

(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203144625 U

(45) 授权公告日 2013. 08. 21

(21) 申请号 201320052370. 0

(22) 申请日 2013. 01. 30

(73) 专利权人 郑春华

地址 350201 福建省福州市长乐市湖南镇闽鹏村下郑 140 号

(72) 发明人 郑春华 潘宇

(51) Int. Cl.

D03D 13/00 (2006. 01)

D03D 7/00 (2006. 01)

D03D 15/08 (2006. 01)

A41D 31/00 (2006. 01)

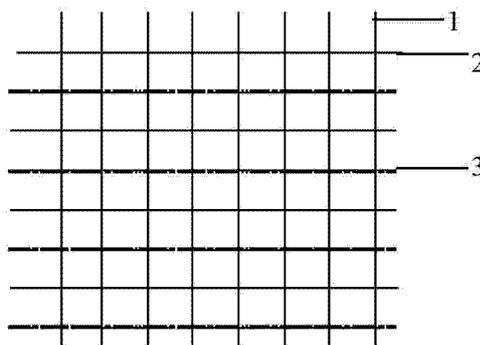
权利要求书1页 说明书4页 附图1页

(54) 实用新型名称

抗疲劳保健平纹弹性泳装面料

(57) 摘要

一种抗疲劳保健平纹弹性泳装面料, 由经纱和第一纬线、第二纬线交织织造而成, 且经线和第一纬线、第二纬线一上一下设置形成平纹组织, 其中第一纬线和第二纬线按 1 : 1 比例排列, 其特征在于: 所述的经纱为 50D/72F 涤纶低弹丝, 第一纬线采用 PET/PTT 复合弹性纤维, 第二纬线采用 50D/36F 涤纶低弹丝。



1. 一种抗疲劳保健平纹弹性泳装面料,由经纱和第一纬线、第二纬线交织织造而成,且经线和第一纬线、第二纬线一上一下设置形成平纹组织,其中第一纬线和第二纬线按 1 : 1 比例排列,其特征在于:所述的经纱为 50D/72F 涤纶低弹丝,第一纬线采用 PET/PTT 复合弹性纤维,第二纬线采用 50D/36F 涤纶低弹丝。

2. 如权利要求 1 所述的抗疲劳保健平纹弹性泳装面料,其特征在于:所述的面料的经向密度为 58 ~ 67 根 / 厘米,所述的面料的纬向密度为 48 ~ 54 根 / 厘米。

3. 如权利要求 1 所述的抗疲劳保健平纹弹性泳装面料,其特征在于:所述面料厚度为 0.1-0.5mm,面料上设有透气孔。

4. 如权利要求 1 所述的抗疲劳保健平纹弹性泳装面料,其特征在于:所述的经线和第二纬线所采用的涤纶低弹丝横截面为“十”字形。

5. 如权利要求 1 所述的抗疲劳保健平纹弹性泳装面料,其特征在于:所述的第二纬线的 50D/36F 涤纶低弹丝为中空结构。

抗疲劳保健平纹弹性泳装面料

技术领域

[0001] 本实用新型涉及纺织品技术领域,特别涉及一种抗疲劳保健平纹弹性泳装面料。

背景技术

[0002] 随着中国经济的不断增长,人民消费水平的不断提高,人民的生活正在发生质的变化,到户外运动、锻炼身体已经成为一种时尚,为满足这一层消费需要,满足户外运动外套如户外登山服、游泳、攀岩服、野外考察服等舒展、弹性、牢固的要求,并逐步趋向生态环保方面发展。但市场上现有的户外运动外套面料,普遍存在着排汗吸湿性能差、不够天然环保、弹性差等缺点。复合面料的英文是:“Lamination Fabric”“Soft Shell Fabric”,TPU 复合面料和 PTFE 复合面料是将一层或多层纺织材料、无纺材料及其他功能材料经粘结贴合而成的一种新型材料。TPU 复合面料和 PTFE 复合面料又分普通复合面料(将面料和里料通过粘结剂粘合而成,从而改善面料质感,适合服装加工的工艺简化和规模生产)和功能复合面料(经过复合的面料具有防水透湿、抗辐射、耐洗涤、抗磨损等特殊功能)。国际上流行的 6 种复合面料工艺,即热溶胶粉点涂层复合面料工艺、热溶胶浆点复合面料工艺、热溶胶撒粉复合面料工艺、热溶胶双点复合面料工艺、聚胺脂喷涂复合面料工艺、聚胺脂滚涂复合面料工艺复合的面料,是较新型被市场所开发的一种 TPU 复合面料和 PTFE 复合面料,简而言之,就是两种面料复合在一起的面料。复合面料又叫防水透气面料,是一种新型的纺织面料,其成份由的高分子防水透气材料(PTFE 膜或者 TPU 膜)加上布料复合面料而成。防水透气面料的主要功能有:防水,透湿,透气,绝缘,防风,保暖。从制作工艺上讲,防水透气面料的技术要求要比一般的防水面料高的多;同时从品质上来看,防水透气面料也具有其他防水面料所不具备的功能性特点。防水透气面料在加强布料气密性、水密性的同时,其独特的透汽性能,可使结构内部水汽迅速排出,避免结构孳生霉菌,并保持人体始终干爽,完美解决了透气与防风,防水,保暖等问题,是一种健康环保的新型面料。

[0003] 服装又是由面料经裁剪加工制造而成的,因此面料本身的特性将很大程度上决定服装的品质。现有的面料结构单一,存在弹性弱,手感不滑爽,舒适功能不佳等情况,影响了弹力面料的服用性。在现有技术中,传统锦纶纤维产品有着很好的抗皱性,但是其吸湿排汗的功能较差,但由于锦纶是疏水性纤维,大分子中缺乏亲水基团,分子链结构紧密,结晶度和去向度较高,所以制作成的服饰具有手感差、起毛球、没有吸湿快干的效果、透气性差等缺陷,导致人们穿着后感觉非常不舒服,这样的服饰在利用上存在很大的缺陷。此外,人们对衣物的舒适性和功能性的追求越来越高。天然纤维面料,特别是纯棉面料,具有较好的吸湿性而受到消费者的青睐。但是,纯棉面料在吸湿后就会贴身,使消费者感到不舒适。而常规的化纤面料一般吸湿性较差,人们穿着时汗渍不能及时有效排出,产生闷热感。此外,在穿着过程中,服装面料上一般都存在着微生物,它们在适宜的温湿度条件下迅速繁殖,并使沾有汗水和人体分泌物的织物产生恶臭,导致皮质老化,甚至造成各类皮肤疾病。

[0004] 目前服装面料用纱主要有:(1)天然纤维,(2)化学纤维

[0005] 天然纤维加化学纤维。在我国,恐怕无人认同化纤面料的性能优于天然纤维面料。

但在发达国家,观点正好相反:大多数消费者认为,化纤面料在舒适性、功能性、高感性等方面更具优越性能,下面再述一下常见的几种化学纤维。

[0006] 1. 锦纶锦纶是我国“聚酰胺纤维”的商品名称。各国对聚酰胺纤维的叫法不同,如对于“聚酰胺 66”,美国称“尼龙 66”或“耐纶 66”,日本称“列奥那”。锦纶纤维的端裂强度和耐磨性能在合成纤维中是名列前茅的品种,它与其它天然纤维混纺,如加入 15%或 20%的锦纶纤维时,织物的耐用程度可提高 1~3 倍。锦纶纤维在湿态时强力稍有降低,它的吸湿率较涤纶和腈纶要高一些。锦纶的保型性不如涤纶。穿过洗后会发生变形,另外,它的耐充性也不太好。

[0007] 2. 涤纶涤纶是中国的纤维商品名称,学名为“聚对苯二甲酸乙二酯”,简称“聚酯”。1953 年开始投入工业化生产,市场上习惯称为“的确良”。各国商品名称不同,美国叫“达克纶”,日本叫“丽特龙”。涤纶特点是断裂强度、伸长强度较好,在湿度下强度不变,其抗皱性能、抗缩性能及保型性能在纺织纤维中最好。涤纶的吸湿性较差,透气性不好,夏天穿着闷热。

[0008] 3. 腈纶腈纶是我国对“聚丙烯腈纤维”起的商品名称,其特性酷似羊毛,常写羊毛混纺或作为羊毛的替代品,有“合成羊毛”之称。1950 年开始工业化生产。现在市场上的纤维是由聚丙烯腈单体、丙烯酸甲酯单体及甲叉丁二酸这三个单体的共聚物。其特点:弹性好,保暖性好,蓬松度和耐晒性好,染出的颜色也鲜艳夺目,耐磨性差,吸湿性较低,穿着闷热。

[0009] 4. 丙纶丙纶是“聚丙烯纤维”的商品名称,美国叫“丽纺”,日本叫“帕纶”。1957 年开始工业化生产。丙纶纤维有很好的强度,与锦纶、涤纶相仿,它的耐磨性和弹性也很好,所以丙纶织物不仅结实而且挺括,尺寸稳定性好。丙纶的另一特点是比重轻,小于水比重,可浮在水面上。但丙纶容易受光、热和氧的作用,其抗老化性能较其他合成纤维差,染色性差。

[0010] 5. 氨纶氨纶学名叫“聚氨基甲酸酯纤维”。美国称“莱克拉”。氨纶具有很高的弹性,因此,又叫“聚氨酯弹性纤维”。氨纶的特点:高弹性、易染色、不易褪色、高强度、耐磨性好、耐老化、耐热。氨纶一般可以采用纯纺、混纺、芯纺织制成紧身衣物,穿着比较舒适。随着氨纶应用技术进一步提高,许多纺织品以氨纶为纱芯,外包锦、涤、棉、麻、毛、真丝等纤维,制成各种包芯纱、包覆纱、合捻纱加以运用,氨纶自身的弹性优点与其它纤维的固有特性有机结合,相得益彰,缺点是氨纶作为纱芯需与其它纤维进行包芯或包覆或合捻,制造工艺复杂,成本高。

[0011] 常见的天然纤维有棉纤维、羊毛纤维、蚕丝纤维、麻纤维等。棉是传统的天然纤维,也是舒适度较高的纺织材料,直到今天仍然在大量的使用。不过,对于体育运动,特别是户外运动的要求,棉本身的性能就有很大的局限性。棉纤维的吸湿性很好,吸湿的速度很快,但是排湿就不行了,棉纤维湿了以后,干的会很慢的。羊毛也是一种传统的天然纤维,它是良好的保暖性而著称,不过,很多人会发现,用羊毛直接做贴身衣物的很少,即使有,价格也比较昂贵,这主要是由羊毛本身的结构特性决定的。在显微镜下,可以看到羊毛纤维有很多鳞片,排列有点象竹笋叶,而每一个鳞片的顶部都有一个角质化的尖,这个角质化的尖容易使羊毛纤维之间产生粘连现象,又叫赶粘,同时,这个角质化的尖又使羊毛在贴身时会有刺痒的感觉,所以,如果选用羊毛材料做袜子之类的贴身衣物时,必须将这个角质化的尖

去掉,这道处理的费用相对较高,是造成产品昂贵的主要原因之一。羊毛本身的特性是保暖,同时它的吸湿性和排湿较差。一般是在与其他纤维混纺或混织后,才能制成较好的冬季保暖服。

发明内容

[0012] 针对上述现有技术的缺点,本实用新型的目的是提供一种抗疲劳保健平纹弹性泳装面料。

[0013] 为了实现上述目的,本实用新型提供抗疲劳保健平纹弹性泳装面料,由经纱和第一纬线、第二纬线交织织造而成,且经线和第一纬线、第二纬线一上一下设置形成平纹组织,其中第一纬线和第二纬线按 1 : 1 比例排列,其特征在于:所述的经纱为 50D/72F 涤纶低弹丝,第一纬线采用 PET/PTT 复合弹性纤维,第二纬线采用 50D/36F 涤纶低弹丝。

[0014] 所述的经纱和纬纱一上一下,采用斜纹织法。

[0015] 所述的面料的经向密度为 58 ~ 67 根 / 厘米,所述的面料的纬向密度为 48 ~ 54 根 / 厘米。

[0016] 所述面料厚度为 0.1-0.5mm,面料上设有透气孔。

[0017] 面料的成品重量为 (130±3)g/m²,原料成分比例 PET/PTT 复合弹性纤维为 75%、50D/36F 涤纶低弹丝为 25%。

[0018] 所述的涤纶低弹丝的横截面为“十”字形。

[0019] 所述的涤纶低弹丝为中空结构。

[0020] 本发明具有吸湿排汗、防潮、防污、防水的特点,手感柔软,质地轻薄,垂感好,伸缩性强,弹力效果好,品质优良。

[0021] 本发明抗疲劳保健平纹弹性泳装面料,所说的涤纶单丝,既具有强度高、韧性好、耐磨、耐寒、耐油、耐水、耐老化、耐气候的特性,同时又具有高防水性透湿性、防风、防寒、抗菌、防霉、保暖、抗紫外线以及能量释放的特性。

[0022] 本发明抗疲劳保健平纹弹性泳装面料,所说的针织布面料,具有质地柔软、吸湿透气、排汗保暖等特性,具有优良的弹性与延伸性,穿着舒适、无拘紧感、能充分体现人体曲线。

[0023] 本发明抗疲劳保健平纹弹性泳装面料,所说的锦纶纤维的特点为:强度比棉花高近 1 倍,比羊毛高 3 倍,因此锦纶织物结实耐用;可在 70 ~ 170℃使用,是合成纤维中耐热性和热稳定性最好的;弹性接近羊毛,耐皱性超过其他纤维,织物不皱,保形性好;吸水回潮率低,绝缘性能好,但由于吸水性低,摩擦产生的静电大,染色性能较差。

[0024] 本发明抗疲劳保健平纹弹性泳装面料,采取复合工艺,改善了超细纤维织物抗皱性差的缺点。耐磨性好,保暖,透气。超细纤维织物手感柔软、透气、透湿,在触感和生理的舒适性方面,具有明显优势。

[0025] 综上所述,本发明抗疲劳保健平纹弹性泳装面料,采用特定的纺织加工和独特的工艺,然后再经复合设备加工而成,具备很多优异的性能,防水,透湿,透气,耐久性,穿戴舒适,手感柔软,富有弹性,有垂感,轻便,保暖性好,去污能力强,使用寿命长。

[0026] 本实用新型功能面料的特点:

[0027] 出色的轻柔感觉:穿上用该面料所制造的衣物后,轻柔感觉会常伴您左右,即使

经常清洗该衣物,它仍然能保持那轻柔舒适的感觉,而且历久常新,仿如新买回来的衣服一样。

[0028] 让肌肤享受前所未有的舒适感觉:此种纤维纱线不但吸湿力比棉质高出百分之五十,而且吸湿的速度极快,令你的肌肤可以经常保持干爽舒适的感觉,这优点令该面料成为贴身衣料的最佳材质,拥有特别理想的效果:包括日装及晚装、运动衣及便服、厚棉(牛仔布)及需要柔软表面的家居纺织品(如床单及毛巾)。即使经常清洗,兰精莫代尔依然能保持一贯的吸水能力及轻柔感觉,着全靠纤维本身的顺滑表面,可避免衣物在清洗时纤维互相缠结。内衣服装与人的皮肤直接接触,对人体的皮肤起着重要的作用,对人体的健康也有一定的影响。用莫代尔产品制作的内衣,具有比纯棉织物高的吸湿性和柔软性以及良好的透气性能,而且具有丝的光泽;穿着时,给人一种滑爽、柔软、轻松、舒适的感觉;同时莫代尔产品为天然纤维,给人以回归自然的感觉。对皮肤没有刺激性,现已成为内衣市场的优选产品;所以莫代尔称为人的第二皮肤,当之无愧。

[0029] 附图说明

[0030] 图 1 为本实用新型的结构示意图

具体实施方式

[0031] 下面结合附图对本实用新型作进一步的详细说明。

[0032] 一种抗疲劳保健平纹弹性泳装面料,由经纱 1 和第一纬线 2、第二纬线 3 交织织造而成,且经线和第一纬线、第二纬线一上一下设置形成平纹组织,其中第一纬线和第二纬线按 1:1 比例排列,其特征在于:所述的经纱为 50D/72F 涤纶低弹丝,第一纬线采用 PET/PTT 复合弹性纤维,第二纬线采用 50D/36F 涤纶低弹丝。

[0033] 所述的经纱和纬纱一上一下,采用斜纹织法。

[0034] 所述的面料的经向密度为 58 ~ 67 根 / 厘米,所述的面料的纬向密度为 48 ~ 54 根 / 厘米。

[0035] 所述面料厚度为 0.1-0.5mm,面料上设有透气孔。

[0036] 面料的成品重量为 (130±3)g/m²,原料成分比例 PET/PTT 复合弹性纤维为 75%、50D/36F 涤纶低弹丝为 25%。

[0037] 所述的涤纶低弹丝的横截面为“十”字形。

[0038] 所述的涤纶低弹丝为中空结构。

[0039] 上述实施例只为说明本实用新型的技术构思及特点,其目的在于让熟悉此领域技术的人士能够了解本实用新型的内容并加以实施,并不能以此限制本实用新型的保护范围,凡根据本实用新型精神实质所作的等效变化或修饰,比如天丝直径略微变化,效果相似,都应涵盖在本实用新型的保护范围内。

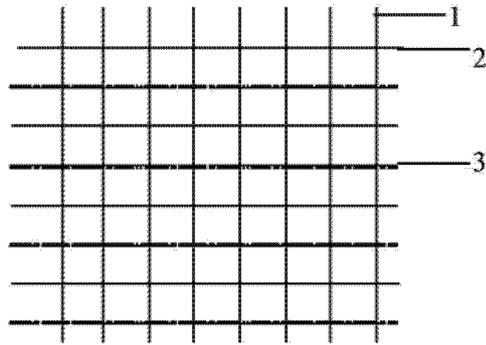


图 1