

DOI: 10.19333/j.mfkj.2017100250703

功能性户外围巾设计

冯瑞,张春媛,周若曦,何静,徐娅,孙悦,王军

(大连工业大学服装学院,辽宁大连 116034)

摘要:针对现代社会人们对于功能性围巾以及出行的需求,设计了多功能户外围巾。通过对围巾本体内部结构的改造,增加内部缝合层夹袋,运用四合扣及拉链拼接等手法及内设装置,在保证围巾实用性、保暖性、美观性等基本性能的同时,对围巾内、外部结构进行重造。可在满足围巾多种造型的前提下,将其折叠成包袋,方便携带及收纳,还可将围巾改装成吊床,同时具有夜晚照明功能,方便人们出行及携带,体现了一物多用的设计理念。

关键词:围巾;功能性;面料设计;结构设计

中图分类号:TS 941.7 文献标志码:A

Functional scarf design for outdoor application

FENG Rui, ZHANG Chunyuan, ZHOU Ruoxi, HE Jing, XU Ya, SUN Yue, WANG Jun

(College of Fashion, Dalian Polytechnic University, Dalian, Liaoning 116034, China)

Abstract: To meet the demand for functional scarf in the modern society, multi-functional outdoor scarf was designed to solve the problem that popular outdoor travel goods are too much during travel. By changing internal structure of the scarf and adding sewed inside pocket, using snap button, zipper or other internal devices, the scarf was rebuilt with performances like practicability, warmth retention property and beauty unchanged. The scarf can be folded into bags to carry things or converted to hammock, at the same time, it also can be lighted at night, fulfill the requirements of convenient travel and easy carry as well as the design concept of multi-use.

Keywords: function; fabric design; structure design

围巾是当今生活中重要的饰物之一,人们对于围巾的需求已不仅仅停留在防风保暖等实用性功能及美观的需求。近年来,随着人们需求的不断增加,一些复杂组织应用于围巾赋予了围巾新的功能性,此外,通过不同的材质、色彩、结构的选用,赋予围巾很大的可塑性,如连帽围巾^[1]、隐形围巾^[2]、可发热围巾^[3]等。本文针对户外出行便捷安全等问题,应用新型面料及结构分割技术设计开发满足人们多种需求的功能性围巾。

1 功能性围巾研究现状

围巾为披戴于肩颈之间的装饰物,是服饰中不可缺少的饰物之一。在许多服饰和穿着场合中,围巾具有很强表现力和变换力。据史料记载,女士

围巾源于我国汉唐时期的披帛;而男士围巾则来源于欧美国家的领巾^[4]。为满足生活的需要,人们把这类长方形的平面织品围在自己的头、颈、肩或整个身体上,既能保暖,又能增加庄重感^[5]。围巾的造型、面料、色彩多样,用途也非常广泛,以长方形、正方形、三角形、圆形等造型为主;棉、毛、丝、麻、化纤等面料均可制作,也可以不同面料镶拼而成;色彩花型极为丰富。围巾除了具有防风、保暖等实用功能以外,还具有很强的装饰性和可塑性,通过不同的扎、围、披、垂、裹、结等饰法,形成不同的风格,并能弥补脸型、颈部、肩、胸形等局部缺憾,化拙为美,显示与众不同的审美情趣和独特的装饰方法^[6]。

服装功能的研究,目前主要是以材料研究为核心内容,并通过研发适用于某种环境下的服装,满足人体的舒适性和功能性的要求。我国功能服装的标准化研究起步较晚,对于功能性服饰配饰的关注也较少。为丰富人们出行需求,国内外都有对于功能性围巾的设计研究。我国台湾省 HOMICreations 团

收稿日期:2017-10-23

第一作者简介:冯瑞,本科生,主要研究方向为服装设计与工程。通信作者:王军, E-mail: 574014917@qq.com。

队研发了1款 SUSTAIN 自发热围巾,其内置了1块只有0.05 mm厚的发热片,通过一个小按钮可将发热温度控制在42或45℃^[5]。日本科学家发明了一种可变色的围巾,它能自动调节出与外衣搭配协调的颜色^[6],该围巾中织入了能发出红、蓝、绿3种颜色光线的微型发光二极管,调整不同颜色二极管的亮度,就能改变围巾总体颜色,内置的小型传感器能识别离它最近的衣物颜色。国内许多围巾设计增加了储物功能和围巾连帽功能等。

2 户外围巾功能性设计

目前市场上户外多功能围巾大多数是为野外骑行、滑雪、登山等项目设计研发的,基本功能多为防风、防晒、防蚊虫等,围巾的功能性多集中在可改装为头巾、口罩、眼罩、护腕等方面。但随着一物多用理念的普及,人们希望围巾还能有收纳、照明等功能。

为了解决人们户外出行时的问题,满足人们更多的需求,本文根据一物多用的理念,设计多功能围巾。在保证围巾本体的实用性、保暖性、美观性等基本性能的前提下,通过结构的变化,可将围巾改装成一个手提包,方便携带及收纳,一方面,可将零散的物品进行收纳,另一方面,方便拿取,节省时间,还可以当做吊床使用,方便户外休息,不仅减少了帐篷、睡袋等的质量与空间,还能避免接触地面,防潮、防虫等。此外,该围巾还具有照明的功能,主要应用于天色较暗的地方,这种照明方式不仅解放了双手,还可以当作应急灯,在身处危险时,可以向周围的人发出信号。围巾的功能性设计见图1。

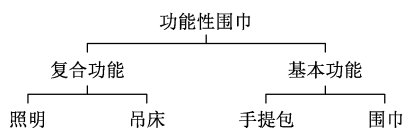


图1 围巾的功能性设计

3 基本功能围巾结构设计

3.1 围巾设计

目前围巾的面料主要分为2类:一类是轻软型,主要包括真丝绸缎和化纤仿真丝面料;另一类是厚重型,包括羊绒、重磅真丝绸、真丝乔绒、混纺呢绒面料等。本文实验选择穿着舒适、吸汗透气、触觉柔软的羊绒面料。虽然羊绒织物热阻大,但在从事运动时,散热效果更佳^[8-9]。

围巾本体为长170 cm、宽150 cm的矩形结构,款式如图2所示,由3层面料构成,上层为穿着舒

适,吸汗透气,悬垂挺括,触觉柔美的羊绒面料,中间层设有一条横贯的围巾拉链,拉链拉开以后可将围巾一分为二,人们可以根据需求选择3种宽幅尺寸围巾应用。



图2 围巾款式

3.2 手提包设计

将围巾设计为手提包功能主要是在围巾上加装4处拉链,选用超轻隐形拉链,四合按扣处采用隐形暗扣,可提升手提包围巾的美观性^[10]。

在户外无需使用围巾时,可通过隐形拉链和四合按扣的结合折叠成简易包袋,如图3所示。手提包围巾结构如图4所示。以线段a为中线将A、B向中心折叠,再以线段b为中线将C、D向中心对折,再将短边对折。此时连接(12)和(9)、(2)和(8)、(4)和(10)、(11)和(7)、(3)和(6)、(5)和(1),并拉开“1”处的拉链作为手提包把手,即可制成简易手拎包袋。

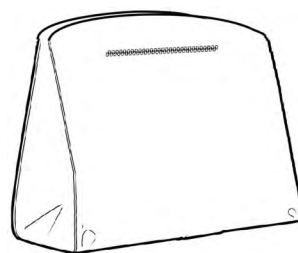


图3 手提包款式围巾

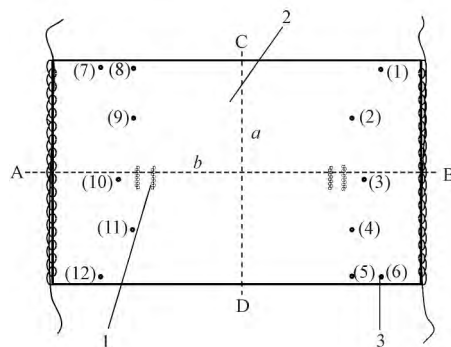


图4 手提包围巾结构

4 复合功能围巾结构设计

4.1 吊床设计

吊床一般分为布吊床和绳网吊床等。布吊床通

常用薄帆布或者锦纶布缝制而成,绳网吊床通常用棉绳或者锦纶绳编制而成。

围巾两边采用承重力强的锦纶线进行锁边,围巾夹层采用承重力强的帆布面料作为床体,吊床款式如图5所示。锦纶最突出的优点是耐磨性高于其他纤维,当拉伸至3%~6%时,弹性回复率可以达到100%;能经受上万次拉伸而不断裂,而且具有质量轻、防皱性优良、透气性好的优点。

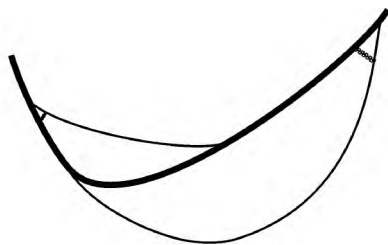


图5 吊床款式

吊床结构如图6所示,“1”“2”处为锦纶绳线,作为吊床固定线,并用锦纶绳线对围巾本体宽幅两处通过悬针方法进行锁边。围巾夹层采用承重力强的帆布面料作为床体;外出使用时两端拉出“1”“2”处绳线系在户外支撑处即可固定。

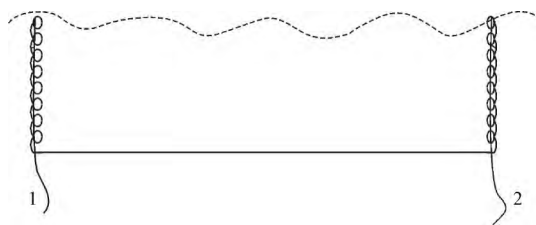


图6 吊床结构

4.2 照明设计

将超窄3.8 mm LED灯条植入到围巾底部,可使围巾在夜晚起到光源作用,具有明亮且体积小的特点,内置0.1 mm超薄纽扣电池放置在LED灯条附近夹层内。LED灯示意图如图7所示。

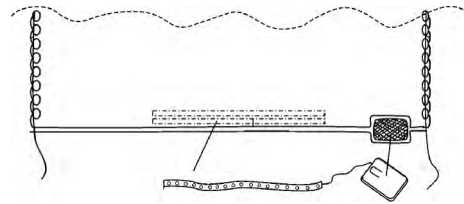


图7 LED灯示意图

5 结束语

本文设计的功能性围巾在保证普通围巾实用性的情况下,增加了手提包、吊床、照明的功能,方便人们的出行以及户外运动,体现了一物多用的理念,起到了节约资源的目的。该类功能性围巾实用性高、操作简单、成本低、易于生产。随着科学技术的不断进步,面料的性能不断提升,围巾的功能性不断完善,高性能、多功能的围巾具有良好的发展前景。

参考文献:

- [1] 肖佳涵. 连帽围巾: CN203073004 [P]. 2013-07-24.
- [2] 佚名. 智能“防狗仔”围巾让你在照片上“隐形” [J]. 意林(绘英语) 2016(9): 48.
- [3] 佚名. 会发热的围巾 [J]. 小康 2017(7): 50.
- [4] 苏洁. 服饰品设计 [M]. 北京: 中国纺织出版社, 2009: 131-134.
- [5] 风格派编织法编写组. 深情的围绕: 围巾 [M]. 天津: 天津科技翻译出版公司 2003.
- [6] 许星. 服饰配件艺术 [M]. 北京: 中国纺织出版社 2009.
- [7] Emma. 可加热围巾 [J]. 设计 2016(8): 23.
- [8] 丁敏. 日本发明可与外衣颜色自动协调搭配的变色围巾 [J]. 功能材料信息 2006(1): 60.
- [9] 马俊淑. 户外运动服装的开发及发展趋势探析 [J]. 中国个体防护装备 2010(3): 28-31.
- [10] 武英敏, 王宇宏. 浅析羊绒面料 [J]. 辽宁丝绸 2001(4): 19-20.
- [11] 杨银英, 孟家光. 浅谈户外运动服装用功能性面料 [J]. 国际纺织导报 2009(11): 63-64.
- [12] 张震晓. 辅料产品: 以小见大展示时尚 [J]. 中国纺织, 2015(3): 74.