触的一侧。

[0077] 贴附到人体指的是附接装置40变形成与人体的一部位的轮廓相吻合。本实施例中,附接装置40可以贴附到人体的手腕部位,也即可以从释放状态变形成包裹人体的手腕。

[0078] 附接装置40还包括一个或多个离散定位部。图10中示出了一个离散定位部414,但应当理解图10中所示仅为示例,离散定位部的数量并不局限于一个。并且离散可以理解为在存在多个定位部的情况下,多个定位部彼此相互独立存在并且可以独立起作用,一个定位部的省略并不会对其余定位部产生影响,并且优选地定位部之间相互间隔开。

[0079] 附接装置40还包括一个或多个附接部415'、415"和415"'(当不对一个或多个附接部进行具体区分时统称为附接部415)。图10中示出了三个附接部415,但应当理解图10中所示仅为示例,附接部的数量并不受特别限制。所述附接部能够用于可拆卸地附接发热单元。在一些示例中,发热单元(未示出)可以经由粘性附接机构(例如在发热单元与附接部415之间施加粘合剂层等)、机械附接机构(例如经由紧固件)或磁性附接机构(例如在发热单元与附接部415中分别设置可相互磁性吸引的构件)可拆卸地附接到一个或多个附接部415。在本示例中,附接到图10中的附接部415'和415"的发热单元用于对神门穴进行刺激,附接到图10中的附接部415"'的发热单元用于对内关穴进行刺激。

[0080] 本实施例中,离散定位部414通过附接装置40的本体41的轮廓形成,并且优选地通过本体41的外轮廓形成,进一步优选地如图10所示通过本体41的外轮廓中的凹部形成。所述凹部位于附接部415'和415"之间

[0081] 所述本体41包括第一端412和沿本体的纵向方向(图中的左右方向)与第一端相对的第二端413。在附接装置的释放状态下,本体的第一端412和第二端413彼此间隔开,而在附接装置的贴附状态下,本体的第一端412和第二端413相互连接。本体41的第一端412处设置有第一连接件416,本体41的第二端413处设置有第二连接件417。例如,本体21的第一端412在第一侧410上设置有第一连接件416,本体41的第二端413在第二侧411上设置有第二连接件417。附接装置40可以由柔性材质形成,并且可以卷曲贴附到人体。在附接装置的贴附状态下,第一连接件416可以可拆卸地连接到第二连接件417,例如经由粘性附接机构(例如在施加粘合剂层等)、机械附接机构(例如经由紧固件)或磁性附接机构(例如可相互磁性吸引的构件)可拆卸地连接。第一连接件416可以与本体41一体形成,也可以设置成可拆卸

的。在可拆卸的情况下,第一连接件416与本体的附接部位可以进一步设置成可调节的,使得可以调节附接装置的长度。第二连接件417可以与本体41一体形成,也可以设置成可拆卸的。

[0082] 图10所示的示例中,第一连接件416设置成魔术贴,第二连接件417通过本体41本身可以与魔术贴钩粘的表面形成,也即一体形成。应当理解,第二连接件417也可以设置成魔术贴。

[0083] 在使用时,用户首先将发热单元附接到处于释放状态的附接装置40(也即图10中所示的带状)的附接部415以形成穴位刺激装置,随后将由外轮廓的凹部形成的离散定位部接近人体上的参考点(本实施例中为手掌下端)放置,随后将柔性的附接装置40环绕手腕并且将第一连接件416和第二连接件417相互连接,从而将附接装置40贴合附接到人体(变为大体环状)。使用完毕后,用户只需撕开第一连接件416和第二连接件417拆开即可以将附接装置40从人体取下,随后可以将使用后的发热单元从附接装置40取下。

[0084] 图11和图12分别示出了根据本公开的用于穴位刺激装置的附接装置50、60的第二实施例的第二示例和第三示例的示意图。与第一实施例中的第一示例、第二示例和第三示例类似,图11和图12中的附接装置50、60的第二实施例的第二示例和第三示例与附接装置40的第一实施例的第一示例区别主要在于人体使用部位不同。附接装置50用于膝盖,并且人体部位上的参考点的位置为膝盖骨突起下端,并且相应的穴位为足三里穴。附接装置60用于脚踝,并且人体部位上的参考点的位置为内脚踝骨突起上端,并且相应的穴位为三阴交穴。其余特征和效果与第一实施例中的三个示例以及第二实施例中的第一示例类似,并且在此不再赘述。

[0085] <第三实施例>

[0086] 图13-图15示出了根据本公开的用于穴位刺激装置的附接装置的第三实施例的三个示例的示意图,三个示例的主要不同之处在于图13的第一示例用于手腕,图14的第二示例用于腿部,图15的第三示例用于脚踝,针对三个示例中特征和效果的共同之处的任一描述均适用于三者,并且可能随后不再详细赘述。

[0087] 此外,第三实施例与第一实施例的主要不同之处在于用于穴位刺激装置的附接装置不包括形状记忆构件,与第二实施例的主要不同之处所述用于穴位刺激装置的附接装置不包括位于端部处的连接件。而是第三实施例的附接装置的本体由可伸缩材料一体成型。该本体在释放状态和贴附状态下均为环状,仅通过所述材料的伸缩来实现在释放状态和贴附状态之间的切换,并依靠该材料本身的弹力来稳固地贴合附接到人体。所述可伸缩材料可以例如为弹性体材料,所述弹性体材料例如包括苯乙烯类(SBS、SIS、SEBS、SEPS)、烯炔类(TPO、TPV)、双烯类(TPB、TPI)、氯乙烯类(TPVC、TCPE)、聚氨酯类(TPU)、酯类(TPEE)、酰胺类(TPAE)、有机氟类(TPF)、有机硅类和乙烯类等。针对第一实施例、第二实施例的特征和效果的共同之处(例如针对离散定位件的描述以及针对附接部的位置关系的描述)的任一描述均适用于第三实施例,并且可能随后不再详细赘述。

[0088] 图13示出了根据本公开的用于穴位刺激装置的附接装置70的第三实施例的第一示例的示意图。本实施例中,附接装置70包括本体71,本体71包括第一侧710和第二侧711。附接装置70能够在释放状态和贴附状态之间切换,图13中附接装置70处于释放状态,在贴附状态下附接装置70能够贴合附接到人体。本实施例中,在贴附状态下附接装置70能够贴

合附接到人体的手腕部位。第一侧710为非面向人体部位的一侧，而第二侧711为面向人体部位的一侧。换句话说，第一侧710可以为在附接装置70的贴附状态下与人体不接触的一侧，而第二侧711可以为在附接装置70的贴附状态下与人体接触的一侧。

[0089] 贴附到人体指的是附接装置70变形成与人体的某一部位的轮廓相吻合。本实施例中，附接装置70可以贴附到人体的手腕部位，也即可以从释放状态变形成包裹人体的手腕。

[0090] 附接装置70还包括一个或多个离散定位部。图13中示出了一个离散定位部714，但应当理解图13中所示仅为示例，离散定位部的数量并不局限于一个。并且离散可以理解为在存在多个定位部的情况下，多个定位部彼此相互独立存在并且可以独立起作用，一个定位部的省略并不会对其余定位部产生影响，并且优选地定位部之间相互间隔开。

[0091] 附接装置70的第一侧710上设置有一个或多个标识部718'、718"和718"'（当不对标识部进行具体区分时统称为标识部718），并且第二侧711上与标志部形成有一一对应的一个或多个附接部（未示出）。图13中示出了三个标识部718，但应当理解图13中所示仅为示例，标识部的数量并不受特别限制并且附接部的数量也不受特别限制，此外，也可以省略标识部。所述附接部能够用于可拆卸地附接发热单元。在一些示例中，发热单元（未示出）可以经由粘性附接机构（例如在发热单元与附接部之间施加粘合剂层等）、机械附接机构（例如经由紧固件）或磁性附接机构（例如在发热单元与附接部中分别设置可相互磁性吸引的构件）可拆卸地附接到一个或多个附接部。在本示例中，附接到图13中的与标识部718'、718"相对应的附接部的发热单元用于对神门穴进行刺激，附接到图13中的与标识部718"'相对应的附接部的发热单元用于对内关穴进行刺激。

[0092] 本实施例中，离散定位部714通过附接装置70的本体71的轮廓形成，并且优选地通过本体71的外轮廓形成，进一步优选地如图13所示通过本体71的外轮廓中的凹部形成。所述凹部位于标识部718'、718"之间。

[0093] 本实施例中，附接装置70由可伸缩材料一体成型为环状，并且可以弹性收缩和扩张。在使用时，用户撑开环状的附接装置70并且将其移动到手腕处随后松开撑力并且附接装置70自动收缩而贴合附接到手腕。使用完毕后，用户只需再次撑开附接装置70就可以将其从人体取下，随后可以将使用后的发热单元从附接装置70取下。

[0094] 图14和图15分别示出了根据本公开的用于穴位刺激装置的附接装置80、90的第三实施例的第二示例和第三示例的示意图。与第一实施例中的第一示例、第二示例和第三示例类似，图14和图15中的附接装置80、90的第三实施例的第二示例和第三示例与附接装置70的第一实施例的第一示例区别主要在于人体使用部位不同。附接装置80用于膝盖，并且人体部位上的参考点的位置为膝盖骨突起下端，并且相应的穴位为足三里穴。附接装置90用于脚踝，并且人体部位上的参考点的位置为内脚踝骨突起上端，并且相应的穴位为三阴交穴。其余特征和效果与第一实施例中的三个示例以及第三实施例中的第一示例类似，并且在此不再赘述。

[0095] 虽然已经通过示例对本公开的一些特定实施例进行了详细说明，但是本领域的技术人员应该理解，以上示例仅是为了进行说明，而不是为了限制本公开的范围。在此实用新型的各实施例可以任意组合，而不脱离本公开的精神和范围。本领域的技术人员还应理解，可以对实施例进行多种修改而不脱离本公开的范围和精神。本公开的范围由所附权利要求来限定。

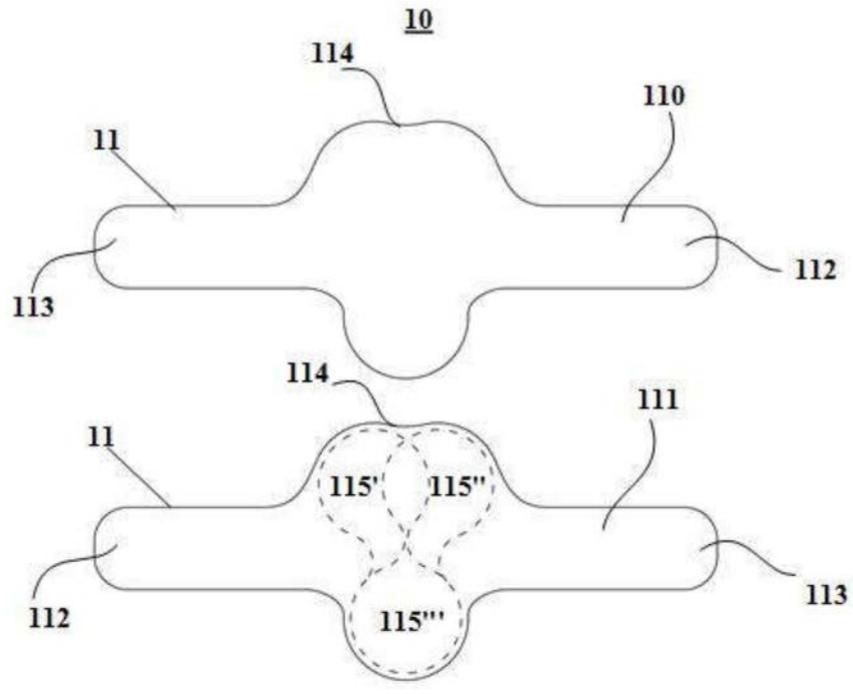


图1

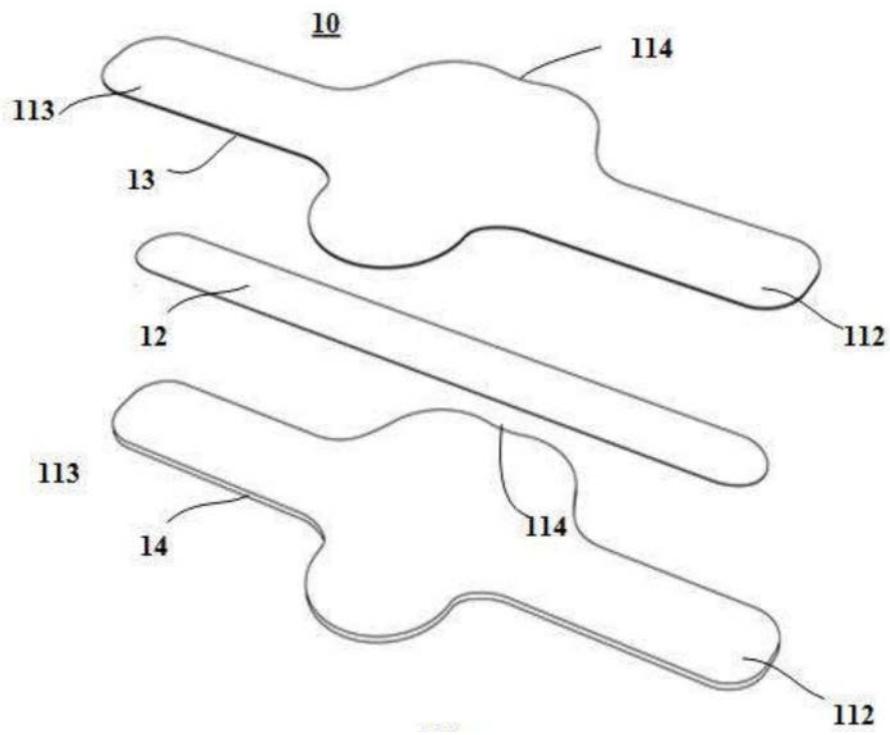


图2

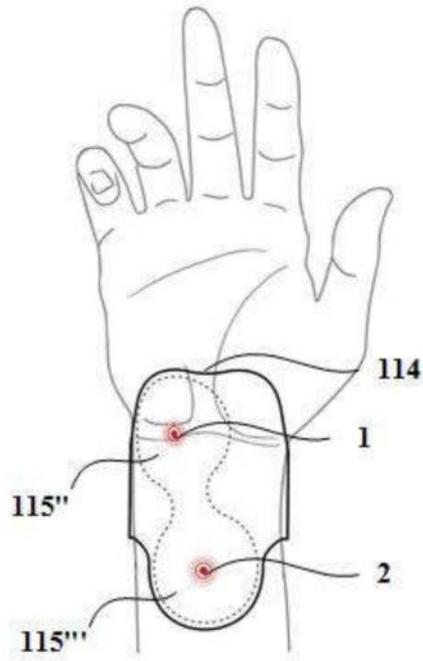


图3

20

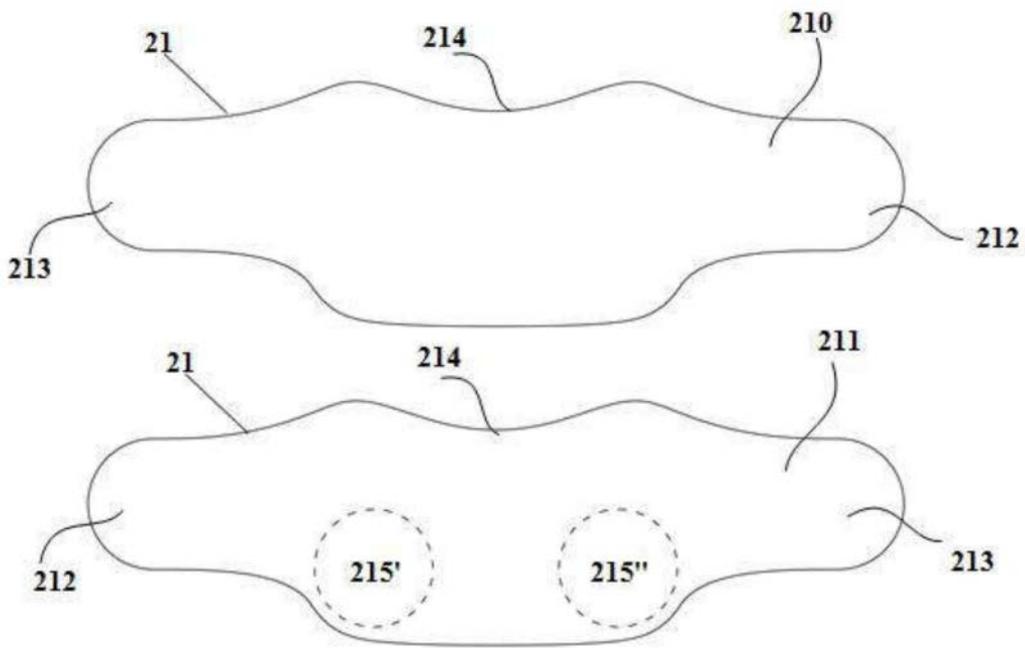


图4

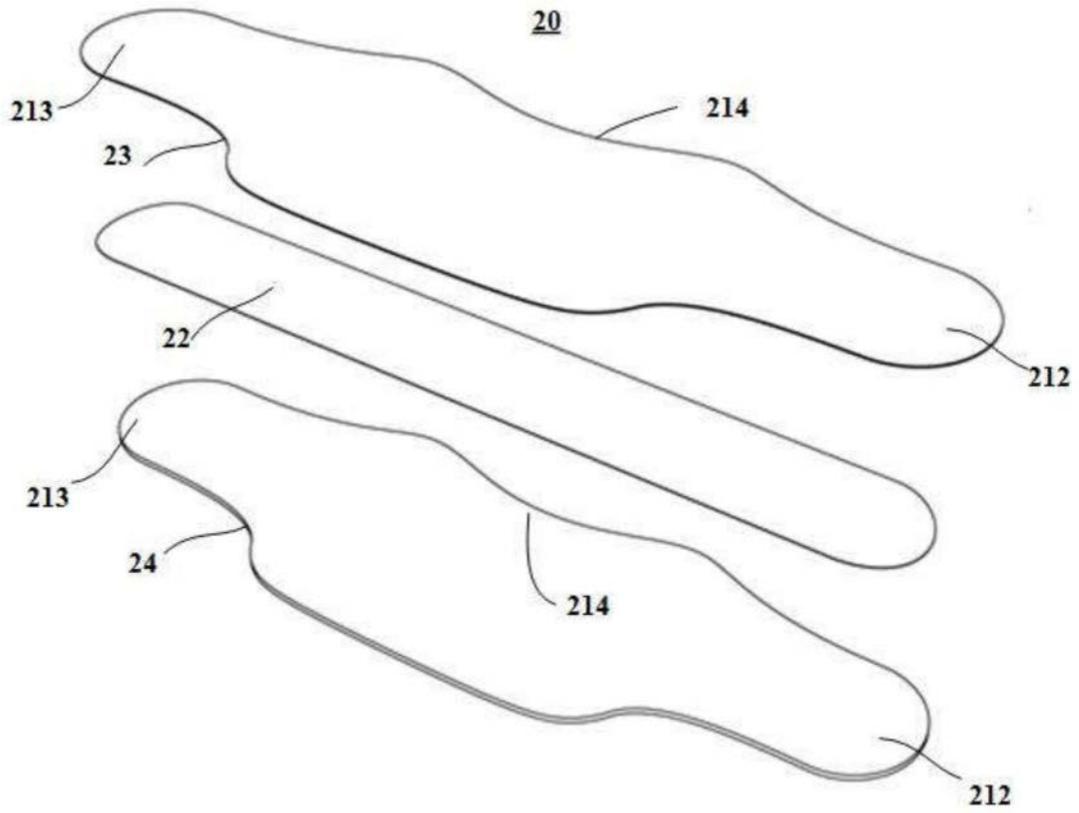


图5

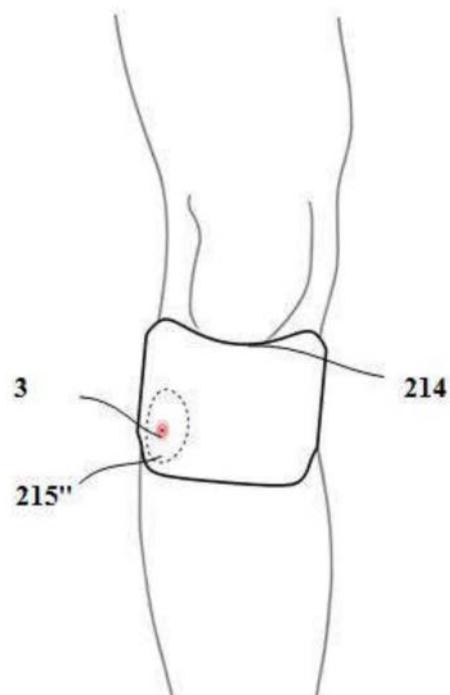


图6

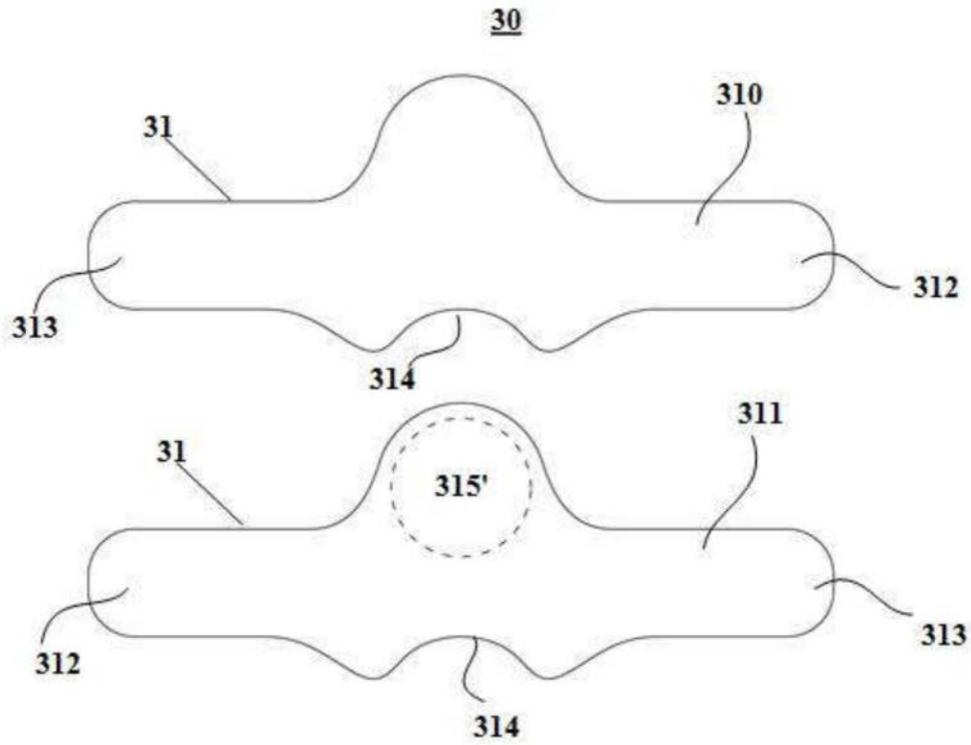


图7

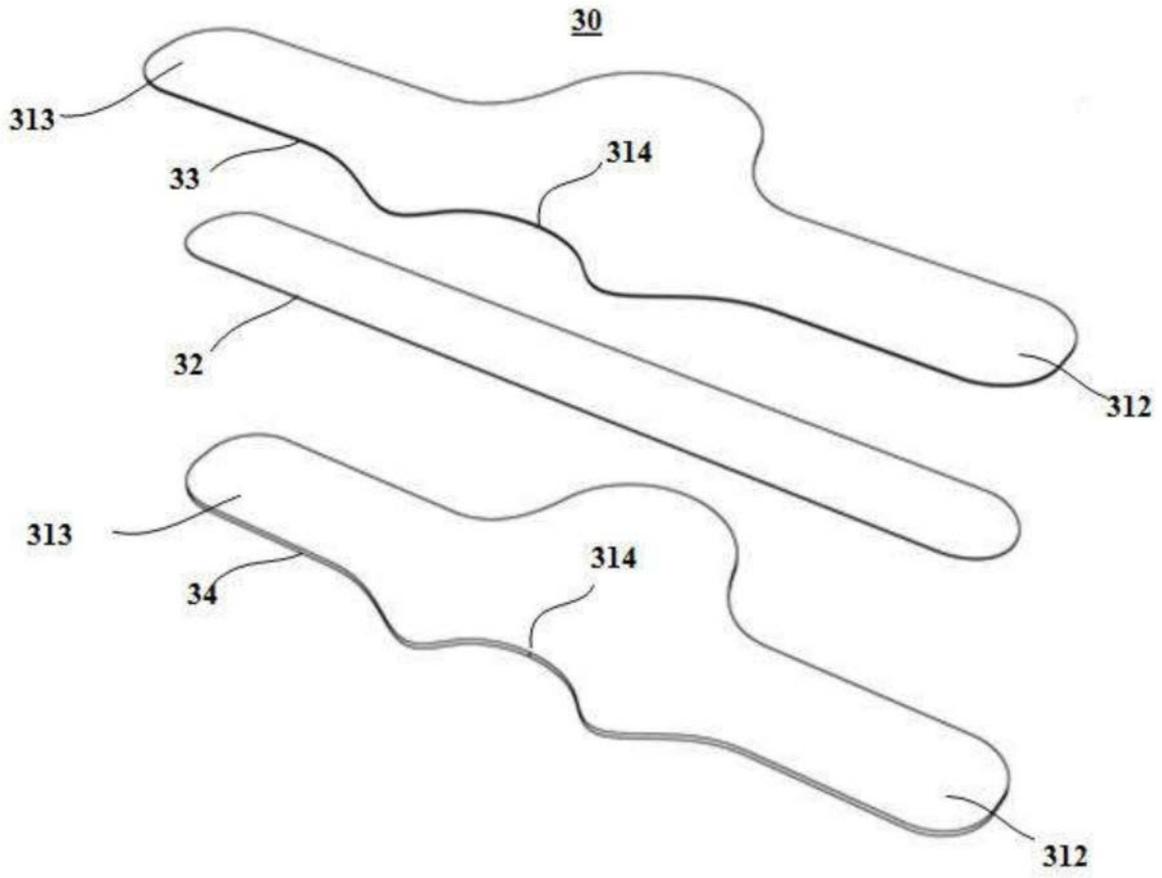


图8

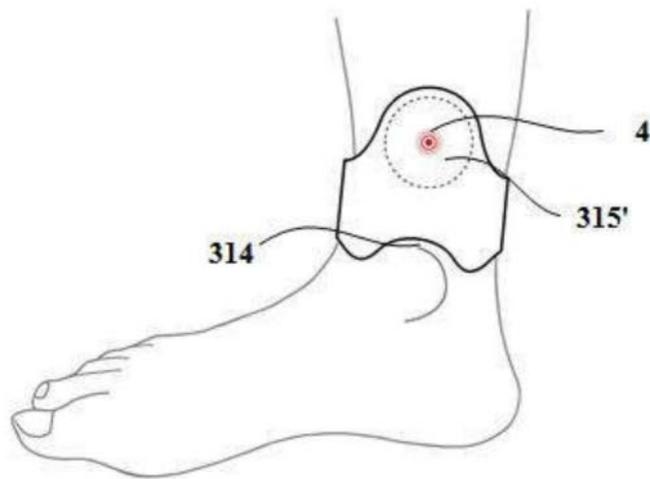


图9

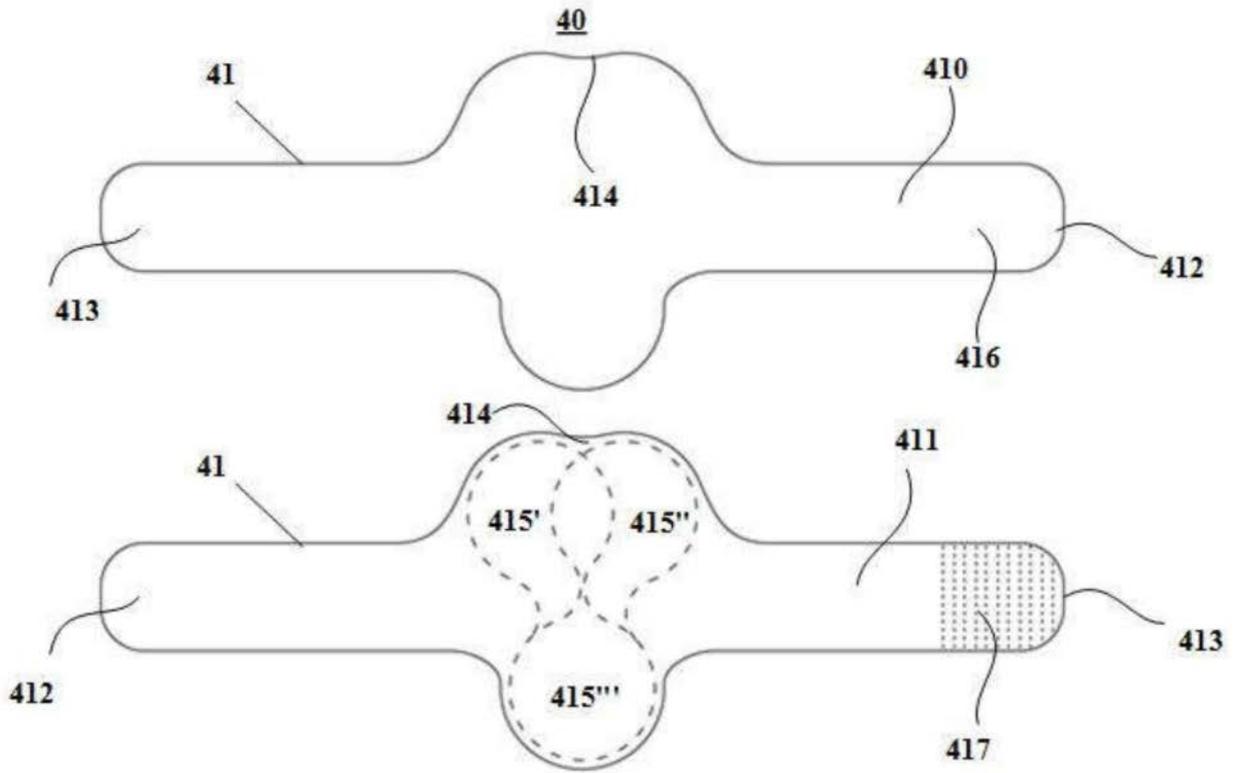


图10

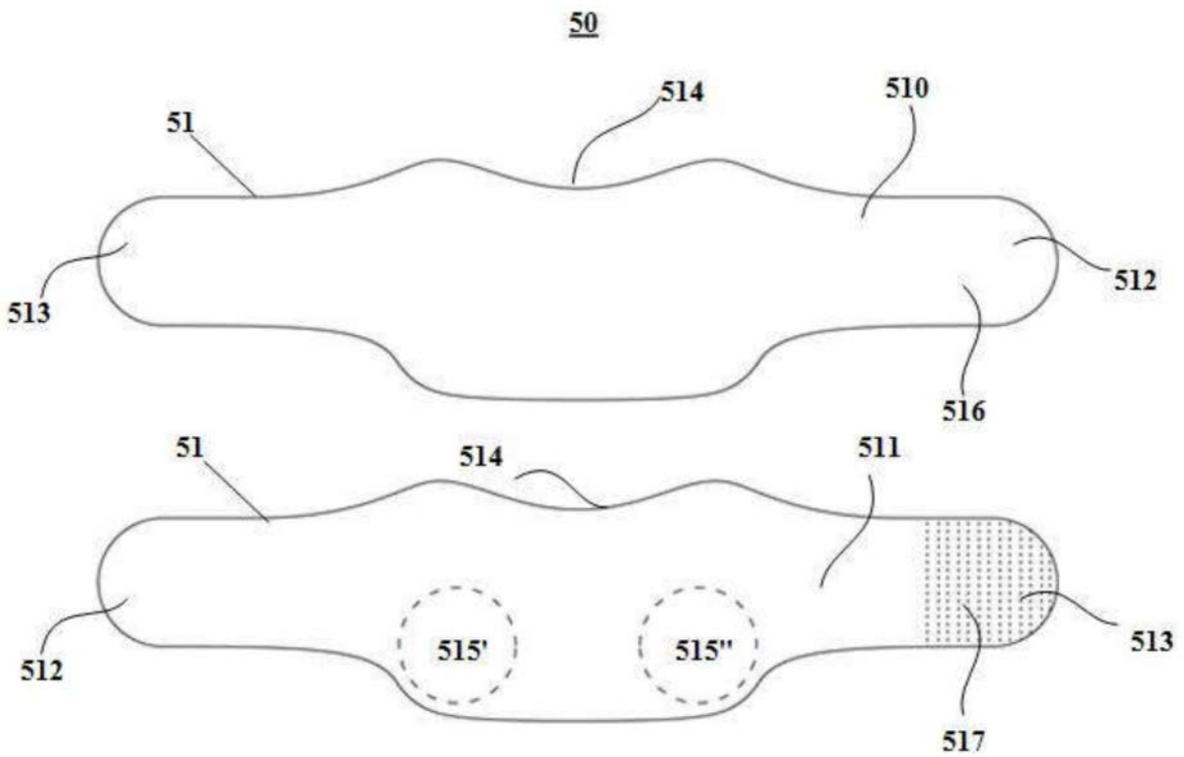


图11

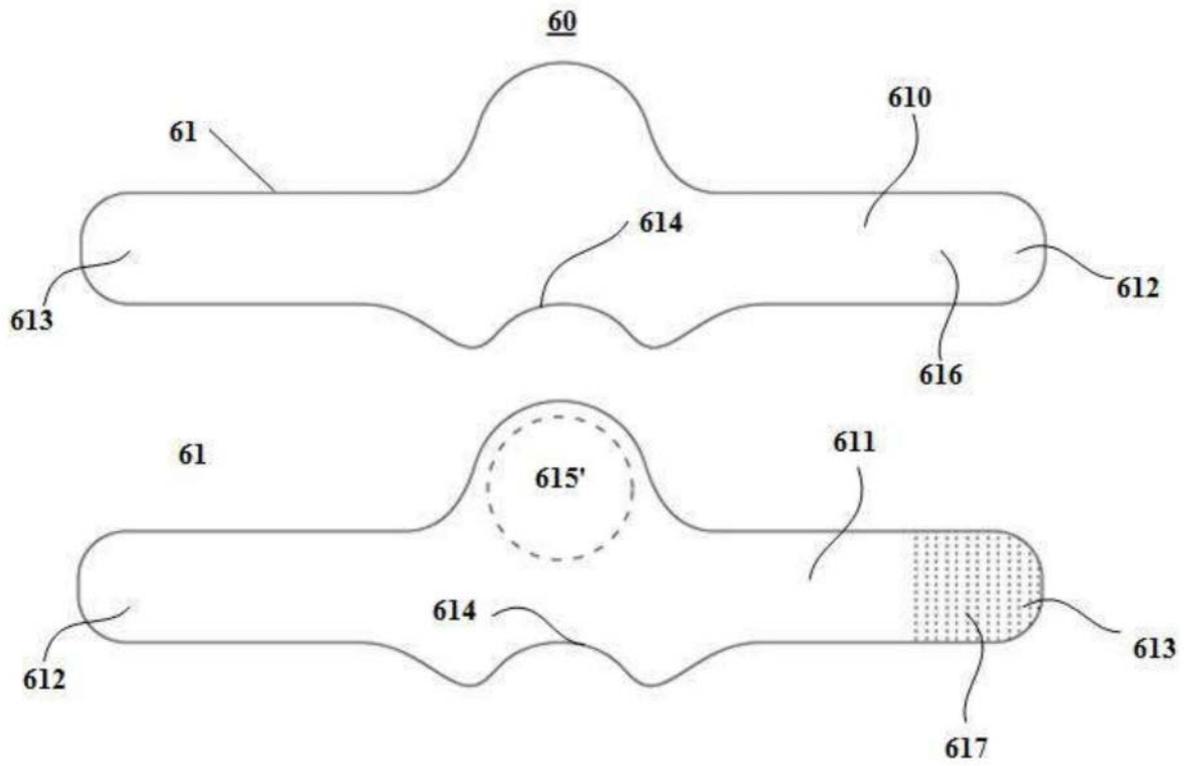


图12

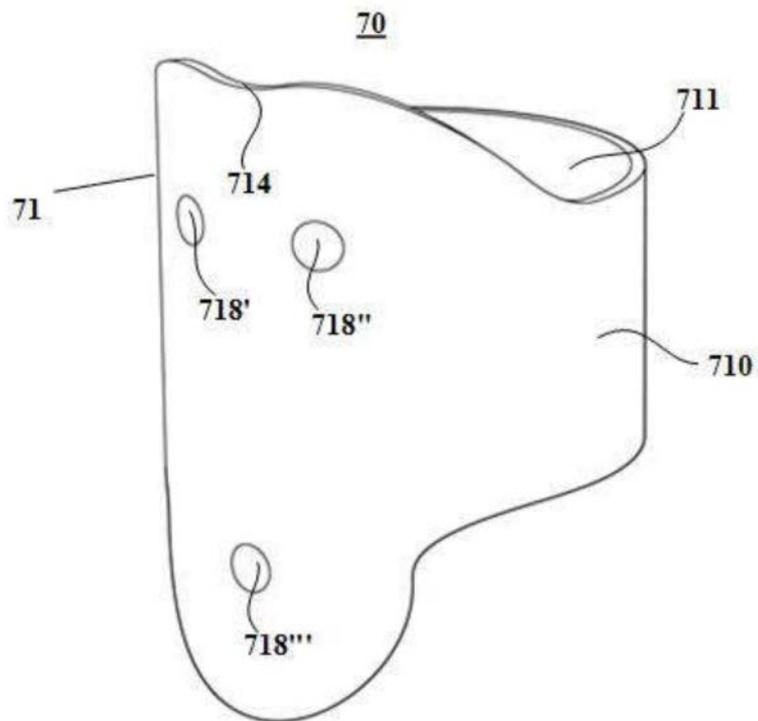


图13

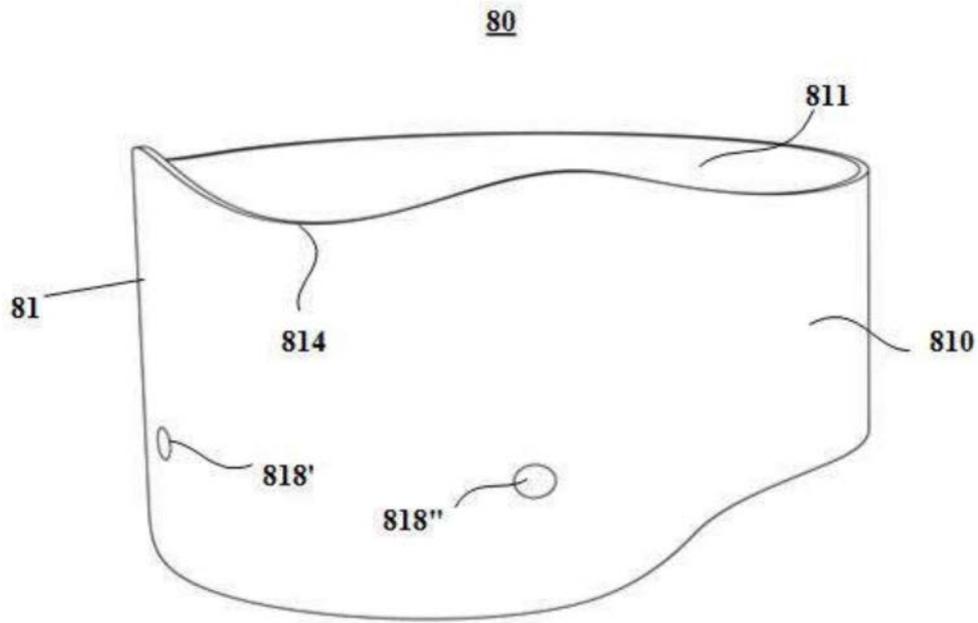


图14

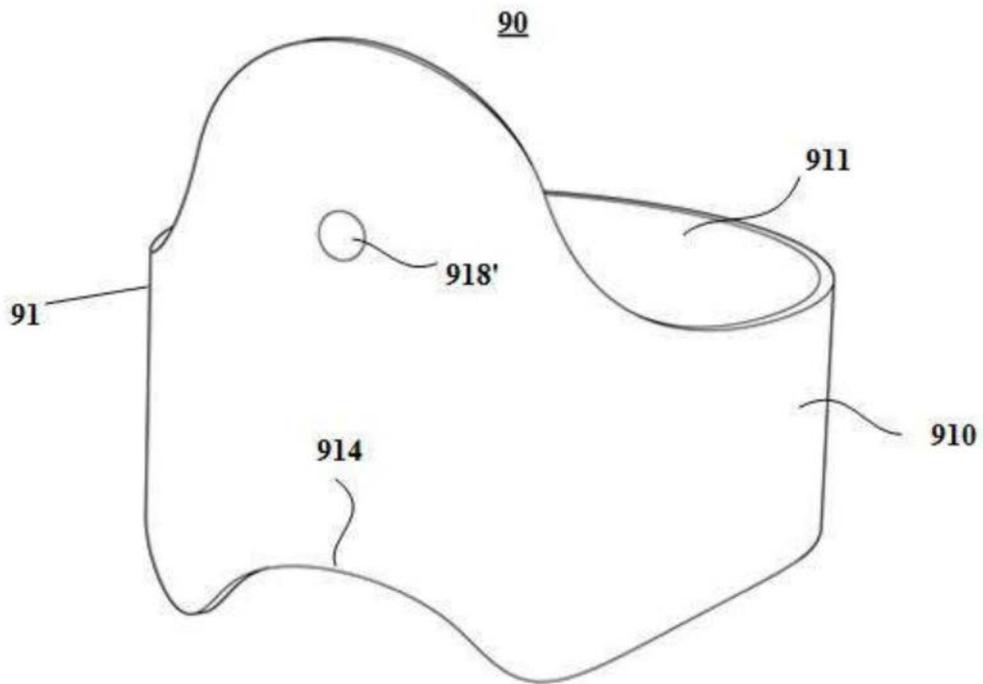


图15