



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 105013091 A

(43) 申请公布日 2015. 11. 04

(21) 申请号 201410200023. 7

(22) 申请日 2014. 05. 13

(66) 本国优先权数据

201410170706. 2 2014. 04. 26 CN

(71) 申请人 徐新芳

地址 015000 内蒙古自治区巴彦淖尔市临河区解放街 2 号西部矿业办事处

(72) 发明人 徐新芳

(51) Int. Cl.

A61N 5/06(2006. 01)

A61N 7/00(2006. 01)

A61F 7/08(2006. 01)

A61H 35/00(2006. 01)

A61M 37/00(2006. 01)

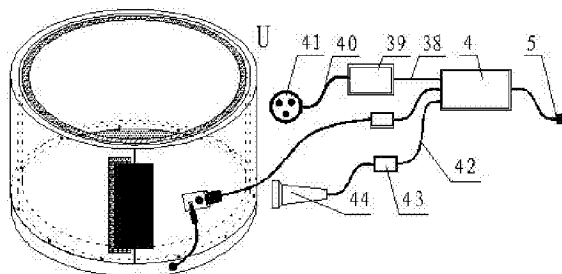
权利要求书3页 说明书9页 附图15页

(54) 发明名称

多功能组合红外线理疗、保健器

(57) 摘要

一种多功能组合红外线理疗、保健器,含有基本件:电源及控制线路、电热带、电热盘和附件:“顶帽”、篦子、密封布、桶枕、电热毯毯体、超声波清洗美容组件、臭氧泵机组件。基本件相互组合、配备不同的附件后,构成不同功能的理疗、保健器具。功能齐全,组合简便,一物多用,环电热带内红外线(8—14 μ m)渗透到脸部、头部、颈椎部、各关节和足部等,进行红外线“浴”头、“浴”足、美容、扩张、软化血管、活化细胞,促进颈椎、头部、足部及全身各部位血液循环,加速新陈代谢,促进皮肤更好的吸收营养和自身充足的血氧供给等。使用该器具对全身各部位进行理疗、保健,既利于身体健康、又利于精神健康。



1. 一种多功能组合红外线理疗、保健器, 含有基本件: 电源及控制线路(另附一个转换插座)、电热带(另附一条尼龙粘扣松紧带)、电热盘, 和附件: “顶帽”、“篦子”、密封布、桶枕、金属桶、弧形枕头、电热毯毯体、超声波清洗美容组件及臭氧泵机组件, 其特征是: 基本件相互组合、配备不同的附件后, 构成不同功能和名称的理疗、美容、保健器具, 拥有这些功能和名称的理疗、美容、保健器具, 共同构成: 多功能组合红外线理疗、保健器。

2. 根据权利要求 1 所述的电源及控制线路, 其特征是: 含有输出人体安全电压 36 伏以下的开关电源和上面有两个可调节输出电流大小的旋钮或推拉键以控制电热带和电热盘温度的温度控制器(也可以是一位温控器), 温控器也可以是记忆金属机械通断式元件, 置于盘内和环电热带内, 220 伏电源插头和低压开关电源可集成一体化或可低压开关电源和温度控制器集成一体化(即: 在低压开关电源内增加温控功能, 在电热盘及电热带内各植入一个温度传感器通过线路连接于集开关电源及温控器一体, 通过上下键设置温度, 数据显示在液晶屏或数码管条上), 可有定时功能; 也可以由 220 伏电源插头、220 伏电源线、温度控制器和输出插头构成。

3. 根据权利要求 1 所述的电热带, 其特征是: 分别由带体、环带闭合磁条、不锈钢丝编织窄带、内外尼龙粘扣(另附一条尼龙粘扣松紧带)和插座组成, 带体由外包层、隔热层、红外线反射层、电热层和内包层共五层构成, 也可仅由电热层和其余四层中的一层或二层或三层组合构成, 外包层可由布料、人造皮、真皮、高强度复合纤维等材料制成, 隔热层可由毛毡、毛毯、太空棉或天然棉或布类等制成, 红外线反射层可由附有铝箔或锡箔隔热材料制成, 电热层由电热式碳纤维材料(包括碳纤维发热线、碳纤维编织发热线或碳纤维发热布)、电热丝、导电橡胶等制成, 内包层可由一般布料(优选透光性好的布)构成, 带体形状是长方形或长方微圆角形, 或在此基础上的其它变形, 环带闭合磁条是固定在所述带体左右两端的一对磁条, 用于该带体卷成环状时靠磁力强制闭合形成稳定状态的环电热带, 内置碳纤维发热线以纵向走向为最佳, 可以缝纫加有纵向若干个向内突出的“筋骨”, 两端尼龙粘扣和闭合磁条同时都有, 共同形成稳定状态的环电热带, 也可以两端缝制各半拉链, 通过拉链闭合形成稳定状态的环电热带, 或拉链和闭合磁条兼而有之, 不锈钢丝编织窄带是固定在所述带体下端的一条很柔软的钢丝编织窄带, 也可以是单根较粗的软钢丝等铁质或磁体, 内外尼龙粘扣分别由固定在所述带体外包层两端和另一个具有一定长度固定在相应的内包层上的粘扣构成, 外层其中一侧尼龙粘扣粘接一条一定长度的粘扣松紧带, 环电热带可以不带尼龙粘扣、环带闭合磁条和不锈钢丝编织窄带, 两端通过缝纫、粘接或铆接等工艺形成“固定环电热带”, 也可由耐热塑料、橡胶、木竹、金属等硬质材料为基层(底层)直接成圆筒、圆角方筒、多角形筒或在此基础上的其它变形, 和对应的形状电热层(也可增加内表层)共同粘合、铆合、热合或塑料模具浇注而成一次成形电热“筒”, 此时电热层可以是以上电热层所述材料, 也可以是对应形状的陶瓷电热筒或塑胶电热片。

4. 根据权利要求 1 所述的电热盘, 其特征是: 电热盘分别由盘体、电源线、电源插头、隐形磁条、隐形磁片构成, 盘体分别由底层、隔热层、红外线反射层、电热层和上表层共五层构成, 也可仅由电热层和其余四层中的一层或二层或三层组合构成, 底层可由布料、人造皮、真皮、高强度复合纤维材料或塑料橡胶、木竹、金属或陶瓷制成, 隔热层可由毛毡、毛毯、太空棉或天然棉、硬质人造棉制成, 红外线反射层可由附有铝箔或锡箔隔热材料制成, 电热层可由电热式碳纤维材料(包括碳纤维发热线、碳纤维编织发热线或碳纤维发热布)、电热丝、

导电橡胶或陶瓷电发热盘等制成,上表层可由导热橡胶、导热布或金属片构成,电热盘上的隐形磁条、磁片或磁环是固定在盘体中间表层或内层,若干个隐形磁片或相应形状的磁环均匀固定在盘体圆周或四周的表层或内层,盘体是圆型,或正方圆角型、六角或在此基础上的其它变形,所述的电热盘,可以在底层缝制粘扣带,该粘扣带可以是两条及两条以上通过中心相互交叉,盘体也可直接由陶瓷电发热盘构成。

5. 根据权利要求 3 所述的环电热带,其特征是:环电热带上的不锈钢丝编织窄带、软钢丝或磁性物质与权利要求 4 所述电热盘边缘上的隐形磁片靠磁力强制闭合,使环电热带与电热盘共同构成稳定状态内空的圆柱体—“组合式电热桶”,也可以通过拉链或粘扣带使环电热带与电热盘共同形成“组合式电热桶”。

6. 根据权利要求 3 所述的“固定环电热带”,其特征是:与权利要求 4 所述的不带隐形磁片的电热盘边缘通过缝合、铆合或粘合等工艺,共同形成“固定式电热桶”,使一次成形电热“筒”,的电热层两极和对应形状的电热盘上电热层两极和插座连接后,通过粘合、铆合、钉塑熔合、螺丝拧合、热合或塑料模具浇注等工艺,使之共同构成“固定式电热桶”,也可以把其中的碳纤维发热线、电热线或自控温伴热电缆(自限温电热带)等通过编织工艺或其它工艺成为一体,中间不断线,只有两根接线端,直接构成“桶”形电发热层,或可以把碳纤维发热布、导电塑料、导电橡胶或电热胶片通过模具成形工艺或其它工艺形成“桶”形电发热层,或陶瓷通过模具成形工艺或其它工艺直接成为“桶”形陶瓷电发热层(筒与底圆形、筒与底圆角方形,或筒与底多角形),配以相应的内层、隔热层、红外线反射层、外表层,或该四层中的一层或二层或三层,直接通过模具浇注成相应的桶壳或通过粘合、铆合、热合、钉塑热合、螺丝拧合等间接构成相应的桶壳,把“桶”形电发热层置于桶壳内部,把两根接线端与插座相接,插座可以固定在外包层或底边缘处,通过粘合、热合等工艺共同构成“固定式电热桶”。

7. 根据权利要求 2 和 3 所述,其特征是:电源及控制线路的输出插头插入电热带插座对应端口后构成了“红外线理疗、保健带”,红外线理疗、保健带可以通过上面的内外尼龙粘扣及外粘扣上粘接一条一定长度的粘扣松紧带来调节和固定其所在的位置。

8. 根据权利要求 2 和 4 所述,其特征是:电源及控制线路的输出插头插入转换插座对应的端口、电热盘插头再插入转换插座的另一端口后构成了“红外线理疗、保健坐垫或暖手宝”。

9. 根据权利要求 1、2 和 5 所述的“组合式电热桶”,其特征是:桶底(即电热盘)上的插头插入桶体(即环电热带)上的插座对应的端口、电源及控制线路的输出端插头插入桶体上的插座对应的另一端口后,就构成了组合式“红外线浴足桶”,桶底部可以放置一形状对应的栅格状的“篦子”,并把周边带有松紧带的、有双足松紧插孔的密封布套于该桶桶口,篦子的材料可以是橡胶、塑料、胶木、竹木、人造皮、真皮、毛毡、布类、瓷类等,密封布的材料可以是无纺布、防水复合布、胶布或一般布类。

10. 根据权利要求 9 所述的组合式“红外线浴足桶”,其特征是:可以内置一个直径一致的金属桶,其外层与该桶内层充分接触,底层内的热量靠导热橡胶、导热布或金属片传导给金属桶底部,金属桶底部放入篦子和热水,把周边带有松紧带的、有双足松紧插孔的密封布套于该桶桶口,这就构成了组合式“水浴足电热桶”。

11. 根据权利要求 9 所述的组合式“红外线浴足桶”,其特征是:把该桶倒置过来,把一

种可以通过系带或松紧带能固定在头顶上、中间植有磁条的“顶帽”放入该桶内，“顶帽”磁条与桶内的磁条靠磁力吸合，使“顶帽”固定于桶底内部中间，这就构成了组合式“红外线浴头桶”，“顶帽”是由隐形磁条、系带或松紧带和“顶帽”体组成，“顶帽”体的顶部是平面的，材质可以是橡胶、塑料、竹木、线编织、棉类、植物编织类等，形状可以是圆锥台内空形，也可以是圆锥环、圆柱环或在此基础上其它变形体，隐形磁条也可以是圆环、六边形环或多边形环等隐形磁环，也可以是以若干个隐形磁片组合成相应的环。

12. 根据权利要求 9 所述的组合式“红外线浴足桶”，其特征是：把该桶平放于桶枕上，一起置于床头，有一大小适宜的弧形竖长枕头置于该桶内延伸于桶外，这就构成了组合式“卧式红外线浴头桶”。

13. 根据权利要求 6 所述的“固定式电热桶”，其特征是：和“组合式电热桶”具有等同的特征(除权利要求 7 和 8 外)，与权利要求 2 所述的电源及控制线路组合，这就构成了固定式“红外线浴足桶”，和附件：“顶帽”、“篦子”、密封布、金属桶、桶枕、弧形枕头组合，构成了固定式“红外线浴头桶”、固定式“水浴足电热桶”、固定式“卧式红外线浴头桶”。

14. 根据权利要求 1 和 2 所述多功能组合红外线理疗、保健器的电源及控制线路，可以和另一植有碳纤维发热线的毯体组合，构成了“红外线碳纤维低压电热毯”或“红外线碳纤维低压电热披肩”，低压碳纤维电热毯或低压碳纤维电热披肩若单独作为产品使用，不在本发明技术方案保护范围内。

15. 根据权利要求 10 和 13 所述的“水浴足电热桶”，可以和附件超声波清洗美容组件、臭氧泵机组件(含臭氧发生器)组合，构成“消毒清洗水浴足电热桶”(超声波美容探头和臭氧出盘单独或共同置于该电热桶内)，所述的超声波清美容组件可以和权利要求 2 所述电源及控制线路的低压开关电源组合构成“超声波美容器”，所述的臭氧泵机组件(含臭氧发生器)可以和权利要求 2 所述电源及控制线路的低压开关电源组合构成“臭氧消毒器”，超声波美容器探头和臭氧消毒器臭氧出盘可以共同放于盛水的密闭容器内，构成“蔬菜瓜果清洗消毒器”；“超声波美容器”和“蔬菜瓜果清洗消毒器”若单独作为产品使用，不在本发明技术方案保护范围内。

多功能组合红外线理疗、保健器

技术领域

[0001] 本发明涉及理疗、保健用具,特别是涉及一种多功能组合红外线理疗、保健器,主要用于对人体全身关键部位的御寒、美容、保健、辅助治疗和辅助于生活消毒。

背景技术

[0002] 目前市场上的保健用具种类繁多,但产品都比较单一功能,比如,专利号为 201110137079.9 肩颈保健热敷袋,也只能热敷颈肩;专利号为 201010187829.9 的远红外理疗热敷膝套,也只能理疗热敷膝关节;具备碳纤维发热功能的、专利号为 200410080486.0 的便携式御寒腰用热敷带,也只能御寒热敷肩、腰、腹部;即便很通用化的热敷带也达到不了理疗、保健全身关键部位的功能效果。另一美容及足浴方面,比如,专利号为 201310717937.6 的一种新型医疗美容仪,也仅仅起面部美容的作用;足浴盆,也仅仅用水浴足单一功能;目前市场上还没有集上述功能于一体、并拥有最益于人体的红外线既能“浴”头又能“浴”足、并兼有水浴足的理疗、保健用具。

发明内容

[0003] 本发明要解决的技术问题是提供了一种多功能组合红外线理疗、保健器。功能齐全、组合简便、结构简单,一物多用,成本低,集上述功能于一体、并拥有最益于人体的红外线(8—14 μm)“浴”头、“浴”足、美容、护发功能。扩张、软化血管、活化细胞,促进颈椎、头部、足部及全身各部位血液循环,加速新陈代谢,促进皮肤更好的吸收营养和自身充足的血氧供给。调节自律神经,放松焦虑、紧张状态,缓解疲劳,改善睡眠,滋养毛囊防脱发。本发明既能大量节约使用者成本又能满足全身各部位理疗、保健功能,既有经济效益又有社会效益。

[0004] 本发明通过以下技术方案实现:

一种多功能组合红外线理疗、保健器,所述该理疗、保健器含有基本件:电源及控制线路(另附一个转换插座)、电热带(另附一条尼龙粘扣松紧带)、电热盘,和附件:“顶帽”、篦子、密封布、桶枕、金属桶、弧形枕头、电热毯毯体。其技术特征是:基本件相互组合、配备不同的附件后,构成不同功能和名称的理疗、保健器具,拥有这些功能和名称的理疗、保健器具,共同构成:多功能组合红外线理疗、保健器。

[0005] 所述的电源及控制线路是由 220 伏电源插头、220 伏电源线、低压电源、低压电源输出线、温度控制器和输出插头构成。220 伏电源插头和低压电源也可一体化,低压电源是指输出人体安全电压 36 伏以下的开关电源,该电源的输入和输出端通过一个属于高效节能的铁氧体变压器物理隔离,输出端对地不存在有“漏电”和感应电压的现象,直流输出,不存在电磁波干扰,纯清洁人体安全电能,使用安全可靠。温度控制器是双位温度控制器(温控器),上面有两个可调节输出电流大小的旋钮或推拉键,以控制电热带和电热盘的温度,低压电源和温度控制器的功能可以一体化,即:在输出的低压开关电源内增加温控功能,在电热盘及电热带内各植入一个温度传感器通过线路连接于集开关电源及温控器一体内,通

过上下键设置温度,数据显示在液晶屏或数码管条上。温控器内可有定时功能。温控器也可以固定于环电热带上,温控器也可以是记忆金属机械通断式元件,置于盘内和环电热带内。电源及控制线路也可以由 220 伏电源插头、220 伏电源线、温度控制器(也可是一位温控器,细节同上述)和输出插头构成。

[0006] 所述的电热带分别由带体、环带闭合磁条、不锈钢丝编织窄带、内外尼龙粘扣(另附一条粘扣松紧带)和插座组成。带体分别由外包层、隔热层、红外线反射层、电热层和内包层共五层通过缝合、粘合、铆合或热合而成,也可仅由电热层和其余四层中的一层或二层或三层组合构成。外包层可由布料、线编织、人造皮、真皮、高强度复合纤维等材料制成。外包层就是形成环带后的外层,隔热层可由毛毯、毛毡、太空棉或天然棉或布类等制成,红外线反射层可由附有铝箔或锡箔隔热材料制成,电热层是由电热式碳纤维材料(包括碳纤维发热线、碳纤维编织发热线或碳纤维发热布)、电热丝、导电塑料、导电橡胶、自控温伴热电缆(自限温电热带)等制成,内包层可由布料构成(优选透光性好的布),带体是长方形的,或长方微圆角形,或在此基础上的其它变形,电热带上的环带闭合磁条是固定在带体左右两端的一对磁条,用于该带体卷成环状时靠磁力强制闭合形成稳定状态的环电热带,电热带内碳纤维发热线纵向走向,或用上述其它发热材料时,可缝纫加有纵向若干个向内突出的“筋骨”,不至于组合成下面要叙述的“桶”时位置下坠变形,电热带两端可以通过尼龙粘扣粘合形成稳定状态的环电热带,尼龙粘扣和环带闭合磁条同时存在,也可以缝制各半拉链,通过拉链闭合形成稳定状态的环电热带,或拉链和环带闭合磁条兼而有之,电热带上的不锈钢丝编织窄带是固定在所述带体下端的一条很柔软的不锈钢丝编织窄带,也可以是单根较粗的软钢丝或磁体,电热带上的内外尼龙粘扣分别由固定在所述带体外包层两端尼龙粘扣和另一个具有一定长度固定在相应的内包层上的尼龙粘扣构成,外层其中一侧尼龙粘扣可粘附一条粘扣松紧带,作用是:当把电热带用于理疗、保健腰部、腹部、小腹部、膝关节及左肩右腋斜交叉、右肩左腋斜交叉理疗、保健肩周、背部时,起调节松紧及固定的作用,电热带上的插座是固定在距带体外一侧一定距离的位置,该插座与带体内的电热层两极相连,插座有两孔,一孔插低压电源输出插头,另一孔插电热盘插头。环电热带可以不带尼龙粘扣、环带闭合磁条和不锈钢丝编织窄带,两端通过缝纫、粘接或铆接等工艺形成“固定环电热带”,也可由耐热塑料、橡胶、木竹、金属等硬质材料为基层(底层)直接成圆筒、圆角方筒、多角形筒或在此基础上的其它变形,和对应的形状电热层(也可增加内表层)共同粘合、铆合、热合或塑料模具浇注而成一次成形电热“筒”,此时电热层可以是以上电热层所述材料,也可以是对应形状的陶瓷电热筒或塑胶电热片。

[0007] 所述多功能组合红外线理疗、保健器的电热盘分别由盘体、电源线、电源插头、隐形磁条、隐形磁片构成。盘体分别由底层、隔热层、红外线反射层、电热层和上表层共五层缝合、粘合、铆合或热合等后构成也可仅由电热层和其余四层中的一层或二层或三层组合构成,底层可由布料、线编织、人造皮、真皮、高强度复合纤维材料或塑料橡胶、木竹、金属或陶瓷制成,隔热层可由毛毯、毛毡、太空棉或天然棉、硬质人造棉制成。红外线反射层可由附有铝箔或锡箔隔热材料制成。电热层是由电热式碳纤维材料(包括碳纤维发热线、碳纤维编织发热线或碳纤维发热布)、电热丝、导电塑料、导电橡胶、自控温伴热电缆(自限温电热带)或陶瓷电热盘等制成。上表层可由导热橡胶、导热布或金属片构成。电热盘上的电源线是一端和电热层两极相连,另一端连接插头,该插头可通过转换插座和电源及控制线路的输出

插头插接,也可插接在环电热带外侧的双孔插座上。电热盘上的隐形磁条是固定在盘体中间表层或内层,也可以是和以下要叙述的“顶帽”尺寸保持一致的圆环、六边形环或多边形环等隐形磁环,或可以是以若干个隐形磁片组合成相应的环。电热盘上的隐形磁片是若干个磁片均匀固定在盘体圆周或四周的表层或内层,也可以是和盘体周边一致直径的圆环、圆角方形环、六边形环或多边形环等隐形磁环。电热盘的盘体是圆形、正方圆角形、六角或在此基础上的其它变形。电热盘上缝制的粘扣带可以是两条及两条以上通过底盘圆心相互交叉的粘扣带。电热盘盘体可以不带隐形磁片,以耐热塑料、橡胶、木竹、金属等硬质材料为底基座直接成圆形、圆角方形或多角形,和对应形状的电热线(也可增加内表层)共同粘合、铆合、热合或塑料模具浇注而成一次成形电热盘,此时电热线可以是以上电热线所述材料,也可以是对应形状的陶瓷电热盘、塑胶电热片等构成。

[0008] 所述环电热带上的不锈钢丝编织窄带或单根较粗的软钢丝或磁性物质与所述电热盘上的隐形磁片靠磁力强制闭合,使环电热带与电热盘共同形成稳定状态内空的圆柱体—“组合式电热桶”,也可以在电热带底边缘与电热盘周边缝制各半拉链,通过拉链使环电热带与电热盘共同形成“组合式电热桶”,也可通过环电热带上的尼龙粘扣与所述的电热盘缝制对应的尼龙粘扣带,通过粘合使环电热带与电热盘共同形成“组合式电热桶”。

[0009] 所述的环电热带可以不带尼龙粘扣和不锈钢丝编织窄带,两端通过缝纫或铆接或粘接等工艺形成固定的环电热带,所述的电热盘也可不带粘扣带和隐形磁片,该固定的环电热带底部边缘与电热盘边缘通过缝合、铆合或粘合等工艺,共同形成“固定式电热桶”。所述的一次成形电热“筒”上电热线两极和所述对应形状的一次成形电热盘上电热线两极和插座连接后,通过粘合、铆合、钉塑熔合、螺丝拧合、热合或塑料模具浇注等,使一次成形电热“筒”和对应形状的一次成形电热盘共同构成“固定式电热桶”。所述电热带内的电热线和电热盘内的电热线,可以把其中的碳纤维发热线、电热线或自控温伴热电缆(自限温电热带)等通过编织工艺或其它工艺成为一体,中间不断线,只有两根接线端,直接构成“桶”形电发热层,或可以把碳纤维发热布、导电塑料、导电橡胶或电热胶片通过模具成形工艺或其它工艺形成“桶”形电发热层,或陶瓷通过模具成形工艺或其它工艺直接成为“桶”形陶瓷电发热层(筒与底圆形、筒与底圆角方形,或筒与底多角形),配以相应的内层、隔热层、红外线反射层、外表层,或该四层中的一层或二层或三层,除上述软材料外,也可由耐热塑料、橡胶、木竹、金属等硬质材料为基层(底层)直接通过模具浇注成相应的桶壳或通过粘合、铆合、热合、钉塑热合、螺丝拧合等间接构成相应的桶壳,它们电热线接线端与插座相接,插座可以固定在外包层或底边缘处,共同构成了“固定式电热桶”。

[0010] 所述该理疗、保健器都是以电源及控制线路、电热带和电热盘为基础,通过如上所述的组合、及工艺方式构建出不同结构的“组合式电热桶”和“固定式电热桶”,配备一些辅助元件进行各种组合而完成各种理疗、保健功能,这就是本发明的特征。

[0011] 所述的电源及控制线路与电热带组合可以构成“红外线理疗、保健带”(第一种功能)。可以对腰部、腹部、小腹部、膝关节及肩周、背部理疗、保健。当电源及控制线路的输出插头插入电热带外包层上的插座,220 伏插头插入插座后,电热线通以安全电压,将电能转换为远红外线辐射能及热能,通过隔热层和红外线反射层的作用把远红外线辐射能和热能及时集中到需要取暖、理疗、保健的部位,渗透于人体的经络穴位、肌肉关节深处,形成温效力,刺激活化修复细胞,促进新陈代谢,带动微血管网的氧气及养分交换,并排除积存体内

的疲劳物质和乳酸等老化废物,消除内肿、活血化淤、缓和酸痛、缓解疲劳、舒筋通络。对膝关节炎、前列腺炎、腰酸、背痛、肩周炎、腰肌劳损、肠胃不良等疾病有着明显的改善作用。对消除腹部脂肪、妇女痛经、卵巢保养都有明显的效果,且使用安全。调节电源及控制线路中双位温度控制器上的对应的旋钮或推拉键,可以调节电热带温度。理疗、保健带可以通过上面的内外尼龙粘扣及外粘扣上粘接一条一定长度的粘扣松紧带来调节和固定其所在的位置。

[0012] 所述的电源及控制线路通过转换插座与电热盘组合可以构成“红外线理疗、保健坐垫或暖手宝”(第二种功能)。其上放置艾叶艾绒以增加保健效果。放于办公学习桌上可以构成暖手宝。调节电源及控制线路中双位温度控制器上的另一对应的旋钮或推拉键,可以调节电热盘的温度。

[0013] 所述的“组合式电热桶”,和电源及控制线路共同组合构成组合式“红外线浴足桶”,即:当电源及控制线路的输出插头插入“组合式电热桶”桶体(即环电热带)外包层上的插座对应插孔,“组合式电热桶”桶底(即电热盘)上的电源线插头插入桶体包层上的插座对应的另一插孔后,它们就构成了组合式“红外线浴足桶”(第三种功能)。当 220 伏插头插入插座后,“组合式电热桶”电热层通以安全电压,将电能转换为红外线辐射能及热能,通过隔热层和红外线反射层的作用把红外线辐射能和热能及时集中到足部及小腿,起到取暖、理疗、保健作用,也就是上述的红外线“浴”足。足心有一大长寿穴涌泉穴,达到全身活血、及上述理疗、保健效果。桶底部放置一形状对应的栅格状的“篦子”,可以防止底部较热引起足部不适,把周边带有松紧带的、有双足松紧插孔的密封布套于该桶桶口,若红外线浴足桶底部放置艾叶或其它草药时可不放篦子。此举既节能又防止草药气味溢出并提高“浴”足效果。“篦子”可以是橡胶、塑料、胶木、竹木、人造皮、真皮、毛毡、布类、瓷类等。密封布可以是无纺布、胶布防水复合布或一般布类。从中医理论讲,该功能的红外线浴足,也就是“干浴”效果,要比水浴效果好得多,干浴能把足部的寒湿气快速排出,达到祛除病灶的效果。调节电源及控制线路中双位温度控制器上的一一对应的旋钮或推拉键,可以调节该桶内部的温度以达到最适宜的温度。

[0014] 所述的组合式“红外线浴足桶”,可以内置一个直径一致的金属桶,其外层与该桶内层充分接触,底层内的热量靠导热橡胶、导热布或金属片传导给金属桶底部,桶体发出的热量起辅助作用,金属桶内倒入一定深度的适宜浴足的温热水,金属桶底部放入“篦子”,把周边带有松紧带的、有双足松紧插孔的密封布套于该桶桶口,就构成了组合式水浴足电热桶(第四种功能),调节电源及控制线路中双位温度控制器上的一一对应的旋钮或推拉键,可以调节该桶水温,以达到最适宜的温度。可以放入配好的中成药或专用足浴药,可以长时间恒温浴足,配有密封布可使中药味不易溢出,防止污染空气,且增加理疗、保健效果。

[0015] 所述的组合式“红外线浴足桶”,通过倒置,然后把一种可以通过系带能固定在头顶上、中间植有隐形磁条的“顶帽”放入该桶内,通过与桶内的隐形磁条靠磁力吸合固定于桶底内部中间,这就构成了组合式“红外线浴头桶”(第五种功能),然后扣戴于头上,把系带或松紧带系套于脖子上,使“红外线浴头桶”扣罩头上后,头能自由转动,而该桶相对于头部不会发生位移变动。或者采取用尼龙粘扣带、按扣等方式使该桶固定于头上。该桶能够罩住颈部,桶口接近肩膀。“顶帽”是由隐形磁条、系带和“顶帽”体组成。“顶帽”体的顶部是平面的,材质可以是橡胶、塑料、竹木、线编织、棉类、植物编织类等,形状可以是圆锥台内

空形,也可以是圆锥环、圆柱环。“顶帽”的隐形磁条也可以是圆环、六边形环或多边形环等隐形磁环,或可以是以若干个隐形磁片组合成相应的环。

[0016] 所述的组合式“红外线浴头桶”通电后,顶部及四周发出远红外线,尤其是环电热带内红外线反射铝箔或锡箔层使电热层产生的红外线充分的释放出来,渗透到脸部、头部、颈椎部等,促进血液循环、活化细胞、扩张、软化血管、加速新陈代谢等作用。迅速提升皮下脂肪温度使脸部受热,有效促进皮肤微循环,“燃烧”脸部皮下脂肪,达到瘦脸减肥的目的。软化、祛除皮肤粗厚的角质,外伤性或网状植皮疤、促进皮肤更好的吸收营养和自身充足的血氧供给,滋养毛囊,防止脱发、青春痘、色斑、色点、皱纹及黑眼圈的形成,恢复并维持皮肤光泽、细腻与白皙。又有护发、染发加热、烘干头发之功能。从中医理论讲,该功能的红外线浴头,也就是“干浴”效果,要比热水洗头效果好得多,干浴能把头部的寒湿气快速排出,达到去除病灶的效果。调节电源及控制线路中双位温度控制器上的一一对应的旋钮或推拉键,可以调节该桶内部的温度以达到最适宜的温度。

[0017] 所述的组合式“红外线浴足桶”平放于桶枕上,一起置于床头,有一大小适宜的弧形竖长的枕头置于该桶内延伸于桶外,这就构成了“卧式红外线浴头桶”(第六种功能),使“卧式红外线浴头桶”通电定时后,人仰卧于床上把头深入其中,头枕着内置的弧形枕头即可悠闲地进行“红外线头浴”。因为有定时功能,进入梦乡时也可“头浴”。除达到上述理疗、保健功能外,对头痛、感冒、眼花、耳鸣、失眠、脑神经衰弱、颈椎病都有较好效果。能够调节自律神经,放松焦虑、紧张状态,缓解疲劳、改善睡眠。不存在电磁波干扰,直流纯清洁人体安全电能。

[0018] 所述的“固定式电热桶”,与所述的“组合式电热桶”(除组合后产生的第一、第二种功能外)具有等同的特征,不再详述,其与所述的电源及控制线路组合,构成了固定式“红外线浴足桶”,和附件:“顶帽”、篦子、密封布、金属桶、桶枕、弧形枕头组合,依次构成了固定式“红外线浴头桶”、固定式“水浴足电热桶”、固定式“卧式红外线浴头桶”。

[0019] 所述多功能组合红外线理疗、保健器的电源及控制线路,可以和另一植有碳纤维发热线的毯体组合,构成“红外线碳纤维低压电热毯”或“红外线碳纤维低压电热披肩”(第七种功能)。不存在电磁波干扰,直流纯清洁人体安全电能。作为低压碳纤维电热毯,人们使用之后第二天起来不会有普通电热毯造成的口干舌燥有被“烤干”的感觉。且安全可靠。材料和普通毯面一致。低压碳纤维电热毯或低压碳纤维电热披肩若单独作为产品使用,不在本发明技术方案范围内。

[0020] 所述的“水浴足电热桶”可以和附件超声波清洗美容组件、臭氧泵机组件(含臭氧发生器)组合,构成“消毒清洗水浴足电热桶”(超声波美容探头和臭氧出盘单独或共同置于该电热桶内)(第八种功能),可以对足部更高效率的清洗消毒,臭氧出盘冒出的气泡对足底涌泉穴有按摩作用。人体安全电压 36 伏以下,开关电源的输入和输出端是通过一个铁氧体变压器物理隔离,输出端对地不存在有“漏电”和感应电压的现象。超声波清美容组件可以和低压开关电源组合构成超声波美容器(辅助功能一),可以对面部进行死皮的清除、除皱、去疤痕等作用,其探头可以放于厨房水淹没菜的菜盆内或密闭的容器内用于超声波清洗蔬菜瓜果等(辅助功能二)。超声波产生的高频动能可以清洗蔬菜瓜果表面农药的残留和杀死病菌等。臭氧泵机组件(含臭氧发生器)可以和低压开关电源组合构成臭氧消毒器(辅助功能三),用于室内除臭、除甲醛、空气消毒等,可以把臭氧出盘放于厨房水淹没菜的菜盆内或

密闭的容器内构成蔬菜瓜果消毒器等,也可把臭氧出盘放于衣柜内用于衣服除臭、消毒(辅助功能四),臭氧 O_3 可以杀死病菌、分解蔬菜瓜果表面农药的残留等。超声波美容器探头和臭氧消毒器臭氧出盘可以共同放于有水的密闭容器内,对蔬菜瓜果等更高效率的清洗消毒。

[0021] 综上所述的组合、及工艺方式构建出不同结构的“组合式电热桶”和“固定式电热桶”,配备上述电源及控制线路和辅助元件组合构成了上述“八大四辅”功能及及相关名称,从而构建成为一种多功能组合式红外线理疗、保健体系——多功能组合红外线理疗、保健器。

[0022] 本发明的有益效果:

本发明功能齐全、组合简便、结构简单,成本低,一物多用(七大功能),其中拥有最益于人体的红外线(8—14 μm)“浴”头、“浴”足、美容功能,扩张、软化血管、活化细胞,促进颈椎、头部、足部及全身各部位血液循环,加速新陈代谢,促进皮肤更好的吸收营养和自身充足的血氧供给。调节自律神经,放松焦虑、紧张状态,缓解疲劳、改善睡眠。不存在电磁波干扰,直流纯清洁人体安全电能,使用安全。在当今快节奏时代下,人们工作学习压力大,出现大量亚健康人群,在工作生活之余,使用该器具对全身各部位进行理疗、保健,既利于身体健康、又利于精神健康。

[0023] 附图说明:

为了便于说明,各基本件、各附件和各组合件都标有大写英文字母,“+”表示“参加组合”的意思,“→”表示“组合后”的意思,“横直线”表示在其上面的结构图作为一个整体,通过以上方式把图 1—图 24 中的结构示意图通过组合流程依次显示出来,以便更直观地了解该发明的组合功能。图 1 是电源及控制线路 B 图、转换插座 A 图及其组合后构成的带转换插座的电源及控制线路 C 图;图 2 是电热带 D 图;图 3 是电热带 D 卷成筒环图、电源及控制线路 B 图;图 4 是 D 与 B 的组合后构成的红外线理疗、保健带 E 图;图 5 是方形电热盘 F2 图、圆形电热盘 F1 图及其剖面图;图 6 是圆形电热盘 F1 图和带有转换插座的电源及控制线路 C 图;图 7 是 F1 与 C 组合后构成的红外线理疗、保健坐垫或暖手宝 G 图;图 8 是圆形电热盘 F1 图和红外线理疗、保健带 E 图;图 9 是 F1 与 E 靠磁力吸合组合后构成的红外线浴足桶 H1 图和金属桶 I 图,该图中的 8 为吸合一体的不锈钢编织带和隐形磁片;图 10 是 H1 与 I 组合后构成的水浴足电热桶 J 图;图 11 是红外线浴足桶 H1 图;图 12 是 H1 倒置过来后的 H1 图;图 13 是顶帽 K 图及其剖面图;图 14 是 K 和倒置 H1 组合后构成的红外线浴头桶 L 图,该图中的 16 为吸合一体的铁片与磁条或磁条对;图 15 是圆形电热盘 F1 与红外线理疗、保健带 E靠拉链连接组合后构成的红外线浴足桶 H2 图和 F1 与 E 靠十字尼龙粘带粘接组合后构成的红外线浴足桶 H3 图,该图中,26、拉链,27、过中心尼龙粘扣带;图 16 是 F1 与 E 靠十字尼龙粘带及不穿过中心的尼龙粘带粘接组合后构成的红外线浴足桶 H4 图和 F1 与 E 靠不穿过中心的尼龙粘带粘接组合后构成的红外线浴足桶 H5 图,该图中的 28 为不过中心尼龙粘扣带;图 17 是电源及控制线路 B 图和低压碳纤维电热毯毯体 M 图;图 18 是 B 与 M 组合后构成的红外线碳纤维低压电热毯或红外线碳纤维低压电热披肩 N 图;图 19 是隔热的篋子 P 图;图 20 是密封桶口的密封布 Q 图;图 21 是桶枕 R 图;图 22 是组合式 卧式红外线浴头桶的剖面图,该图中,35、红外线理疗、保健桶,36、桶枕,37、弧形枕头;图 23 是固定式红外线浴足桶 T 图;图 24 是消毒清洗水浴足电热桶 U 图,该图中,42、低压电源线,43、超声波电路,44、超声波清洗美容探头。38、低压电源线,39、臭氧泵(内含臭氧发生器),40、臭氧输出软管,41、

臭氧出盘。

[0024] 基本件附图：

图 1 中的 A 是转换插座，图 1 中的 B 是电源及控制线路，1、低压输出插头(双源)，2、双位温度控制器(温控器)，3、低压输出线，4、低压开关电源，5、220 伏插头；图 2 是所述的电热带(矩形)D，6-1、环带闭合磁条，6-2、环带闭合磁条，7-1、7-2、7-3、内外尼龙粘扣(另粘接一条一定长度的粘扣松紧带)，8-1、不锈钢丝编织窄带，9、双孔插座，10、电热层两极固定件，11、外包层，12、隔热层，13、红外线反射层，14、碳纤维电热层，15、内包层，S、实际长度的省略符号，图 3 中的 D 是通过环带闭合磁条闭合后形成筒环形的环电热带，6、环带闭合磁条对；图 5 中的 F1 是电热盘(圆形)，8-2、隐形磁片，16-1、铁片或隐形磁条，17、电源线与电热层两极连接后固定件，18、电源插头。19、上表层，20、电热层，21、红外线反射层，22、隔热层，23 底层。F2 是电热盘(方形圆角)。

[0025] 附件附图：

图 13 是“顶帽”K 及其剖面图，16-2、隐形磁条或磁片，24、系带，25、“顶帽”体，图 19，“篦子”P，图 20 是密封布Q，31、密封布，32 密封布边缘松紧带，33、足插孔，34、足插孔松紧带，图 21 是桶枕R，图 17 中的 M 是内植碳纤维发热线的电热毯毯体，29、毯体插座，30、碳纤维发热线两极固定件。

[0026] 具体实施方式：

实施例一：

上述图 1 中 B 的输出插头 1 插入转换插座 A 插孔后，构成组合件 C，图 3 中的 D 是环带闭合磁条闭合后的环电热带。当上述 B 的输出插头 1 插入上述 D 中插座对应端口后构成了红外线理疗、保健带E，如图 4。根据理疗、保健部位的不同可以通过自带的尼龙粘扣及粘接一条一定长度的粘扣松紧带进行调节和固定，图 6 中的圆形电热盘 F1 (或方形圆角电热盘 F2)的电源插头 18 插入 C 中的转换插座对应的插孔后构成了红外线理疗、保健坐垫G，如图 7，图 8 中的环电热带 E 通过其底部的不锈钢丝编织窄带 8-1 与图 8 中的电热盘 F1 (或 F2)周边上的隐形磁片 8-2 靠磁力闭合，使环电热带 E 与电热盘 F1 (或 F2)共同构成“组合式电热桶”。当 F1 (或 F2)上的电源插头插入 18 插入环电热带外包层上的插座 9 对应插孔后，它们就构成了组合式“红外线浴足桶”H1，如图 9。把图 19 篦子 P 放入该桶 H1 内，然后把图 20 密封布 Q 套于桶口，通电后双足从密封布双口中插入，即可“红外线浴足”了。增加固定方式：如图 15，26、拉链，27、粘扣带。图 16，28、尼龙粘扣。图 9 中的金属桶 I 置于组合式“红外线浴足桶”H1 内构成组合式“水浴足电热桶”J，如图 10，图 11 是组合式“红外线浴足桶”H1，倒置后如图 12，把图 13 “顶帽”K 置于其内，通过隐形磁条 16-2 与桶内的隐形磁条 16-1 靠磁力吸合固定于桶底内部中间构成了组合式“红外线浴头桶”L，如图 14，图 22 是组合式“卧式红外线浴头桶”剖面图，35、红外线理疗、保健桶，36、桶枕，37、弧形枕头，图 1 中的基本件 B 的插头 1 插入图 17 中毯体 M 中的插座 29 孔内，构成了“红外线碳纤维低压电热毯”或“红外线碳纤维低压电热披肩”N。共同构成了多功能组合红外线理疗、保健器。

[0027] 实施例二：

所述图 23 是固定式“红外线浴足桶”T，以图 8 中的环电热带 E (去除尼龙粘扣、环带闭合磁条和不锈钢丝编织窄带)为例，为一次成形电热“筒”与以图 8 中的电热盘 F1 或 F2 (除去隐形磁片)为例，为一次成形电热盘，它们电热层两极和插座连接后，通过粘合、铆合、

钉塑熔合、螺丝拧合、热合或塑料模具浇注等构成“固定式电热桶”，图 3 中的 B 的输出插头 1 插入固定在桶体或桶底部上的插座对应端口后与共同构成固定式“红外线浴足桶”T，如图 23。和实施例一相同，“红外线浴足桶”T 与附件：“顶帽”、篦子、密封布、金属桶、桶枕、弧形枕头组合，依次构成了固定式“红外线浴头桶”、固定式“水浴足电热桶”、固定式“卧式红外线浴头桶”，图 1 中的基本件 B 的插头 1 插入图 17 中毯体 M 中的插座 29 孔内，构成了“红外线碳纤维低压电热毯”或“红外线碳纤维低压电热披肩”N，共同构成了多功能组合红外线理疗、保健器。实施例二和实施例一的区别：实施例二不再有起固定作用的隐形磁片、不锈钢编织窄带、粘扣、粘扣带、拉链、环带闭合磁条等，和不再有红外线理疗、保健带和红外线理疗、保健坐垫功能。

[0028] 实施例三：

所述的电源及控制线路由 220 伏电源插头、220 伏电源线、温度控制器和输出插头构成，与实施例一所述的电热带、电热盘和电热桶及上述附件共同构成红外线理疗、保健带、红外线理疗、保健坐垫，组合式“红外线浴足桶”、组合式“红外线浴足桶”、组合式“水浴足电热桶”、组合式“卧式红外线浴头桶”、红外线碳纤维低压电热毯或红外线碳纤维低压电热披肩，共同构成了多功能组合红外线理疗、保健器。实施例三和实施例一的不同：内层增加了耐压安全绝缘层。

[0029] 实施例四：

所述的电源及控制线路由 220 伏电源插头、220 伏电源线、温度控制器和输出插头构成，与实施例二所述的“固定式电热桶”构成固定式“红外线浴足桶”T，与附件：“顶帽”、篦子、密封布、金属桶、桶枕、弧形枕头组合，依次构成了固定式“红外线浴头桶”、固定式“水浴足电热桶”、固定式“卧式红外线浴头桶”，红外线碳纤维电热毯或红外线碳纤维电热披肩。共同构成了多功能组合红外线理疗、保健器。实施例四和实施例二不同：内层增加了耐压安全绝缘层。

[0030] 实施例五：

所述的电源及控制线路由 220 伏电源插头、220 伏电源线、温度控制器和输出插头构成，所述温控器是记忆金属机械通断式元件，固定于环电热带和底盘内，或固定于“固定式电热桶”桶底内或桶身内。其余同实施例二和实施例三。

[0031] 实施例六：

根据实施例一所述的红外线理疗、保健带E，如图 4，红外线理疗、保健坐垫G，如图 7，只与上述附件金属桶 I 组合，即可完成以下功能和名称：“红外线理疗、保健带”，“红外线理疗、保健坐垫或暖手宝”，组合式“红外线浴足桶”，组合式“水浴足电热桶”，组合式“红外线浴头桶”，组合式“卧式红外线浴头桶”。共同构成了多功能组合红外线理疗、保健器。

[0032] 实施例七：

根据实施例一所述的红外线理疗、保健带E，如图 4，红外线理疗、保健坐垫G，如图 7，不与任何附件组合，即可完成以下功能和名称：“红外线理疗、保健带”，“红外线理疗、保健坐垫或暖手宝”，组合式“红外线浴足桶”，组合式“红外线浴头桶”，组合式“卧式红外线浴头桶”。共同构成了多功能组合红外线理疗、保健器。

[0033] 实施例八：

根据实施例二所述的固定式“红外线浴足桶”T，只与上述金属桶 I 组合，即可完成以下

功能和名称:固定式“红外线浴足桶”,固定式水浴足电热桶,固定式“红外线浴头桶”,固定式“卧式红外线浴头桶”。共同构成了多功能组合红外线理疗、保健器。

[0034] 实施例九:

根据实施例二、实施例四和实施例八所述的固定式“红外线浴足桶”T,外部可以覆盖一层布料桶罩(如棉绒布)、线编织桶罩、人造皮桶罩、真皮桶罩、高强度复合纤维桶罩或模具成形的一体塑料、橡胶桶罩等。其余同实施例二、实施例四和实施例八。

[0035] 实施例十:

所述图 24 是“消毒清洗水浴足电热桶”U,超声波清洗美容组件由以下构成:42、低压电源线,43、超声波电路(该电路可以和开关电源集成一体),44、超声波清洗美容探头。臭氧泵机组件由以下构成:38、低压电源线,39、臭氧泵(内含臭氧发生器),40、臭氧输出软管,41、臭氧出盘。把超声波清洗美容组件的低压电源线 42 的插头插入开关电源 4 插座内,把臭氧泵机组件的低压电源线 38 的插头插入开关电源 4 插座内,把图 19 所示的“篮子”P 置于金属桶底部,把超声波清洗美容探头 44 和臭氧出盘 41 放于篮子上,加入适量适宜温水,把图 20 所示的密封布Q 套于桶口,把插头 5 插入 220 伏交流电源插座内通电后,双足插入足插孔放入桶底内,即可对双足进行热水浴和高效率清洗消毒,调节图 1 中的双位温度控制器 2 的对应的旋钮或推拉键,以控制桶底和桶围温度使水温处于恒温状态。另外,单独把超声波清洗美容组件的低压电源线 42 的插头插入开关电源 4 后构成超声波美容器,可以对面部进行死皮的清除、除皱、去疤痕等作用。其探头可以放于厨房水淹没菜的菜盆内或密闭的容器内用于超声波清洗蔬菜瓜果等。单独把臭氧泵机组件的低压电源线 38 的插头插入开关电源 4 后,构成臭氧消毒器,用于室内除臭、除甲醛、空气消毒等,可以把臭氧出盘放于厨房水淹没菜的菜盆内或密闭的容器内构成蔬菜瓜果消毒器等,也可把臭氧出盘放于衣柜内用于衣服除臭、消毒等。把超声波美容器探头和臭氧消毒器臭氧出盘可以共同放于盛水的密闭容器内,对蔬菜瓜果等更高效率的清洗消毒。

[0036] 如上所述,本发明构思新颖,结构、组合简洁科学,一物多用,使用方便,易于制造,因此,本发明提供一种多功能组合红外线理疗、保健器,于是,依法提呈发明专利的申请,然而,本是发明以上的实施说明及附图所示,为本发明较佳实施例之部分,并非以此局限本发明,凡是利用本发明的原理、构造和特征,经过变换、代换和组合形成的技术方案,都在本发明的保护范围之内。

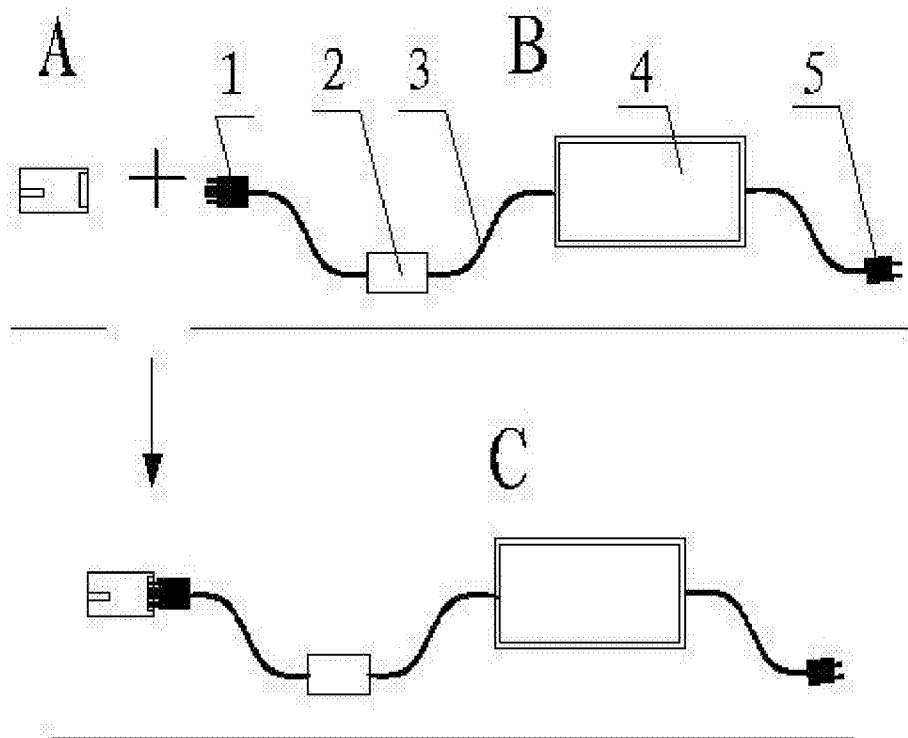


图 1

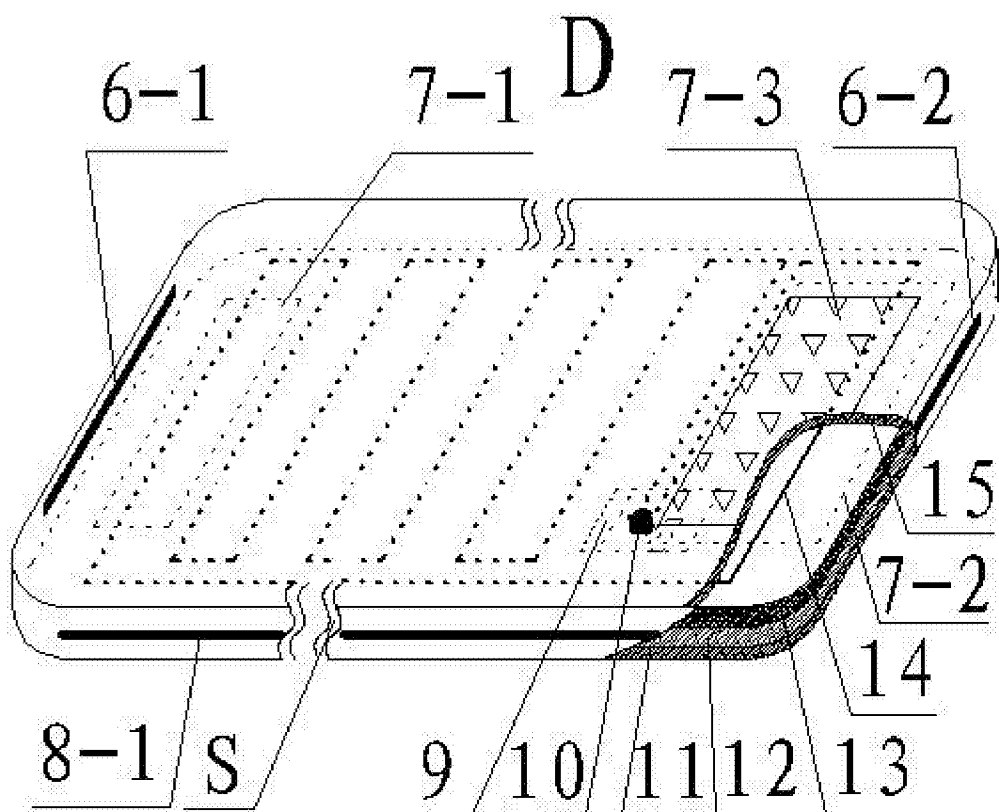


图 2

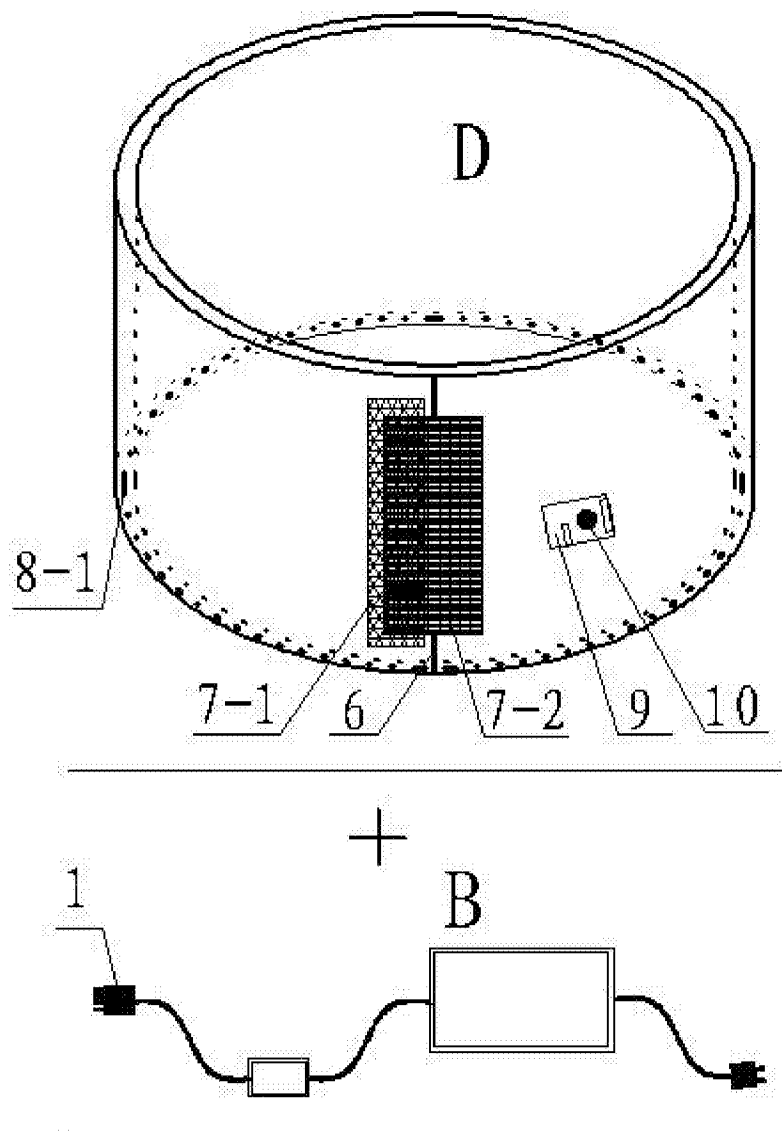


图 3

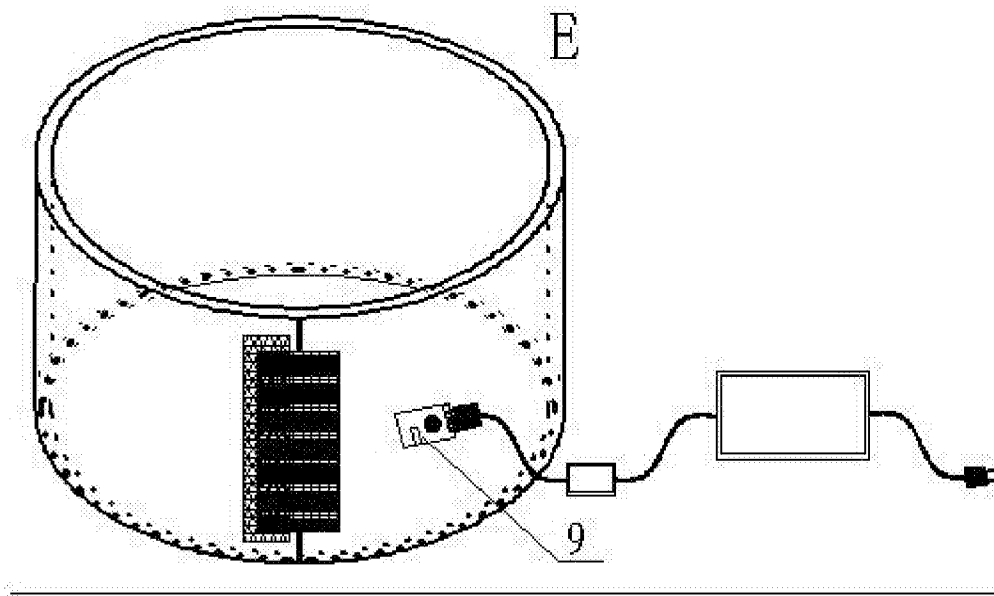


图 4

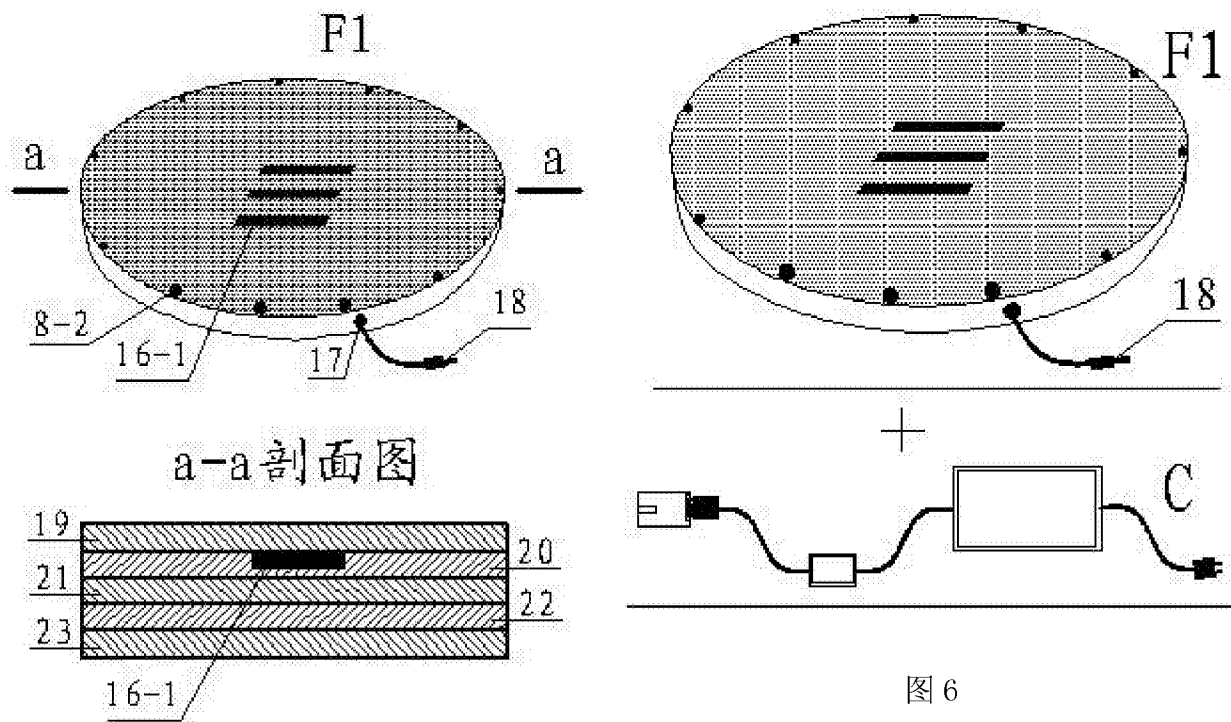


图 6

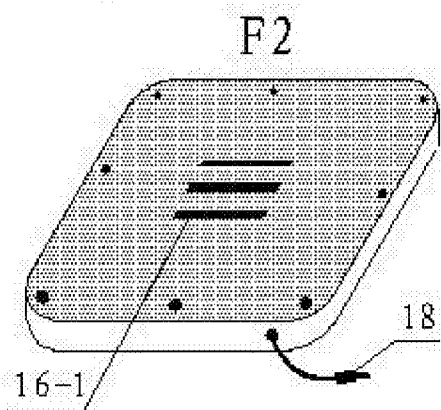


图 5

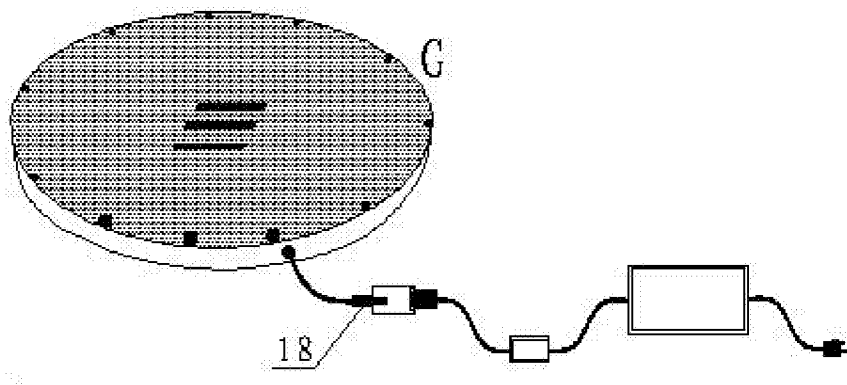


图 7

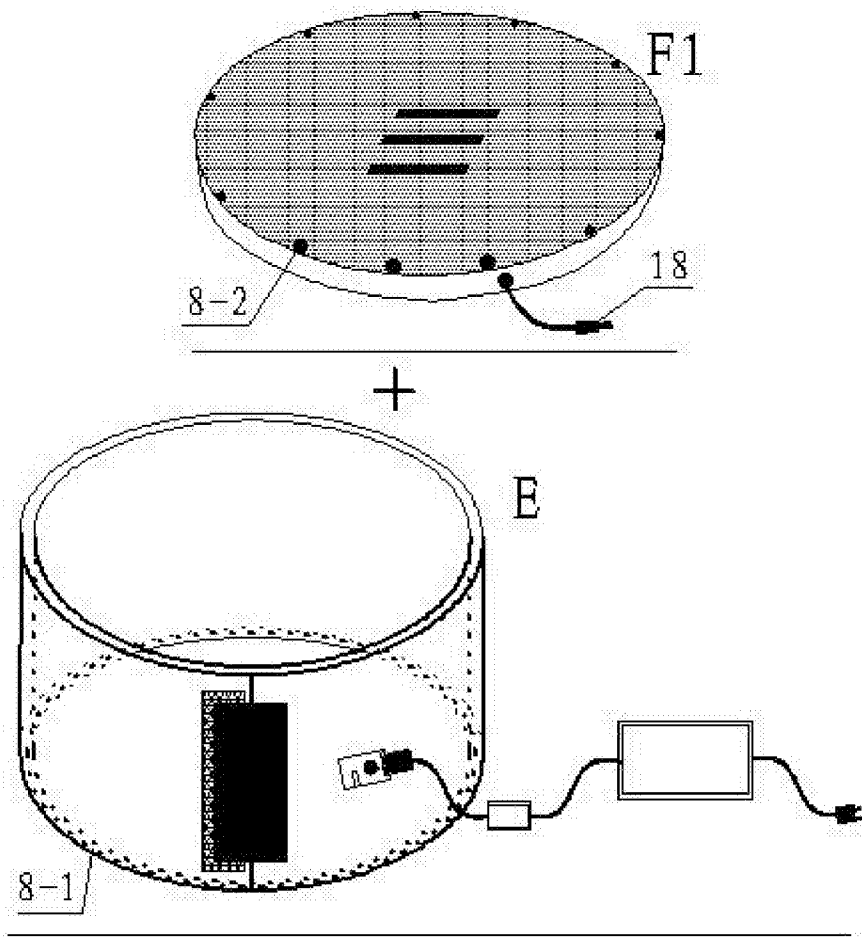


图 8

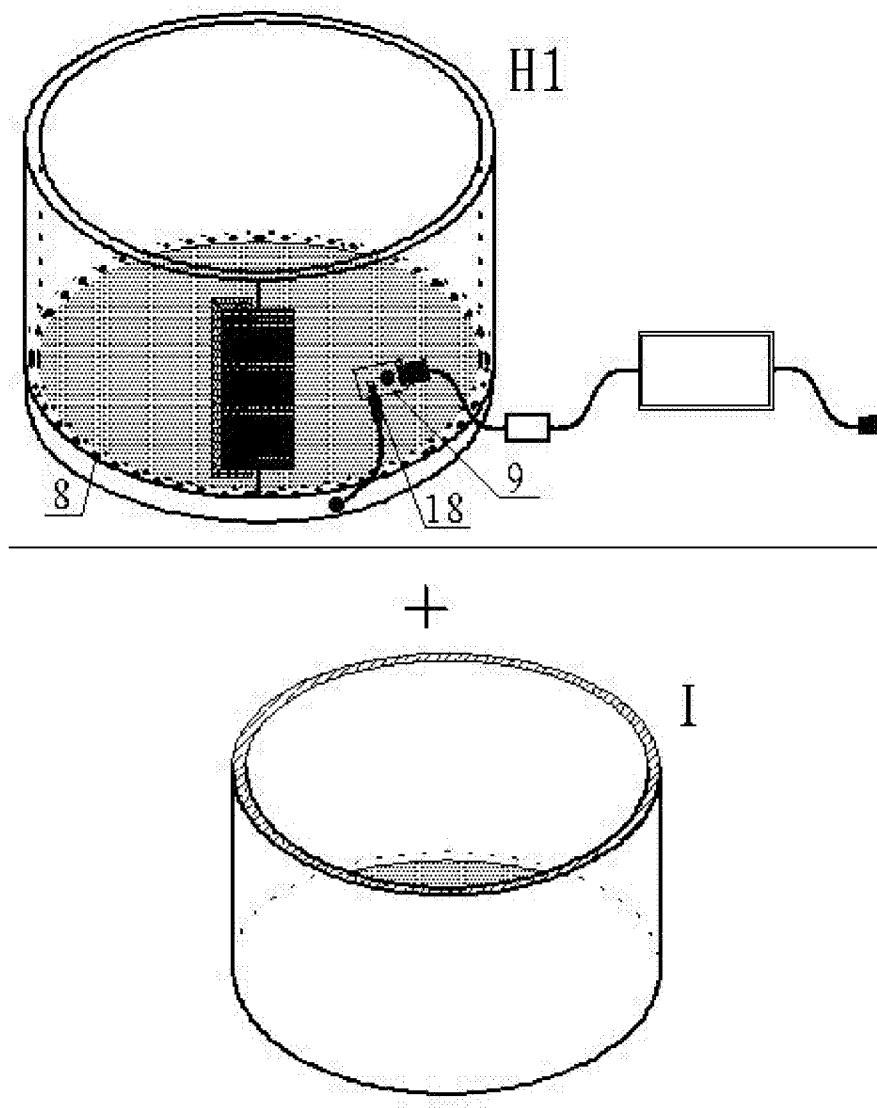


图 9

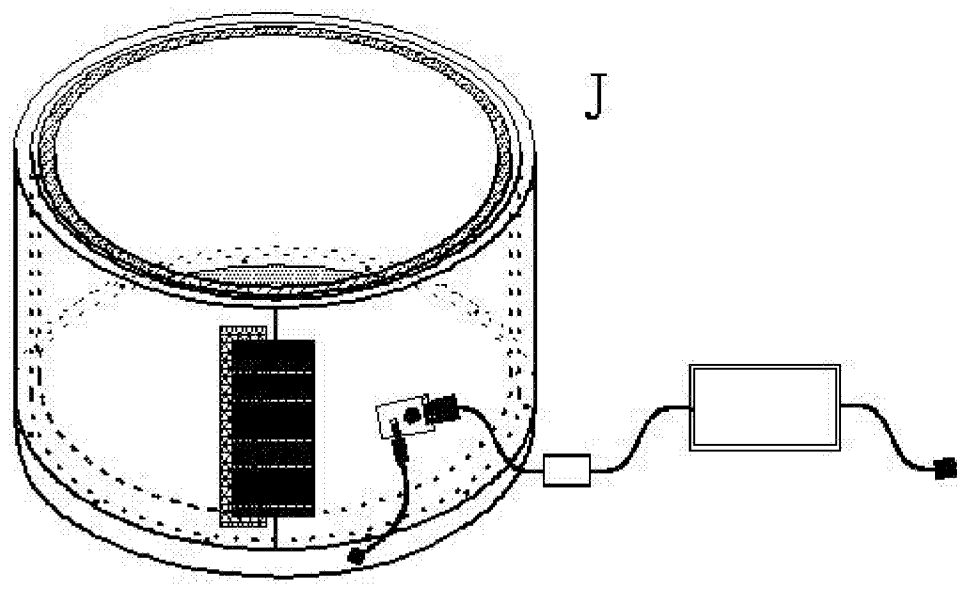


图 10

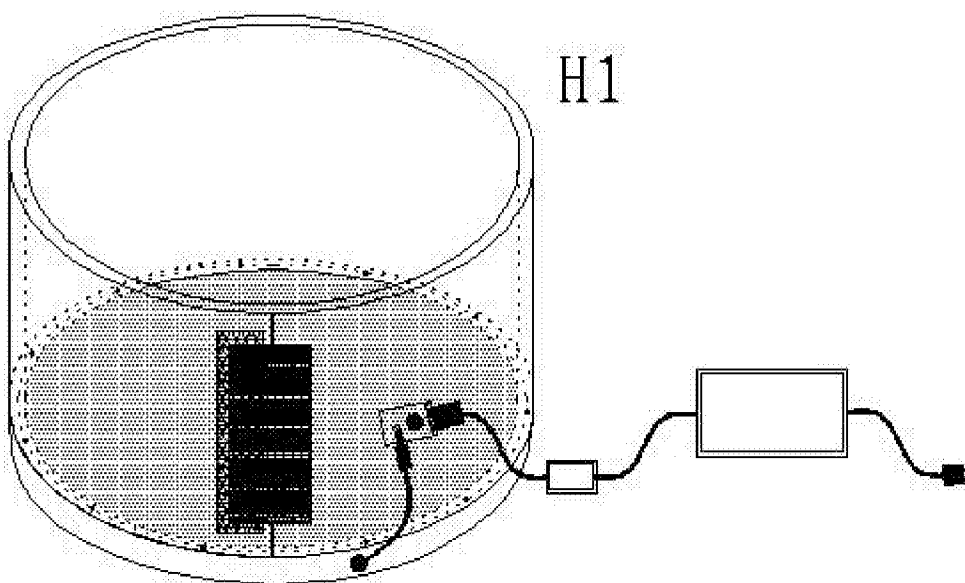


图 11

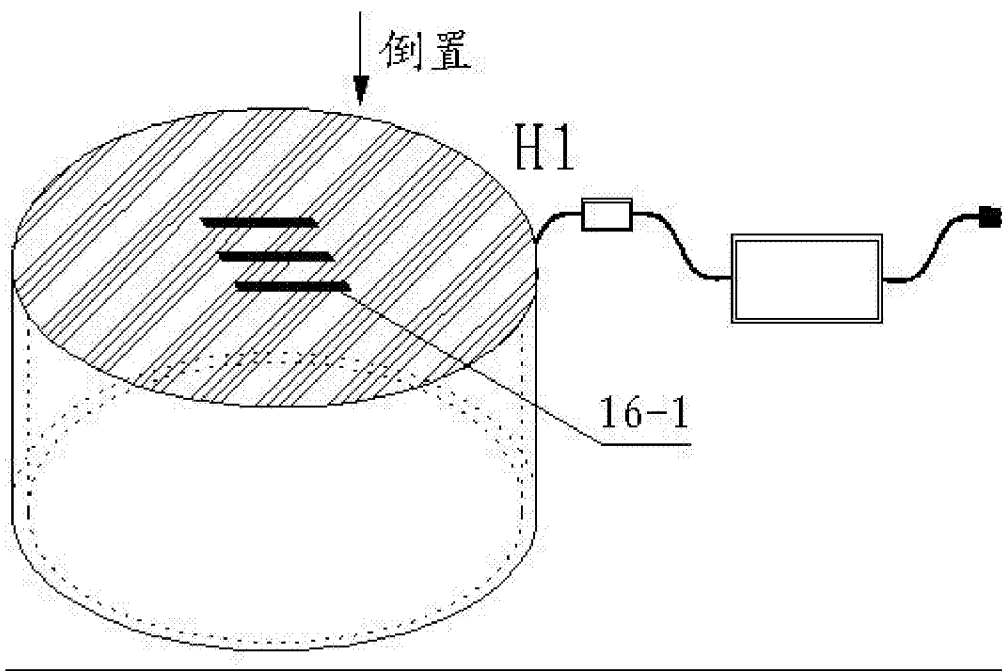
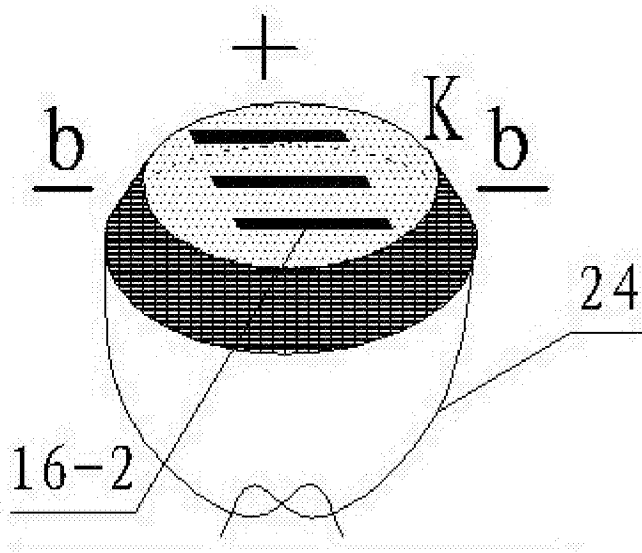


图 12



b-b剖面图

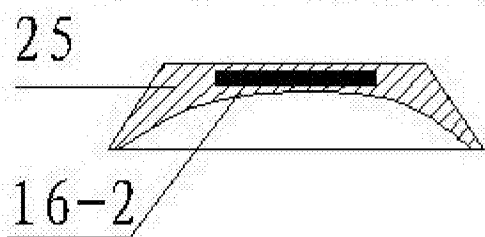


图 13

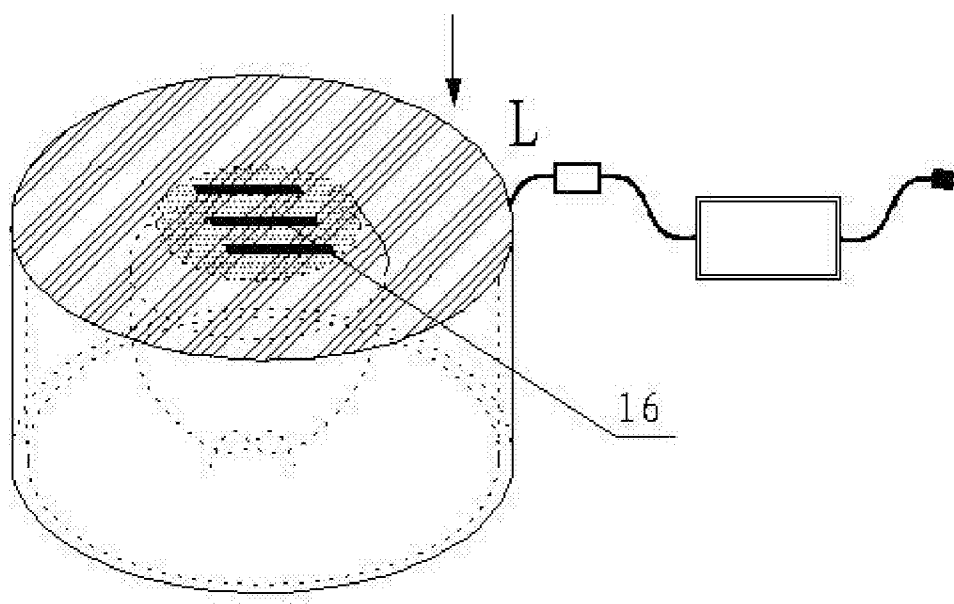


图 14

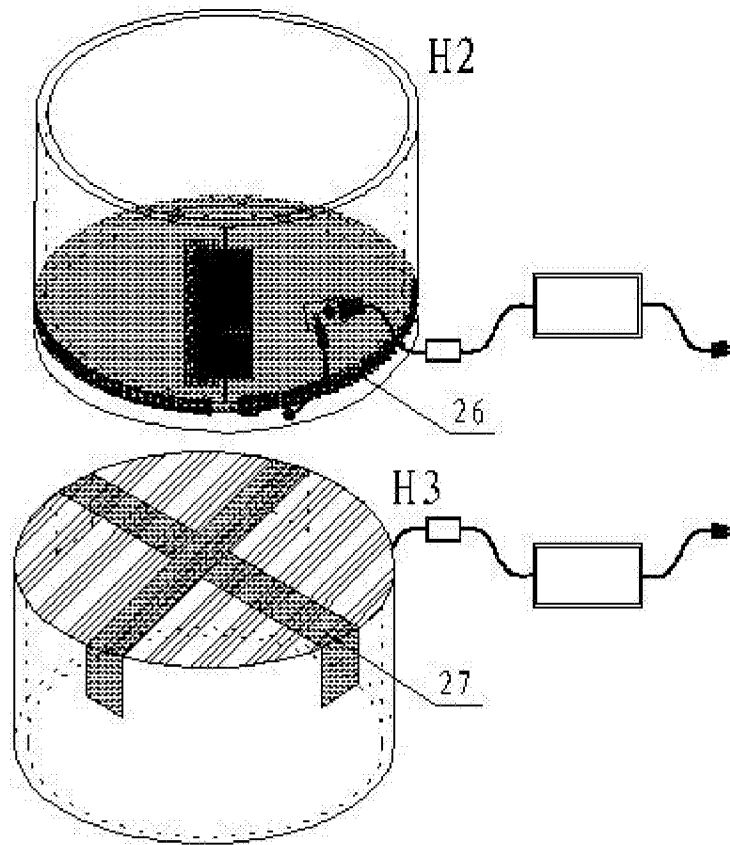


图 15

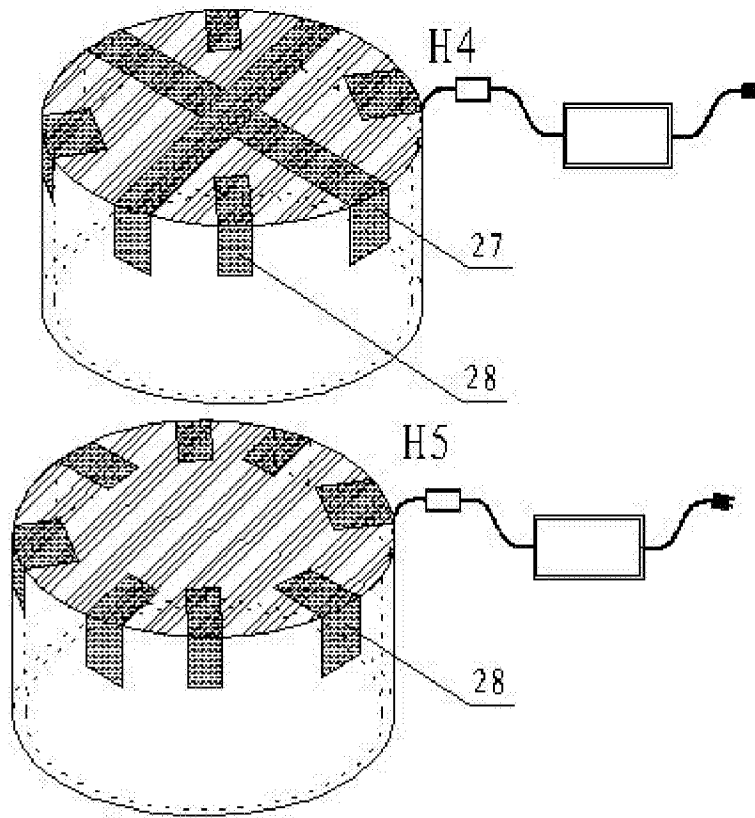


图 16

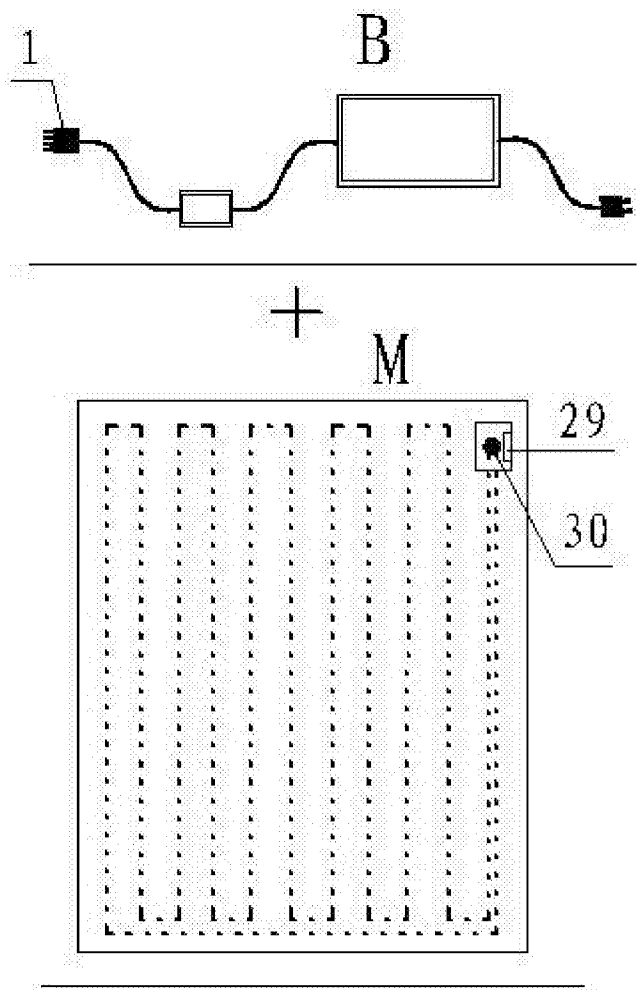


图 17

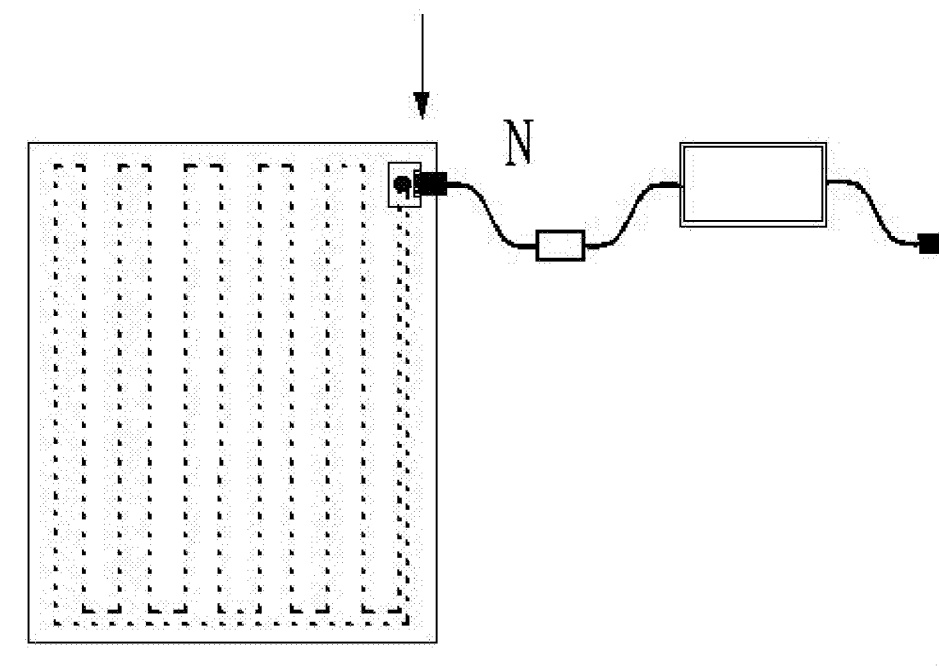


图 18

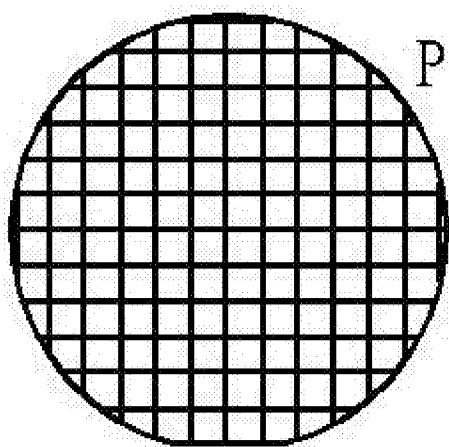


图 19

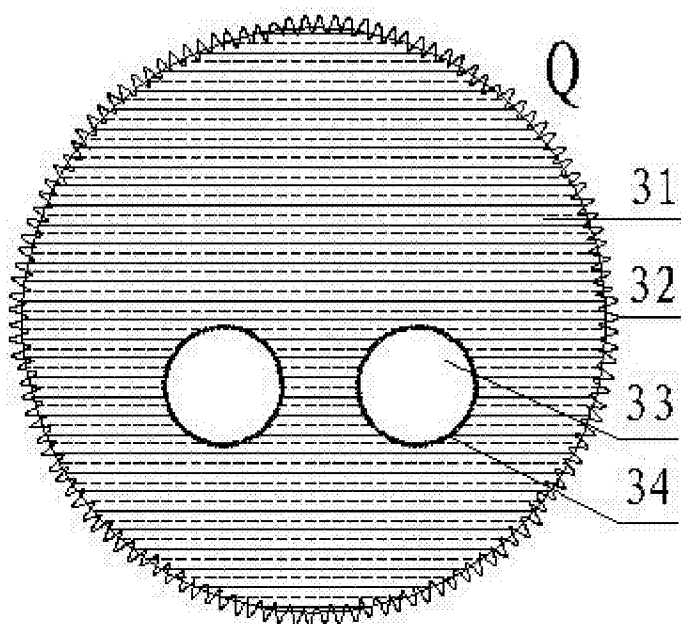


图 20

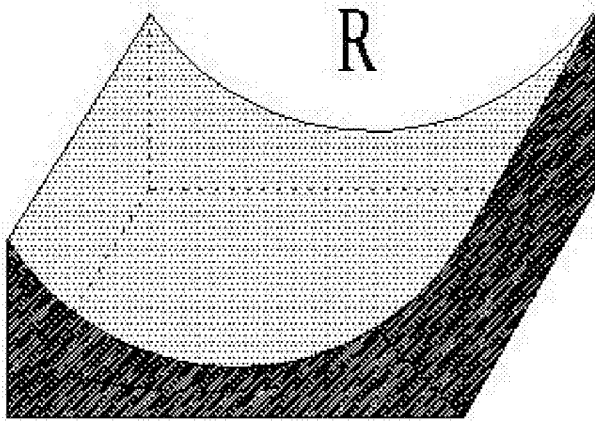


图 21

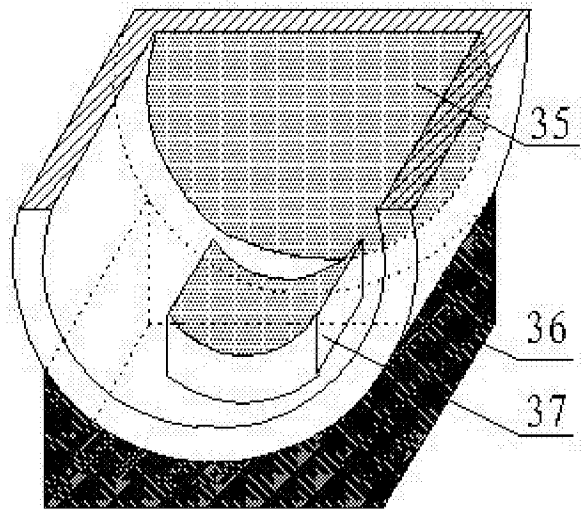


图 22

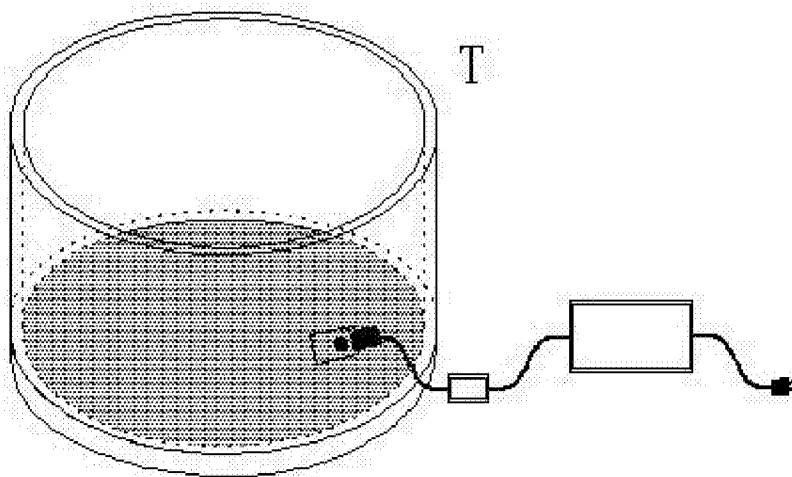


图 23

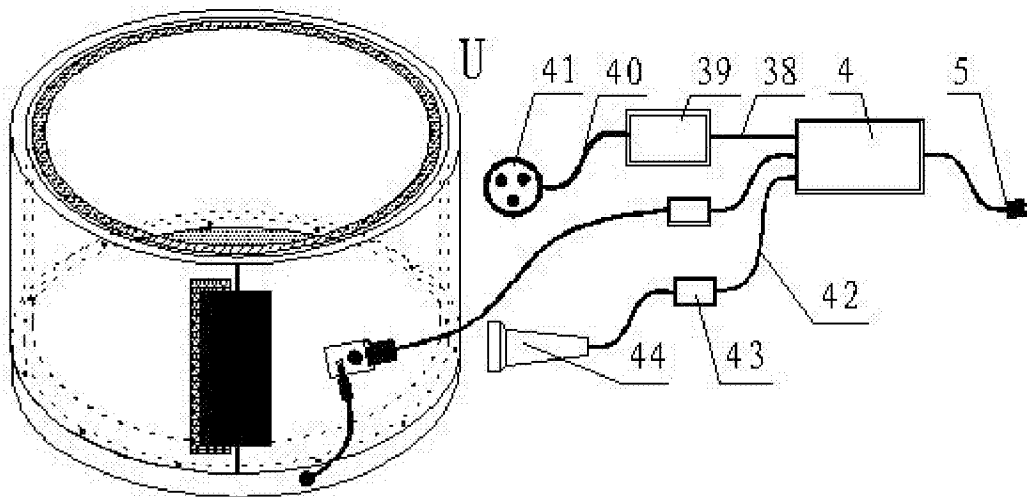


图 24