



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 107343810 A

(43)申请公布日 2017. 11. 14

(21)申请号 201610288131.3

(22)申请日 2016.05.04

(71)申请人 天津玄星电子有限公司

地址 300373 天津市津南区小站镇传字营
工业园区

(72)发明人 李哲光 李福花 石强 朴亨俊

(74)专利代理机构 天津盛理知识产权代理有限
公司 12209

代理人 韩晓梅

(51)Int.Cl.

A61B 17/32(2006.01)

A61H 23/00(2006.01)

A61M 37/00(2006.01)

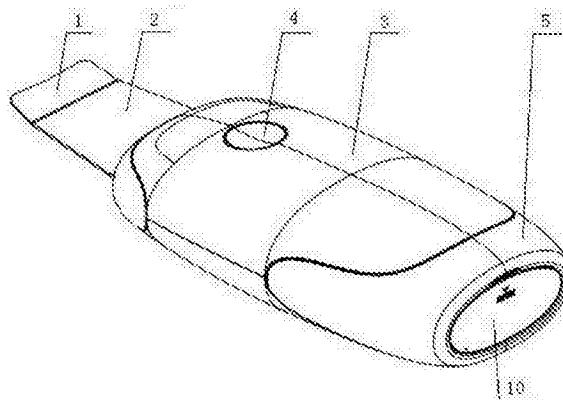
权利要求书1页 说明书6页 附图7页

(54)发明名称

去角质用的超声波美容器

(57)摘要

本发明涉及一种去角质用的超声波美容器,所述美容器包括上盖部、下盖部、超声刀片、按键开关、PCB板、电池和电源回路装饰块,所述上盖部和下盖部之间设置PCB板和电池,该PCB板的一端超声刀片的一端,所述电池也与PCB板相连接设置,所述PCB板上设置一高频变压器、芯片和PCB板开关,所述上盖部的顶部设置按键开关,所述超声刀片相对另一侧的上盖部和下盖部之间的外端部可拆卸连接设置电源回路装饰块。本美容器通过超声刀片开始对人的面部进行去角质操作,大量铲去角质,该美容器设计科学合理、结构简单、使用方便、去角质效果好,能够满足使用者的使用需求。



1. 一种去角质用的超声波美容器,其特征在于:所述美容器包括上盖部、下盖部、超声刀片、按键开关、PCB板、电池和电源回路装饰块,所述上盖部可拆卸活动连接设置于下盖部上,所述上盖部和下盖部之间设置PCB板和电池,该PCB板的一端通过压电陶瓷片连接超声刀片的一端,该超声刀片的另一端伸出上盖部和下盖部之间,所述电池也与PCB板相连接设置,所述PCB板上设置一高频变压器、芯片和PCB板开关,该高频变压器、PCB板开关均与芯片相连接设置,该高频变压器能够输出高频,该压电陶瓷片能够接收高频并能带动超声刀片振动,所述上盖部的顶部设置按键开关,该按键开关与PCB板开关相连接设置,能够控制超声刀片的振动与关闭;

所述超声刀片相对另一侧的上盖部和下盖部之间的外端部可拆卸连接设置电源回路装饰块,该电源回路装饰块也与PCB板相连接设置,该电源回路装饰块为导体。

2. 根据权利要求1所述的去角质用的超声波美容器,其特征在于:所述上盖部卡合可拆卸活动连接设置于下盖部上;或者,所述高频变压器为微型高频变压器;或者,所述电源回路装饰块通过螺钉可拆卸活动连接设置于上盖部和下盖部之间。

3. 根据权利要求1所述的去角质用的超声波美容器,其特征在于:所述超声刀片呈锥形薄板状,该超声刀片远离上盖部和下盖部的一端呈倾斜向上翘起状。

4. 根据权利要求1所述的去角质用的超声波美容器,其特征在于:所述美容器还包括一刀片柔性保护膜,该美容器能够与超声刀片相配合设置且能够将超声刀片可拆卸盖合在其内,该刀片柔性保护膜的材质为柔性材料。

5. 根据权利要求4所述的去角质用的超声波美容器,其特征在于:所述刀片柔性保护膜的表面为水镀表面。

6. 根据权利要求1所述的去角质用的超声波美容器,其特征在于:所述美容器还包括USB充电接口,所述USB充电接口设置于电源回路装饰块内的下盖部的远离超声刀片的纵向一侧端部内,该USB充电接口与电池相连接设置,该USB充电接口通过一设置于电源回路装饰块上的可打开、盖合的USB接口盖10对USB充电接口打开、盖合。

7. 根据权利要求1至6任一项所述的去角质用的超声波美容器,其特征在于:所述按键开关设置为三档,所述三档分别为去角质档、按摩档和关闭档,当按下去角质档后,所述高频变压器带动超声刀片对人的面部进行去角质,当按下按摩档后,所述高频变压器发出低频率的超声波进而带动超声刀片对人的面部进行负离子按摩,当按下关闭档后,则关闭高频变压器。

去角质用的超声波美容器

技术领域

[0001] 本发明属于美容保健设备技术领域,尤其是一种去角质用的超声波美容器。

背景技术

[0002] 超声波美容仪属于美容保健产品,其通过超声波特有的体表和深层的温热作用、机械按摩作用、空化作用机理达到改善、促进面部血液、淋巴、经络系统微循环、细胞新陈代谢、营养物质吸收,具有美容增白、理疗保健、去脂减肥、预防和治疗皮肤病的显著效果,适用于成年各种年龄段的人群。

[0003] 美容仪器超声波技术自80年代引入美容届以来,以其治疗范围广、见效快、治愈率高、操作简便而得到普及和推广,已成为众多美容仪中最实用、最受欢迎的设备。随着科学技术的进步,新一代专业超音波美容仪器横空出世,携其卓越的品质、强大的功能、豪华的外形迅速席卷美容行业。

[0004] 目前,虽然利用超声波的美容仪器较多,但是目前还没有一种针对面部的去角质用的超声波美容仪器,而且,目前虽然也有许多种去角质用的工具和护肤品等,但是其使用起来都较为麻烦,使用效果不是特别理想,不能完全满足使用者的使用需求。

[0005] 通过检索,发现如下几篇与本专利申请相关的专利公开文献:

[0006] 1、超声波美容头及超声波美容仪(CN203915797U),公开了一种超声波美容头及超声波美容仪。超声波美容头,包括:至少顶端开口的壳体、超声波辐射面、超声波换能器以及按摩头;超声波辐射面设置于壳体顶端的内壁并密闭壳体顶端,超声波换能器收容于壳体内部、并固设于超声辐射面;按摩头固设于壳体顶端的外壁并罩设超声波辐射面,其中,按摩头的按摩面与超声波辐射面之间间隔一定距离设置。通过上述方式,能够有效避免对皮肤的灼伤。

[0007] 2、一种超声波祛眼袋仪(CN201524359U),公开了一种超声波祛眼袋仪,由安装在壳体内部的超声波发生器、超声波换能器和连接于壳体外的美容探头组成,环美容探头周围设有向探头伸出方向开口的罩杯,罩杯口包有一层薄海绵体,美容探头位于罩杯内部。所述美容探头上还可以设置有超声波测量传感器,与外部的超声波控制装置连接,所述超声波控制装置包括超声波控制电路、控制按钮与监测显示装置。海绵体上可以预涂有保养眼霜,或者是眼部按摩精油。

[0008] 3、超声波美容仪(CN201840773U),提供一种超声波美容仪,其包括主体,所述美容仪还包括设置于所述主体内部的容液腔、泵吸机构和药水输出通道;所述容液腔、所述泵吸机构和所述药水输出通道相贯通;所述主体包括按摩头,所述药水输出通道连接至所述按摩头的侧壁间隙。本发明的有益效果是:1、用户能够灵活控制出药水量,以免造成药水的浪费。2、设置药水加入口和密封帽,该美容仪能够长期使用,且可更换不同药水。3、具有完全防水型的结构特点。

[0009] 4、超声波美容头及超声波美容仪(CN203915797U),公开了一种超声波美容头及超声波美容仪。超声波美容头,包括:至少顶端开口的壳体、超声波辐射面、超声波换能器以及

按摩头；超声波辐射面设置于壳体顶端的内壁并密闭壳体顶端，超声波换能器收容于壳体内部、并固设于超声辐射面；按摩头固设于壳体顶端的外壁并罩设超声波辐射面，其中，按摩头的按摩面与超声波辐射面之间间隔一定距离设置。通过上述方式，能够有效避免对皮肤的灼伤。

[0010] 通过对比，本专利申请与上述专利公开文献存在本质的不同。

发明内容

[0011] 本发明的目的在于克服现有技术的不足之处，提供一种设计科学合理、结构简单、使用方便、去角质效果好、功能丰富的去角质用的超声波美容器。

[0012] 本发明解决技术问题所采用的技术方案是：

[0013] 一种去角质用的超声波美容器，所述美容器包括上盖部、下盖部、超声刀片、按键开关、PCB板、电池和电源回路装饰块，所述上盖部可拆卸活动连接设置于下盖部上，所述上盖部和下盖部之间设置PCB板和电池，该PCB板的一端通过压电陶瓷片连接超声刀片的一端，该超声刀片的另一端伸出上盖部和下盖部之间，所述电池也与PCB板相连接设置，所述PCB板上设置一高频变压器、芯片和PCB板开关，该高频变压器、PCB板开关均与芯片相连接设置，该高频变压器能够输出高频，该压电陶瓷片能够接收高频并能带动超声刀片振动，所述上盖部的顶部设置按键开关，该按键开关与PCB板开关相连接设置，进而能够控制超声刀片的振动与关闭；

[0014] 所述超声刀片相对另一侧的上盖部和下盖部之间的外端部可拆卸连接设置电源回路装饰块，该电源回路装饰块也与PCB板相连接设置，该电源回路装饰块为导体，例如，所述电源回路装饰块通过螺钉可拆卸活动连接设置于上盖部和下盖部之间。

[0015] 而且，所述上盖部卡合可拆卸活动连接设置于下盖部上；或者，所述高频变压器为微型高频变压器。

[0016] 而且，所述超声刀片呈锥形薄板状，该超声刀片远离上盖部和下盖部的一端呈倾斜向上翘起状。

[0017] 而且，所述美容器还包括一刀片柔性保护膜，该美容器能够与超声刀片相配合设置且能够将超声刀片可拆卸盖合在其内，该刀片柔性保护膜的材质为柔性材料。

[0018] 而且，刀片柔性保护膜的表面为水镀表面。

[0019] 而且，所述美容器还包括USB充电接口，所述USB充电接口设置于电源回路装饰块内的下盖部的远离超声刀片的纵向一侧端部内，该USB充电接口与电池相连接设置，该USB充电接口通过一设置于电源回路装饰块上的可打开、盖合的USB接口盖10对USB充电接口打开、盖合。

[0020] 而且，所述按键开关设置为三档，所述三档分别为去角质档、按摩档和关闭档，当按下去角质档后，所述高频变压器带动超声刀片对人的面部进行去角质，当按下按摩档后，所述高频变压器发出低频率的超声波进而带动超声刀片对人的面部进行负离子按摩，当按下关闭档后，则关闭高频变压器。

[0021] 本发明的优点和积极效果是：

[0022] 1、本美容器设置了上盖部、下盖部、超声刀片、按键开关、PCB板、电池和电源回路装饰块，在使用时将超声刀片放置于人的面部，这样当按下按键开关后，PCB板开关也被打

开,此时电池、PCB板、超声刀片和电源回路装饰块就形成了一个导电回路,与此同时,芯片会向高频变压器发出信号,使其产生高频并输出高频,同时压电陶瓷片能够接收高频并能带动超声刀片振动,进而通过超声刀片开始对人的面部进行去角质操作,大量铲去角质,进而达到去角质的作用,该美容器设计科学合理、结构简单、使用方便、去角质效果好,能够满足使用者的使用需求。

[0023] 同时,由于高频变压器的设置,使得超声刀片也能够高频振动,进而使得超声刀片与人的面部相接触时,利用超声波震动使蒸馏水雾化,从毛孔深处清洁导出垃圾,能够去除人面部的毛孔深处的脏物,能够达到深层清洁人的面部的效果,提高了使用效果,同时,超声波功率强、能量大,作用于面部可以使皮肤细胞随之振动,产生微细的按摩作用,改变细胞容积,从而改善局部血液和淋巴液的循环,增强细胞的通透性,提高组织的新陈代谢和再生能力,软化组织,刺激神经系统及细胞功能,使皮肤富有光泽和弹性,另外,高频振动使得人的面部的毛细血管打开,也能够很好地促进人的面部对营养物质的吸收,丰富了该美容器的功能,在使用者在对面部深层清洁后,在面部涂上护肤品后,再使用该美容器促进吸收,由于超声波美容仪营养导入功能,比一般超音波或光离子导入强效2倍,因此皮肤更好吸收,使用极为方便而且使用效果好。

[0024] 2、本美容器的超声刀片呈锥形薄板状,该超声刀片远离上盖部和下盖部的一端呈倾斜向上翘起状,该种倾斜向上翘起状使得该超声刀片能够更好地与人的面部贴合,进一步提高了使用效果。

[0025] 3、本美容器的刀片柔性保护膜的设置,使得超声刀片在不使用的时候,可以将其使用刀片柔性保护膜进行盖合在其外表面上,避免了超声刀片受到灰尘、水或其他颗粒污染物的污染,同时也能避免尖锐物品的磕碰伤而导致该超声刀片的损坏,从而延长了该美容器的使用寿命,保证了其使用效果。

[0026] 4、本美容器还包括USB充电接口,所述USB充电接口设置于电源回路装饰块内的下盖部的远离超声刀片的纵向一侧端部内,该USB充电接口与电池相连接设置,该USB充电接口通过一设置于电源回路装饰块上的可打开、盖合的USB接口盖对USB充电接口打开、盖合,该USB接口盖的设置,使得其可对USB充电接口进行保护,该USB充电接口的设置,使得当该电池在使用的过程中,如果电池中的电量已经使用完毕,则可以使用该USB充电接口进行通过连接线与电源进行连接充电,使得该美容器可以反复进行使用,提高了该美容器的使用寿命,节约了使用者的使用成本。

[0027] 5、本美容器的按键开关设置为三档,所述三档分别为去角质档、按摩档和关闭档,扩大了该美容器的使用范围并丰富了该美容器的使用功能,更方便了使用者的使用,为使用者带来了便利。

附图说明

[0028] 图1为本发明的结构连接主视图;

[0029] 图2为图1的左视图;

[0030] 图3为图1的后视图;

[0031] 图4为图1的右视图;

[0032] 图5为图1的俯视图;

- [0033] 图6为图1的仰视图；
[0034] 图7为图1的立体图；
[0035] 图8为本发明的结构连接爆炸图；
[0036] 图9为图1中的刀片柔性保护膜盖合超声刀片后的结构连接示意图；
[0037] 图10为图8中的部分结构连接爆炸放大图；
[0038] 图11为图8中的USB接口盖打开后的部分结构连接爆炸放大图；
[0039] 图12为图8中的部分结构连接放大示意图。

具体实施方式

[0040] 为能进一步了解本发明的内容、特点及功效,兹例举以下实施例,并配合附图详细说明如下。需要说明的是,本实施例是描述性的,不是限定性的,不能由此限定本发明的保护范围。

[0041] 一种去角质用的超声波美容器,如图1、图2、图3、图4、图5、图6、图7、图10和图12所示,所述美容器包括上盖部3、下盖部6、超声刀片2、按键开关4、PCB板11、电池(图中未示出)和电源回路装饰块5,所述上盖部可拆卸活动连接设置于下盖部上,例如,所述上盖部卡合可拆卸活动连接设置于下盖部上,所述上盖部和下盖部之间设置PCB板和电池,该PCB板的一端通过压电陶瓷片连接超声刀片的一端,该超声刀片的另一端伸出上盖部和下盖部之间,所述电池也与PCB板相连接设置,所述PCB板上设置一高频变压器(例如,所述高频变压器为微型高频变压器)、芯片(图中未示出)和PCB板开关12,该高频变压器、PCB板开关均与芯片相连接设置,该高频变压器能够输出高频,该压电陶瓷片能够接收高频并能带动超声刀片振动,所述上盖部的顶部设置按键开关,该按键开关与PCB板开关相连接设置,进而能够控制超声刀片的振动与关闭;

[0042] 所述超声刀片相对另一侧的上盖部和下盖部之间的外端部可拆卸连接设置电源回路装饰块,该电源回路装饰块也与PCB板相连接设置,该电源回路装饰块为导体,例如,所述电源回路装饰块通过螺钉7可拆卸活动连接设置于上盖部和下盖部之间。

[0043] 本美容器设置了上盖部、下盖部、超声刀片、按键开关、PCB板、电池和电源回路装饰块,在使用时将超声刀片放置于人的面部,这样当按下按键开关后,PCB板开关也被打开,此时电池、PCB板、超声刀片和电源回路装饰块就形成了一个导电回路,与此同时,芯片会向高频变压器发出信号,使其产生高频并输出高频,同时压电陶瓷片能够接收高频并能带动超声刀片振动,进而通过超声刀片开始对人的面部进行去角质操作,大量铲去角质,进而达到去角质的作用,该美容器设计科学合理、结构简单、使用方便、去角质效果好,能够满足使用者的使用需求。

[0044] 同时,由于高频变压器的设置,使得超声刀片也能够高频振动,进而使得超声刀片与人的面部相接触时,利用超声波震动使蒸馏水雾化,从毛孔深处清洁导出垃圾,能够去除人面部的毛孔深处的脏物,能够达到深层清洁人的面部的效果,提高了使用效果,同时,超声波功率强、能量大,作用于面部可以使皮肤细胞随之振动,产生微细的按摩作用,改变细胞容积,从而改善局部血液和淋巴液的循环,增强细胞的通透性,提高组织的新陈代谢和再生能力,软化组织,刺激神经系统及细胞功能,使皮肤富有光泽和弹性,另外,高频振动使得人的面部的毛细血管打开,也能够很好地促进人的面部对营养物质的吸收,丰富了该美容

器的功能,在使用者在对面部深层清洁后,在面部涂上护肤品后,再使用该美容器促进吸收,由于超声波美容仪营养导入功能,比一般超音波或光离子导入强效2倍,因此皮肤更好吸收,使用极为方便而且使用效果好。

[0045] 在本实施例中,所述超声刀片呈锥形薄板状,该超声刀片远离上盖部和下盖部的一端呈倾斜向上翘起状1,该种倾斜向上翘起状使得该超声刀片能够更好地与人的面部贴合,进一步提高了使用效果。

[0046] 在本实施例中,如图8和图9所示,所述美容器还包括一刀片柔性保护膜8,该美容器能够与超声刀片相配合设置且能够将超声刀片可拆卸盖合在其内,该刀片柔性保护膜的材质为柔性材料,其表面可以为水镀表面。本美容器的刀片柔性保护膜的设置,使得超声刀片在不使用的时候,可以将其使用刀片柔性保护膜进行盖合在其外表面上,避免了超声刀片受到灰尘、水或其他颗粒污染物的污染,同时也能避免尖锐物品的磕碰伤而导致该超声刀片的损坏,从而延长了该美容器的使用寿命,保证了其使用效果。

[0047] 在本实施例中,如图11所示,所述美容器还包括USB充电接口9,所述USB充电接口设置于电源回路装饰块内的下盖部的远离超声刀片的纵向一侧端部内,该USB充电接口与电池相连接设置,该USB充电接口通过一设置于电源回路装饰块上的可打开、盖合的USB接口盖10对USB充电接口打开、盖合,该USB接口盖的设置,使得其可对USB充电接口进行保护,该USB充电接口的设置,使得当该电池在使用的过程中,如果电池中的电量已经使用完毕,则可以使用该USB充电接口进行通过连接线与电源进行连接充电,使得该美容器可以反复进行使用,提高了该美容器的使用寿命,节约了使用者的使用成本。

[0048] 在本实施例中,所述按键开关设置为三档(图中未示出),所述三档分别为去角质档、按摩档和关闭档,当按下去角质档后,所述高频变压器带动超声刀片对人的面部进行去角质,当按下按摩档后,所述高频变压器发出低频率的超声波进而带动超声刀片对人的面部进行负离子按摩,当按下关闭档后,则关闭高频变压器。本美容器的按键开关设置为三档,所述三档分别为去角质档、按摩档和关闭档,扩大了该美容器的使用范围并丰富了该美容器的使用功能,更方便了使用者的使用,为使用者带来了便利。

[0049] 本去角质用的超声波美容器的使用方法如下:

[0050] 1.清洁面部皮肤,然后做喷雾机蒸面十分钟。

[0051] 2.用适合收敛水轻拍于面部各个部位至吸收,使皮肤得以彻底的消毒和最佳保护。

[0052] 3.将精华素均匀地抹在脸上,以超声刀片操作时灵活转动为准。

[0053] 4.接通电源,选择适当输出插座,接上本超声波美容器。

[0054] 5.按电源开关,调好功率大小

[0055] 6.调节适当时间,一般为15分钟,即可。

[0056] 注意事项:

[0057] 1、使用仪器前应先将理疗部位皮肤清洗干净,以免污垢随超声波进入皮肤或阻止超声波的渗透力。

[0058] 2、使用介质最好有一定黏度这样有利于超声波与皮肤较好融合,防止空隙造成反射而不利与声能吸收。

[0059] 3、每个理疗段一般为15~20分钟,过长或使用不当会对皮肤过劳和吸收不良。用

户可根据理疗部位大小而选择合适的时间。

[0060] 4、超声刀片热的程度并不代表超声波功率的大小输出；浓度小的水剂或药物不宜直接渗透，否则易引起皮肤干燥。

[0061] 5、使用仪器时超声刀片不得靠近眼部、不能经过眼球以及孕妇和严重心脏病者禁用。

[0062] 6、水油等介质不得渗入仪器内部，不能撞击敲打以及重摔以免损坏仪器。

[0063] 7、超声波美容仪使用完后请及时清洗超声刀片并断开电源。

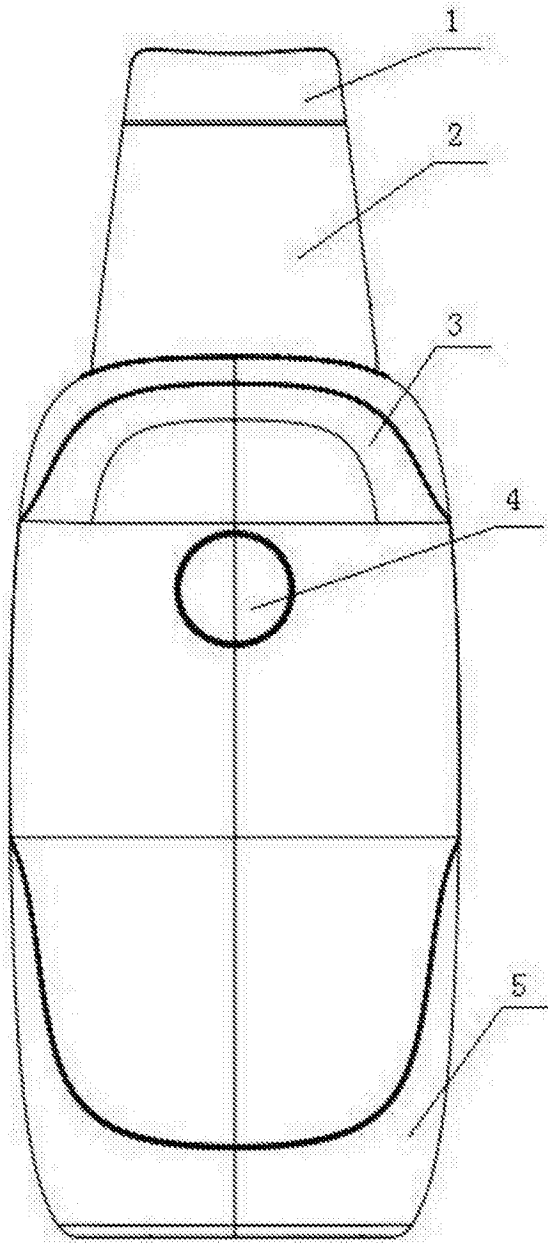


图1

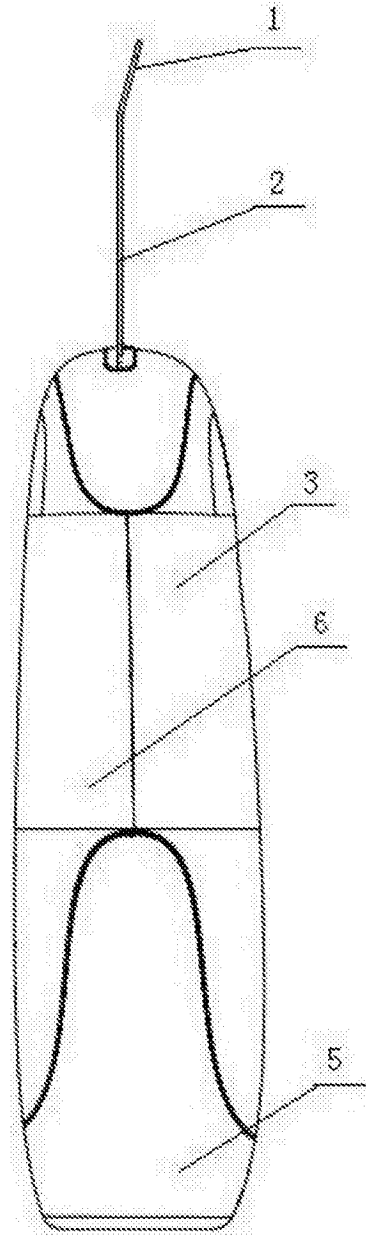


图2

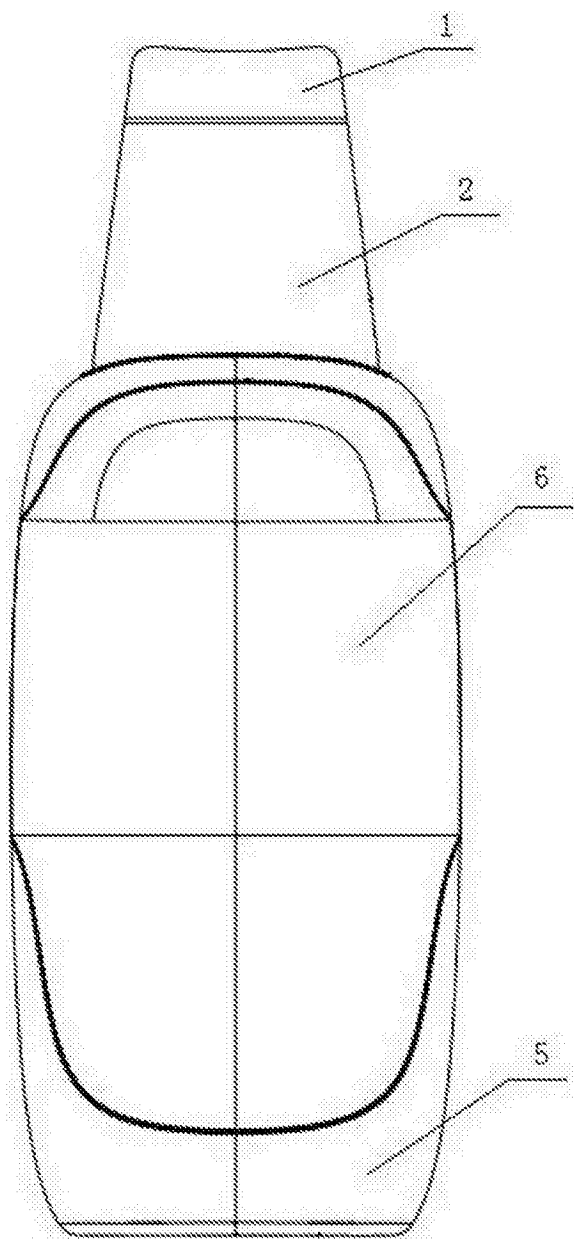


图3

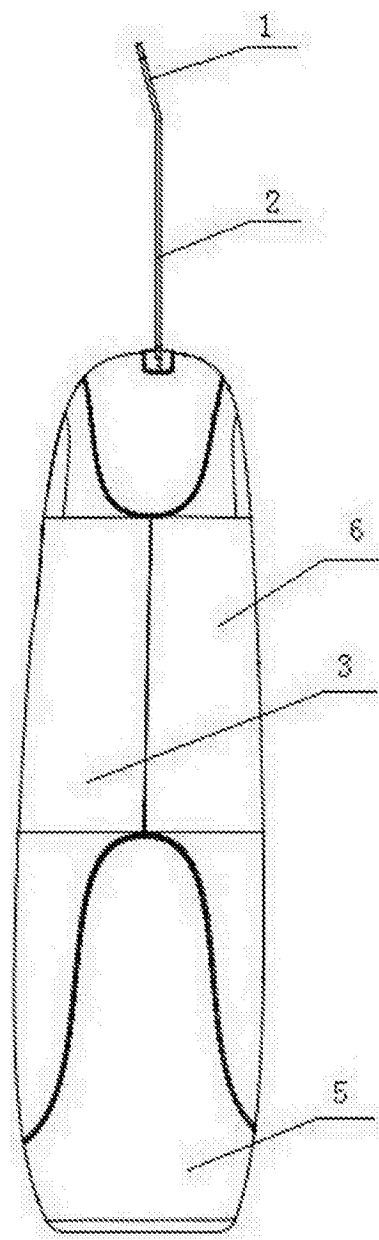


图4

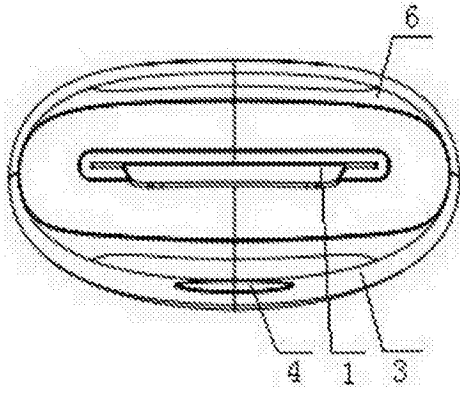


图5

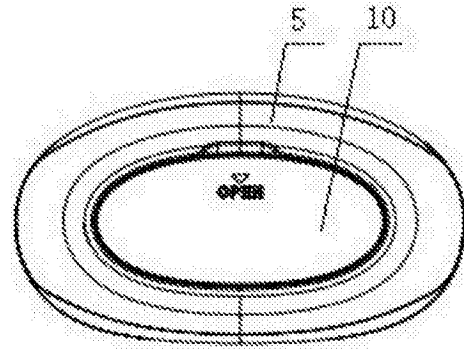


图6

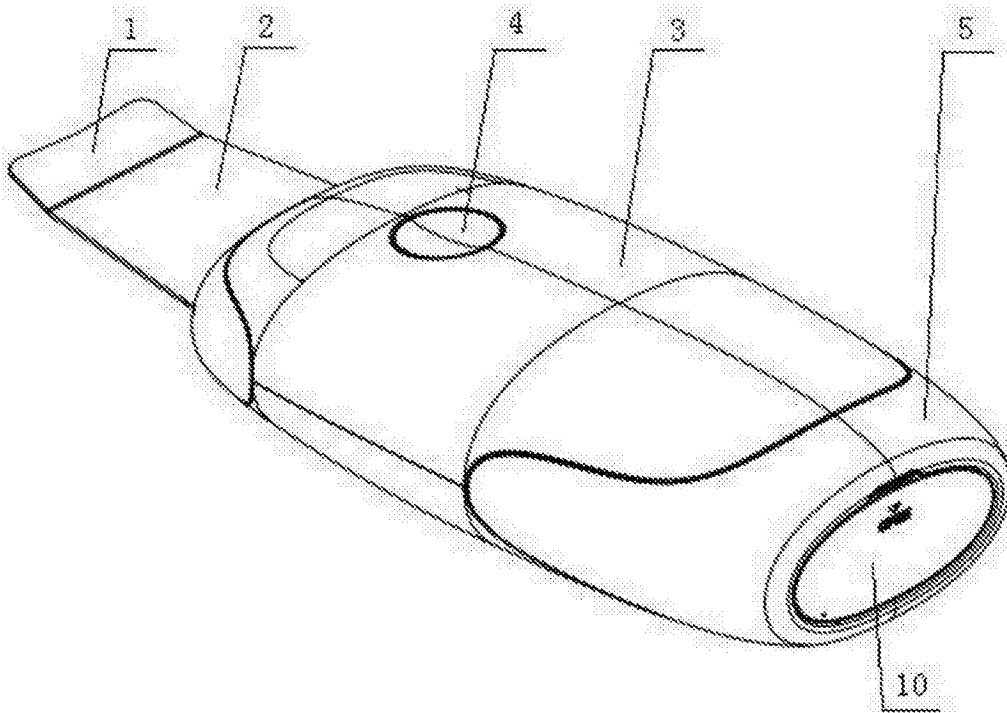


图7

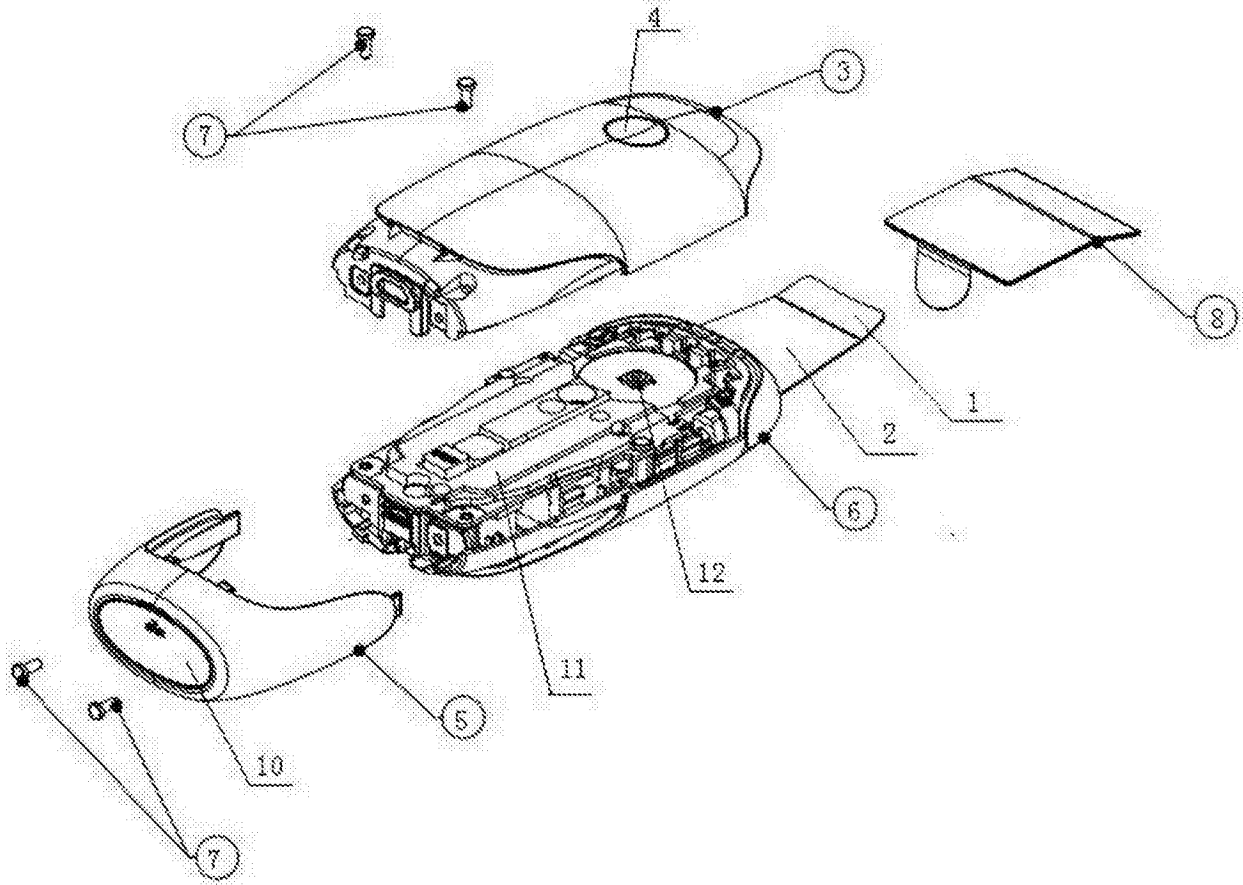


图8

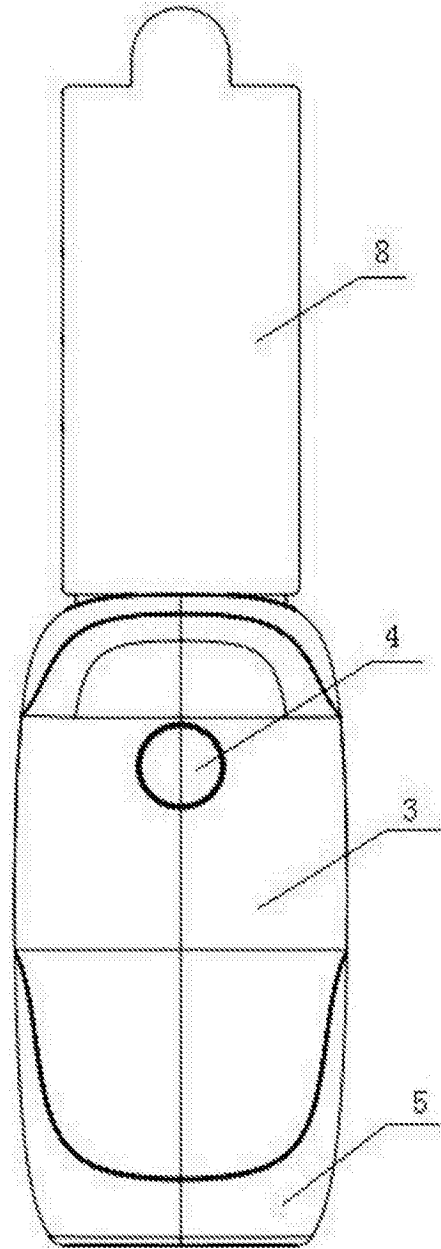


图9

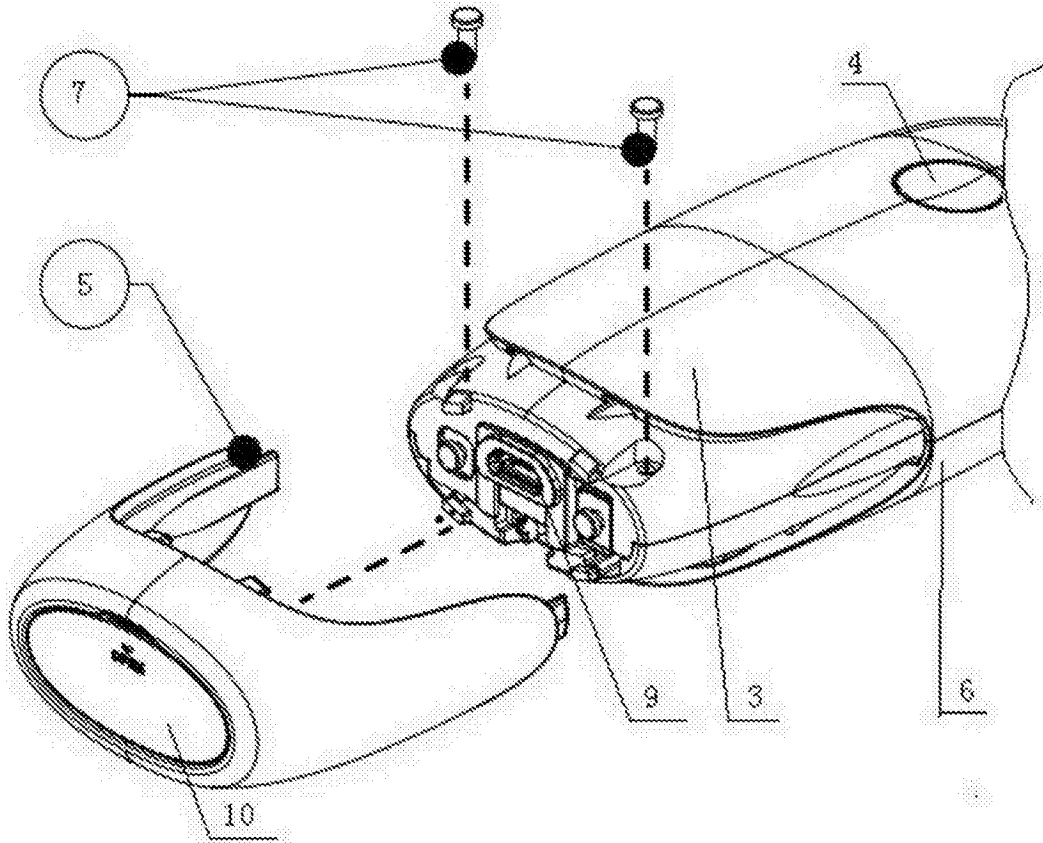


图10

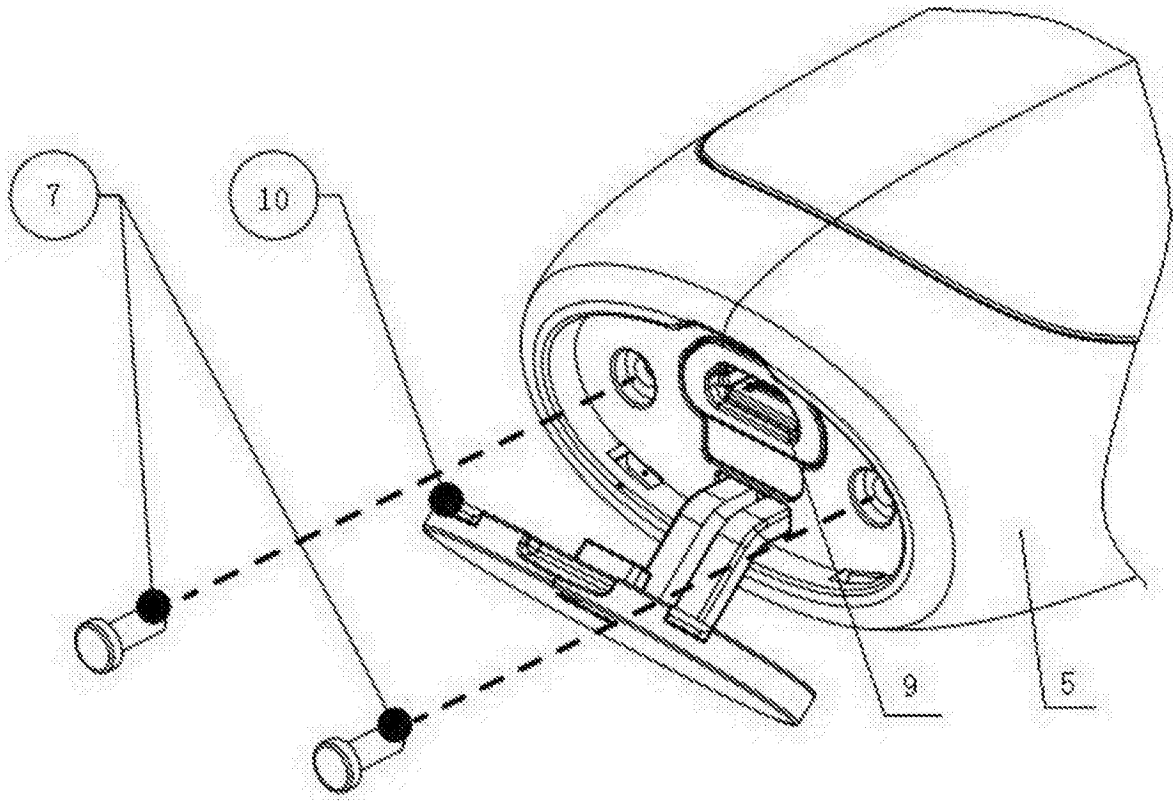


图11

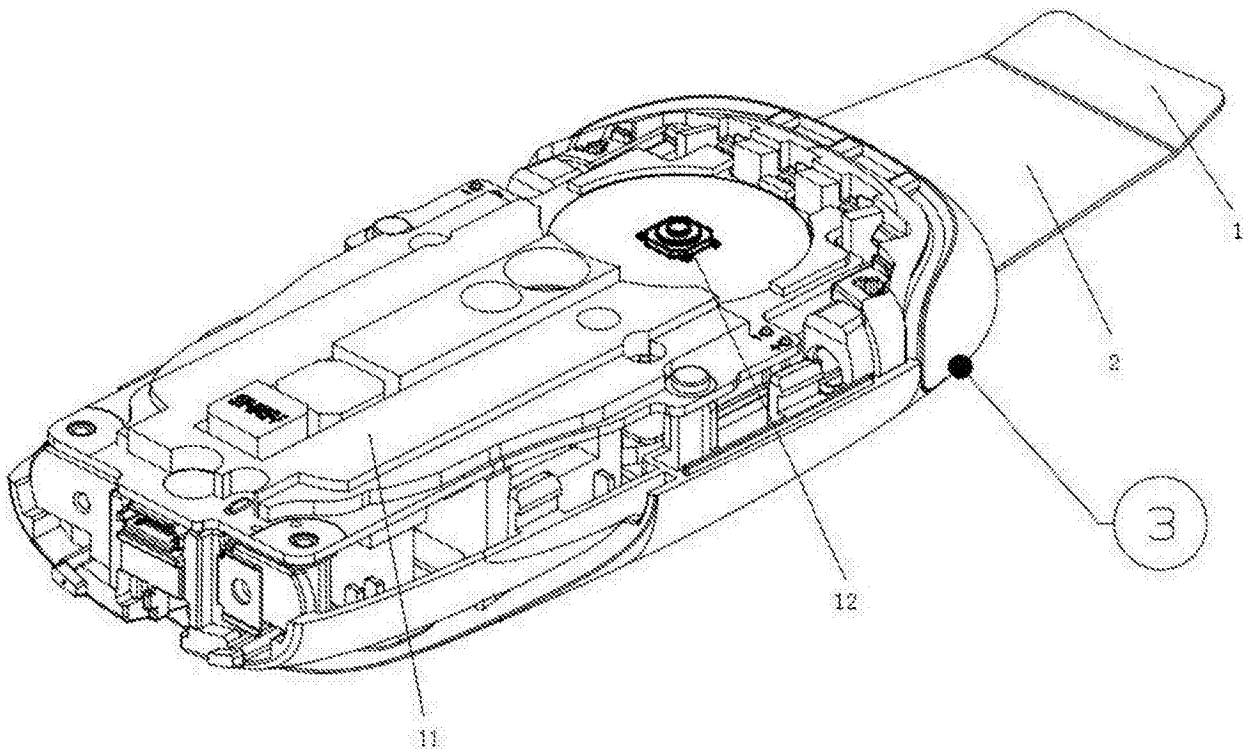


图12

专利名称(译)	去角质用的超声波美容器		
公开(公告)号	CN107343810A	公开(公告)日	2017-11-14
申请号	CN201610288131.3	申请日	2016-05-04
[标]申请(专利权)人(译)	天津玄星电子有限公司		
申请(专利权)人(译)	天津玄星电子有限公司		
当前申请(专利权)人(译)	天津玄星电子有限公司		
[标]发明人	李哲光 李福花 石强 朴亨俊		
发明人	李哲光 李福花 石强 朴亨俊		
IPC分类号	A61B17/32 A61H23/00 A61M37/00		
CPC分类号	A61B17/320068 A61B2017/00761 A61B2017/320008 A61H23/008 A61H2205/022 A61M37/0092 A61M2037/0007 A61M2210/0606		
代理人(译)	韩晓梅		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本发明涉及一种去角质用的超声波美容器，所述美容器包括上盖部、下盖部、超声刀片、按键开关、PCB板、电池和电源回路装饰块，所述上盖部和下盖部之间设置PCB板和电池，该PCB板的一端超声刀片的一端，所述电池也与PCB板相连接设置，所述PCB板上设置一高频变压器、芯片和PCB板开关，所述上盖部的顶部设置按键开关，所述超声刀片相对另一侧的上盖部和下盖部之间的外端部可拆卸连接设置电源回路装饰块。本美容器通过超声刀片开始对人的面部进行去角质操作，大量铲去角质，该美容器设计科学合理、结构简单、使用方便、去角质效果好，能够满足使用者的使用需求。

