



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 104367458 A

(43) 申请公布日 2015. 02. 25

(21) 申请号 201410607417. 4

(22) 申请日 2014. 11. 03

(71) 申请人 苏州翰墨科技有限公司

地址 215021 江苏省苏州市园区苏虹中路
77 号

(72) 发明人 菲利普·塞迪克

(74) 专利代理机构 南京苏科专利代理有限责任
公司 32102

代理人 陆明耀 陈忠辉

(51) Int. Cl.

A61H 19/00(2006. 01)

A61H 23/02(2006. 01)

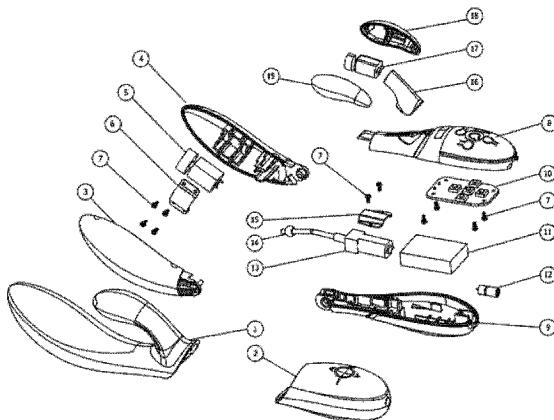
权利要求书1页 说明书4页 附图5页

(54) 发明名称

女性按摩器

(57) 摘要

本发明涉及一种女性按摩器，包括本体及硅胶套，所述本体包括枢轴铰接的前端和后端；所述前端包括固接的第一前壳、第二前壳及第一收容空间，所述第一收容空间内固设有高速震动马达；所述后端包括固接的第一后壳、第二后壳及第二收容空间，其内设有动力源、控制器、及齿轮马达，所述齿轮马达的前端设置有折弯轴，其上可滑动地套接有金属球，所述折弯轴伸出于所述后端并伸入至所述第一收容空间内，所述金属球被置于所述第一收容空间内的导槽内。本发明的有益效果是：按摩器前端整体摆动，确保运动的一致性，延长了硅胶套的使用寿命；按摩器前端摆动和震动一体化整合，按摩效果加倍；采用的类曲柄滑块机构，使震动效果更加平滑，无生涩感。



1. 一种女性按摩器，包括本体及套接在本体外的硅胶套，其特征在于，所述本体包括枢轴铰接的前端(101)和后端(102)；所述前端(101)包括固接的第一前壳(3)、第二前壳(4)及由两者围设而成的第一收容空间，所述第一收容空间内固设有高速震动马达(5)；所述后端(102)包括固接的第一后壳(8)、第二后壳(9)及由两者围设而成的第二收容空间，所述第二收容空间内设有动力源、控制器、及一齿轮马达(13)，所述高速震动马达(5)和齿轮马达(13)由所述动力源供能并由所述控制器控制运动，所述齿轮马达(13)的前端设置有一折弯轴，所述折弯轴上可滑动地套接有一金属球(14)，所述折弯轴伸出于所述后端并伸入至所述第一收容空间内，所述金属球(14)被置于所述第一收容空间内的导槽内。

2. 根据权利要求1所述的女性按摩器，其特征在于，所述导槽由所述第二前壳(4)上的两个相对设置的弧形凸起而构成，所述两个相对设置的弧形凸起之间为间隔设置，两者之间的最小距离大于所述折弯轴的直径。

3. 根据权利要求2所述的女性按摩器，其特征在于，所述枢轴铰接的前端(101)和后端(102)之间的铰接结构为设置在所述第一前壳(3)、第二前壳(4)最后端的凸柱及相配设置在所述第一后壳(8)、第二后壳(9)最前端的圆孔。

4. 根据权利要求3所述的女性按摩器，其特征在于，所述前端(101)和后端(102)的轴线穿过于由所述凸柱和圆孔所形成的铰接点，所述前端(101)和后端(102)的轴线之间的夹角始终为钝角。

5. 根据权利要求4所述的女性按摩器，其特征在于，所述高速震动马达(5)相较于所述金属球(14)远离所述铰接点。

6. 根据权利要求1所述的女性按摩器，其特征在于，所述动力源为可充电电池(11)，其配接有一充电接口(12)，所述充电接口(12)穿出于所述第二收容空间。

7. 根据权利要求1所述的女性按摩器，其特征在于，所述控制器为设置在所述第一后壳(8)上的按键及与所述按键相配并接收所述按键压力的可控电路板(10)。

8. 根据权利要求1至7任一所述的女性按摩器，其特征在于，所述第一后壳(8)上设有一指向前端(101)的硅胶支架(16)，所述硅胶支架(16)的前端固定有第三壳体(18)和第四壳体(19)，所述第三壳体(18)和第四壳体(19)配接形成第三收容空间，所述第三收容空间内固定有第二高速震动马达(17)。

9. 根据权利要求8所述的女性按摩器，其特征在于，所述第二高速震动马达(17)由设置在所述第二收容空间内的动力源驱动。

10. 根据权利要求1所述的女性按摩器，其特征在于，所述硅胶套包括胶接在一起的模拟硅胶套(1)和手柄硅胶套(2)。

女性按摩器

技术领域

[0001] 本发明属于一种按摩装置，尤其涉及一种女性按摩器，属于保健用品技术领域。

背景技术

[0002] 由于心理、生理、更年期综合症等因素引起的妇女性功能低下、性冷淡，会造成夫妻性生活不和谐，以致影响家庭的幸福与安定。女性此症用药物治疗副作用大，有损于身体。

[0003] 目前市场上女性按摩器为物理治疗器具，无药副作用，但不足在于按摩功能较单一，以致治疗效果欠佳。例如中国专利 ZL200410057061.8 揭示的按摩器仅仅只有滚珠按摩的效果，中国专利 ZL201220144163.3 揭示的按摩器仅仅只有振动按摩的效果。为了达到更好的按摩效果，中国专利 ZL200520066693.0 揭示的按摩器采用本体中段设置滚珠、前端设置转轴的结构，实现分段式波动和摆动按摩的效果。但是由于两个不同的运动分处两个不同的位置，导致其运动频率不同，进而会扯动外套的硅胶套，使按摩器的使用寿命降低。

发明内容

[0004] 对现有技术存在的问题，本发明通的目的在于提供了一种设计巧妙、按摩效果好、且使用寿命更长的女性按摩器。

[0005] 为实现上述目的，本发明采用的技术方案是：一种女性按摩器，包括本体及套接在本体外的硅胶套，所述本体包括枢轴铰接的前端和后端；所述前端包括固接的第一前壳、第二前壳及由两者围设而成的第一收容空间，所述第一收容空间内固设有高速震动马达；所述后端包括固接的第一后壳、第二后壳及由两者围设而成的第二收容空间，所述第二收容空间内设有动力源、控制器、及一齿轮马达，所述高速震动马达和齿轮马达由所述动力源供能并由所述控制器控制运动，所述齿轮马达的前端设置有一折弯轴，所述折弯轴上可滑动地套接有一金属球，所述折弯轴伸出于所述后端并伸入至所述第一收容空间内，所述金属球被置于所述第一收容空间内的导槽内。

[0006] 优选的，所述导槽由所述第二前壳上的两个相对设置的弧形凸起而构成，所述两个相对设置的弧形凸起之间为间隔设置，两者之间的最小距离大于所述折弯轴的直径。

[0007] 优选的，所述枢轴铰接的前端和后端之间的铰接结构为设置在所述第一前壳、第二前壳最后端的凸柱及相配设置在所述第一后壳、第二后壳最前端的圆孔。

[0008] 优选的，所述前端和后端的轴线穿过于由所述凸柱和圆孔所形成的铰接点，所述前端和后端的轴线之间的夹角始终为钝角。

[0009] 优选的，所述高速震动马达相较于所述金属球远离所述铰接点。

[0010] 优选的，所述动力源为可充电电池，其配接有一充电接口，所述充电接口穿出于所述第二收容空间。

[0011] 优选的，所述控制器为设置在所述第一后壳上的按键及与所述按键相配并接收所述按键压力的可控电路板。

[0012] 优选的，所述第一后壳上设有一指向前端的硅胶支架，所述硅胶支架的前端固定有第三壳体和第四壳体，所述第三壳体和第四壳体配接形成第三收容空间，所述第三收容空间内固定有第二高速震动马达。

[0013] 优选的，所述第二高速震动马达由设置在所述第二收容空间内的动力源驱动。

[0014] 优选的，所述硅胶套包括胶接在一起的模拟硅胶套和手柄硅胶套。

[0015] 本发明的有益效果是：

- 1、按摩器前端整体摆动，确保运动的一致性，延长了硅胶套的使用寿命；
- 2、按摩器前端摆动和震动一体化整合，按摩效果加倍；
- 3、按摩器前端和后端始终为钝角设置，操作舒适；
- 4、采用的类曲柄滑块机构，使震动效果更加平滑，无生涩感；
- 5、两段式本体结构，结构简单，制造方便，成本更低。

附图说明

[0016] 图 1 是本发明女性按摩器第一实施例的立体示意图。

[0017] 图 2 是本发明女性按摩器第一实施例的剖视图。

[0018] 图 3 是本发明女性按摩器第一实施例的爆炸图。

[0019] 图 4 是本发明女性按摩器第一实施例摆动第一状态时的示意图。

[0020] 图 5 是本发明女性按摩器第一实施例摆动第二状态时的示意图。

[0021] 图 6 是本发明女性按摩器第二实施例的立体示意图。

[0022] 图 7 是本发明女性按摩器第二实施例的爆炸图。

具体实施方式

[0023] 为了进一步了解本发明，下面结合实施例对本发明的优选实施方案进行描述，但是应当理解，这些描述只是为进一步说明本发明的特征和优点而不是对本发明专利要求的限制。

[0024] 本发明揭示了一种女性按摩器 100，如图 1 至图 3 所示的第一实施例，包括本体及套接在本体外的硅胶套。所述硅胶套包括胶接在一起的模拟硅胶套 1 和手柄硅胶套 2。所述本体包括枢轴铰接的前端 101 和后端 102；所述前端 101 包括固接的第一前壳 3、第二前壳 4 及由两者围设而成的第一收容空间。所述后端 102 包括固接的第一后壳 8、第二后壳 9 及由两者围设而成的第二收容空间。所述前端 101 和后端 102 之间的铰接结构为设置在所述第一前壳 3、第二前壳 4 最后端的凸柱及相配设置在所述第一后壳 8、第二后壳 9 最前端的圆孔。第一前壳 3、第二前壳 4、第一后壳 8、第二后壳 9 之间的固定连接可以为超声波焊接或粘接。

[0025] 所述第一收容空间内固设有高速震动马达 5；所述第二收容空间内设有动力源、控制器、及一齿轮马达 13。所述动力源为可充电电池 11，其配接有一充电接口 12，所述充电接口 12 穿出于所述第二收容空间。当然，该动力源也可以为锂电池、镍氢电池等。所述控制器为设置在所述第一后壳 8 上的按键及与所述按键相配并接收所述按键压力的可控电路板 10，所述可控电路板 10 固定于所述第一后壳 8 上，贴近于所述可充电电池 11。所述高速震动马达 5 通过固定片 6 和螺钉 7 固定于所述第二前壳 4 上，所述齿轮马达 13 通过固定

片 15 和螺钉 7 固定于所述第二后壳 9 上。所述高速震动马达 5 和齿轮马达 13 由所述可充电池 11 供能并由所述控制器控制运动, 即所述高速震动马达 5 和齿轮马达 13 通过导线连接于所述可控电路板 10 和可充电池 11。

[0026] 所述齿轮马达 13 的前端设置有一折弯轴, 所述折弯轴上可滑动地套接有一金属球 14, 所述折弯轴伸出于所述后端并伸入至所述第一收容空间内, 所述金属球 14 被置于所述第一收容空间内的导槽内。所述导槽由所述第二前壳 4 上的两个相对设置的弧形凸起而构成, 所述两个相对设置的弧形凸起之间为间隔设置, 两者之间的最小距离大于所述折弯轴的直径。

[0027] 当齿轮马达 13 转动时, 折弯轴旋转, 其前端驱动所述金属球 14 绕所述齿轮马达 13 的马达轴公转; 又由于导槽的作用, 金属球 14 会驱动前端摆动, 如图 4 和图 5 所示。当所述第一收容空间内的高速震动马达 5 同时震动时, 这样的类曲柄滑块机构, 使震动效果更加平滑, 无生涩感。按摩器前端整体摆动, 确保运动的一致性, 延长了硅胶套的使用寿命。

[0028] 本发明中, 所述前端 101 和后端 102 的轴线穿过于由所述凸柱和圆孔所形成的铰接点, 所述高速震动马达 5 相较于所述金属球 14 远离所述铰接点。高速震动马达 5 设置在前端的中部, 而铰接点位于前端的后部。这样, 震动源从前端中部往两侧延伸, 震幅平均; 而前端整体摆动, 对震动不会产生影响, 则不会产生运动衍射。因此, 本发明中按摩器前端摆动和震动一体化整合, 按摩效果加倍。

[0029] 本发明中, 所述前端 101 和后端 102 的轴线之间的夹角始终为钝角, 操作舒适。前端 101 和后端 102 的两段式本体结构, 结构简单, 制造方便, 成本更低。

[0030] 结合图 6 和图 7 所示, 本发明的第一实施例和第二实施例的区别仅仅在于: 第一实施例中, 所述第一后壳 8 上设有一指向前端 101 的硅胶支架 16, 所述硅胶支架 16 的前端固定有第三壳体 18 和第四壳体 19, 所述第三壳体 18 和第四壳体 19 配接形成第三收容空间, 所述第三收容空间内固定有第二高速震动马达 17。所述第二高速震动马达 17 由设置在所述第二收容空间内的可充电池 11 驱动。

[0031] 本发明在装配时, 可控电路板 10 用螺丝 7 固定在第一后壳 8 上, 可充电池 11、充电接口 12 以及高速震动马达 5、齿轮马达 13、高速震动马达 17 通过导线和可控电路板 10 用导线连接, 可充电池 11 和充电接口 12 用胶水固定在第二后壳 9 中。折弯轴齿轮马达 13 通过马达固定铁片 15 和螺丝 7 固定在第二后壳 9 中, 第一后壳 8 和第二后壳 9 用胶水粘接完成手柄控制部分。

[0032] 第二高速震动马达 17 通过胶水和模拟手指的第三壳体 18 和第四壳体 19 黏合, 然后和硅胶支架 16 黏合完成模拟手指部分; 最后通过胶水粘接在第一后壳 8 上。

[0033] 高速震动马达 5 通过马达固定铁片 6 和螺丝 7 固定在模拟男性生殖器的中空的第一前壳 3、第二前壳 4 组件内, 带孔的金属球 14 套在折弯轴齿轮马达 13 的轴上, 然后放入模拟男性生殖器中空壳体组件的导槽中, 将模拟男性生殖器中空壳体组件的转轴插入作为手柄壳体的第二后壳 9 的孔中, 然后第一前壳 3、第二前壳 4 通过胶水粘合。

[0034] 最后将模拟男性生殖器硅胶套 1 和手柄硅胶套 2 套在外部并通过胶水粘合, 完成最终组装。

[0035] 本发明中, 可充电池 11 通过可控电路板 10 提供电流给高速震动马达 5、齿轮马达 13、高速震动马达 17, 高速震动马达 5、17 在相应的位置产生高频振动; 折弯轴齿轮马达

13 带动带孔金属球 14 在模拟男性生殖器中空壳体组件的导槽中滚动, 同时通过类曲柄滑块机构推动模拟生殖器中空壳体组件上下摆动; 所有的工作模式和振动强度可以通过可控模式电路板上的按键控制。

[0036] 以上对本发明的实施例进行了详细说明, 但所述内容的说明只是用于帮助理解本发明的方法及其核心思想, 应当指出, 对于本技术领域的普通技术人员来说, 在不脱离本发明原理的前提下, 还可以对本发明进行若干改进和修饰, 这些改进和修饰也落入本发明权利要求的保护范围内。

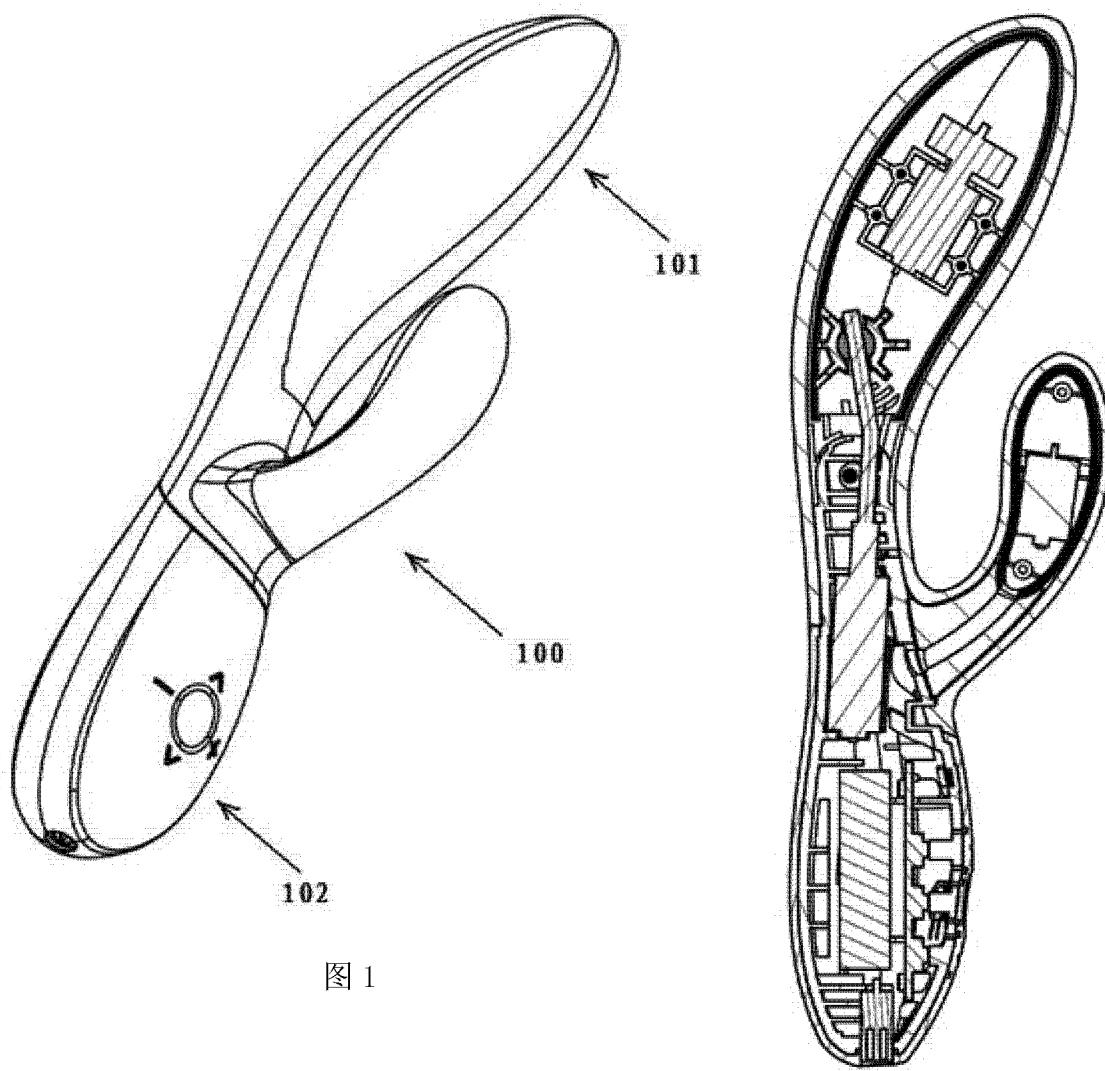


图 1

图 2

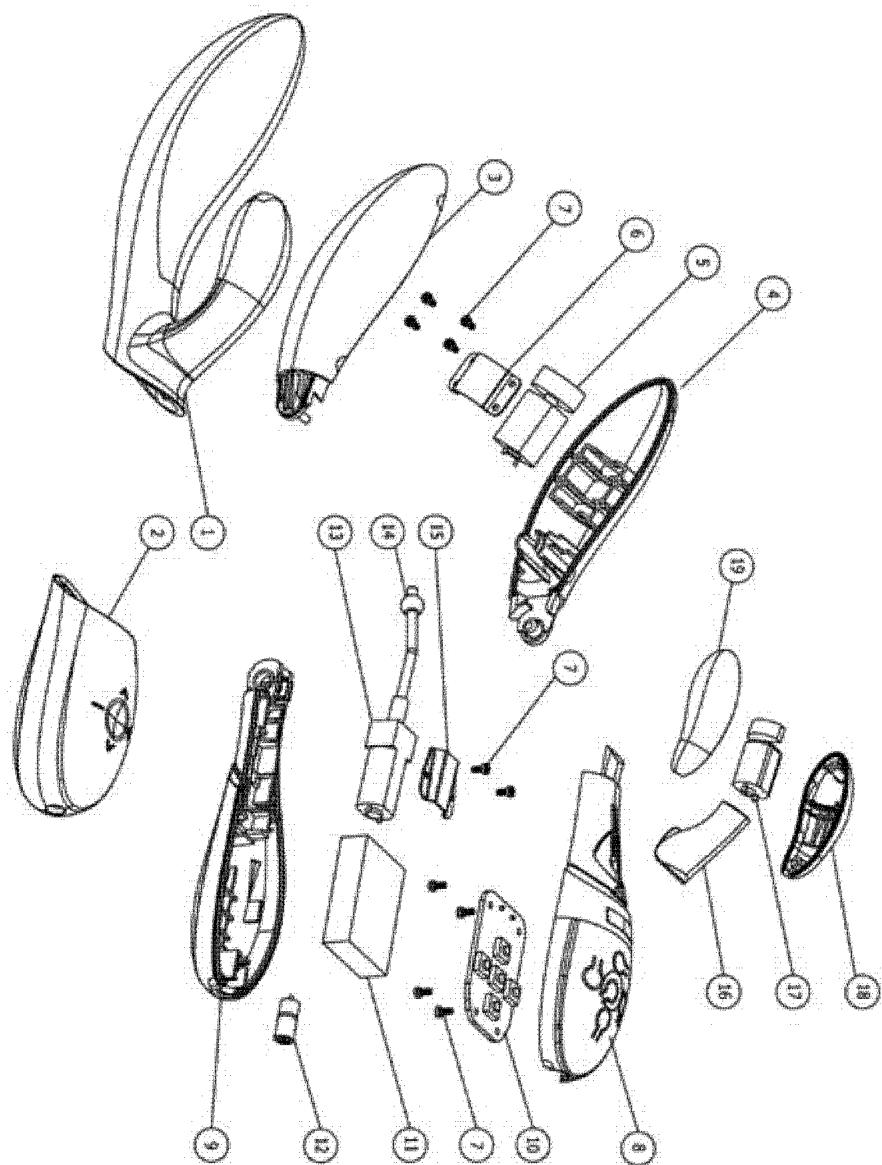


图 3

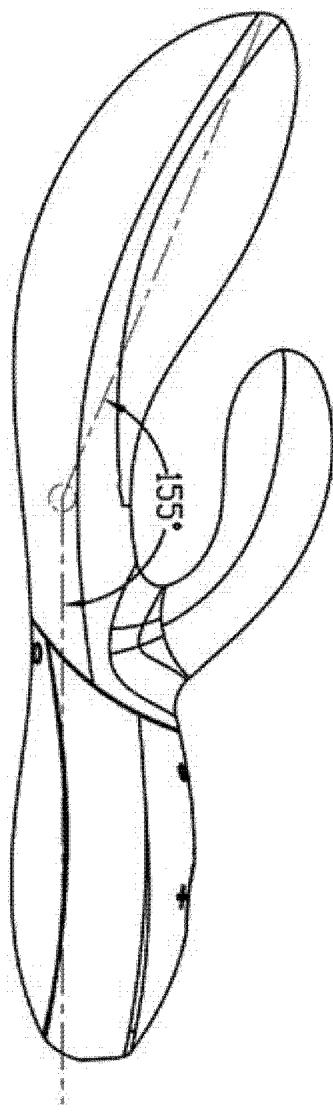


图 4

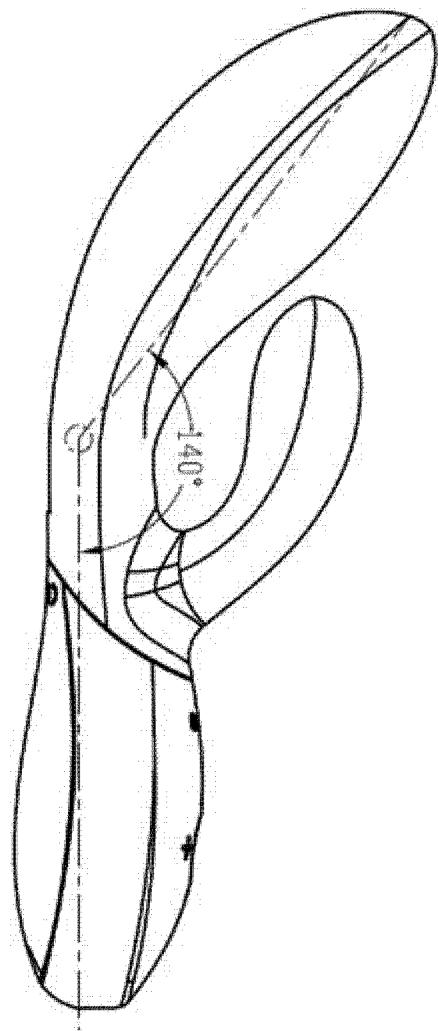


图 5

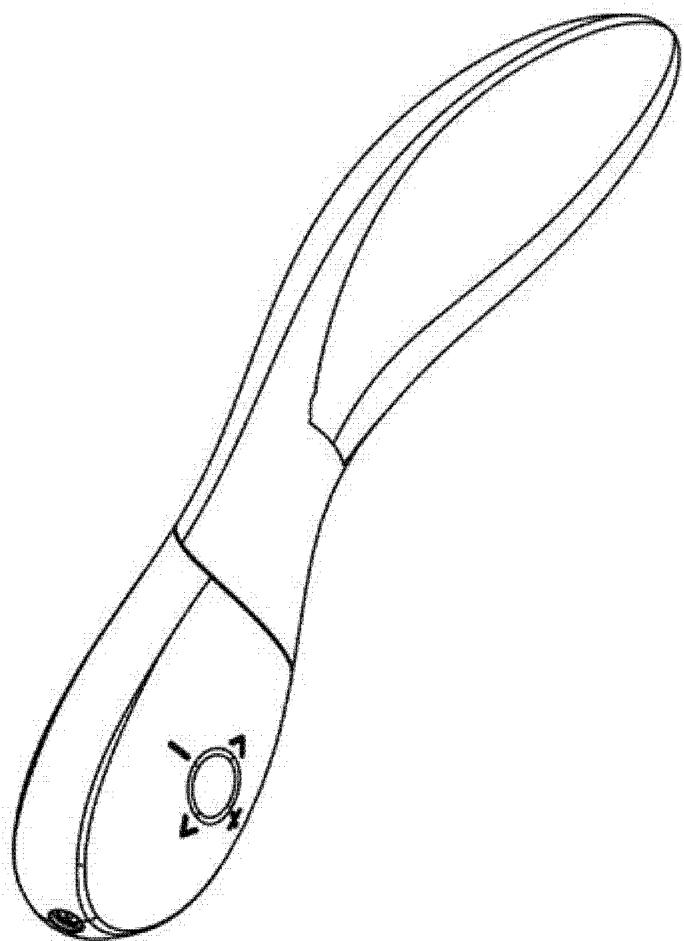


图 6

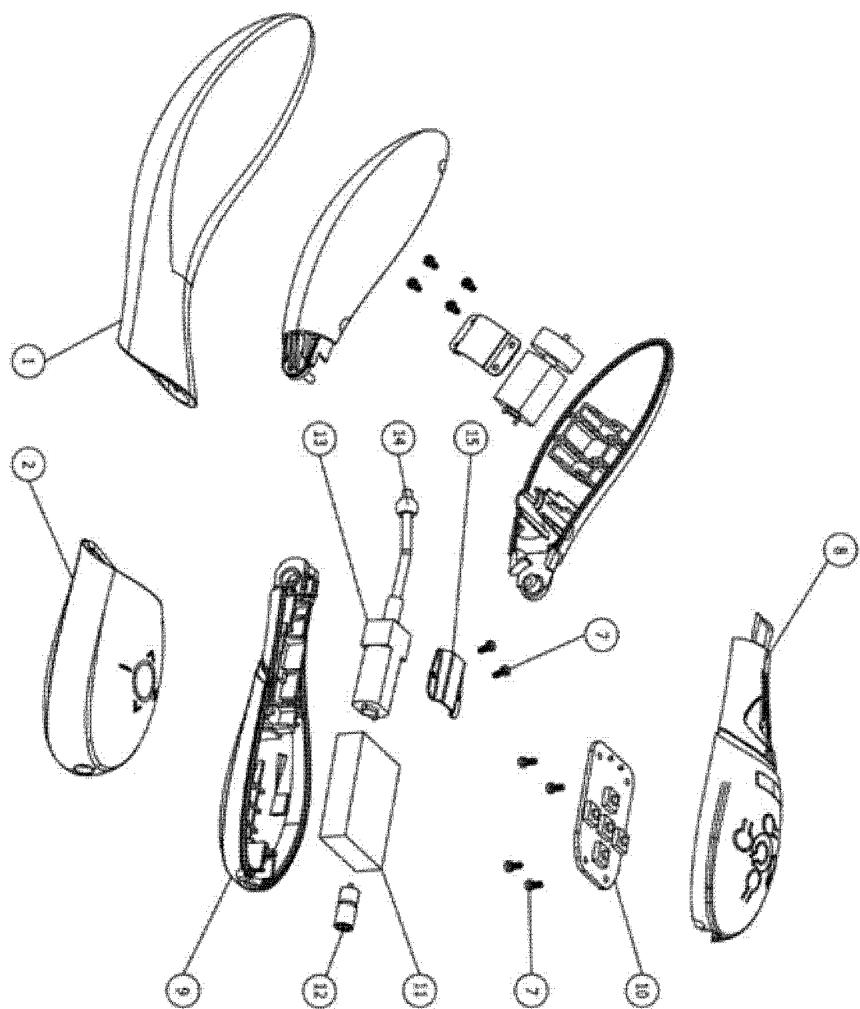


图 7