



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201479981 U

(45) 授权公告日 2010. 05. 26

(21) 申请号 200920075658. 3

(22) 申请日 2009. 07. 31

(73) 专利权人 上海工程技术大学

地址 200336 上海市长宁区仙霞路 350 号

(72) 发明人 吴海燕

(74) 专利代理机构 上海伯瑞杰知识产权代理有

限公司 31227

代理人 何葆芳

(51) Int. Cl.

A41D 1/04 (2006. 01)

A41D 3/00 (2006. 01)

A41D 13/00 (2006. 01)

A41D 31/00 (2006. 01)

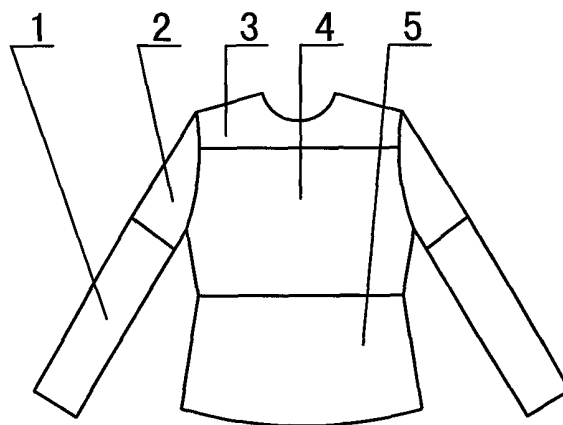
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

人体热湿差别化分布的上衣

(57) 摘要

本实用新型涉及服装,一种人体热湿差别化分布的上衣。现有功能性运动服装有两种设计方法:一种是新型纤维的开发;另一种是多层面料的叠加来实现不同功能的组合。但是纤维新品种的开发受到许多条件的限制;多层面料的叠加设计方法在薄型运动功能服装中应用受到限制。一种人体热湿差别化分布的上衣,将衣服分为 5 大热湿区域:高温低湿度区域 (1),中温高湿度区域 (2),低温高湿度区域 (3),高温中湿度区域 (4),低温低湿度区域 (5),选择不同的面料进行拼接。本实用新型的优点为:节省纤维研发的大量时间和物力财力;应用范围广泛,可对薄型和厚型服装,以及不同运动项目的服装进行应用;工艺操作简便,性能优良。



1. 一种人体热湿差别化分布的上衣,其特征在于:将衣服分为5大热湿区域:高温低湿度区域(1),中温高湿度区域(2),低温高湿度区域(3),高温中湿度区域(4),低温低湿度区域(5),选择不同的面料进行拼接。

2. 根据权利要求1所述的一种人体热湿差别化分布的上衣,其特征在于:根据衣服划分的5大热湿区选择对应面料,采用工艺缝纫方法或织造方法进行拼接设计使人体热湿舒适性达到最佳状态。

人体热湿差别化分布的上衣

技术领域

[0001] 本实用新型涉及服装,具体地说是一种人体热湿差别化分布的上衣。

背景技术

[0002] 运动功能性服装的设计研究是商用功能性服装的研究重点。现有功能性运动服装的设计方法有两种:一种是新型纤维的开发;另一种是多层面料的叠加来实现不同功能的组合。新型纤维的开发需要投入大量的人力物力,纤维新品种的开发受到许多条件的限制。多层面料的叠加设计方法在厚型的运动功能服装中被广泛应用,但在薄型运动功能服装中应用受到限制,会使人体在运动中产生更多的汗液和热量。因此发明一种根据人体在运动状态下热湿差别化分布应用不同功能的面料进行拼接设计提高整件服装的运动舒适性的人体热湿差别化分布的上衣是有必要的。

[0003] 实用新型内容:

[0004] 本实用新型的目的是提供一种根据人体在运动状态下热湿差别化分布应用不同功能的面料进行拼接设计提高整件服装的运动舒适性的人体热湿差别化分布的上衣。

[0005] 本实用新型的目的是这样实现的:

[0006] 一种人体热湿差别化分布的上衣,将衣服分为 5 大热湿区域:高温低湿度区域,中温高湿度区域,低温高湿度区域,高温中湿度区域,低温低湿度区域,选择不同的面料进行拼接。

[0007] 根据衣服划分的 5 大热湿区选择对应面料,采用工艺缝纫方法或织造方法进行拼接设计使人体热湿舒适性达到最佳状态。

[0008] 本实用新型的要点是:根据人体热湿差别化分布特点,将衣服分为 5 大热湿区域,采用特定面料拼接设计上衣。

[0009] 根据人体实验对人体在运动出汗状态下各个部位的热湿传递性能进行分析研究,将人体分成 16 个细分部位。应用聚类分析方法将人体在运动状态下的热湿分布进行分析,得出人体上衣热湿差别化分布 5 大区域,分别为高温低湿度区域,中温高湿度区域,低温高湿度区域,高温中湿度区域,低温低湿度区域。每个区域在人体运动出汗情况下的热湿传递性能不同,在此基础上研究各类面料的热湿性能将其应用在人体不同的分割部位上,从而使运动上衣达到最佳的舒适性状态,高温低湿度区域选择导热性能优良,手感柔软舒适,吸湿性能好,导湿性能要求不高的面料,如天丝,牛奶纤维,棉等;中温高湿度区域选择吸湿,导湿性能优良,导热性能要求中等的面料,如竹纤维,coolmax 等新型纤维;低温高湿度区域选择吸湿,导湿性能优良,导热性能要求不高的面料,如麻,羊毛等纤维;高温中湿度区域选择导热性能优良,手感柔软舒适,吸湿性能好,导湿性能中等的面料,如莫代尔,大豆纤维等;低温低湿度区域选择手感柔软舒适,悬垂性能好,导热吸湿性能要求一般的面料,如手感舒适的天然纤维,再生纤维等。可以选择不同色彩搭配以达到美观的效果。采用工艺缝纫或纺织的方法将其拼接设计达到实用性和美观性合一,按照人体热湿区域分布进行面料拼接设计成 T 恤、外套、户外运动服装、体育运动服装、功能性服装等。

[0010] 本实用新型的优点如下：

[0011] 1. 节省纤维研发的大量时间和物力财力。

[0012] 2. 应用范围广泛,可对薄型和厚型服装,以及不同运动项目的服装进行应用。

[0013] 3. 工艺操作简便,性能优良。

附图说明

[0014] 下面结合附图和实施例对本实用新型进一步说明。

[0015] 图 1 是本实用新型人体热湿差别化分布的上衣正面结构图。

[0016] 图 2 是本实用新型人体热湿差别化分布的上衣背面图。

具体实施方式

[0017] 下面结合附图通过具体实施方式对本实用新型做进一步说明。

[0018] 按照人体运动时人体表面温度和湿度的不同,将人体上表面分成 16 个区域,正面 8 个区域分别为:前领口,前胸部位,前胸至腰线部位,前腹部,左臂前上部,右臂前上部,左臂前下部,右臂前下部。背面 8 个区域分别为:左肩胛骨至腰线部位,后背脊椎部位,右肩胛骨至腰线部位,后腰线至臀围线部位,左臂后上部,右臂后上部,左臂后下部,右臂后下部。将 16 个人体细分部位根据温度和湿度分布差异进行聚类分析得出结果,可以将上衣分为 5 大热湿区域:高温低湿度区域 1,中温高湿度区域 2,低温高湿度区域 3,高温中湿度区域 4,低温低湿度区域 5:高温低湿度区域 1 选择分天蓝色牛奶纤维材料;中温高湿度区域 2 选择黑色竹纤维;低温高湿度区域 3 选择黑色羊毛;高温中湿度区域 4 选择灰色大豆纤维;低温低湿度区域 5 选择粉红天然纤维。5 种面料采用工艺缝纫方法拼接。

[0019] 以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型。对于本领域的技术人员来说,可以有任何更改和变换。凡在本实用新型的精神和原则范围内所做的任何修改,变化或等同替换等都应包括在本实用新型的保护范围内。

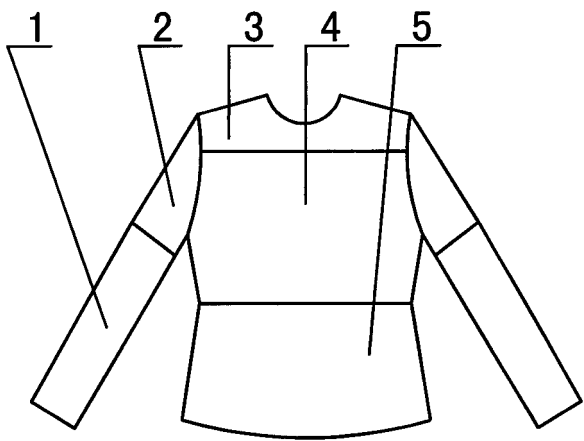


图 1

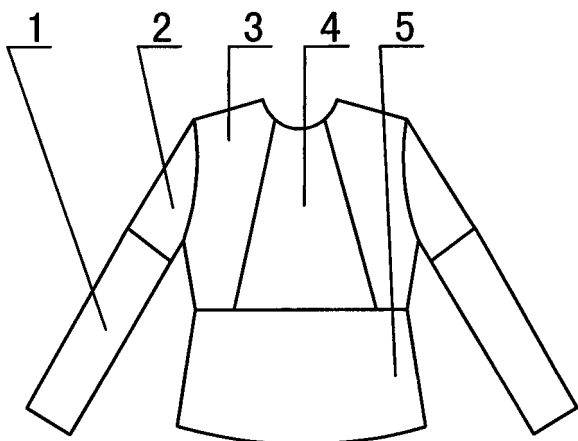


图 2