



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205512460 U

(45)授权公告日 2016.08.31

(21)申请号 201620209270.8

(22)申请日 2016.03.18

(73)专利权人 江苏亨威实业集团有限公司

地址 224000 江苏省盐城市通榆南路228号

(72)发明人 潘培东

(74)专利代理机构 江阴大田知识产权代理事务
所(普通合伙) 32247

代理人 陈建中

(51)Int.Cl.

A41D 13/005(2006.01)

A41D 27/00(2006.01)

H05B 3/34(2006.01)

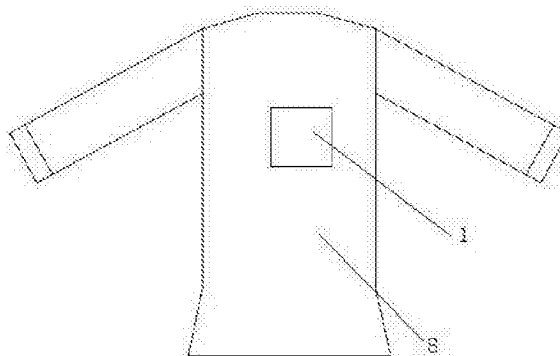
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

冬执勤服

(57)摘要

本实用新型公开了一种冬执勤服,包括布料层,该布料层包括绒布层和黑炭衬层,上述黑炭衬层设于上述绒布层上表面;上述布料层内表面设有发热线,上述冬执勤服内表面设有温度传感器,上述布料层外表面设有温控袋,该温控袋内设有PID调节器、温度变送器、输出控制器和电源,上述温度传感器连接上述温度变送器,上述温度变送器连接上述PID调节器,上述PID调节器连接上述输出控制器,上述输出控制器连接上述发热线,上述电源分别连接上述温度传感器、温度变送器、PID调节器、输出控制器和发热线。本实用新型的有益效果为:该执勤服可为穿着者提供一个较为舒适的温度环境。



1.一种冬执勤服,其特征在于,包括布料层,该布料层包括绒布层和黑炭衬层,上述黑炭衬层设于上述绒布层上表面;上述布料层内表面设有发热线,上述冬执勤服内表面设有温度传感器,上述布料层外表面设有温控袋,该温控袋内设有PID调节器、温度变送器、输出控制器和电源,上述温度传感器连接上述温度变送器,上述温度变送器连接上述PID调节器,上述PID调节器连接上述输出控制器,上述输出控制器连接上述发热线,上述电源分别连接上述温度传感器、温度变送器、PID调节器、输出控制器和发热线。

2.根据权利要求1所述的冬执勤服,其特征在于,上述电源的输出电压小于等于30伏特。

冬执勤服

技术领域

[0001] 本实用新型涉及服装技术领域,具体涉及一种冬执勤服。

背景技术

[0002] 我国寒带地区冬季气温低,寒期长,北部地区记录的最低气温可达 -52.3°C 。严寒环境下,室外执勤的警察或士兵需要长时间的经受冷空气的考验,在这种情况下人的全身的保暖成了不可忽视的问题,目前的做法是增加衣服的厚度,但这种做法因为是被动的保暖形式,所以只能短期的应付寒冷,时间一长衣物就会被冻透,而如何更高效的保证人身体的温度成了一个亟需解决的问题。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种冬执勤服,该执勤服可为穿着者提供一个较为舒适的温度环境。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0005] 一种冬执勤服,包括布料层,该布料层包括绒布层和黑炭衬层,上述黑炭衬层设于上述绒布层上表面;上述布料层内表面设有发热线,上述冬执勤服内表面设有温度传感器,上述布料层外表面设有温控袋,该温控袋内设有PID调节器、温度变送器、输出控制器和电源,上述温度传感器连接上述温度变送器,上述温度变送器连接上述PID调节器,上述PID调节器连接上述输出控制器,上述输出控制器连接上述发热线,上述电源分别连接上述温度传感器、温度变送器、PID调节器、输出控制器和发热线。

[0006] 优选地,上述电源的输出电压小于等于30伏特。

[0007] 本实用新型的工作原理为:温度传感器感应衣服与人体之间的环境温度,将温度信号传送给温度变送器,温度变送器将转换后的数字信号传送给PID调节器(比例-积分-微分调节器),PID调节器分析信号后向输出控制器发出指令,输出控制器根据指令控制发热线的发热功率。使得冬执勤服始终能够为人体提供一个较为舒适的温度环境。电源的输出电压小于等于30伏特,输出电压为人体的安全电压,不会发生电源安全事故。

[0008] 本实用新型的有益效果为:该执勤服可为穿着者提供一个较为舒适的温度环境。

附图说明

[0009] 图1是本实用新型的示意图;

[0010] 图2是本实用新型温控袋的示意图。

具体实施方式

[0011] 下面结合附图和实施例,对本实用新型的具体实施方式作进一步描述。以下实施例仅用于更加清楚地说明本实用新型的技术方案,而不能以此来限制本实用新型的保护范围。

[0012] 本实用新型具体实施的技术方案是：

[0013] 如图1和图2所示，一种冬执勤服，包括布料层8，该布料层8包括绒布层和黑炭衬层，上述黑炭衬层设于上述绒布层上表面；上述布料层8内表面设有发热线6，上述冬执勤服内表面设有温度传感器2，上述布料层8外表面设有温控袋1，该温控袋1内设有PID调节器4、温度变送器3、输出控制器5和电源，上述温度传感器2连接上述温度变送器3，上述温度变送器3连接上述PID调节器4，上述PID调节器4连接上述输出控制器5，上述输出控制器5连接上述发热线6，上述电源分别连接上述温度传感器2、温度变送器3、PID调节器4、输出控制器5和发热线6。

[0014] 上述电源的输出电压小于等于30伏特。

[0015] 本实用新型的工作原理为：温度传感器2感应衣服与人体之间的环境温度，将温度信号传送给温度变送器3，温度变送器3将转换后的数字信号传送给PID调节器4（比例-积分-微分调节器），PID调节器4分析信号后向输出控制器5发出指令，输出控制器5根据指令控制发热线6的发热功率。使得冬执勤服始终能够为人体提供一个较为舒适的温度环境。电源的输出电压小于等于30伏特，输出电压为人体的安全电压，不会发生电源安全事故。

[0016] 本实用新型的有益效果为：该执勤服可为穿着者提供一个较为舒适的温度环境。

[0017] 以上所述仅是本实用新型的优选实施方式，应当指出，对于本技术领域的普通技术人员来说，在不脱离本实用新型技术原理的前提下，还可以做出若干改进和润饰，这些改进和润饰也应视为本实用新型的保护范围。

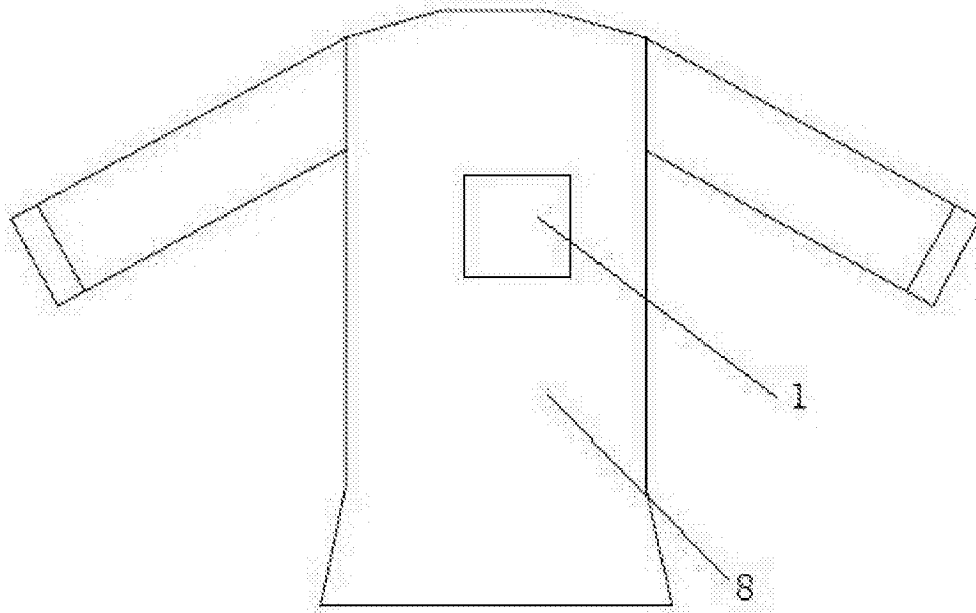


图1

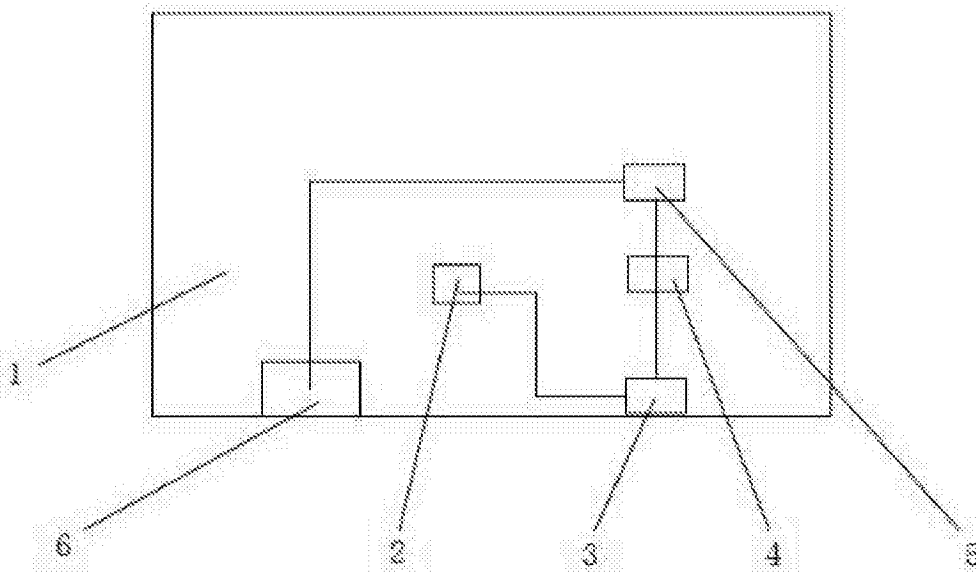


图2