



## (12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 101904578 A

(43) 申请公布日 2010.12.08

(21) 申请号 201010253826.0

(22) 申请日 2010.08.16

(71) 申请人 杨文辉

地址 528305 广东省佛山市顺德区容桂镇凯  
蓝名都 31 座 1605 房

(72) 发明人 杨文辉

(51) Int. Cl.

A41D 13/005 (2006.01)

A41D 27/00 (2006.01)

A41D 31/00 (2006.01)

F02G 5/02 (2006.01)

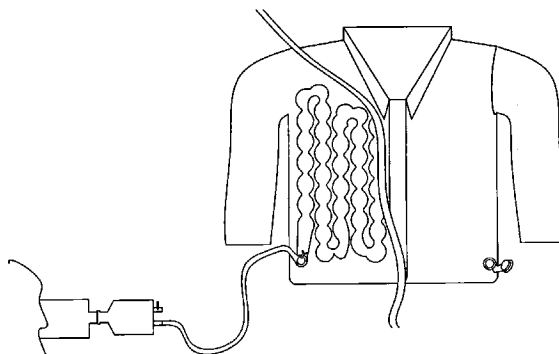
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 3 页

### (54) 发明名称

一种防寒供暖的服装系统

### (57) 摘要

本发明公开了一种防寒供暖的服装系统,包括服装及导气管,服装内设中空夹层、夹层进气口及夹层出气口,夹层进气口及夹层出气口分别与中空夹层固连并导通,导气管的两端与夹层进气口及机动车排气管固连并导通,通过这种方式,机动车产生的热气从排气管排出后被巧妙地导入了服装中空夹层内,热量被身体吸收后再从夹层出气口排出,它有效利用了机动车热尾气,不仅保暖保温,而且主动供暖给温,并且可以调节服装系统的温度,既节省能源,又有利于环境保护,并可做雨衣以及普通服装使用。



1. 一种防寒供暖的服装系统,其特征在于,包括服装(1)及导气管(2),所述服装(1)设中空夹层(11)、夹层进气口(12)及夹层出气口(13),所述夹层进气口(12)及夹层出气口(13)分别与中空夹层(11)固连并导通;所述导气管(2)的两端分别与夹层进气口(12)及机动车排气管(3)固连并导通。

2. 根据权利要求1所述的一种防寒供暖的服装系统,其特征在于,还包括过滤调节器(4),所述过滤调节器(4)的输入端与机动车排气管(3)固连并导通,所述过滤调节器(4)的输出端与导气管(2)固连并导通。

3. 根据权利要求2所述的一种防寒供暖的服装系统,其特征在于,所述过滤调节器(4)的输出端设置可调排气管(41)及直排气管(43),所述可调排气管(41)上设置一调节阀(42),所述直排气管(43)与所述导气管(2)固连相通。

4. 根据权利要求1所述的一种防寒供暖的服装系统,其特征在于,所述中空夹层(11)被隔离成相互连通的气流通道(111)。

5. 根据权利要求1所述的一种防寒供暖的服装系统,其特征在于,所述夹层进气口(12)与导气管(2)之间通过螺纹连接。

6. 根据权利要求1所述的一种防寒供暖的服装系统,其特征在于,所述中空夹层(11)的面料采用耐高温植绒PVC材料制成。

7. 根据权利要求1所述的一种防寒供暖的服装系统,其特征在于,还包括微调阀(5),所述微调阀(5)与夹层进气口(12)固连。

8. 根据权利要求1所述的一种防寒供暖的服装系统,其特征在于,还包括闭气塞(6),所述闭气塞(6)与夹层出气口(13)固连。

9. 根据权利要求1所述的一种防寒供暖的服装系统,其特征在于,所述服装(1)包括上装(1A)及下装(1B),所述导气管(2)通过分流器(7)分别与上装(1A)及下装(1B)的夹层进气口(12)相连通。

10. 根据权利要求9所述的一种防寒供暖的服装系统,其特征在于,所述夹层进气口(12)及夹层出气口(13)设在上装(1A)的底部,所述夹层进气口(12)及夹层出气口(13)设在下装(1B)的上部。

## 一种防寒供暖的服装系统

### 技术领域

[0001] 本发明涉及一种防寒供暖的服装系统,更确切地说是涉及利用机动车特别摩托车的热尾气防寒供暖的服装系统。

### 背景技术

[0002] 在冬天或天气寒冷的北方地区,人们想尽方法御寒,在室内装暖气,在室内多穿衣,同时,市场中各种保暖衣物应运而生,如棉衣,羽绒服,甚至于电热服装都产生了,电热服装在室内穿着且耗电,而穿着棉衣、羽绒服等却又使得身形臃肿,行动不便,尤其是在室外活动时不便。例如,随着摩托车的普及,一方面给人们的出行带来了极大便利,另一方面当人们冬天或在寒冷的北方地区开摩托车时,摩托车高速行进中产生的寒风特别刺骨寒冷,这就产生了为方便行动驾驶而尽量穿着单薄些,但穿得少势必又将冻坏身体的两难局面。

### 发明内容

[0003] 本发明的目的在于克服现有技术的不足,提供一种利用机动车热尾气进行可调温防寒供暖的服装系统,具体如下:一种防寒供暖的服装系统,包括服装1及导气管2,所述服装1内设中空夹层11、夹层进气口12、夹层出气口13,夹层进气口12及夹层出气口13分别与中空夹层11固连并导通,导气管2的两端与夹层进气口12、机动车排气管3固连并导通。也即是说,机动车排气管3与导气管2及夹层进气口12、中空夹层11、夹层出气口13依次固连导通,机动车产生的热气从机动车排气管3排出后被巧妙地导入了服装1的中空夹层11内,热量被身体吸收后再从夹层出气口13排出。

[0004] 服装1可以由中空夹层11直接构成,也可以是用普通服装面料做内外层,中间置中空夹层11而构成。导气管2由耐高温阻燃的材料构成。

[0005] 本发明还可以是,还包括过滤调节器4,所述过滤调节器4的输入端与机动车排气管3固连并导通,所述过滤调节器4的输出端与导气管2固连并导通。过滤调节器4的外壳可采用不锈钢材料制成,外型美观,耐腐蚀。当热气通过机动车排气管3排出后,进入过滤调节器4进行过滤输出,再由导气管2导入服装1内,这样能将尾气中的残碳等有毒物质过滤掉,保证导入中空夹层11内的尾气干净清洁,有利增强服装1使用的安全性及延长服装1的使用寿命。

[0006] 为方便拆卸清洗,过滤调节器4与机动车排气管3可螺纹连接固定。

[0007] 本发明还可以是,过滤调节器4的输出端设有可调排气管41及直排气管43,可调排气管41上设置一调节阀42,直排气管43与导气管2固连相通。通过这种方式,机动车尾气过滤后经由直排气管43及可调排气管41输出,而直排气管43的热气被导入导气管2内,在排出的气量一定的情况下,通过调节调节阀42分流从可调排气管41排出的气量,进而可以间接影响控制进入直排气管43的热气量的大小,即进入可调排气管41的气量减少,那么进入导气管2的气量就会增大,反之,进入可调排气管41的气量增大,那么进入导气管

2的气量就会减小,从而可以根据天气的变化,利用调节阀42平衡进入服装中空夹层11的热气量,调整服装1的供热量直至身体感觉舒适。

[0008] 本发明还可以是,中空夹层11被隔离成相互连通的气流通道111。当一股热尾气流通过夹层进气口12进入中空夹层11后,将沿着气流通道111依次流过,如果服装1被人穿着包裹在身体上,那么意味着,热气流将隔着中空夹层11在身体周遭流过,其热量通过中空夹层11将被传导给身体相应部位,给身体供暖后,最终从夹层出气口13处流出,而新的热尾气又将沿着同样的路径流动,最终身体相应部分都将被持续性地供暖。

[0009] 气流通道111可以被隔离成平行曲线纹路状或横向或竖向等其他形状,总之,只要是不妨碍气流通过又有利于身体吸收热量的各种方式均是本技术的同等替代方案。

[0010] 本发明还可以是,夹层进气口12与导气管2之间通过螺纹连接。通过螺纹连接,可以方便随时将服装1与机动车的尾气排气系统分离拆卸,也易于服装1的拆叠收藏。

[0011] 本发明还可以是,中空夹层11的面料采用耐高温植绒PVC材料制成。由于耐高温植绒PVC具有柔软、防水密闭的特性,可以直接做为服装1的面料,无须其他内衬或外衬等辅助面料,既省服装成本,又美观大方。

[0012] 本发明还可以是,还包括微调阀5,所述微调阀5设在夹层进气口12处。通过调节微调阀5,使用者在驾驶摩托车等发现温度偏高或偏低时,可以随手调节微调阀5,从而影响进入服装1内的气流量,调整其带给身体的冷热感觉。作为等同替代方式,微调阀5也可以直接设置在导气管2上,但此时,如需服装1能做空气隔离保暖服的作用,应在进气口12处设密闭塞。

[0013] 本发明还可以是,夹层出气口13设有闭气塞6。一旦机动车停止运转时,只要先将闭气塞6塞住夹层出气口13,再通过微调阀5闭住夹层进气口12,这样,中空夹层11将形成一个密闭气囊,将热气较长时间地保存于服装1内,也将外部冷空气通过空气与身体隔离开了,虽不能主动持续供暖供温,但却能很好地起到保暖保温。

[0014] 本发明还可以是,所述服装1包括上装1A及下装1B,所述导气管2通过分流器7分别与上装1A及下装1B的夹层进气口12相连通。通过该方案,可以同时给衣及裤输热气,让身体相应所需部位都可以供暖。

[0015] 本发明还可以是,所述夹层进气口12及夹层出气口13设在上装1A的底部,所述夹层进气口12及夹层出气口13设在下装1B的上部。将夹层进气口12及夹层出气口13设置在此部分,也即位于人类身体的腰部分,便于手触及,符合人体工程学的原理,而且,夹层出气口13排出的尾气也远离人体的头部呼吸道,不用担心吸入尾气问题。

[0016] 由于发明采用了上述技术方案,同现有技术相比,具备了以下技术效果:

[0017] 1、有效利用了机动车热尾气,既节省能源,又有利于环境保护。

[0018] 2、不仅保暖保温,而且主动供暖给温,并且服装系统的温度可以调节。

[0019] 3、服装系统与机动车可根据实际情况接合分离,简便易拆卸,舒适轻便。

[0020] 4、不仅可在室外驾驶摩托车等时通气供暖,而且,停车后将夹层进气口及出气口闭塞,可做充气隔离保暖服使用,另外,如将夹层空气排净,则可做普通服装穿用,最后,外料用防水材料,下雨时可做雨衣使用,可谓是多功能保暖服装。

[0021] 5、简单实用易操作,安装方便,适用各型使用燃料的机动车船等交通工具,特别是各类型男女装摩托车辆。

## 附图说明

- [0022] 图 1 是本发明的实施例一整体外观及部分剖切示意图；  
[0023] 图 2 是本发明的实施例一的气流通道 111 的截面图；  
[0024] 图 3 是本发明的实施例二的整体外观示意图；  
[0025] 图 4 是本发明的实施例二的 A 部放大图。

## 具体实施方式

[0026] 下面结合附图,进一步说明本发明的具体实施方式。

[0027] 在本发明的实施例中,优选使用摩托车作为热气供给源。

[0028] 需要说明的是,实施例仅仅是对本发明的解释说明,并非以此为限,任何符合本发明技术方案实质原理的等效变换均应在本发明的保护范围之内。

[0029] 实施例一：

[0030] 如图 1、图 2 所示,服装 1 为长袖上衣,中空夹层 11 由耐高温植绒 PVC 构成,其夹层壁直接构成服装 1 的内面及内衬,即服装 1 与中空夹层 1 为一体构成,服装 1 的夹层进气口 12 设在服装 1 的下摆侧腰位,中空夹层 11 被隔离成优美曲线状的气流通道 111,各气流通道 111 基本平行,且依次连通,最终连通位于服装 1 下侧边的夹层出气口 13,微调阀 5 与夹层进气口 12 固连并导通,耐高温的导气管 2 的一端与夹层进气口 12 通过螺纹固定连接并导通,另一端与过滤调节器 4 的直排气管 43 固定连接导通,过滤调节器 4 固连在机动车排气管 3 上,在夹层出气口 13 处设有闭气塞 6。

[0031] 工作过程:当中空夹层 11 的热气从机动车排气管 3 排出后,被过滤调节器 4 过滤后,一部分由可调排气管 41 通过调节阀 42 直接排出到外界自然环境,另一部分通过导管 2 通过设在服装 1 的夹层进气口 12、导入服装 1 的中空夹层 11 中,再顺次沿着中空夹层 11 的气流通道 111 流过,热量首先被传导到气流通道 111 的壁上,再由气流通道 111 的壁再传导到与之接触的使用者的内穿衣物或直接传导到使用者的身体相应表皮部位,一旦身体感觉,从服装 1 内传导出来的热量过多,温度过高时,先调节可调排气管的调节阀 42,以调整进入直接气管 41 即的气量的大小,直到身体感到舒适为止,如果在驾驶过程中身体发热,或外界环境温度起了变化,那么可以再顺手调节位于腰侧的微调阀 5,对服装 1 内的供热量进行微调,当热气中的热量被吸取后最终由夹层出气口 13 排出,从而实现了将热尾气中热量充分利用的目的。

[0032] 实施例二：

[0033] 如图 3、图 4 所示,所述服装 1 包括上装 1A 及下装 1B,所述导气管 2 通过分流器 7 分别与上装 1A 及或下装 1B 的夹层进气口 12 相连通。工作过程同实施例一。

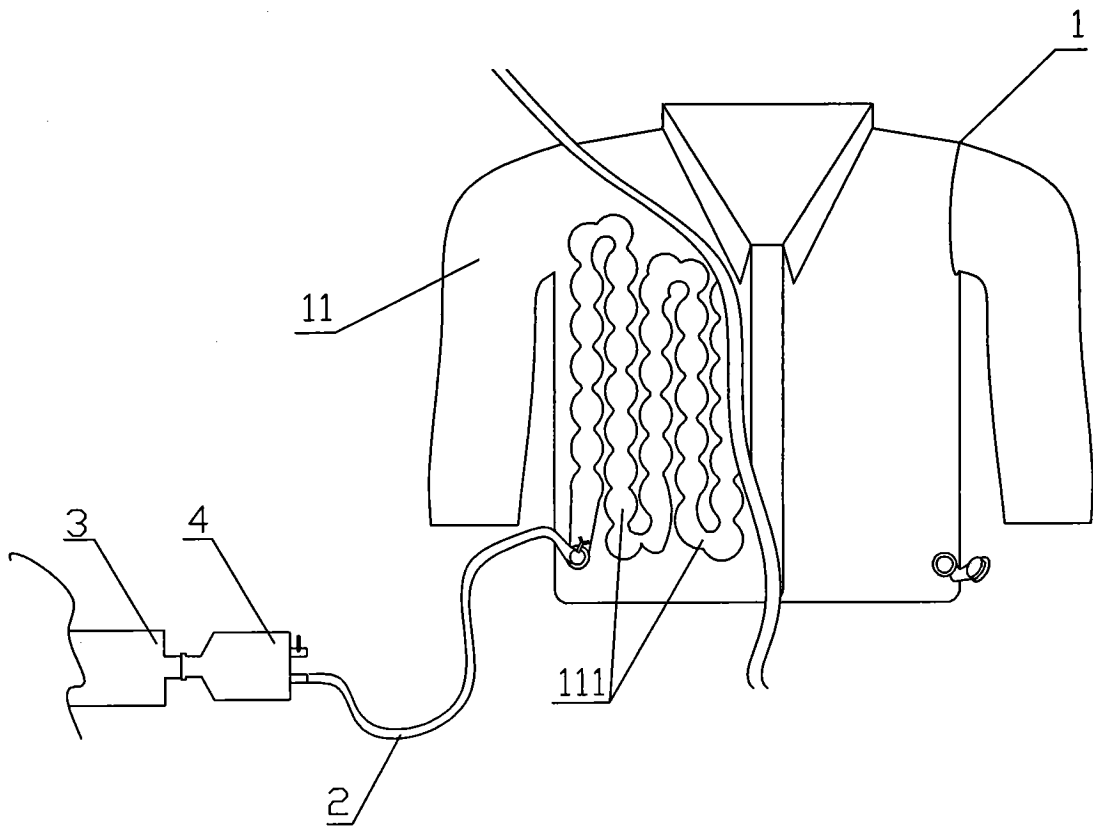


图 1

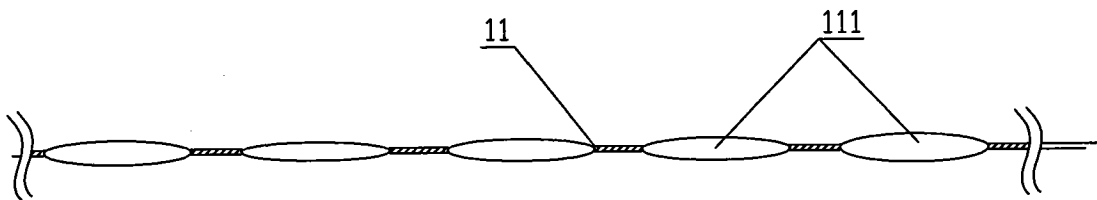


图 2

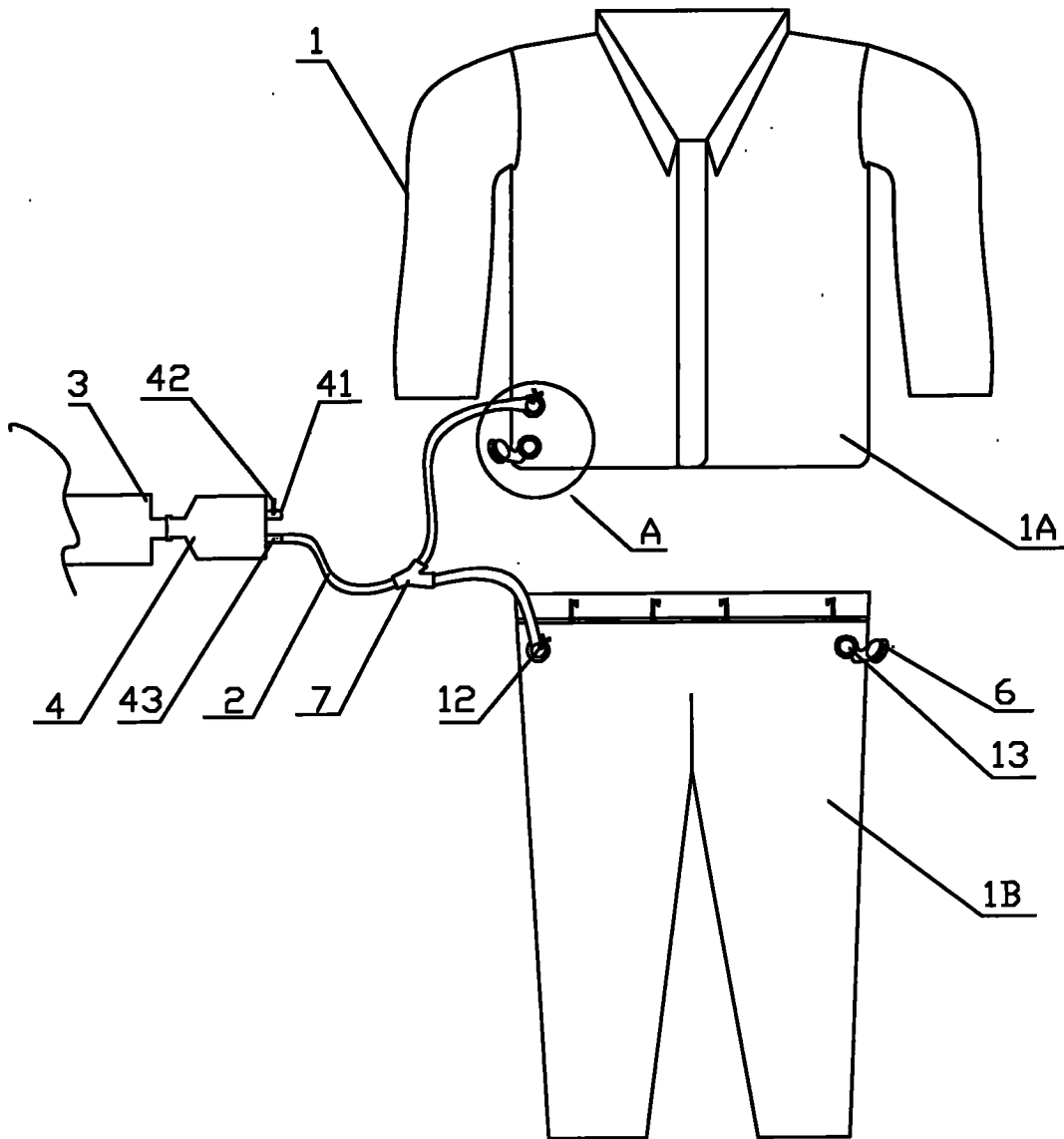


图 3

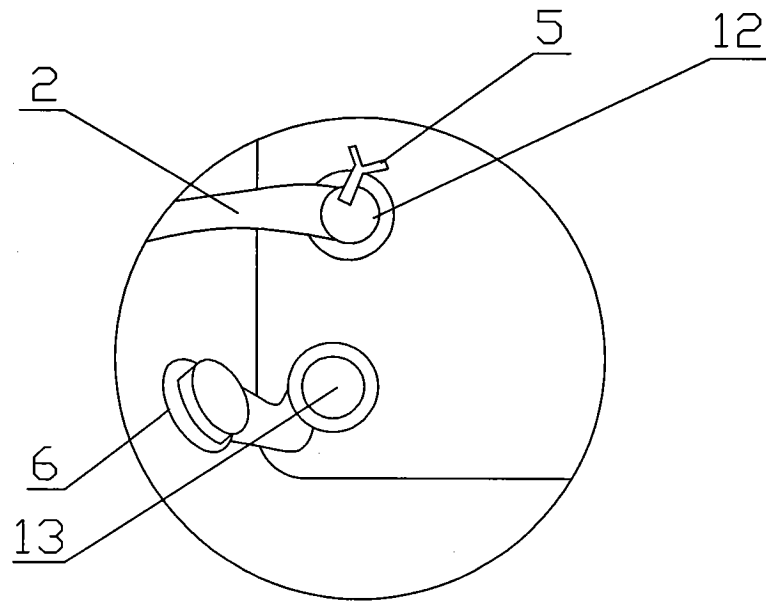


图 4