



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214449080 U

(45) 授权公告日 2021. 10. 22

(21) 申请号 202021545525.0

A41D 1/04 (2006.01)

(22) 申请日 2020.07.30

A41D 31/02 (2019.01)

(73) 专利权人 湖南东方时装有限公司

A41D 31/08 (2019.01)

地址 410600 湖南省长沙市宁乡市金洲新
区金洲大道西016号

A41D 31/14 (2019.01)

(72) 发明人 赖群华 邓红梅 刘应奇 郭亮
刘祥

(74) 专利代理机构 广州嘉权专利商标事务所有
限公司 44205

代理人 赵琴娜

(51) Int. Cl.

B32B 9/00 (2006.01)

B32B 9/04 (2006.01)

B32B 9/02 (2006.01)

B32B 33/00 (2006.01)

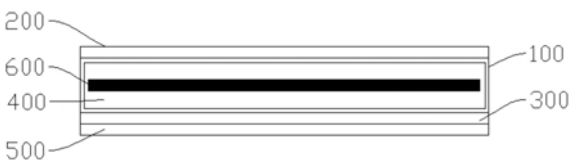
权利要求书1页 说明书5页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种透气耐热保健衣

(57) 摘要

一种透气耐热保健衣,包括:衣物本体;透气面料,缝合在衣物本体的外表面;石墨烯内暖纤维层,设置在衣物本体的内表面;负离子棉,填充在衣物本体中。本实用新型实施例通过石墨烯内暖纤维层可以有效的持久抑菌、吸湿透气,且石墨烯内暖纤维具备极好的防紫外线功效,可以有效避免冬季紫外线对人体的伤害。通过在原有衣物本体中填充负离子棉,可以持续的释放出氧负离子,使用者在长期使用之后,可以有效的改善人体呼吸系统、循环系统和免疫系统,进而达到保健的目的。透气面料和石墨烯内暖纤维层都具有较好的透气性能,可以让使用者在使用时不会产生闷热感,同时也变负离子棉进行氧负离子的释放。



1. 一种透气耐热保健衣, 其特征在于, 包括:
衣物本体 (100);
透气面料 (200), 缝合在所述衣物本体 (100) 的外表面;
石墨烯内暖纤维层 (300), 设置在所述衣物本体 (100) 的内表面;
负离子棉 (400), 填充在所述衣物本体 (100) 中。
2. 根据权利要求1所述的透气耐热保健衣, 其特征在于, 还包括设置于所述衣物本体 (100) 的内表面可拆卸连接的艾绒内胆 (500)。
3. 根据权利要求1所述的透气耐热保健衣, 其特征在于, 还包括:
石墨烯加热层 (600), 设置在所述衣物本体 (100) 中;
蓄电单元 (700), 设置在所述衣物本体 (100) 中并与所述石墨烯加热层 (600) 电性连接。
4. 根据权利要求3所述的透气耐热保健衣, 其特征在于, 还包括用于控制所述蓄电单元 (700) 与所述石墨烯加热层 (600) 的连接与断开的控制单元 (800)。
5. 根据权利要求4所述的透气耐热保健衣, 其特征在于, 所述控制单元 (800) 采用具有内部温度传感器的处理器。
6. 根据权利要求4所述的透气耐热保健衣, 其特征在于, 还包括与所述控制单元 (800) 连接的温度传感器 (910)。
7. 根据权利要求6所述的透气耐热保健衣, 其特征在于, 所述温度传感器 (910) 的数量有多个。
8. 根据权利要求4所述的透气耐热保健衣, 其特征在于, 还包括与所述控制单元 (800) 连接的无线通讯模块 (920)。
9. 根据权利要求3或7所述的透气耐热保健衣, 其特征在于, 所述石墨烯加热层 (600) 有多个, 分别设置在所述衣物本体 (100) 的两袖、前片和后片。
10. 根据权利要求3所述的透气耐热保健衣, 其特征在于, 所述蓄电单元 (700) 的充电口设置于所述衣物本体 (100) 的口袋中。

一种透气耐热保健衣

技术领域

[0001] 本实用新型属于轻工业制造领域,具体涉及一种透气耐热保健衣。

背景技术

[0002] 衣服是人们生活中必不可少的日常用品,随着人民生活水平的不断提高,人们对衣服的舒适性的要求越来越高,并且逐渐出现了保健功能方面的要求。目前,大多数人群都处于亚健康状态,如青年人由于长期工作紧张、竞争压力大、长时间处于疲劳状态、睡眠不足等原因,容易处于无原因的严重疲乏无力的状态;又如老年人经常带有腰酸背痛、关节痛、全身肌肉酸痛等老年病,且特别是对于有风湿病的老年人,关节和肌肉的疼痛使生活质量大打折扣。特别是在冬季时,很多疾病的特征都会越发的明显;同时,冬季因为气温的降低,也容易忽视紫外线带来的伤害。

实用新型内容

[0003] 本实用新型旨在至少解决现有技术中存在的技术问题之一。为此,本实用新型提出一种具有保健作用且能够防护紫外线伤害的透气耐热保健衣。

[0004] 根据本实用新型实施例的透气耐热保健衣,包括:衣物本体;透气面料,缝合在所述衣物本体的外表面;石墨烯内暖纤维层,设置在所述衣物本体的内表面;负离子棉,填充在所述衣物本体中。

[0005] 根据本实用新型实施例的透气耐热保健衣,至少具有如下技术效果:通过石墨烯内暖纤维层可以有效的持久抑菌、吸湿透气,且石墨烯内暖纤维具备极好的防紫外线功效,可以有效避免冬季紫外线对人体的伤害。通过在原有衣物本体中填充负离子棉,可以持续的释放出氧负离子,使用者在长期使用之后,可以有效的改善人体呼吸系统、循环系统和免疫系统,进而达到保健的目的。透气面料和石墨烯内暖纤维层都具有较好的透气性能,可以让使用者在使用时不会产生闷热感,同时也变负离子棉进行氧负离子的释放。此外,石墨烯内暖纤维层具有较好的抑菌功能和低温远红外功能,结合负离子棉共同使用能够使保健和防护作用得到进一步的加强。

[0006] 根据本实用新型的一些实施例,上述透气耐热保健衣还包括设置于所述衣物本体的内表面可拆卸连接的艾绒内胆。

[0007] 根据本实用新型的一些实施例,上述透气耐热保健衣还包括:石墨烯加热层,设置在所述衣物本体中;蓄电单元,设置在所述衣物本体中并与所述石墨烯加热层电性连接。

[0008] 根据本实用新型的一些实施例,上述透气耐热保健衣还包括用于控制所述蓄电单元与所述石墨烯加热层的连接与断开的控制单元。

[0009] 根据本实用新型的一些实施例,所述控制单元采用具有内部温度传感器的处理器。

[0010] 根据本实用新型的一些实施例,上述透气耐热保健衣还包括与所述控制单元连接的温度传感器。

- [0011] 根据本实用新型的一些实施例,所述温度传感器的数量有多个。
- [0012] 根据本实用新型的一些实施例,上述透气耐热保健衣还包括与所述控制单元连接的无线通讯模块。
- [0013] 根据本实用新型的一些实施例,所述石墨烯加热层有多个,分别设置在所述衣物本体的两袖、前片和后片。
- [0014] 根据本实用新型的一些实施例,所述蓄电单元的充电口设置于所述衣物本体的口袋中。
- [0015] 本实用新型的附加方面和优点将在下面的描述中部分给出,部分将从下面的描述中变得明显,或通过本实用新型的实践了解到。

附图说明

- [0016] 本实用新型的上述和/或附加的方面和优点从结合下面附图对实施例的描述中将变得明显和容易理解,其中:
- [0017] 图1是本实用新型实施例的材料叠层结构的示意图;
- [0018] 图2是本实用新型实施例的主视结构简图;
- [0019] 图3是本实用新型实施例的电路系统框图;
- [0020] 图4是本实用新型实施例的电路原理简图。
- [0021] 附图标记:
- [0022] 衣物本体100、
- [0023] 透气面料200、
- [0024] 石墨烯内暖纤维层300、
- [0025] 负离子棉400、
- [0026] 艾绒内胆500、
- [0027] 石墨烯加热层600、
- [0028] 蓄电单元700、
- [0029] 控制单元800、
- [0030] 温度传感器910、无线通讯模块920。

具体实施方式

- [0031] 下面详细描述本实用新型的实施例,所述实施例的示例在附图中示出,其中自始至终相同或类似的标号表示相同或类似的元件或具有相同或类似功能的元件。下面通过参考附图描述的实施例是示例性的,仅用于解释本实用新型,而不能理解为对本实用新型的限制。
- [0032] 在本实用新型的描述中,如果有描述到第一、第二、第三、第四等等只是用于区分技术特征为目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量或者隐含指明所指示的技术特征的先后关系。
- [0033] 本实用新型的描述中,除非另有明确的限定,设置、连接等词语应做广义理解,所属技术领域技术人员可以结合技术方案的具体内容合理确定上述词语在本实用新型中的具体含义。

[0034] 下面参考图1至图4描述根据本实用新型实施例的透气耐热保健衣。

[0035] 根据本实用新型实施例的透气耐热保健衣,包括:衣物本体100、透气面料200、石墨烯内暖纤维层300、负离子棉400。透气面料200,缝合在衣物本体100的外表面;石墨烯内暖纤维层300,设置在衣物本体100的内表面;负离子棉400,填充在衣物本体100中。

[0036] 参考图1至图4,衣物本体100的外表面缝合了透气面料200,内表面设置了石墨烯内暖纤维层300。透气面料200和石墨烯内暖纤维层300都具备较好的透气效果,可以让使用者长时间穿着时不会感觉到闷。石墨烯内暖纤维层300,还具备较好的紫外线吸收能力,冬季的时候,因为气温较低,大家本能会觉得紫外线的伤害能力会降低,特别是老年人,更喜欢在冬天的时候晒太阳,实际在冬天时,紫外线的强度并不会比夏天减弱多少,因此仍然会受到紫外线的伤害,而通过石墨烯内暖纤维层300就可有效的吸收紫外线,较少紫外线对使用者的伤害。此外,石墨烯内暖纤维层300还具备较好的抑菌功能和低温远红外功能,可以起到一定的保健作用。负离子棉400是通过特殊工艺形成的特殊材质,可以持续的释放出氧负离子,氧负离子可以有效的改善人体呼吸系统、循环系统和免疫系统,具备极佳的保健功效。此外需要说明,石墨烯内暖纤维是石墨烯提炼出来之后和纺织类的材料复合混纺从而形成的一种新型纤维,比如石墨烯可以和腈纶、氨纶、莫代尔等混纺从而制备成服饰、内衣、家纺、护具、袜子、毛呢材料、面膜、EVA运动鞋、棉服等等产品,目前有众多的纺织产品应用在军工、航天、智能穿戴、野外恶劣天气环境下使用。负离子棉400则可以通过采用负离子超细粉体通过一定的工艺添加到填充棉中形成。

[0037] 根据本实用新型实施例的透气耐热保健衣,通过石墨烯内暖纤维层300可以有效的持久抑菌、吸湿透气,且石墨烯内暖纤维具备极好的防紫外线功效,可以有效避免冬季紫外线对人体的伤害。通过在原有衣物本体100中填充负离子棉400,可以持续的释放出氧负离子,使用者在长期使用之后,可以有效的改善人体呼吸系统、循环系统和免疫系统,进而达到保健的目的。透气面料200和石墨烯内暖纤维层300都具有较好的透气性能,可以让使用者在使用时不会产生闷热感,同时也变负离子棉400进行氧负离子的释放。此外,石墨烯内暖纤维层300具有较好的抑菌功能和低温远红外功能,结合负离子棉400共同使用能够使保健和防护作用得到进一步的加强。

[0038] 在本实用新型的一些实施例中,上述透气耐热保健衣还包括设置于衣物本体100的内表面可拆卸连接的艾绒内胆500。对于一些老年人很容易出现腰酸背痛、关节痛、全身肌肉酸痛等老年病,而艾绒作为艾草的加工产物,具备艾草的众多功效,通过艾绒内胆500,可以有效的通经活络、散寒止痛。且艾绒内胆500采用了可拆卸的方式,在使用不需要使用时可以直接拆下,同时,可拆卸的方式,也便于随艾绒内胆500中的艾绒进行补充和更换。此外,可拆卸的方式比较多,拉链、魔术贴或挂钩等常用的手段都可以实现。

[0039] 在本实用新型的一些实施例中,上述透气耐热保健衣还包括:石墨烯加热层600、蓄电单元700。石墨烯加热层600,设置在衣物本体100中;蓄电单元700,设置在衣物本体100中并与石墨烯加热层600电性连接。石墨烯加热层600在通过蓄电单元700进行加热后可以直接发热,发热的效率可以在使用之前通过调整蓄电单元700的输出电流进行一定调整。通常,为了防止石墨烯加热层600一直处于发热状态,会在石墨烯加热层600与蓄电单元700之间设置手动开关,通过开关可以直接控制石墨烯加热层600是否加热。开关可以直接设置在衣物本体100中,因为衣物本身是软的,因此使用者同样可以直接操作开关进行控制,又是

为了便于使用者使用开关,可以在保暖服上开关所在位置设置特殊的图案标记。石墨烯加热层600产生的发热效果可以便于在冬天让使用者的体温保持一个较为舒适的温度,特别是对于老年人而言,可以有效的解决大部分老人的畏寒问题,同时,石墨烯加热层600也具有有一定远红外理疗的效果,可以增加对老人的保健作用。

[0040] 在本实用新型的一些实施例中,上述透气耐热保健衣还包括用于控制蓄电单元700与石墨烯加热层600的连接与断开的控制单元800。参考图3、图4,控制单元800可以直接由蓄电单元700进行供电工作。增加控制单元800后,可以通过控制单元800控制蓄电单元700与石墨烯加热层600之间的接通和断开。在本实用新型的一些实施例中,控制单元800输出PWM波控制蓄电单元700的接通时间,进而有效的提高蓄电单元700的使用时间。

[0041] 在本实用新型的一些实施例中,控制单元800采用具有内部温度传感器的处理器。通过内部温度传感器可以实现对衣物本体100中温度的采集,可以实现对衣物本体100内温度的自动控制。大致工作过程如下:当温度多高时,控制单元800可以控制蓄电池与石墨烯加热层600断开;当温度过低时,控制单元800可以控制蓄电池与石墨烯加热层600接通。此外,采用具有内部温度传感器的处理器,可以减少对温度传感器910的使用,减少线路连接,提高整体的稳定性。

[0042] 在本实用新型的一些实施例中,上述透气耐热保健衣还包括与控制单元800连接的温度传感器910。温度传感器910用于对衣物本体100中温度的采集,结合控制单元800后,可以实现对衣物本体100内温度的自动控制。温度传感器910通常可以设置在衣物的前片或后片上的合适位置,以保证能够尽可能准确的采集到更加准确的温度。大致工作过程如下:当温度多高时,控制单元800可以控制蓄电池与石墨烯加热层600断开;当温度过低时,控制单元800可以控制蓄电池与石墨烯加热层600接通。此外,温度传感器910具备更加灵活的位置布置能力,可以更加准确的反馈使用者的使用状态。

[0043] 在本实用新型的一些实施例中,温度传感器910的数量有多个。单个温度传感器910难以直接反馈整个衣物本体100的所有位置的温度,可能会出现明明使用者感觉到热却偏偏还在持续加热或明明感觉到冷却一直停止加热的情况,而通过布置多个温度传感器910就可实时的反馈衣物本体100多个位置的温度,进而通过多个温度传感器910反馈的温度数据来进行是否加热的控制。

[0044] 在本实用新型的一些实施例中,石墨烯加热层600有多个,分别设置在衣物本体100的两袖、前片和后片。因为人体的不同部位在不同的状态下可能处于不同的温度感受,例如:可能背部很冷但是左手臂很热的情况。而通过在不同的部位分开设置独立的石墨烯加热层600则可以实现对各部位的加热进行单独控制。在本实用新型的一些实施例中,针对每一个部位的石墨烯加热层600都会配套设置对应的温度传感器910,以便于控制单元800对每一个部位的石墨烯加热层600进行加热与否的控制。

[0045] 在本实用新型的一些实施例中,蓄电单元700的充电口设置于衣物本体100的口袋中。蓄电单元700的充电口可以设置任意位置,设置在衣物本体100的口袋,可以有效的防止蓄电单元700的充电口被损坏,此外,将充电宝连接到位于口袋中蓄电单元700的充电口上,也便于持续进行供电。

[0046] 在本实用新型的一些实施例中,参考图4,蓄电单元700与石墨烯加热层600之间还连接了多个控制开关,用于手动控制石墨烯加热层600开始加热。手动加热会直接将自动加

热旁通,可以避免在自动控制出现故障时难以进行加热的问题。

[0047] 在本实用新型的一些实施例中,上述透气耐热保健衣还包括与控制单元800连接的无线通讯模块920。在很多情况下,不同的用户在不同的时间可能会需要对控制单元800自动控制温度的效率、热度等等进行调整,此时,可以利用手机、平板等智能设备通过无线通讯模块920与控制单元800通讯,进而修改控制单元800中的用于控制的各种时间参数、温度参数。在本实用新型的一些实施例中,无线通讯模块920采用蓝牙模块或WiFi模块。

[0048] 在本实用新型的一些实施例中,控制单元800可以采用单片机、DSP或嵌入式处理器。在本实用新型的一些实施例中,采用了单片机,具体采用STM32系列单片机。在本实用新型的一些实施例中,采用了MSP430系列单片机,MSP430系列单片机具备内部温度传感器。

[0049] 在本说明书的描述中,参考术语“一个实施例”、“一些实施例”、“示意性实施例”、“示例”、“具体示例”、或“一些示例”等的描述意指结合该实施例或示例描述的具体特征、结构、材料或者特点包含于本实用新型的至少一个实施例或示例中。在本说明书中,对上述术语的示意性表述不一定指的是相同的实施例或示例。而且,描述的具体特征、结构、材料或者特点可以在任何的一个或多个实施例或示例中以合适的方式结合。

[0050] 尽管上述结合附图对本实用新型实施例作了详细说明,但是本实用新型不限于上述实施例,本领域的普通技术人员可以理解:在不脱离本实用新型的原理和宗旨的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由权利要求及其等同物限定。

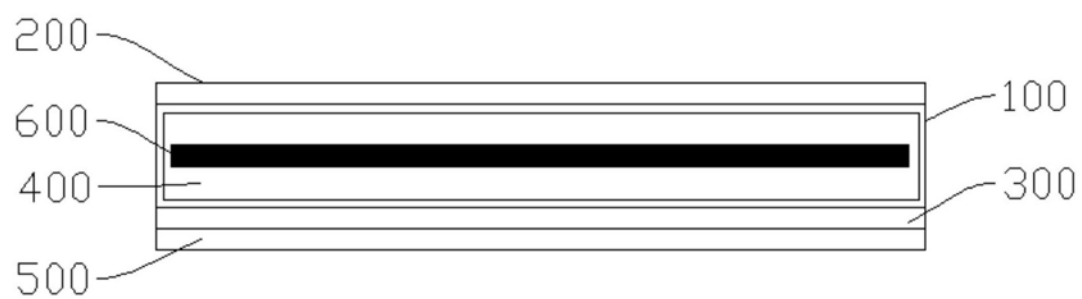


图1

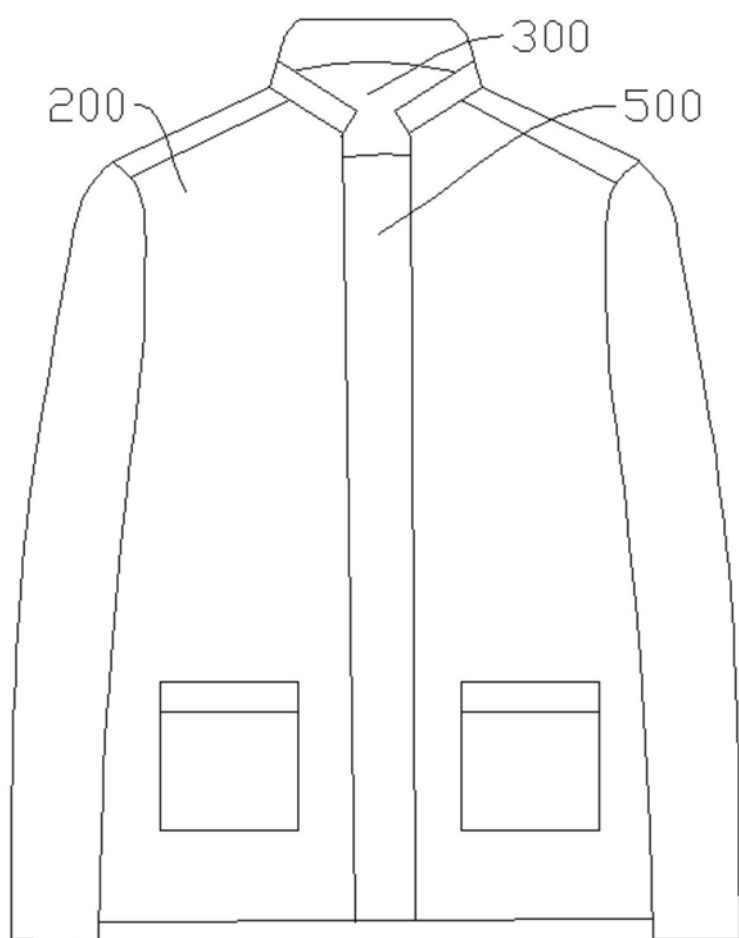


图2

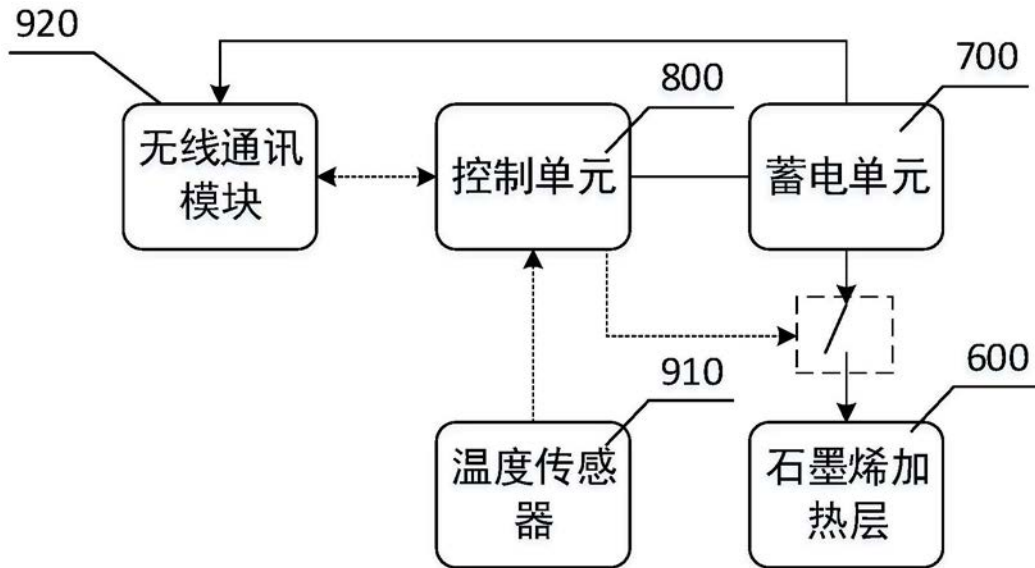


图3

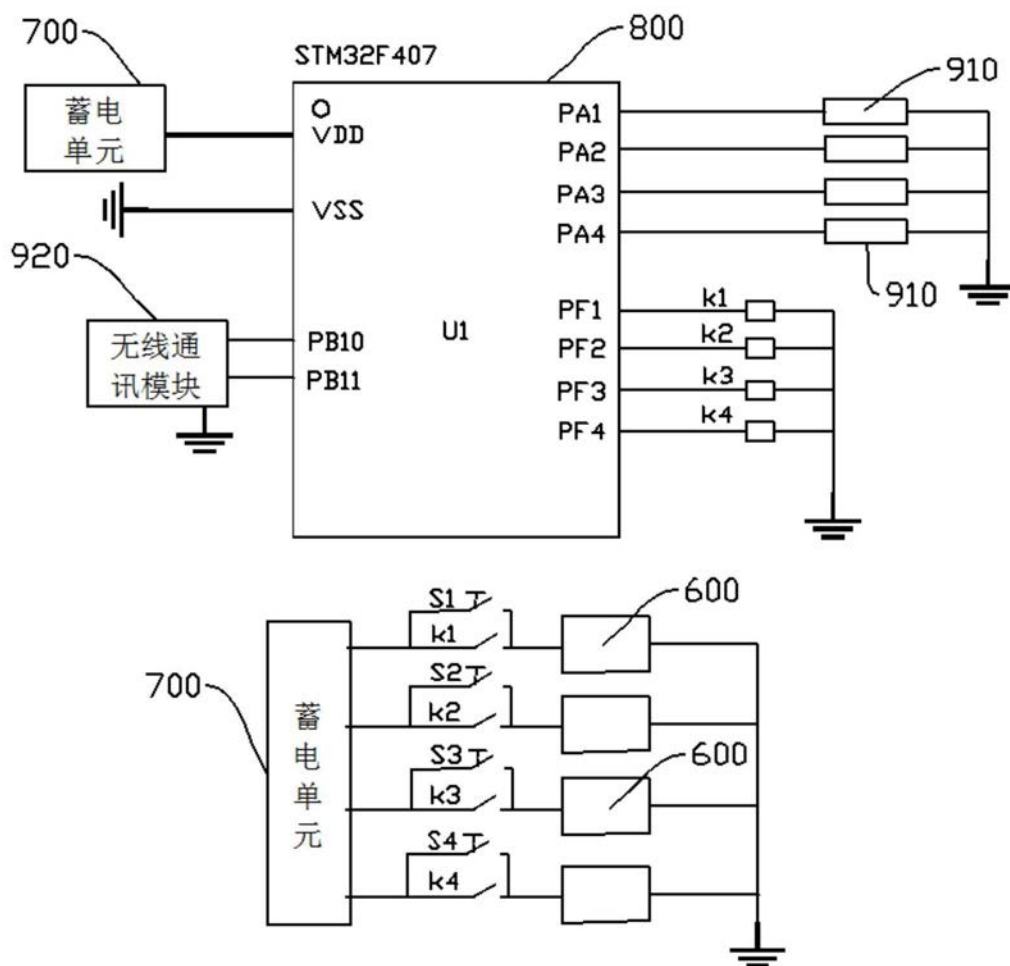


图4