(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207055651 U
(45)授权公告日 2018.03.02

(21)申请号 201720119946.9

(22)申请日 2017.02.09

(73)专利权人 佛山市飞时达新材料科技有限公司

地址 528531 广东省佛山市高明区荷城街道江湾路78号403室

(72)发明人 叶青

(74)专利代理机构 北京众合诚成知识产权代理有限公司 11246

代理人 连围

(51)Int.Cl.

*A61H 39/06*(2006.01)

*A61F 7/02*(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

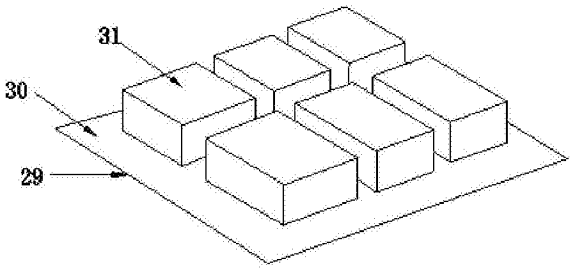
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种充电式隔物灸发热贴

(57)摘要

本实用新型公开了一种充电式隔物灸发热贴，包括发热贴本体和内置电路，在发热贴本体上设有内置电路、蓝牙、蓄电池、继电器、温控器、充电器、胶条、发热面料、蓄电池仓、隔离纸、艾绒纸，内置电路上包括第一二极管、第一极性电容、第一电阻、第一三极管、第二电阻、第三电阻、稳压二极管、第二三极管、第一电容、第二电容、第四电阻、第二二极管、第五电阻、第三二极管、第二极性电容、变压器、第三极性电容、第四二极管、光敏二极管、第六电阻、集成电路，发热贴本体采用可充电的形式，具有发热效果好，无需借助发热材料，通过充电可循环使用。




CN 207055651 U

1.一种充电式隔物灸发热贴，包括发热贴本体(7)和内置电路，其特征在于：所述发热贴本体(7)的底部设有发热面料(30)，所述发热面料(30)的四周设有胶条(29)，所述发热面料(30)的上方设有蓝牙(2)，所述蓝牙(2)的一侧设有蓄电池(3)，所述蓄电池(3)的上方设有蓄电池仓(31)，所述发热贴本体(7)的中间设有继电器(4)，所述继电器(4)的左侧设有温控器(5)，所述温控器(5)的一侧设有充电器(6)，所述发热贴本体(7)的内部设有内置电路(1)。

2.根据权利要求1所述的一种充电式隔物灸发热贴，其特征在于：所述发热面料(30)的上方设有一层隔离纸(32)，所述隔离纸(32)的上方设有艾绒纸(33)，艾绒纸(33)的上表面设有一层隔离纸(32)。

3.根据权利要求1所述的一种充电式隔物灸发热贴，其特征在于：所述内置电路上设有第一二极管(8)，所述第一二极管(8)的一侧设有第一极性电容(9)，所述第一极性电容(9)的两端与导线连接，所述第一极性电容(9)的一侧设有第一电阻(10)，所述第一电阻(10)的一端与导线连接，第一电阻(10)的另一端与第一三极管(11)的基极连接，所述第一三极管(11)的发射极与第二电阻(12)的一端连接，所述第二电阻(12)的另一端与导线连接，所述第一三极管(11)的集电极与变压器(23)的一端连接，所述第一电阻(10)与第一三极管(11)间有节点，所述第一电阻(10)与第一三极管(11)间的节点与第二三极管(15)的集电极连接，所述第二三极管(15)的发射极与导线连接，所述第二三极管(15)的基极与第三电阻(13)的一端连接，所述第三电阻(13)的另一端与导线连接，所述第三电阻(13)与第二三极管(15)间有节点，所述第三电阻(13)与第二三极管(15)间的节点与稳压二极管(14)的一端连接。

4.根据权利要求3所述的一种充电式隔物灸发热贴，其特征在于：所述稳压二极管(14)的另一端与变压器(23)的一端连接，所述变压器(23)的一端与第五电阻(20)的一端连接，变压器(23)与第五电阻(20)间有节点，所述第五电阻(20)的另一端与第一电容(16)的一端连接，第一电容(16)的一端与导线连接，所述变压器(23)与第五电阻(20)间的节点与第三二极管(21)的一端连接，所述第三二极管(21)的另一端与导线连接，所述第三二极管(21)的一侧设有第二极性电容(22)。

5.根据权利要求3所述的一种充电式隔物灸发热贴，其特征在于：所述第一三极管(11)的集电极与变压器(23)的一端连接，所述第一三极管(11)与变压器(23)间有节点，所述第一三极管(11)与变压器(23)间的节点与第二二极管(19)的一端连接，所述第二二极管(19)的另一端与第四电阻(18)的一端连接，所述第四电阻(18)的另一端与第二电容(17)的一端连接，第二电容(17)的另一端与第四电阻(18)与第二二极管(19)间的节点连接。

6.根据权利要求3所述的一种充电式隔物灸发热贴，其特征在于：所述变压器(23)的一端与第四二极管(25)的一端连接，所述第四二极管(25)的另一端与集成电路(28)连接，所述第四二极管(25)与集成电路(28)间有节点，所述第四二极管(25)与集成电路(28)间的节点与光敏二极管(26)的一端连接，所述光敏二极管(26)的另一端与第六电阻(27)的一端连接，第六电阻(27)的另一端与集成电路(28)连接，所述第六电阻(27)的一侧设有第三极性电容(24)。

# 一种充电式隔物灸发热贴

## 技术领域

[0001] 本实用新型涉及日用品技术领域，具体为一种充电式隔物灸发热贴。

## 背景技术

[0002] 冬天气候寒冷，为了取暖人们采用多穿衣服或者借助外用热源如火炉、热水袋取暖，但是多穿衣服显得臃肿且不够美观，外用热源大多携带不便，只能在家里或者办公室里使用。

[0003] 发热贴为片状贴剂，由原料层、无纺布袋，阻氧包装袋三部分组成的，原料层置于无纺布袋内。原料层为发热贴剂，是由铁粉、蛭石、活性炭、无机盐、水，中药材，托玛琳粉，负离子粉，香精等合成的聚合物，可在空气中氧气的作用下发生放热反应。原料层可以在空气中氧气的作用下10－14小时内持续不断地释放热量，这种反应过程是从一打开阻氧包装袋的时候开始的。目前，市场销售的发热贴只有发热的单一功能。

[0004] CN 202801900U公开了一种新型的发热贴，包含背胶纸、背胶层、发热层、透气膜、无纺布，背胶纸粘接于背胶层上，发热层设置在背胶层的一侧，透气膜设置在发热层的一侧，无纺布设置在透气膜的一侧，且无纺布的边缘与背胶层的边缘处粘合。使用的时候只需将外包装袋撕开，把隔离层从黏胶层上剥离下来，然后依靠黏胶层粘附在身体需要温热部位的衣服上即可，使用方便且不受场所限制。但是，这种发热贴有较大的局限，当大面积使用的时候，该发热贴直接贴于人体会造成不便，如关节部位不便伸缩、不便弯折等，另外，发热层里的粉料容易坠至底端造成只有局部发热且温度过高的现象。

[0005] 因此，需要研究一种使用方便，产热均匀又具有微电流的发热贴；目前，市面上的可充电的发热贴还没有。

## 实用新型内容

[0006] 本实用新型的目的在于提供一种充电式隔物灸发热贴，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0007] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种充电式隔物灸发热贴，包括发热贴本体和内置电路，所述发热贴本体的底部设有发热面料，所述发热面料的四周设有胶条，所述发热面料的上方设有蓝牙，所述蓝牙的一侧设有蓄电池，所述蓄电池的上方设有蓄电池仓，所述发热贴本体的中间设有继电器，所述继电器的左侧设有温控器，所述温控器的一侧设有充电器，所述发热贴本体的内部设有内置电路。

[0008] 优选的，所述发热面料的上方设有一层隔离纸，所述隔离纸的上方设有艾绒纸，艾绒纸的上表面设有一层隔离纸。

[0009] 优选的，所述内置电路上设有第一二极管，所述第一二极管的一侧设有第一极性电容，所述第一极性电容的两端与导线连接，所述第一极性电容的一侧设有第一电阻，所述第一电阻的一端与导线连接，第一电阻的另一端与第一三极管的基极连接，所述第一三极管的发射极与第二电阻的一端连接，所述第二电阻的另一端与导线连接，所述第一三极管

的集电极与变压器的一端连接，所述第一电阻与第一三极管间有节点，所述第一电阻与第一三极管间的节点与第二三极管的集电极连接，所述第二三极管的发射极与导线连接，所述第二三极管的基极与第三电阻的一端连接，所述第三电阻的另一端与导线连接，所述第三电阻与第二三极管间有节点，所述第三电阻与第二三极管间的节点与稳压二极管的一端连接。

[0010] 优选的，所述稳压二极管的另一端与变压器的一端连接，所述变压器的一端与第五电阻的一端连接，变压器与第五电阻间有节点，所述第五电阻的另一端与第一电容的一端连接，第一电容的一端与导线连接，所述变压器与第五电阻间的节点与第三二极管的一端连接，所述第三二极管的另一端与导线连接，所述第三二极管的一侧设有第二极性电容。

[0011] 优选的，所述第一三极管的集电极与变压器的一端连接，所述第一三极管与变压器间有节点，所述第一三极管与变压器间的节点与第二二极管的一端连接，所述第二二极管的另一端与第四电阻的一端连接，所述第四电阻的另一端与第二电容的一端连接，第二电容的另一端与第四电阻与第二二极管间的节点连接。

[0012] 优选的，所述变压器的一端与第四二极管的一端连接，所述第四二极管的另一端与集成电路连接，所述第四二极管与集成电路间有节点，所述第四二极管与集成电路间的节点与光敏二极管的一端连接，所述光敏二极管的另一端与第六电阻的一端连接，第六电阻的另一端与集成电路连接，所述第六电阻的一侧设有第三极性电容。

[0013] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：

[0014] (1)本实用新型中，发热贴本体底部装有内置电路，在内置电路上装有多个蓄电池，通过蓄电池作为发热贴的热能来源，相比通过物体氧化放热的更加安全健康，不会因为氧化物对人体造成伤害，通过充电可以使发热贴多次使用，大大减少一次性发热贴带来的垃圾；

[0015] (2)本实用新型中，发热贴本体的底部贴有放热面料，通过发热面料与人体接触，将热量传递到人体，避免直接接触烫伤。

## 附图说明

[0016] 图1为本实用新型的结构示意图；

[0017] 图2为本实用新型内部结构示意图；

[0018] 图3为本实用新型发热面料结构示意图；

[0019] 图4为本实用新型内置电路示意图。

[0020] 图中：1、内置电路；2、蓝牙；3、蓄电池；4、继电器；5、温控器；6、充电器；7、发热贴本体；8、第一二极管；9、第一极性电容；10、第一电阻；11、第一三极管；12、第二电阻；13、第三电阻；14、稳压二极管；15、第二三极管；16、第一电容；17、第二电容；18、第四电阻；19、第二二极管；20、第五电阻；21、第三二极管；22、第二极性电容；23、变压器；24、第三极性电容；25、第四二极管；26、光敏二极管；27、第六电阻；28、集成电路；29、胶条；30、发热面料；31、蓄电池仓；32、隔离纸；33、艾绒纸。

## 具体实施方式

[0021] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型实施例中的技术方案进行

清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0022] 请参阅图1-3，本实用新型提供一种技术方案：一种充电式隔物灸发热贴，包括发热贴本体7和内置电路，发热贴本体7的底部设有发热面料30，发热面料30的四周设有胶条29，发热面料30的上方设有蓝牙2，蓝牙2的一侧设有蓄电池3，蓄电池3的上方设有蓄电池仓31，发热贴本体7的中间设有继电器4，继电器4的左侧设有温控器5，温控器5的一侧设有充电器6，发热贴本体7的内部设有内置电路1，发热面料30的上方设有一层隔离纸32，隔离纸32的上方设有艾绒纸33，艾绒纸33的上表面设有一层隔离纸32。

[0023] 本实施例中，内置电路上设有第一二极管8，第一二极管8的一侧设有第一极性电容9，第一极性电容9的两端与导线连接，第一极性电容9的一侧设有第一电阻10，第一电阻10的一端与导线连接，第一电阻10的另一端与第一三极管11的基极连接，第一三极管11的发射极与第二电阻12的一端连接，第二电阻12的另一端与导线连接，第一三极管11的集电极与变压器23的一端连接，所述第一电阻10与第一三极管11间有节点，第一电阻10与第一三极管11间的节点与第二三极管15的集电极连接，第二三极管15的发射极与导线连接，第二三极管15的基极与第三电阻13的一端连接，第三电阻13的另一端与导线连接，第三电阻13与第二三极管15间有节点，第三电阻13与第二三极管15间的节点与稳压二极管14的一端连接；稳压二极管14的另一端与变压器23的一端连接，变压器23的一端与第五电阻20的一端连接，变压器23与第五电阻20间有节点，第五电阻20的另一端与第一电容16的一端连接，第一电容16的一端与导线连接，所述变压器23与第五电阻20间的节点与第三二极管21的一端连接，所述第三二极管21的另一端与导线连接，第三二极管21的一侧设有第二极性电容22；第一三极管11的集电极与变压器23的一端连接，第一三极管11与变压器23间有节点，第一三极管11与变压器23间的节点与第二二极管19的一端连接，第二二极管19的另一端与第四电阻18的一端连接，所述第四电阻18的另一端与第二电容17的一端连接，第二电容17的另一端与第四电阻18与第二二极管19间的节点连接；变压器23的一端与第四二极管25的一端连接，第四二极管25的另一端与集成电路28连接，第四二极管25与集成电路28间有节点，第四二极管25与集成电路28间的节点与光敏二极管26的一端连接，光敏二极管26的另一端与第六电阻27的一端连接，第六电阻27的另一端与集成电路28连接，所述第六电阻27的一侧设有第三极性电容24。

[0024] 本实用新型中，发热贴本体底部装有内置电路，在内置电路上装有多个蓄电池，通过蓄电池作为发热贴的热能来源，相比通过物体氧化放热的更加安全健康，不会因为氧化物对人体造成伤害，通过充电可以使发热贴多次使用，大大减少一次性发热贴带来的垃圾；本实用新型中，发热贴本体的底部贴有放热面料，通过发热面料与人体接触，将热量传递到人体，避免直接接触烫伤。

[0025] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神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所附权利要求及其等同物限定。

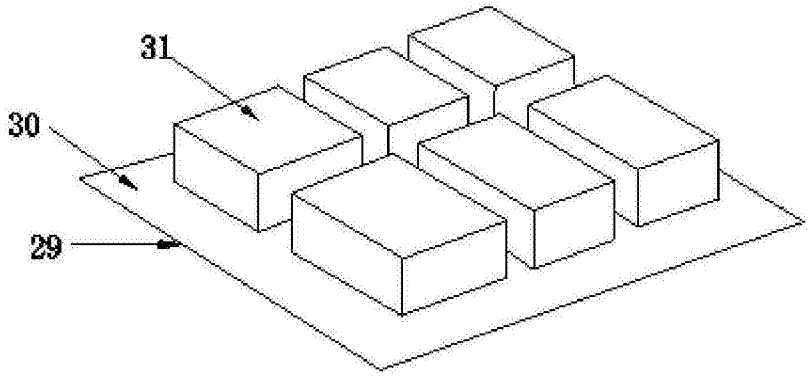



图1

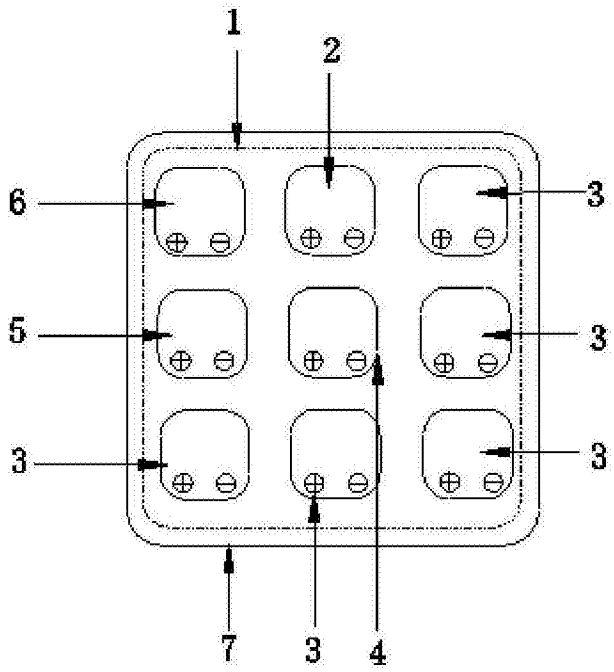



图2

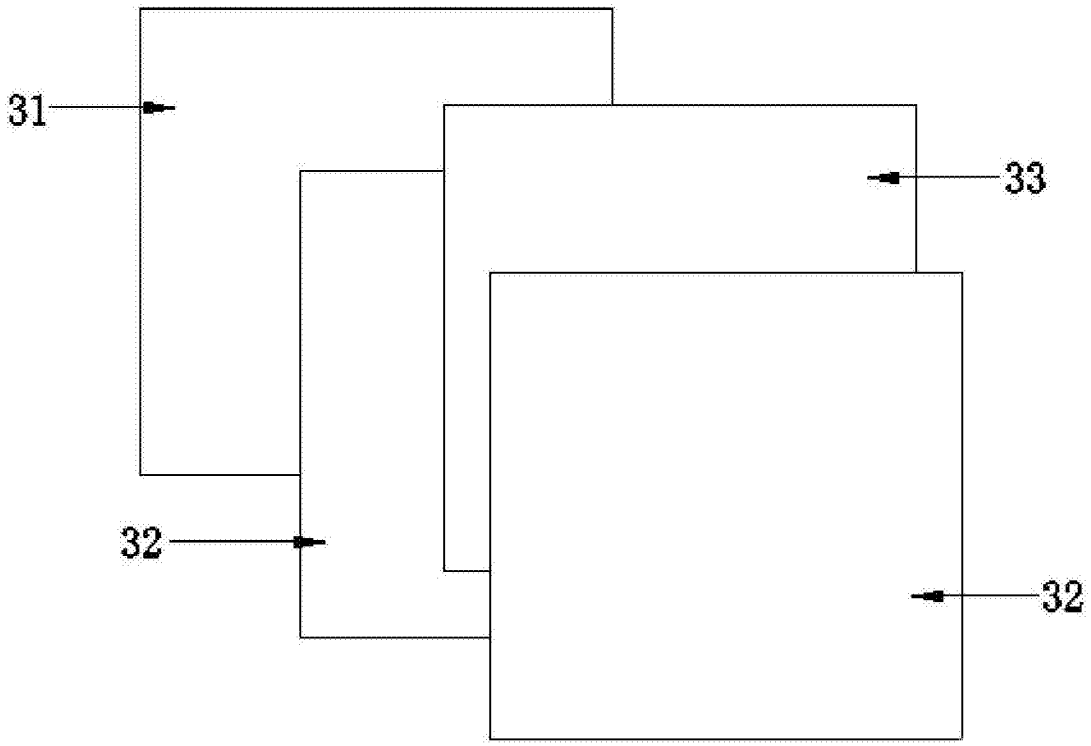



图3

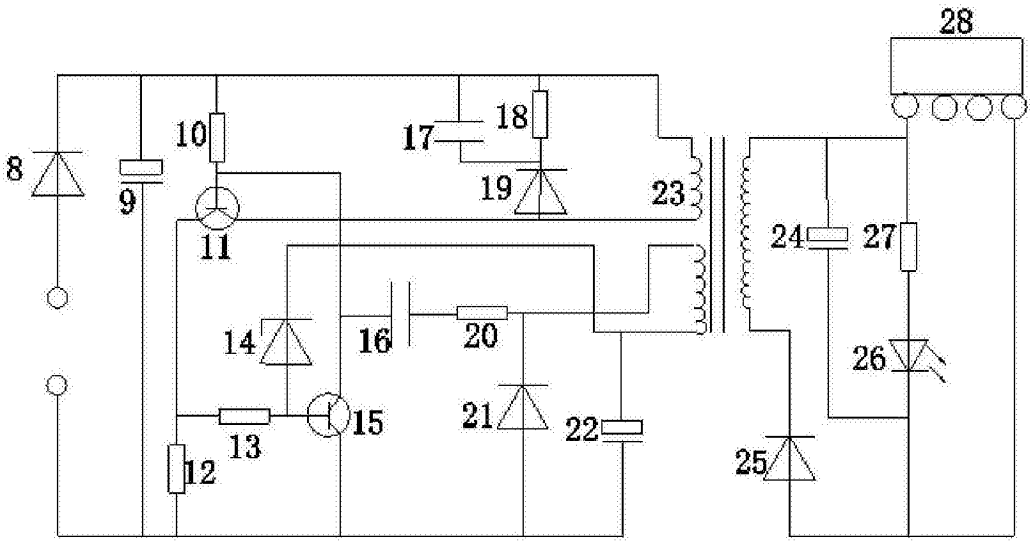



图4