(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 207167823 U
(45)授权公告日 2018.04.03

(21)申请号 201720312244.2

(22)申请日 2017.03.28

(73)专利权人 宋建辉
地址 461300 河南省周口市扶沟县古城乡大王庄行政村小王庄村

(72)发明人 宋建辉

(74)专利代理机构 深圳市合道英联专利事务所（普通合伙）44309
代理人 廉红果 李晓菲

(51)Int.Cl.
A41D 13/00(2006.01)
A41D 13/05(2006.01)
A41D 13/06(2006.01)

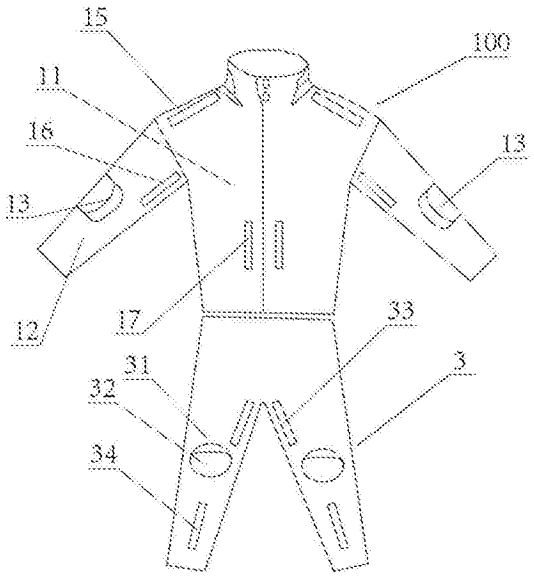
权利要求书2页 说明书8页 附图3页

(54)实用新型名称

新型多功能骑行服

(57)摘要

本实用新型公开了一种新型多功能骑行服，它包括上衣体、下裤体和两个护肘和两个护膝，上衣体与下裤体为分体式设计，外衣体的衣幅的两侧各设有衣袖，两个护肘护肘通过对应的护肘安装结构可拆卸地安装在两个衣袖外表面相应人体肘部位置，两个护膝通过对应的护膝安装结构可拆卸地安装在两个裤管外表面相应人体膝盖部位，上衣体是由外衣体与内衣体组成的双层结构，上衣体上设有通风透气的引风口与排风口，内衣体的内表面上对应于人体畏寒部位以及下裤体裤管的内表面相应于膝盖部位设置有碳纤维发热片，碳纤维发热片通过导电线与电源电连接，导电线上设置有控制调节器，本实用新型具有穿戴方便、具保自主发热保暖效果、骑行方便灵活、安全的优点。



CN 207167823 U

1.一种新型多功能骑行服，它包括上衣体、下裤体和用于防止骑行过程中发生意外而导致严重受伤的护具，上衣体与下裤体为分体式设计，所述护具设置在上衣体与下裤体上，其特征在于：外衣体的衣幅的两侧各设有衣袖，位于所述两个衣袖外表面相应人体肘部部位设置有护肘安装结构，所述护具包括两个护肘和两个护膝，所述两个护肘护肘通过对应的护肘安装结构可拆卸地安装在两个衣袖上，所述下裤体的两个裤管的外表面相应人体膝盖部位设置有护膝安装结构，所述两个护膝通过对应的护膝安装结构可拆卸地安装在两个裤管上。

2.根据权利要求1所述的新型多功能骑行服，其特征在于：所述护具包括柔性材料层与塑性缓冲块，所述塑性缓冲块的表面朝外布设有若干弹性凸起，所述带有弹性凸起的塑性缓冲块装设在柔性材料层的空腔内，以形成一个半封闭的防护夹层。

3.根据权利要求2所述的新型多功能骑行服，其特征在于：所述上衣体是由外衣体与内衣体组成的双层结构，所述内衣体设置在所述外衣体的内侧，所述内衣体的内表面上相应于人体背面上部位置设置有第一碳纤维发热片，所述内衣体的内表面上相应于人体左前胸位置设置有第二碳纤维发热片，所述内衣体的内表面上相应于人体右前胸位置设置有第三碳纤维发热片，所述第一碳纤维发热片、第二碳纤维发热片与第三碳纤维发热片均通过导电线与控制调节器电连接。

4.根据权利要求3所述的新型多功能骑行服，其特征在于：所述内衣体的内表面相应于人体前胸以及后背位置缝制有便于放置安装电发热体的缝合袋，所述缝合袋内可拆卸地安装有电发热体。

5.根据权利要求4所述的新型多功能骑行服，其特征在于：所述缝合袋为具有传热效果高、环保、耐磨、耐腐蚀、防水、抗蠕变、不易发生折断的纤维布缝制成，所述电发热体为碳纤维发热片。

6.根据权利要求1所述的新型多功能骑行服，其特征在于：所述下裤体包括设置在外层的不透气的防雨布料层和设置在内层的透气排汗的内衬，所述下裤体左裤管的内表面相应于人体膝盖部位设置有第三碳纤维发热片，所述下裤体右裤管的内表面相应于人体膝盖部位设置有第四碳纤维发热片，所述第三碳纤维发热片和第四碳纤维发热片与电源电连接，所述第三碳纤维发热片和第四碳纤维发热片通过导电线与控制调节器电连接。

7.根据权利要求1所述的新型多功能骑行服，其特征在于：所述外衣体包括设置在外层的不透气的防雨布料层和设置在内层的透气排汗的内衬，所述外衣体上位于人体左、右肩膀处分别设有第一引风口，所述第一引风口通过网布通风风道与外衣体的内部相连通，所述外衣体上的相应位置还设置有上衣排风口，所述上衣排风口通过网布通风风道与外衣体的内部相连通。

8.根据权利要求7所述的新型多功能骑行服，其特征在于：所述上衣排风口包括两个第一排风口和两个第二排风口，所述两个第一排风口分别设置在外衣体的两个衣袖上相应人体腋窝的位置，所述两个第二排风口分别设置在外衣体上相应人体腹部的下摆处。

9.根据权利要求1所述的新型多功能骑行服，其特征在于：所述下裤体的两个裤管上相应大腿内侧的部位分别设置有第二引风口，所述第二引风口通过网布通风风道与下裤体的内部相连通，所述下裤体的两个裤管的正面相应小腿部位分别设置有第三排风口，所述两个第三排风口通过网布通风风道与下裤体的内部相连通。

10.根据权利要求1所述的新型多功能骑行服，其特征在于：所述下裤体的裤管的内表面相应于人体膝盖部位缝制有便于放置安装电发热体的缝合袋，所述缝合袋为具有传热效果高、环保、耐磨、耐腐蚀、防水、抗蠕变、不易发生折断的纤维布缝制成，所述缝合袋内可拆卸地安装有电发热体，所述电发热体为碳纤维发热片。

新型多功能骑行服

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种骑行服，具体来说，涉及一种具有安全防护功能的新型多功能骑行服。

背景技术

[0002] 在骑行摩托车的时候，由于各种原因会发生一些意外情况，这时摩托车骑行者的手肘关节以及腿膝关节就很容易受伤。因此，在市场上出现了一些为能够对摩托车骑行者的手肘关节以及腿膝关节进行保护的骑行服。但是到目前为止，市场上出现的此类服装都是针对摩托车赛车专用服装，由于这些保护装置都是按照赛车时的速度要求而设计的，一般结构复杂价格昂贵而难以普及推广应用，同时单从保护的角度考虑，上述带有保护装置的骑行服也超过了普通摩托车手以及普通摩托车骑行者所需要的保护限度。现有的护肘与护膝通常是设置在骑行服的内侧并与骑行服连成一体，目的是防止骑行过程中防止意外而导致严重受伤，因传统的护肘与护膝均设置在骑行服内部，护肘与护膝的设置结构不合理，不仅造成骑行服的穿戴不方便，还会在中途休息时因不能脱下骑行服而造成行动不灵活而造成诸多不便。此外，随着人们对时尚的追求，越来越多的人们喜欢穿着单薄舒适的衣服，由于传统加厚的骑行服通常比较笨重，不仅不便于骑行而降低了骑行服穿戴的舒适度，还会在中途休息时造成人行动不便，缺少美感，影响舒适度，不能满足追求时尚的骑行者的需求，骑行服不仅要满足穿着舒适、合体、美观的需求，还要满足穿着轻薄、在寒冷季节兼具保暖效果、穿戴方便、行动灵活的多功能以及多重需求。

[0003] 因此，需要设计一种能穿戴方便、护具可方便拆卸与安装、穿着时尚轻薄美观、在寒冷季节兼具保暖效果、行动灵活、骑行安全的新型多功能的骑行服，以克服现有骑行服的不足。

实用新型内容

[0004] 针对以上的不足，本实用新型提供了一种能穿戴方便、护具可方便拆卸与安装、穿着时尚轻薄美观、在寒冷季节兼具保暖效果、行动灵活、骑行安全的新型多功能的骑行服，它包括上衣体、下裤体和用于防止骑行过程中发生意外而导致严重受伤的护具，上衣体与下裤体为分体式设计，所述护具设置在上衣体与下裤体上，所述外衣体的衣幅的两侧各设有衣袖，位于所述两个衣袖外表面相应人体肘部部位设置有护肘安装结构，所述护具包括两个护肘和两个护膝，所述两个护肘护肘通过对应的护肘安装结构可拆卸地安装在两个衣袖上，所述下裤体的两个裤管的外表面相应人体膝盖部位设置有护膝安装结构，所述两个护膝通过对应的护膝安装结构可拆卸地安装在两个裤管上。

[0005] 为了进一步实现本发明，所述护具包括柔性材料层与塑性缓冲块，所述塑性缓冲块的表面朝外布设有若干弹性凸起，所述带有弹性凸起的塑性缓冲块装设在柔性材料层的空腔内，以形成一个半封闭的防护夹层。

[0006] 为了进一步实现本发明，所述上衣体是由外衣体与内衣体组成的双层结构，所述

内衣体设置在所述外衣体的内侧，所述内衣体的内表面上相应于人体背面上部位置设置有第一碳纤维发热片，所述内衣体的内表面上相应于人体左前胸位置设置有第二碳纤维发热片，所述内衣体的内表面上相应于人体右前胸位置设置有第三碳纤维发热片，所述第一碳纤维发热片、第二碳纤维发热片与第三碳纤维发热片均通过导电线与控制调节器电连接。

[0007] 为了进一步实现本发明，所述内衣体的内表面相应于人体前胸以及后背位置缝制有便于放置安装电发热体的缝合袋，所述缝合袋内可拆卸地安装有电发热体。

[0008] 为了进一步实现本发明，所述缝合袋为具有传热效果高、环保、耐磨、耐腐蚀、防水、抗蠕变、不易发生折断的纤维布缝制成，所述电发热体为碳纤维发热片。

[0009] 为了进一步实现本发明，所述下裤体包括设置在外层的不透气的防雨布料层和设置在内层的透气排汗的内衬，所述下裤体左裤管的内表面相应于人体膝盖部位设置有第三碳纤维发热片，所述下裤体右裤管的内表面相应于人体膝盖部位设置有第四碳纤维发热片，所述第三碳纤维发热片和第四碳纤维发热片与电源电连接，所述第三碳纤维发热片和第四碳纤维发热片通过导电线与控制调节器电连接。

[0010] 为了进一步实现本发明，所述外衣体包括设置在外层的不透气的防雨布料层和设置在内层的透气排汗的内衬，所述外衣体上位于人体左、右肩膀处分别设有第一引风口，所述第一引风口通过网布通风风道与外衣体的内部相连通，所述外衣体上的相应位置还设置有上衣排风口，所述上衣排风口通过网布通风风道与外衣体的内部相连通。

[0011] 为了进一步实现本发明，所述上衣排风口包括两个第一排风口和两个第二排风口，所述两个第一排风口分别设置在外衣体的两个衣袖上相应人体腋窝的位置，所述两个第二排风口分别设置在外衣体上相应人体腹部的下摆处。

[0012] 为了进一步实现本发明，所述下裤体的两个裤管上相应大腿内侧的部位分别设置有第二引风口，所述第二引风口通过网布通风风道与下裤体的内部相连通，所述下裤体的两个裤管的正面相应小腿部位分别设置有第三排风口，所述两个第三排风口通过网布通风风道与下裤体的内部相连通。

[0013] 为了进一步实现本发明，所述下裤体的裤管的内表面相应于人体膝盖部位缝制有便于放置安装电发热体的缝合袋，所述缝合袋为具有传热效果高、环保、耐磨、耐腐蚀、防水、抗蠕变、不易发生折断的纤维布缝制成，所述缝合袋内可拆卸地安装有电发热体，所述电发热体为碳纤维发热片。

[0014] 本实用新型的有益效果：

[0015] 1、本实用新型的新型多功能骑行服，在外衣体衣袖上对应于人体肘部位置可拆卸地安装有护肘，在下裤体裤管上对应于人体膝盖部位可拆卸地安装有护膝，护肘与护膝分别也可以通过魔术贴的连接方式结合在本实用新型的骑行服上，这种将护肘与护膝通过外置可拆卸的方式结合在骑行服，不仅使得骑行服的穿戴比较方便，还可以在休息期间将护肘与护膝从骑行服上拆卸下来，使得骑行服类似于普通衣服，使用者的行动更加方便灵活，驾驶安全，时尚合体，不臃肿笨重，穿脱方便，四肢活动灵活，有利于驾驶安全，克服了传统骑行服护肘与护膝均设置在骑行服内部，因护肘与护膝的设置结构不合理，造成骑行服的穿戴不方便行动不灵活、穿脱不雅的缺陷。

[0016] 2、本实用新型的新型多功能骑行服设置有护具，护具(护肘和护膝)采用带有弹性凸起的塑性缓冲块装设在柔性材料层的空腔内的结构设计，以形成一个半封闭的防护夹

层，增加护具（护肘与护膝）的弹性与防护能力，能有效防止肘、膝被摔伤而形成肘、膝部位的保护装置，提高了骑行服对人体容易受伤部位的安全保护性。

[0017] 3、本实用新型的新型多功能骑行服，克服了现有借助人体自身散发的热量，利用增加针织面层的密度或者增加棉绒的厚度来阻挡热量的流失不适应寒冷天气穿戴的缺陷，在骑行服上相应人体畏寒部位（前胸两侧、后背、膝盖）设置碳纤维发热体，通过碳纤维发热体加热产生的远红外线辐射发热来达到骑行者在寒冷天气御寒保暖的效果，不仅有效增强人体抵抗寒冷而能使人体整体感受温暖，而且降低摩托骑行者在寒冷天气长期受寒易得感冒、胃病、关节炎、风湿等疾病的风险。

[0018] 4、本实用新型的新型多功能骑行服，通过碳纤维发热体加热产生的远红外线辐射发热来达到抗寒保暖的效果，能使人体整体感受温暖，并且碳纤维发热体便于下水清洗，无磁场、无辐射；设置的控制调节器能控制加热和调节温度，可保证持续发热，使温度保持稳定，能长时间达到保暖的效果，且碳纤维发热体可借助摩托车自带发电机储蓄电能的蓄电池供电，使用方便，采用低压直流电源供电，保证加热安全可靠，采用温控器智能控制，能自动调节温度。

[0019] 5、本实用新型的新型多功能骑行服，采用碳纤维发热体将低压电能转换成热能，改变了传统的保温隔热方式，采用纳米碳纤维发热片，质地柔软，可任意折叠，不怕搓揉，发热均匀，耐水洗，防酸碱、不氧化，升温速度快，在采用数控的情况下，可维持温度在35℃至55℃的合适范围内。

[0020] 6、本实用新型的新型多功能骑行服，带自主发热碳纤维发热片的内衣体与防雨、防风的外衣体采用为分体式的成套设置，使得骑行者可根据季节与天气的不同，在炎热天气自主选择单独穿戴外衣体，或者在寒冷天气自主选择内衣体与外衣体配套穿戴，穿戴方式灵活自由，使得换季使用更方便；内衣体内表面设置便于放置安装碳纤维发热片的缝合袋，自主发热碳纤维发热片采用可拆卸的方式设置在缝合袋内并与内衣体结合，方便洗涤时可以取下碳纤维发热片，可延有效长发热材料的使用寿命，也便于更换碳纤维发热片。

[0021] 7、本实用新型的新型多功能骑行服，在天气炎热时单独穿戴骑行服的外衣体与下裤体时，可通过设置在外衣体与下裤体上相应处的引风口，利用摩托车骑行过程中的正压空气将空气不断灌入骑行服内部，并流动到身体各处，最后通设置在外衣体与下裤体上相应处的出风口将骑行服内部的空气排出，达到空气不断循环流通，实现骑行服的通风透气功能，从而利用循环流通的空气将人体表面的湿热空气不断排出骑行服外部，达到排汗散热的目的，提高了排汗散热的效率，提高了骑行者在穿戴骑行服骑行过程中的舒适性，克服了传统骑行服不透风而造成无法排汗散热的缺陷，解决了现有具有防寒、防雨的摩托车骑行服存在的在冬季寒冷能穿，而在换季则不适用的问题。

附图说明

[0022] 图1为本发明骑行服的结构示意图；

[0023] 图2为本发明的外衣体结构示意图；

[0024] 图3为本发明的内衣体结构示意图；

[0025] 图4为本发明的护具结构剖视图；

[0026] 图5为本发明的防水拉链处于啮合状态时引风口闭合结构示意图；

[0027] 图6为本发明的防水拉链处于啮合状态时引风口张开结构示意图。

具体实施方式

[0028] 下面结合附图对本实用新型进行进一步阐述，其中，本实用新型的方向以图1为标准。

[0029] 如图1至图6所示，本实用新型的新型多功能骑行服，它包括上衣体100、下裤体3、电发热体、护具5、控制调节器和电源。

[0030] 上衣体100设计成由外衣体1与内衣体2组成的双层结构，外衣体1与内衣体2以可相互独立穿戴的分体式设计，以便于在寒冷季节气候里，如在春、冬两季或者寒冷的气候条件下，内衣体2作为骑行服的保暖加温层配合外衣体1进行穿戴，外衣体1可以套穿在内衣体2的外侧实现骑行服上衣体作为一个整体进行穿戴；外衣体1具有防风、防雨的功能，以便于在温暖炎热季节气候里，如秋、夏两季或者天气较暖和的气候条件下，外衣体1可以根据需要进行单独独立穿戴；外衣体1包括由防风、防水的不透气布料缝制而成的防雨布料层、以及由纳米纤维层与带孔亚麻纤维层缝制而成的内衬，防雨布料表面涂覆有抗紫外线层，延长防雨布料层的使用寿命，避免阳光曝晒而损坏，防雨布料层内侧设有纳米纤维层与带孔亚麻纤维层缝制而成的内衬，防雨布料层和纳米纤维层均有很好的阻水效果，增强防水性，带孔亚麻纤维层亚麻纤维的吸湿放湿速度快，能及时调节人体皮肤表层的生态温度环境，具有很好的透气效果；外衣体1的衣幅11的两侧各设有衣袖12，位于衣袖12外表面相应人体肘部部位设置有护肘安装结构13，护肘安装结构13为外置布兜，外置布兜为缝制于衣袖12外表面相应人体肘部部位的设有拉链的两块可通过拉链啮合的布料结构；护肘安装结构13也可以采用带有魔术贴、金属按扣、尼龙搭扣等可拆卸连接结构，或者采用带有魔术贴、金属按扣、尼龙搭扣等可拆卸连接结构与外置布兜相结合的方式等，外层衣体1的前端中间设有第一防水拉链14，外衣体1中间分开并通过第一防水拉链14进行离合拼接，方便骑行服外衣体1的穿戴。

[0031] 外衣体1上相应两个肩膀处还分别设置有第一引风口15，第一引风口15的进风口朝向骑行服外层衣体1的前面，两个第一引风口15的进风口通过缝制在外衣体1上的网布通风风道与外层衣体1的内部(外层衣体1的内衬与人体接触的空间部分)相连通；外衣体1上还设有四个上衣排风口，上衣排风口包括两个第一排风口16和两个第二排风口17，外衣体1的两个衣袖12上位于人体腋窝的位置上分别设置有第一排风口16，两个第一排风口16均通过缝制在外衣体1上的网布通风风道与外衣体1的内部(外层衣体1的内衬与人体接触的空间部分)相连通；外衣体1上的位于人体腹部的下摆处设置有两个第二排风口17，两个第二排风口17均通过缝制在外衣体1上的网布通风风道与外衣体1的内部(外衣体1的内衬与人体接触的空间部分)相连通，在穿上骑行服外衣体1进行骑行时，在人体正面形成的正压空气就可以通过左、右肩膀处开设的第一引风口15进入外衣体1的内部，进入外层衣体1内部的空气在外衣体1围闭的相对封闭的空间内吹向流动至人体各处，然后，通过第一排风口16将流入人体腋窝位置的空气排出外衣体1的外部，通过第二排风口17，分别将流入人体腹部位置的空气排到外衣体1的外部，如此，骑行者在骑行过程中可利用在人体正面形成的正压空气不断从第一引风口15灌入外衣体1的内部，然后将灌入外衣体1内部的空气不断从第一排风口16与第二排风口17排到外层衣体1的外部，以在外衣体1内部形成流通空气自循环的

通风状态，使得人体热量通过流通的空气不断带走，实现将骑行者身体上的汗液快速排除的功能，达到骑行服快速排汗散热的目的，提高了骑行者骑行的舒适度，从而克服了现有具备防风、防雨功能的骑行服因密封不透气而导致散热效果差的缺陷。

[0032] 内衣体2作为骑行服对人体起到保暖防寒作用的保暖层，内衣体2为外层面料与内层保暖面料组成，内层保暖透气面料由羽毛蓬松内胆、粘合剂和防绒膜组成，羽毛蓬松内胆可以是羽毛纤维、三维卷曲中空、涤纶短纤维、涤纶长纤维以及纺织纤维等材料的一种或者多种混合而成，粘合剂可以是由亚克力单体合成的高分子树脂，构成粘合性纤维网状结构，防绒膜可以是聚酯类、含氨基甲酸酯组成。内衣体2的前端中间设有拉链，内衣体2中间分开并通过拉链进行离合拼接，方便骑行服内衣体2的的穿戴。

[0033] 内衣体2的内表面相应于人体左前胸、右前胸以及后背上部位置缝制有便于放置安装电发热体的缝合袋21，缝合袋21为具有传热效果高、环保、耐磨、耐腐蚀、防水、抗蠕变、不易发生折断的纤维布缝合制成。

[0034] 下裤体3包括由防风、防水的不透气布料缝制而成的防雨布料层、以及由纳米纤维层与带孔亚麻纤维层缝制而成的内衬，防雨布料表面涂覆有抗紫外线层，延长防雨布料层的使用寿命，避免阳光曝晒而损坏，防雨布料层内侧设有纳米纤维层与带孔亚麻纤维层缝制而成的内衬，防雨布料层和纳米纤维层均有很好的阻水效果，增强防水性，带孔亚麻纤维层亚麻纤维的吸湿放湿速度快，能及时调节人体皮肤表层的生态温度环境，具有很好的透气效果；下裤体3的下部设置有两个裤管31，下裤体3的裤管31的外表面相应人体膝盖部位设置有护膝安装结构32，护膝安装结构32为外置布兜，外置布兜为缝制于裤管31外表面相应人体膝盖部位的设有拉链的两块可通过拉链啮合的布料结构；护膝安装结构32也可以采用带有魔术贴、金属按扣、尼龙搭扣等可拆卸连接结构，或者采用带有魔术贴、金属按扣、尼龙搭扣等可拆卸连接结构与外置布兜相结合的方式等；下裤体3的左、右两条裤管31的内表面相应于人体膝盖部位设置有电发热体的缝合袋(图中未示出)，缝合袋为具有传热效果高、环保、耐磨、耐腐蚀、防水、抗蠕变、不易发生折断的纤维布缝合制成。

[0035] 下裤体3的两个裤管31上相应大腿内侧的部位分别设置有第二引风口33，两个第二引风口33的进风口均通过缝制在下裤体3上的网布通风风道与下裤体3的内部(下裤体3的内衬与人体接触的空间部分)相连通；下裤体3的两个裤管31的正面相应小腿部位分别设置有第二排风口34，两个第二排风口34均通过缝制在下裤体3上的网布通风风道与下裤体3的内部(下裤体3的内衬与人体接触的空间部分)相连通；在穿上骑行服下裤体3进行骑行时，在人体正面形成的正压空气就可以通过裤管31上的第二引风口33进入下裤体3的内部，进入外下裤体3内部的空气在下裤体3围闭的相对封闭的空间内吹向流动至人体各处，然后，通过第二排风口34将流入下裤体3内部的空气排出下裤体3的外部，如此，骑行者在骑行过程中可利用在人体正面形成的正压空气不断从第二引风口33灌入下裤体3的内部，然后将灌入下裤体3内部的空气不断从第二排风口34与第二排风口17排到下裤体3的外部，以在下裤体3内部形成流通空气自循环的通风状态，使得人体热量通过流通的空气不断带走，实现将骑行者身体上的汗液快速排除的功能，达到骑行服快速排汗散热的目的，提高了骑行者骑行的舒适度，从而克服了现有具备防风、防雨功能的骑行服因密封不透气而导致散热效果差的缺陷。

[0036] 两个第一引风口15、两个第二引风口33、两个第一排风口16、两个第二排风口17以

及两个第三排风口34均呈长条形开口设计，且在两个第一引风口15、两个第二引风口33、两个第一排风口16、两个第二排风口17以及两个第三排风口34的长条形开口均设置有第二防水拉链200，以通过第二防水拉链200的啮合与分离实现两个第一引风口15、两个第二引风口33、两个第一排风口16、两个第二排风口17以及两个第三排风口34的开口张开与闭合，以实现在天气较热或者人体温度较高而造成发热流汗时需要排汗散热时，拉开第二防水拉链200，打开两个第一引风口15、两个第二引风口33、两个第一排风口16、两个第二排风口17以及两个第三排风口34的各开口，实现骑行服内的空气自循环流通而进行排汗散热；而在天气凉爽或者人体温度适宜时，可以啮合第二防水拉链200以封闭，闭合两个第一引风口15、两个第二引风口33、两个第一排风口16、两个第二排风口17以及两个第三排风口34的各开口，防止骑行服内进入外部空气而提高骑行服的保温性；由于第二防水拉链200的设置，使得骑行服的通风透气散热与不通风保暖功能的切换操作更加方便；此外，由于第二防水拉链200的设置，在骑行服不需要通风散热时，由于第二防水拉链200的啮合封闭各开口并将第二防水拉链200影藏设置在拉链两侧的拉链布内，使得骑行服整体外观类似普通衣服，达到时尚美观的效果。

[0037] 如图5和图6所示，两个第一引风口15、两个第二引风口33、两个第一排风口16、两个第二排风口17以及两个第三排风口34均呈长条形开口设计，本实施例的松紧带优选为橡皮筋18；两个第一引风口15、两个第二引风口33、两个第一排风口16、两个第二排风口17以及两个第三排风口34处设置松紧带，以通过松紧带的松紧以保证各或引风口排风口的开口在第二防水拉链200拉开时呈一定程度的张开状，既可保证骑行服外部的新鲜空气及时进入骑行服内部，又可保证骑行服内部的湿热空气及时排出骑行服外部，达到预期空气流通排汗散热效果，避免长条形开口张开程度不够而不利于骑行服内的空气自循环流通。

[0038] 电发热体采用现有技术实现，电发热体为碳纤维发热丝(碳纤维发热片)，用于产生远红外光波辐射至对应人体部位产生热量，电发热体4的工作原理：接通电源后，在电流的激励下，碳纤维发热丝的碳纤维中的自由电子受激发后发生电子撞击和摩擦，产生“布朗运动”，碳纤维将电能转换成热能，发射远红外线，远红外线不断产生热感效应。本实施例的碳纤维发热丝(碳纤维发热片)采用以聚丙烯晴原丝在1000℃以上非氧化性碳化形成的高模量聚丙烯晴基碳素纤维制成的碳纤维发热丝为发热体，发热时产生对人体健康极为有益的远红外线热辐射，由于它是非金属材料，因此完全避免了产生电磁场，热辐射能量可以达到总供热量的90％以上。同时，碳纤维发热丝无冲击电流，启动或关闭时，可一直保持额定工作功率，不会产生瞬间最大功率，因此在节能效果上要远远高于金属发热体。此外，在碳纤维发热片的外绝缘保护层通过硅橡胶、玻璃纤维丝和镀锡铜丝多层编制而成，使用寿命长；纳米碳纤维电热丝的电阻为12.2Ω，功率为4.5W，增加了使用的安全系数，同时降低了功耗，且碳纤维发热丝(碳纤维发热片)，耐磨、韧性强，便于下水清洗。

[0039] 电发热体设置在内衣体2与下裤体3内相应于人体的畏寒部位，人体畏寒部位包括背部、颈部、腰部、胸部以及膝盖部，在本实施实施例中，电发热体设置在内衣体2上相应于人体的后背上部、左前胸部和右前胸部，以及设置在下裤体3左右两条库管31上相应于人体的膝盖部；其中，本实施例中，背部发热面积的尺寸宽约25cm，高约35cm，胸腹两边的发热面积的尺寸各宽约25cm，高约30cm，两个膝盖部位的发热面积的尺寸各宽约15cm，高约30cm，实际生产过程中可根据衣服型号大小以及发热部位的需要改变电发热体的布置位置以及

发热面积的尺寸、形状。

[0040] 电发热体包括5片碳纤维发热片，第一碳纤维发热片41设置在内衣体2相应于人体背部位置的缝合袋21内，第二碳纤维发热片42、第三碳纤维发热片43分别设置在内衣体2相应于人体左前胸、右前胸的缝合袋21内，第四、第五碳纤维发热片分别设置在下裤体3相应于人体左、右裤管31膝盖部位的缝合袋内，5片碳纤维发热片可以是采用魔术贴等可拆卸连接结构设置在对应部位的缝合袋内，可轻松的实现碳纤维发热片与衣服本体之间的结合与拆卸，使用方便；5片碳纤维发热片也可以是通过黏胶粘接或者通过布料缝制的方式固定设置在对应部位的缝合袋内，具体结合方式在实际生产应用中不作限定。

[0041] 第一碳纤维发热片41、第二碳纤维发热片42、第三碳纤维发热片43、第四碳纤维发热片以及第五碳纤维发热片通过分支导电线与主导电线41电性连接，主导电线44设置在内衣体2内侧的绝缘导线槽内，主导电线44上设有电源连接接口45，电源连接接口45设置在骑行服内衣体2正面衣襟底部；主导电线44上设有电源连接接口45的一端通过绝缘导线槽的端口延伸至导线槽的外部，电源连接接口45为DC4017母座，导电的弹簧线的一端设置有DC4017公头，电发热体工作使用时，电源连接接口45的DC4017母座与导电的弹簧线DC4017公头相连接，导电的弹簧线的另一端设置有与电源正负极连接的连接接口，电源可以是摩托车电瓶、也可以是与市电连接的USP电源以及其它形式的移动电源，本实施例优先采用摩托车电瓶作为电源为电发热体直接供电，不需要另外配置移动电源，方便骑行过程中的使用。电源连接接口45还可通过电源变压器可以与市电连接，方便室内使用。

[0042] 控制调节器主要用于对电发热体发热工作的自动控制或者手动控制，控制调节器设置在设置在骑行服外衣体1正面的对襟处部位，方便调节使用。温控器与电发热体电连接，控制电发热体的电源的开关和通电时间长短，温控器按设定目标可智能化控制温度，可采取以下两种温控设定办法：

[0043] 第一种是采用数据化温控办法，温控器上设有热档(45℃至55℃)、暖档(40℃至45℃)、温档(35℃至40℃)三档温度控制选择按钮和关闭功能按键。当温度达到设定目标值时可自动断电保温，低于设定目标值时可自动通电加热，当处于热档(45℃至55℃)保温时，加热120秒，停60秒(仅仅举例说明，实际使用根据不同环境条件并不局限120秒，下同)；处于暖档(40℃至45℃)保温时，加热60秒，停60秒；处于温档(35℃至40℃)保温时，加热30秒，停60秒。这种周而复始的加热温控方法不仅能够让人感觉到一股热流循环，而避免因持续加热造成在局部出现温度过高而导致不舒适感。经试验，配用10000mAh电池时，可以使用的时间如下：

[0044] 选用热档(45℃至55℃)，发热约8小时；

[0045] 选用暖档(40℃至45℃)，发热约15小时；

[0046] 选用温档(35℃至40℃)，发热约20小时。

[0047] 第二种是采用自动智能控制温度的方法，其在电发热体中设置温度探测器，在温控器上设有可精确设定温度调节数值的按键，当温度探测器探测到温度值达到或者超过设定值时就断电恒温；当温度探测器探测到温度值低于设定值时就通电加热，使温度值保持在骑行者调节的最适温度值附近范围。

[0048] 护具5用于防止骑行过程中发生意外而导致严重受伤，护具5为两个护肘和两个护膝，护肘与护膝均为橡胶材质制成的，两个护肘分别设置在外衣体1上与其相配合的护肘安

装结构13上，两个护膝均设置在下裤体3上与其相配合的护膝安装结构32上，护膝与护膝分别可直接放置在带有拉链的外置布兜内，以结合在本实用新型的骑行服上，护肘与护膝分别也可以通过魔术贴的连接方式结合在本实用新型的骑行服上，这种将护肘与护膝通过外置可拆卸的方式结合在骑行服，不仅使得骑行服的穿戴比较方便，还可以在休息期间将护肘与护膝从骑行服上拆卸下来，使得骑行服类似于普通衣服，使用者的行动更加方便灵活。

[0049] 护具5(护肘与护膝)由柔性材料层51与作为内层的塑性缓冲块52组成，其中，柔性材料层51可采用质地柔软、耐磨的皮质材料制成，塑性缓冲块52用塑料、橡胶材料压制而成，且在塑性缓冲块52的表面朝外布设有若干弹性凸起521，带有弹性凸起521的塑性缓冲块52装设在柔性材料层51的空腔内，以形成一个半封闭的防护夹层，增加护具5(护肘与护膝)的弹性与防护能力，能有效防止肘、膝被摔伤而形成肘、膝部位的保护装置；柔性材料层51的地表面设置有魔术贴、金属按扣、尼龙搭扣等，以通过魔术贴、金属按扣、尼龙搭扣等将护具5(护肘与护膝)可拆卸地结合在骑行服上对应摩托车骑行者容易受伤的部位。

[0050] 以上所述仅为本发明的较佳实施方式，本发明并不局限于上述实施方式，在实施过程中可能存在局部微小的结构改动，如果对本发明的各种改动或变型不脱离本发明的精神和范围，且属于本发明的权利要求和等同技术范围之内，则本发明也意图包含这些改动和变型。

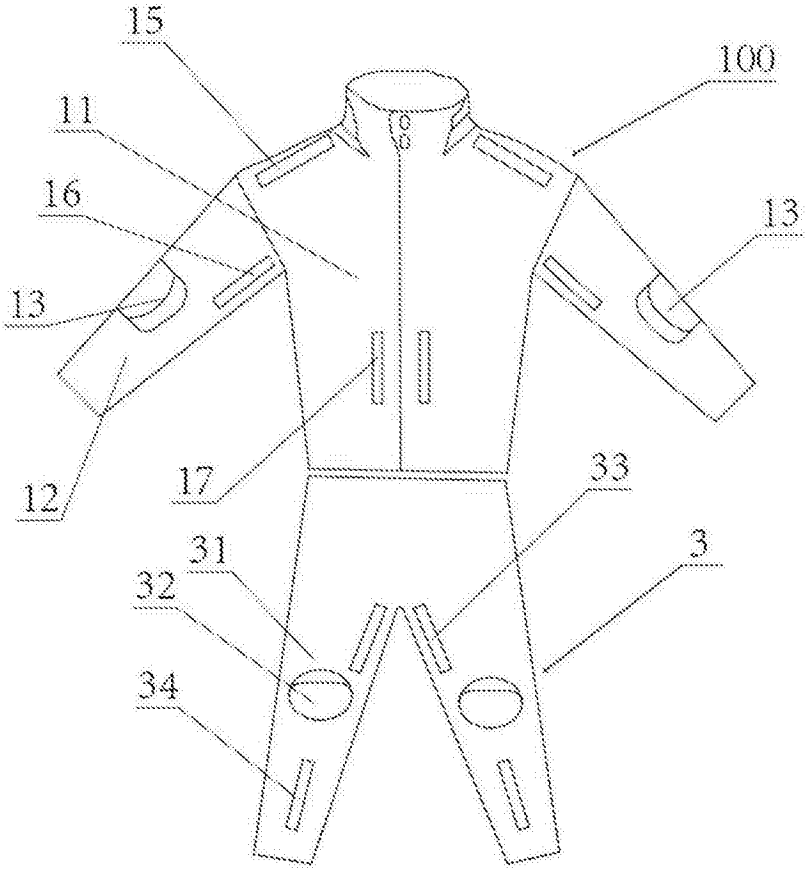


图1

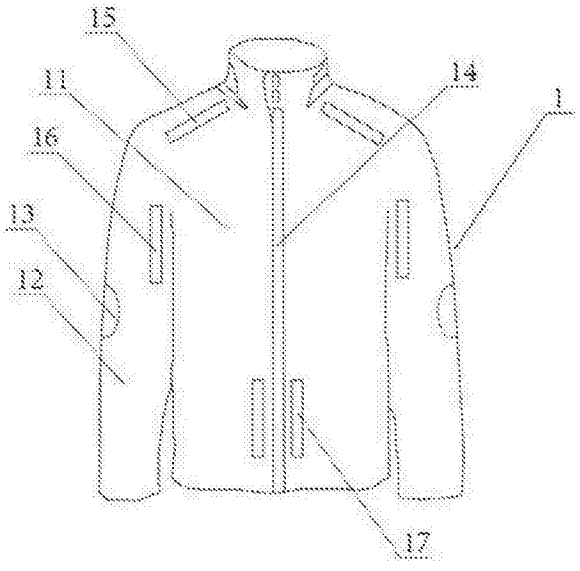


图2

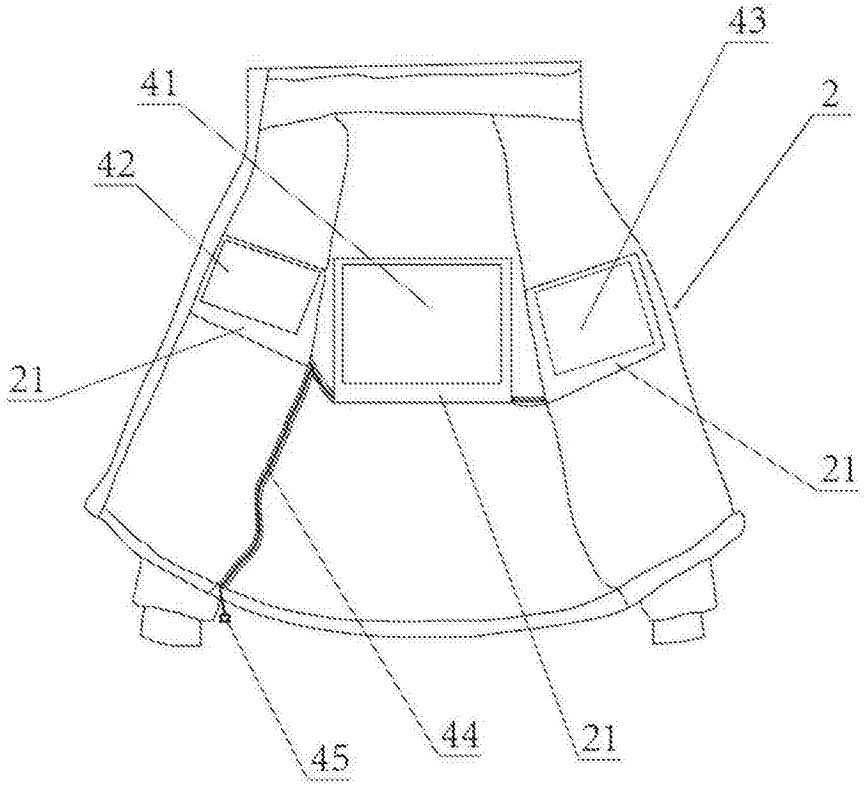


图3

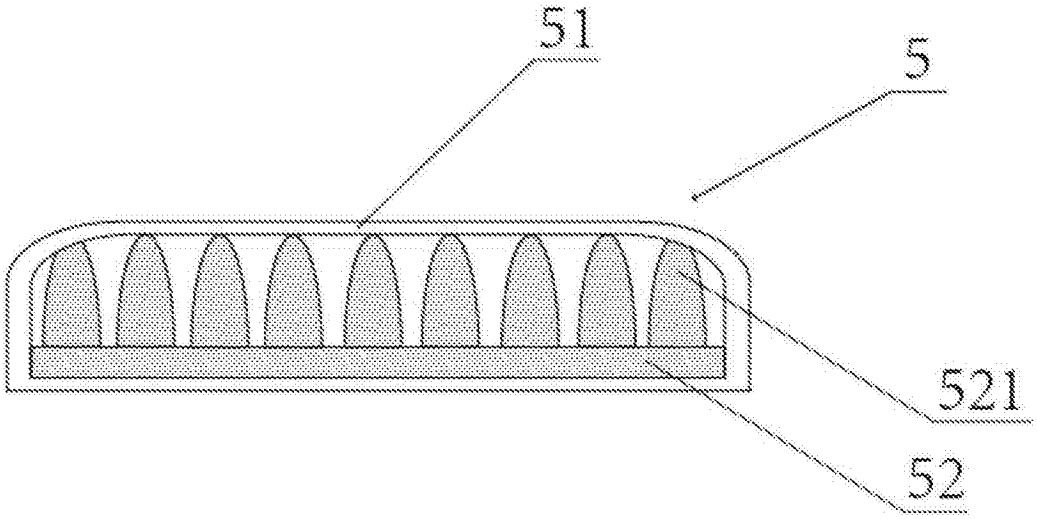


图4

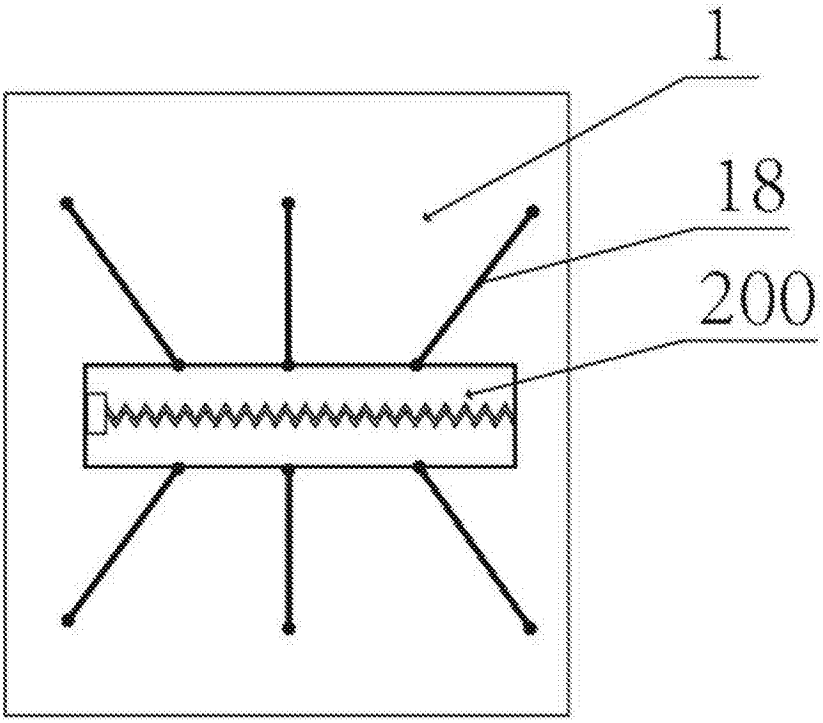


图5

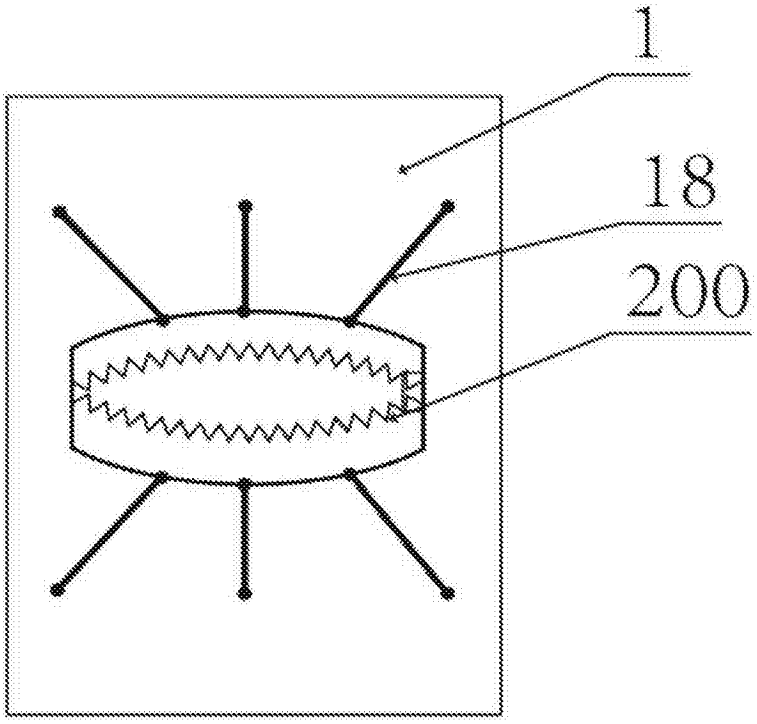


图6