

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.

A61N 1/36 (2006.01)

A61N 2/08 (2006.01)

A43B 7/00 (2006.01)



[12] 发明专利申请公布说明书

[21] 申请号 200710069159.9

[43] 公开日 2007年12月12日

[11] 公开号 CN 101085392A

[22] 申请日 2007.6.1

[21] 申请号 200710069159.9

[71] 申请人 颜得胜

地址 315800 浙江省宁波市小港经济技术开发区笠山路 G7 区宁波盛贸机电科技有限公司

[72] 发明人 颜得胜

[74] 专利代理机构 宁波诚源专利事务所有限公司

代理人 刘凤钦 张一平

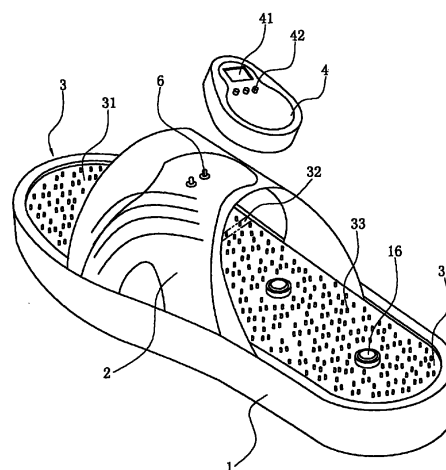
权利要求书 1 页 说明书 5 页 附图 6 页

[54] 发明名称

无线能量理疗鞋

[57] 摘要

本发明涉及一种无线能量理疗鞋，包括鞋底(1)、鞋面(2)、鞋垫(3)、脉冲电流发生器(4)，鞋垫(3)由两个导电按摩片(31)构成，所述两个导电按摩片(31)之间用一绝缘带(32)分隔开以保证两个导电按摩片(31)相互绝缘，该两个导电按摩片(31)各引出一第一导线(5)分别与脉冲电流发生器(4)的信号输出端连接，所述脉冲电流发生器(4)设置在鞋面(2)上。所述的脉冲电流发生器(4)的信号输出端通过第一金属按扣(6)与所述第一导线(5)相连，所述的第一导线(5)隐藏在鞋底(1)及鞋面(2)内。利用由脉冲电流发生器的人体生物电流刺激人体，从而起到保健理疗的作用。由于每一只鞋都可以形成一个单独的回路，克服了需要两只鞋连在一起才能构成回路的情况，使用更加方便。



1、一种无线能量理疗鞋，包括鞋底(1)、鞋面(2)、鞋垫(3)、脉冲电流发生器(4)，其特征在于鞋垫(3)由两个导电按摩片(31)构成，所述两个导电按摩片(31)之间用一绝缘带(32)分隔开以保证两个导电按摩片(31)相互绝缘，该两个导电按摩片(31)各引出一第一导线(5)分别与脉冲电流发生器(4)的信号输出端连接，所述脉冲电流发生器(4)设置在鞋面(2)上。

2、根据权利要求1所述的无线能量理疗鞋，其特征在于所述的脉冲电流发生器(4)的信号输出端通过第一金属按扣(6)与所述第一导线(5)相连，所述的第一导线(5)隐藏在鞋底(1)及鞋面(2)内，所述第一金属按扣(6)的凸头设置在鞋面(2)上，其凸头露出鞋面(2)外，所述第一金属按扣(6)的凹扣设在脉冲电流发生器(4)的后表面上。

3、根据权利要求1所述的无线能量理疗鞋，其特征在于：在所述鞋垫(3)上设置有凸起的按摩针(33)，所述导电按摩片(31)为导电塑胶或导电橡胶或导电TPR。

4、根据权利要求1~3中任一权利要求所述的无线能量理疗鞋，其特征在于所述的鞋底(1)内还设置有可给脉冲电流发生器(4)提供电源的电池(7)，该电池(7)的正负极各引出一第二导线(8)分别脉冲电流发生器(4)的供电端相连。

5、根据权利要求4所述的无线能量理疗鞋，其特征在于所述的脉冲电流发生器(4)的供电端通过第二金属按扣(9)与所述的第二导线(8)相连，所述的第二导线(8)隐藏在鞋底(1)及鞋面(2)内，所述第二金属按扣(9)的凹扣设置在鞋面(2)上，其凸头露出鞋面(2)外，所述第二金属按扣(9)的凸头设在脉冲电流发生器(4)的后表面上。

6、根据权利要求4所述的无线能量理疗鞋，其特征在于所述鞋底(1)内还设有一音乐芯片(10)，鞋面(2)内设有一扬声器(11)，鞋底(1)侧部设有一开关(18)，而所述电池(7)的正负极还各引出一第三导线(12)，该第三导线(12)通过开关(18)分别与音乐芯片(10)的供电端相连，而音乐芯片(10)的信号输出端则与通过第四导线(13)与扬声器(11)相连，第三导线(12)和第四导线(13)均隐藏在鞋底(1)及鞋面(2)内。

7、根据权利要求1~3中任一权利要求所述的无线能量理疗鞋，其特征在于在所述鞋面(2)内设置有电热体(14)，在所述鞋底(1)上设有与电热体(14)相连接的通电插座(15)。

8、根据权利要求1~3中任一权利要求所述的无线能量理疗鞋，其特征在于：在所述鞋面(2)内设置有竹炭层。

9、根据权利要求1~3中任一权利要求所述的无线能量理疗鞋，其特征在于：在所述鞋垫(3)上设置有能量磁石(16)。

10、根据权利要求5所述的无线能量理疗鞋，其特征在于在所述脉冲电流发生器(4)可以设置在鞋面(2)的上表面，也可设置在鞋面(2)的侧表面。

无线能量理疗鞋

技术领域

本发明涉及一种鞋，尤其是涉及一种无线能量理疗鞋。

背景技术

现在鞋的作用并不紧紧在于保护双脚，它被赋予越来越多的功能。

如一专利号为ZL200620055509.7(公告号为CN2894343Y)的中国实用新型专利《脉冲电流保健鞋》披露了这样一种的结构脉冲电流保健鞋，包括鞋本体，在鞋跟内设有脉冲电流发生器，同时在鞋底内侧设有若干个电极，脉冲电流发生器与电极通过导线连接，在电极上方覆盖有一层药物层。靠电脉冲激化药物并由药物作用到足部穴位。上述结构中，将脉冲电流发生器安装在鞋跟内，而鞋跟又长时间与地面接触，在平时行走或运动的时候容易损坏；同时采用药物结构的话，药物会随着使用消失，需要经常性的更换，给使用造成了麻烦。

而另一种已经公开的如一专利号为ZL94110401.X(公告号为CN1128169Y)的中国实用新型专利《自动足底穴位电热按摩保健鞋》披露了这样一种按摩保健鞋，包括右脚引线，右脚引线结构，左脚引线接口，时间调节开关，幅度调节开关，脉冲频率调节开关，电源开关，温度开关，电源指示灯，温度指示灯，脉冲指示灯，低压电源引线，左脚引线，左鞋和右鞋。上述结构是通过左鞋，右鞋和人体构成一个回路，通过调节电刺激的频率和幅度来达到保健的目的。但是由于不是无线的结构，在使用的时候需要外面用导线连接配套的控制器的，每只鞋并不能单独形成回路，由于双脚不能自由放置更不能走动，因此只能在人固定不动的场合使用，十分的不方便。

发明内容

本发明所要解决的技术问题是针对上述现有技术现状而提供一种使用方便，保健理疗效果好的无线能量理疗鞋。

本发明解决上述技术问题所采用的技术方案为：一种无线能量理疗鞋，包括鞋底、鞋面、鞋垫、脉冲电流发生器，其特征在于鞋垫由两个导电按摩片构成，所述两个导电按摩片之间用一绝缘带分隔开以保证两个导电按摩片相互绝缘，该两个导电按摩片各引出一第一导线分别与脉冲电流发生器的信号输出端连接，所述脉冲电流发生器设置在鞋面上。

进一步改进，上述的脉冲电流发生器的信号输出端通过第一金属按扣与所述第一导线相连，所述的第一导线隐藏在鞋底及鞋面内，所述第一金属按扣的凸头设置在鞋面上，其凸头露出鞋面外，所述第一金属按扣的凹扣设在脉冲电流发生器的后表面上。脉冲电流发生器通过其后表面的凹扣按在第一金属按扣的凸头上，从而将信号通过第一导线输给鞋垫，在不需要脉冲电流发生器的时候，可以随时将微电脑主机取下，此时便可作为普通鞋使用。使用更加的方便。

进一步改进，上述鞋垫上设置有凸起的按摩针，所述导电按摩片为导电塑胶或导电橡胶或导电TPR。按摩针向上凸起，大量的分布在鞋垫上，与人体足底的穴位相应，通过对足底穴位的刺激促进脚底的血液循环，达到保健的目的。

由于脉冲电流发生器本身自带的电池容量小，使用者需经常更换电池，不方便使用，作为更进一步地改进，上述的鞋底内还设置有可给脉冲电流发生器提供电源的电池，该电池的正负极各引出一第二导线分别脉冲电流发生器的供电端相连。电池的容量比脉冲电流发生器自带的电池容量大的多，电池则作为主要电源使用，可使脉冲电流发生器长时间工作，方便用户使用，而脉冲电流发生器自带的电源则可作为备用电源使用，设计更加人性化。

上述的脉冲电流发生器的供电端通过第二金属按扣与所述的第二导线相连，所述的第二导线隐藏在鞋底及鞋面内，所述第二金属按扣的凹扣设置在鞋面上，其凸头露出鞋面外，所述第二金属按扣的凸头设在脉冲电流发生器的后表面上。其可方便拆卸脉冲电流发生器。

上述鞋底内还设有一音乐芯片，鞋面内设有一扬声器，鞋底侧部设有一开关，而所述电池的正负极还各引出一第三导线，该第三导线通过开关分别与音乐芯片的供电端相连，而音乐芯片的信号输出端则与通过第四导线与扬声器相连，第三导线和第四导线均隐藏在鞋底及鞋面内。可让使用则在享受理疗的同时，还可欣赏音乐。

上述鞋面内设置有电热体，在所述鞋底上设有与电热体相连接的通电插座。不在行走的情况，比如坐在椅子上的时候，可以通过通电插座使得鞋面内的电热体发热，起到一个保温的作用。当然也可以更用鞋底电源

上述鞋面内设置有竹炭层。在鞋面内设置的竹炭层具有远红外效果与负离子作用，促进人体衰老细胞的活化，加快血液循环，改善人体内环境，除臭去异味等功效。

上述鞋垫上设置有能量磁石。在鞋垫上设置能量磁石，能量磁石通过对人体足底经络、穴位进行刺激，以达到保健理疗的效果。

上述脉冲电流发生器可以设置在鞋面的上表面，也可设置在鞋面的侧表面。

与现有技术相比，本发明的优点在于：鞋垫分为两个前后导电层，隔开分布，相互不接触，即平时鞋放着无法形成回路，只有当人穿上的时候，通过脚底才能构成一

个回路。鞋垫的两个导电按摩层可以是独立的，也可以是连在一起，中间用一绝缘带隔开。利用由脉冲电流发生器的人体生物电流刺激人体，从而起到保健理疗的作用。由于每一只鞋都可以形成一个单独的回路，克服了需要两只鞋连在一起才能构成回路的情况，使用的时候更加的方便。电刺激的开关及幅度的大小都可以通过脉冲电流发生器来实现控制，脉冲电流发生器模拟的人体生物电流通过导线传输到鞋垫上。故其具有使用方便，保健理疗效果好的优点。

附图说明

图1为本发明第一个实施例的立体示意图；

图2为本发明第一个实施例中第一金属按扣与鞋垫连接的线路示意图；

图3为本发明第一个实施例中脉冲电流发生器的立体示意图（背面）；

图4为本发明第二个实施例的立体示意图；

图5为本发明第二个实施例中电池与第二金属按扣的线路示意图；

图6为本发明第二个实施例中连接第一金属按扣的第一导线的布置在鞋底内的示意图；

图7为本发明第二个实施例中第一金属按扣与鞋垫连接的线路示意图；

图8为本发明第二个实施例中脉冲电流发生器的立体示意图（背面）；

图9为本发明第三个实施例的线路示意图；

图10为本发明第四个实施例的立体示意图；

图11为本发明第五个实施例的立体示意图。

具体实施方式

以下结合附图实施例对本发明作进一步详细描述。

如图1~3所示为本发明的第一个实施例：

一种无线能量理疗鞋，包括鞋底1、鞋面2、鞋垫3和脉冲电流发生器4。其中鞋垫3铺设固定在鞋底1上表面，故鞋垫3、鞋底1和鞋面2构成一完整的鞋体。如图2所示，鞋垫3由导电橡胶制成，且由两个导电按摩片31构成，即鞋垫3横向或纵向设置有绝缘带32，将导电按摩片31隔开分布，彼此之间并不接触，其中一个导电按摩片31作为正极，另一个导电按摩片31作为负极，两个导电按摩片31通过该绝缘带32连接在一起，其可通过特殊注塑成型工艺完成，所述导电按摩片31可以由导电橡胶制成，导电按摩片31还可以用TPR(TPE)做，因现有的市场上的TPR是不导电的大至原理如下：我们在TPR料中加了一种电介质使其能够导电其本身两种料的相融性是不太好，但我们可以加一些相融剂进去（接枝料）使两种料能够相互融合在一起，不相融的原因是两种原材料的本身的分子量不同密度大小不一样，相融剂也就是介于两种原料的中性材料。

导电物质和TPR料通过接枝料混合在一起后再通过一定的温度加工，导电物质就会均匀地分布在材料内形成如一种网膜状的界面从而起到一定的导电作用，而且TPR材料对保健有很多好处，如有美白效果等。

同时在导电按摩片31上分布有大量凸起的按摩针33并嵌设有一些能量磁石16，能量磁石加锗能量最高可达到1200高斯，对人体有益，按摩针33对应人体足底的穴位。所述的脉冲电流发生器4通过第一金属按扣6安装连接在鞋面2上，该鞋面2可以是鞋面2的上表面，也可以是鞋面2的侧部，可根据不同鞋的现状选择一合适的位置，在两个独立的导电按摩片31上各引出一根第一导线5，该第一导线5通过鞋垫插针17引出，第一导线5的末端连接上第一金属按扣6的凸头，第一金属按扣6的凸头设置在鞋面2上，且凸头露出鞋面2外，在脉冲电流发生器4的后表面上设置有第一金属按扣6的凹扣，该第一金属按扣6的凹扣则和脉冲电流发生器4的信号输出端相连，而且第一导线5是隐藏在鞋底1和鞋面2内的，以保证美观不易损坏，使用时将脉冲电流发生器5通过其后表面第一金属按扣6的凹扣按在鞋面2上的第一金属按扣6的凸头上，这样当足底与两个导电按摩片31接触的时候，构成一个回路，从而将脉冲信号通过第一导线5输给鞋垫3。

在所述的鞋面2内设置有竹炭层，该竹炭层具有具有远红外效果各负离子作用，促进人体衰老细胞的活化，加快血液循环，改善人体内环境，除臭去异味等功效。

因为鞋垫3是独立的，而下述的脉冲电流发生器4也是独立的，当第一金属按扣6的凹扣不固定在鞋面2上的凸头时，可以独立取出，适用于其他各种鞋子。

如图3所示的脉冲电流发生器4（可以选用专利号为200420070978.7中公开的“微电脑碎脂机”）包括显示屏41、电路板、控制开关42和电源43。具体结构可参考该公开专利文件。

在使用的时候，将脉冲电流发生器4通过第一金属按扣6固定在鞋面2上，按下控制开关42来开启电流和调节电刺激的幅度等，进行按摩以达到保健的作用；在不需要的时候可以将脉冲电流发生器4关掉，再将其取下，避免损坏。

如图4~8所示为本发明的第二个实施例：

其为在第一个实施例的基础上的改进，其在鞋底1内还设置有可给脉冲电流发生器4提供电源的电池7，电池7设置在鞋底1内的结构可参考各种电器中将电池设置在壳体内部的结构，其并不局限某种结构，电池7的正负极各引出一第二导线8分别脉冲电流发生器4的供电端相连，该第二导线8通过鞋垫插针17引出，

脉冲电流发生器4的供电端通过第二金属按扣9与所述的第二导线8相连，所述的第二导线8隐藏在鞋底1及鞋面2内，所述第二金属按扣9的凹扣设置在鞋面2上，其凸头露出鞋面2外，所述第二金属按扣9的凸头设在脉冲电流发生器4的后表面上，且该凸头和脉冲电流发生器4上的供电端相连，其普通技术人员在原有脉冲电流发生器的基础上无

需经过创造性劳动便可设计出来。当然我们还要在脉冲电流发生器4上设置一切换开关，以选择不同的电源，避免两个电源同时使用，其为常规的切换开关。

该实施例可给脉冲电流发生器提供强劲电源。

如图9所示为本发明的第三个实施例：

其是在第一个或第二个实施例上的改进，在鞋底1内还设有一音乐芯片10，鞋底侧部设有开关18，鞋面2内设有一扬声器11，而所述电池7的正负极还各引出一第三导线12，该第三导线12通过开关18分别与音乐芯片10的供电端相连，而音乐芯片10的信号输出端则与通过第四导线13与扬声器11相连，第三导线12和第四导线13均隐藏在鞋底及鞋面内。

该实施例可让使用者在享受理疗的同时，还可欣赏音乐。

如图10所示为本发明的第四个实施例：

其是在第一个或第二个或第三个实施例上的改进，

鞋面2内设置有电热体14，电热体14可以是电热丝，在所述鞋底1上设有与电热体14相连接的通电插座15。不在行走的情况，比如坐在椅子上的时候，可以外接外界电源，通过通电插座15使得鞋面2内的电热体14发热，起到一个保温的作用。不需要的时候拔掉插头即可。其余使用方式与实施例1相同。在本实施例中，也可以不用外界电源，改用充电电池供电，将充电电池设置在鞋底2内。

所以该实施例不仅可以为单独的保暖目的使用，也可以在保暖的同时足底穴位进行按摩和理疗。

脉冲电流发生器4上的控制开关42包括有对电源43开关，生物电流的模式，幅度大小等功能，且都可以通过显示屏41显示出来，让使用者有清晰的了解，随时根据当时的身体状况进行调节。

如图11所示为本发明的第五个实施例：

其主要针对将脉冲电流发生器4设置在鞋面2侧部的结构改进，该脉冲电流发生器4是设置在鞋面2的侧部，则还要增加一安装包19，如手机套，将该手机套固定在鞋面2的侧部，再将脉冲电流发生器4装在该手机套内，其余结构可参考上述各个实施例。

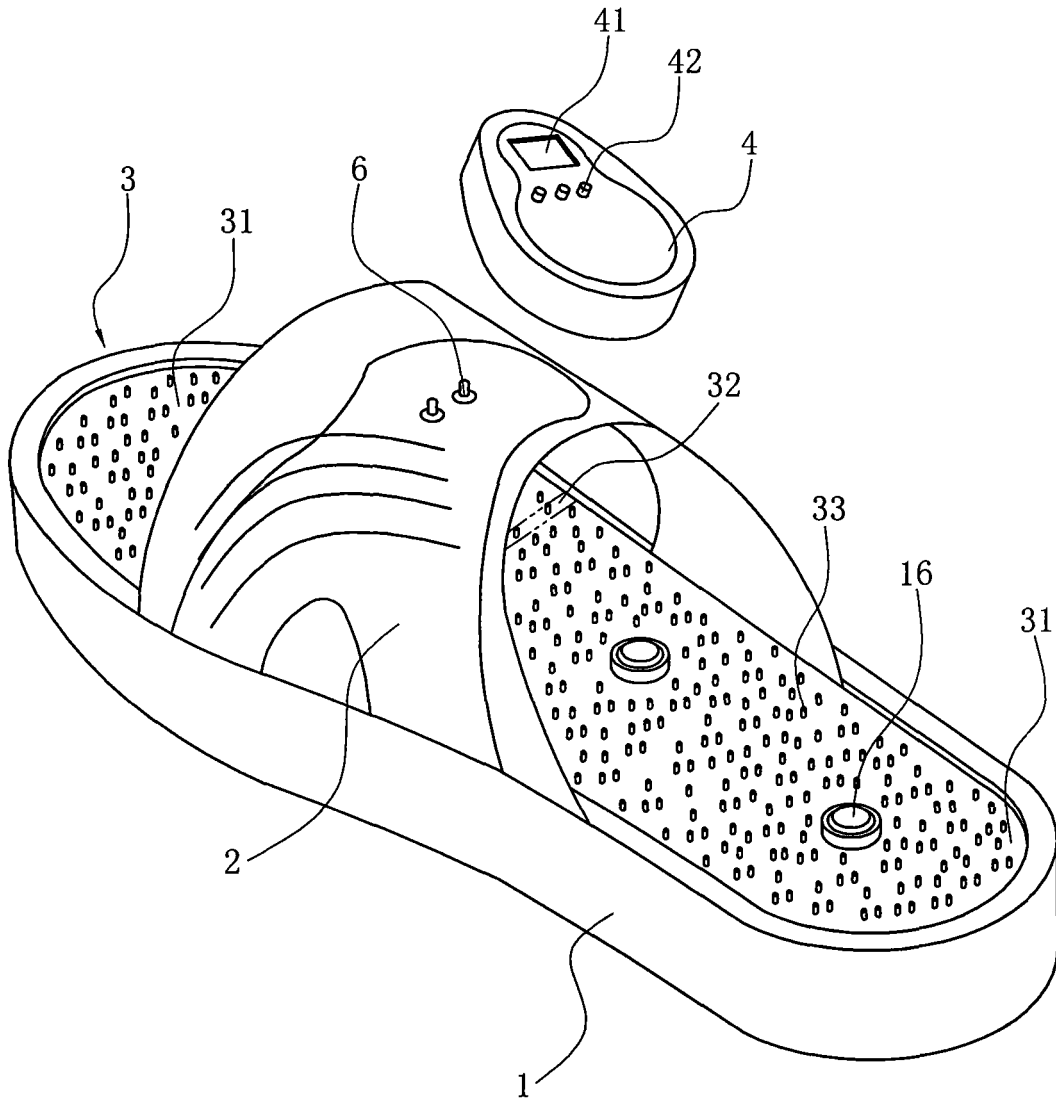


图1

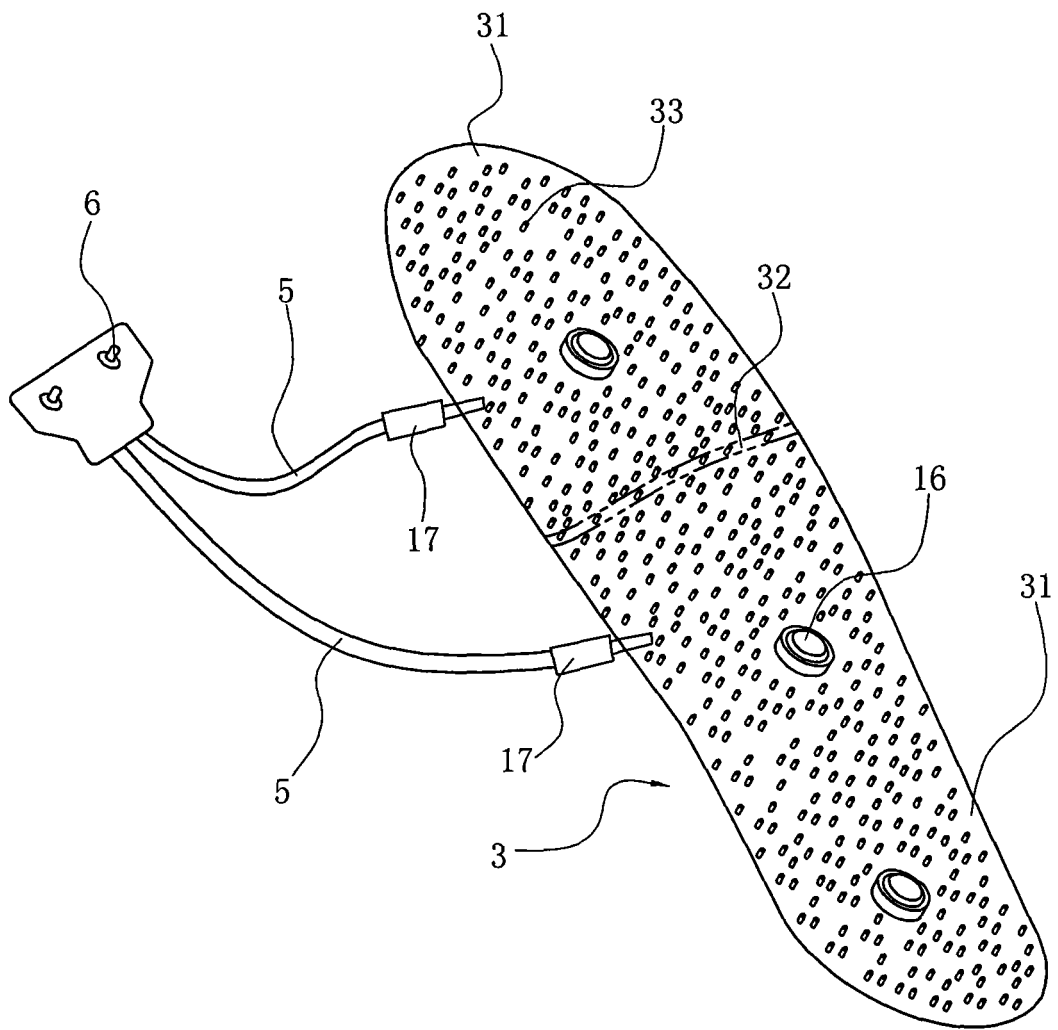


图2

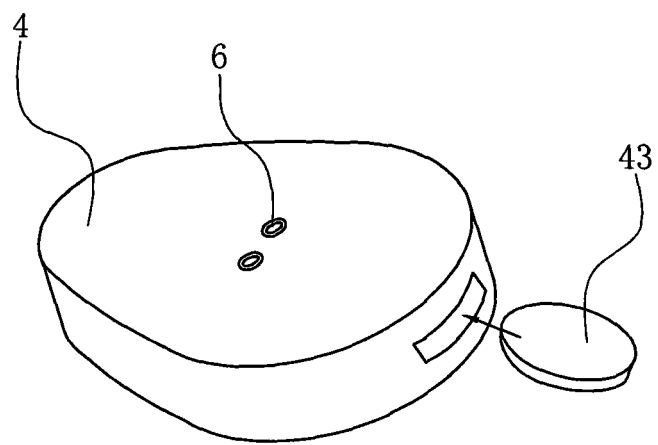


图3

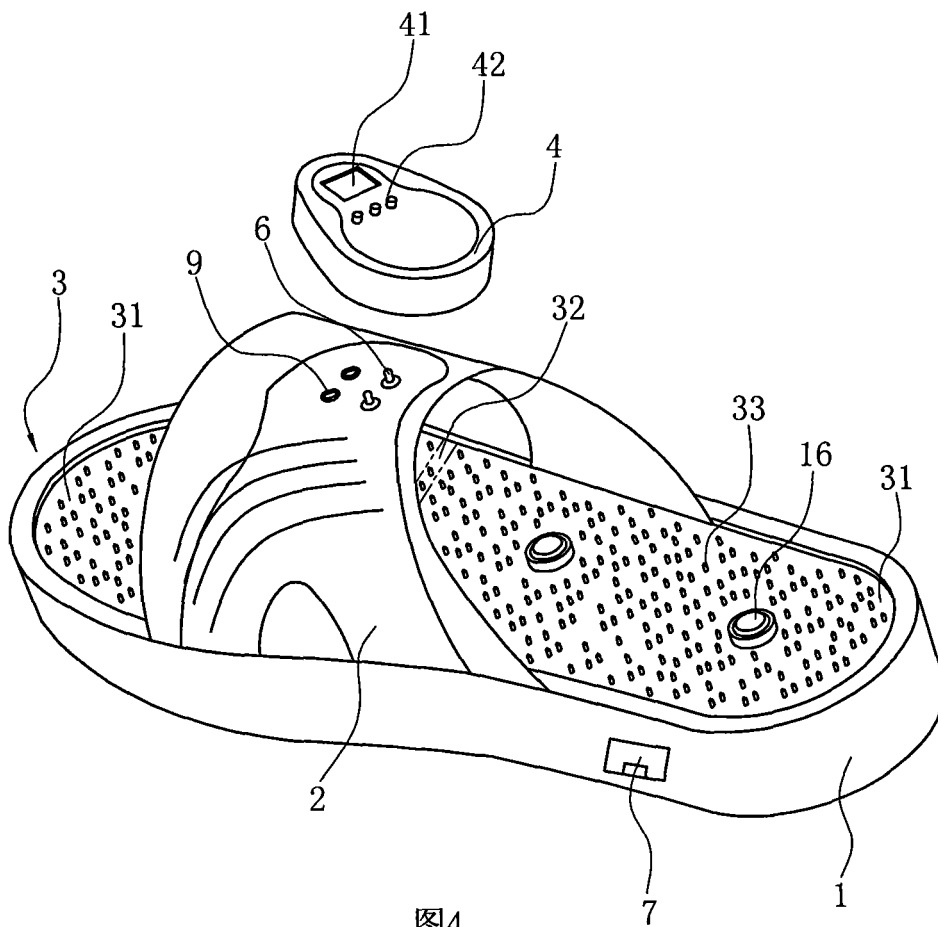


图4

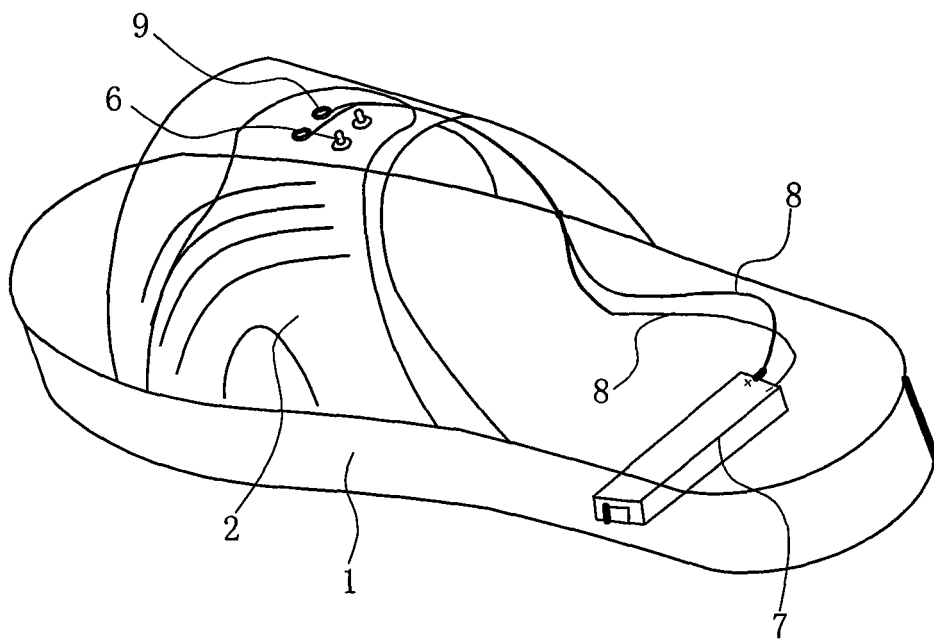


图5

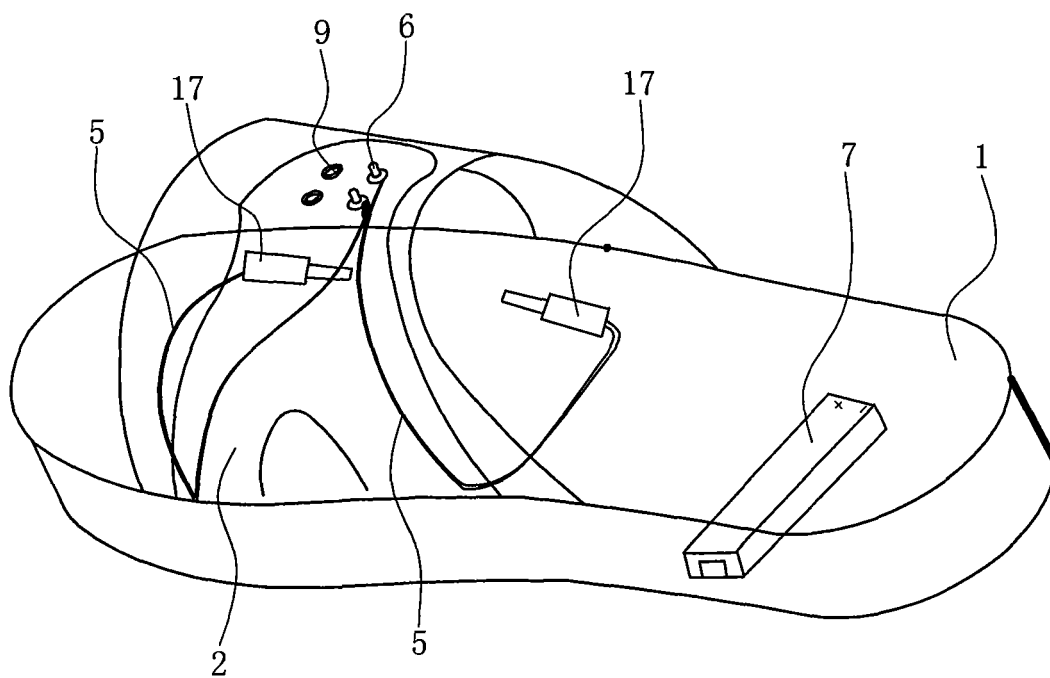


图6

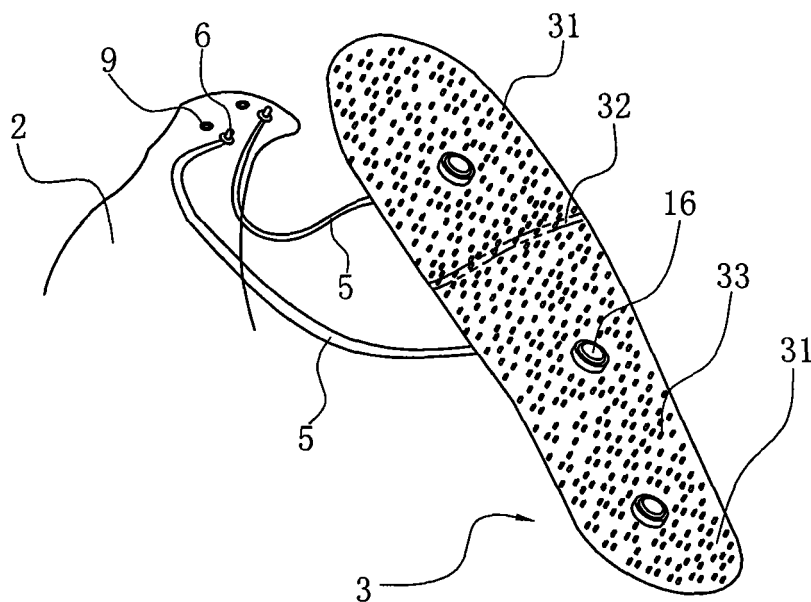


图7

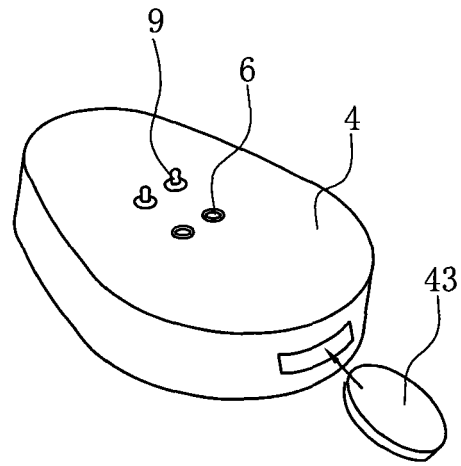


图8

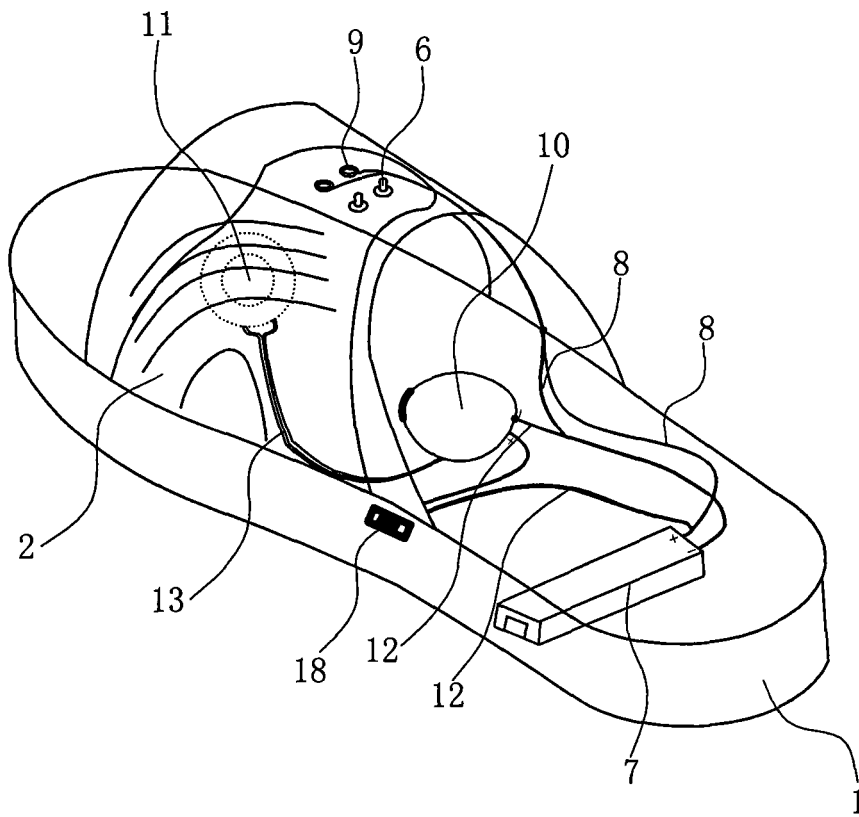


图9

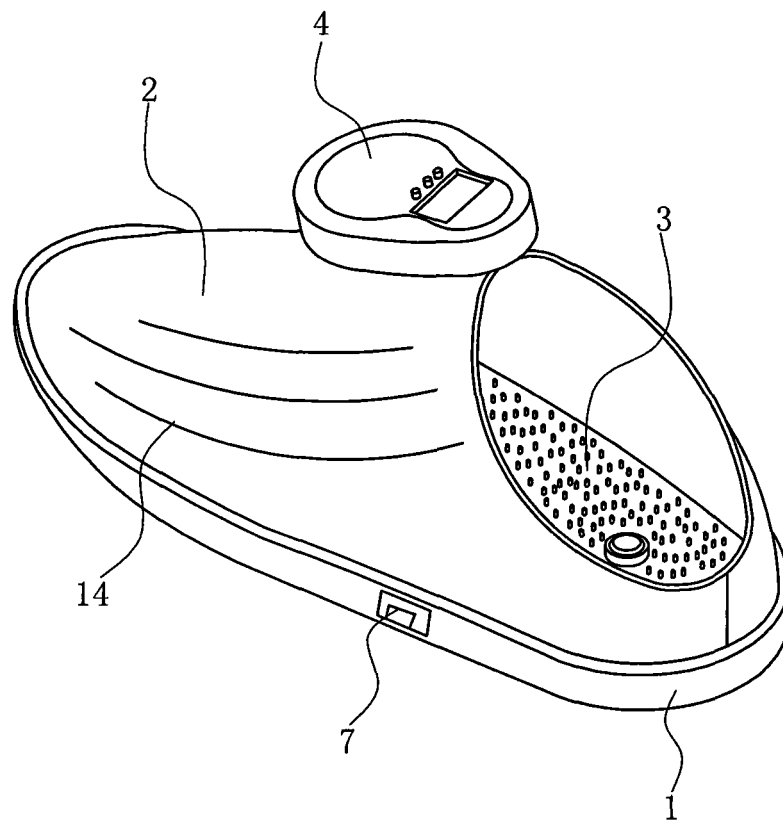


图10

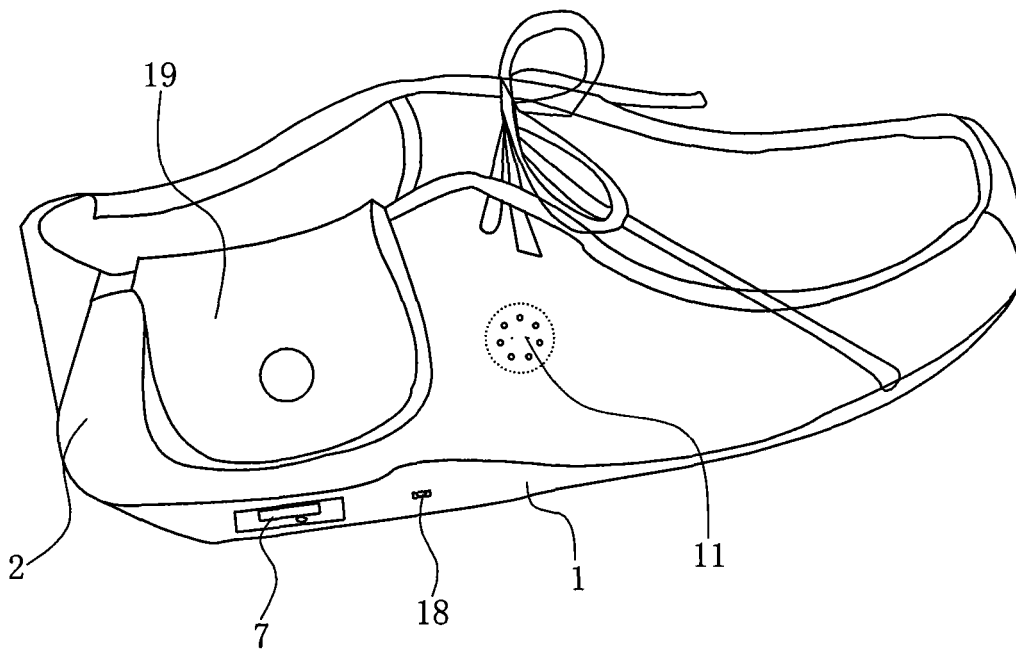


图11