



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 111020838 B

(45) 授权公告日 2021.09.28

(21) 申请号 201911118437.4

D04B 1/22 (2006.01)

(22) 申请日 2019.11.15

(56) 对比文件

(65) 同一申请的已公布的文献号

CN 206721444 U, 2017.12.08

申请公布号 CN 111020838 A

CN 2700354 Y, 2005.05.18

(43) 申请公布日 2020.04.17

CN 103122545 A, 2013.05.29

(73) 专利权人 嘉兴市蒂维时装有限公司

CN 103952843 A, 2014.07.30

地址 314502 浙江省嘉兴市桐乡市濮院镇

CN 104088066 A, 2014.10.08

恒兴路355号

CN 106609411 A, 2017.05.03

(72) 发明人 沈卫国 倪森键 匡宁 水根妹

CN 204434882 U, 2015.07.01

顾洪德

CN 203559212 U, 2014.04.23

CN 204351126 U, 2015.05.27

(74) 专利代理机构 北京科亿知识产权代理事务

审查员 吴瑜

所(普通合伙) 11350

代理人 田相迪

(51) Int. Cl.

D04B 1/16 (2006.01)

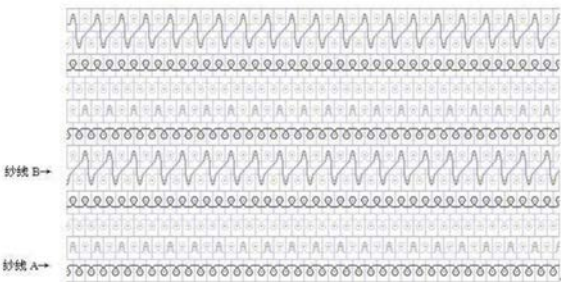
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 发明名称

一种横编针织织带及其编织方法

(57) 摘要

本发明公开了一种横编针织织带及其编织方法,包括织带本体,其特征在于:织带本体由编织纱线一体编织而成,并在织带本体上编织形成双层组织,双层组织的前后针床通过吊目连接。该横编针织织带的编织方法使得编织的织带塑性变形率大且可直接成型,弹性大,与人体接触具有缓冲效果,可较大程度提升人体舒适度。



1. 一种横编针织织带的编织方法,包括织带本体,其特征在于:织带本体由编织纱线一体编织而成,并在织带本体上编织形成双层组织,双层组织的前后针床通过吊目连接,所述双层组织由纱线A编织而成,吊目由纱线B编织而成,纱线A为涤纶纱线,纱线B为尼龙丝,使用具有沿左右方向延伸且在前后方向彼此相对的前后一对针床的横机,以分别带涤纶纱线的纱嘴A、和连接尼龙丝纱嘴B进行如下步骤的编织,

步骤1:纱嘴A右行编织前针床线圈,再左行编织后针床线圈,形成双层组织;

步骤2:纱嘴B右行进行交错前后吊目,使得前后针床线圈连接;

步骤3:纱嘴A右行编织前针床线圈,再左行编织后针床线圈,形成双层组织;

步骤4:纱嘴B左行进行交错前后吊目,使得前后针床线圈连接。

一种横编针织织带及其编织方法

技术领域：

[0001] 本发明涉及针织领域，具体讲是一种横编针织织带及其编织方法。

背景技术：

[0002] 目前市场上织带多为梭织面料形成，其材质偏硬，需增加填充物才能增强其舒适性，并且弹性较小。例如运用在背包上背带，随着人体行走中活动幅度大，变形率较小的背带会大大降低人体的舒适性。

发明内容：

[0003] 本发明所要解决的技术问题是，提供一种塑性变形率大且可直接成型的横编针织织带，该横编针织织带弹性大，与人体接触具有缓冲效果，可较大程度提升人体舒适度。

[0004] 本发明的技术解决方案是，提供一种横编针织织带，包括织带本体，织带本体由编织纱线一体编织而成，并在织带本体上编织形成双层组织，双层组织的前后针床通过吊目连接。

[0005] 作为优选，双层组织由纱线A编织而成，吊目由纱线B编织而成，纱线A不同于纱线B。

[0006] 作为优选，纱线A为涤纶材料，纱线B为尼龙材料。

[0007] 本发明还提供一种横编针织织带的编织方法，使用具有沿左右方向延伸且在前后方向彼此相对的前后一对针床的横机，以分别带编织纱线的纱嘴A、和连接编织纱线的纱嘴B进行如下步骤的编织，

[0008] 步骤1: 纱嘴A右行编织前针床线圈，再左行编织后针床线圈，形成双层组织；

[0009] 步骤2: 纱嘴B右行进行交错前后吊目，使得前后针床线圈连接；

[0010] 步骤3: 纱嘴A右行编织前针床线圈，再左行编织后针床线圈，形成双层组织；

[0011] 步骤4: 纱嘴B左行进行交错前后吊目，使得前后针床线圈连接。

[0012] 作为优选，以分别带涤纶纱线的纱嘴A、和连接尼龙丝纱嘴B进行如下步骤的编织，

[0013] 步骤1: 纱嘴A右行编织前针床线圈，再左行编织后针床线圈，形成双层组织；

[0014] 步骤2: 纱嘴B右行进行交错前后吊目，使得前后针床线圈连接；

[0015] 步骤3: 纱嘴A右行编织前针床线圈，再左行编织后针床线圈，形成双层组织；

[0016] 步骤4: 纱嘴B左行进行交错前后吊目，使得前后针床线圈连接。

[0017] 采用以上方案后与现有技术相比，本发明具有以下优点：本发明突破了传统织带的制作工艺。可直接成型材质柔软的织带，并且塑性变形率大大超过传统梭织织带，大大增强人体服用中的舒适性。丰富织带产品组织结构的设计手段，对更好地诠释设计理念和提高产品的艺术价值、审美价值起到一定的作用；并通过双层组织加丝连接的组合针法，织造的横编织带平整挺括，弹性大，与人体接触具有缓冲效果，为针织产品设计开发及市场提供更广阔的发展空间。

附图说明：

[0018] 图1为本发明的编织流程图。

具体实施方式：

[0019] 下面就具体实施方式对本发明作进一步说明：

[0020] 实施例1

[0021] 一种横编针织织带,包括织带本体,织带本体由编织纱线一体编织而成,并在织带本体上编织形成上下双层组织,双层组织的前后针床通过吊目连接。双层组织由纱线A编织而成,吊目由纱线B编织而成,本实施例中纱线A不同于纱线B,具体的,纱线A为2/75D的100%涤纶,纱线B为2070尼龙丝。

[0022] 其编织方法如下,如图1所示,使用具有沿左右方向延伸且在前后方向彼此相对的前后一对针床的横机,以分别带涤纶纱线的纱嘴A、和连接尼龙丝纱嘴B进行如下步骤的编织,

[0023] 步骤1:纱嘴A右行编织前针床线圈,再左行编织后针床线圈,形成双层组织;

[0024] 步骤2:纱嘴B右行进行交错前后吊目,使得前后针床线圈连接;

[0025] 步骤3:纱嘴A右行编织前针床线圈,再左行编织后针床线圈,形成双层组织;

[0026] 步骤4:纱嘴B左行进行交错前后吊目,使得前后针床线圈连接。

[0027] 以下,就针织织带与梭织织带的性能进行相应测试,测试结果如表1:

试样参数 实验参数		针织织带			梭织织带		
		伸长 (mm)	弹性回复 率 (%)	塑性变形 率 (%)	伸长 (mm)	弹性回复 率 (%)	塑性变形 率 (%)
[0028]	50N	33.34228	94.83437	5.16564	3.21362	99.99704	0.00592
	100N	45.10868	92.18024	7.81976	5.0763	99.99431	0.00569
	200N	71.45104	82.15707	17.84294	6.79749	99.91766	0.08234
	300N	75.57018	82.73701	17.26299	7.54171	99.84348	0.15653
	拉断	断裂时的 伸长 (mm)	最大载荷 (N)	弹性模量	断裂时的 伸长 (mm)	最大载荷 (N)	弹性模量
		138.91689	835.41960	22.19057	31.16643	2003.82166	165.35818

[0029] 表1

[0030] 实验设备:电子强力测试仪Instron

[0031] 实验材料:针织织带和梭织织带各两条(规格:长*宽=20*3cm)

[0032] 结论:

[0033] 1.针织织带的变形率大于梭织织带;

[0034] 2.弹性模量:针织织带小于梭织织带,针织织带比较柔软,梭织带比较挺括;

[0035] 3.屈服点:针织织带小于梭织织带,梭织织带不易产生塑性变形,而针织织带塑性变形率大,与人体接触具有缓冲效果,可较大程度提升人体舒适度;

[0036] 4.断裂强力:针织织带小于梭织织带;

[0037] 以上仅就本发明较佳的实施例作了说明,但不能理解为是对权利要求的限制。凡是利用本发明说明书所做的等效结构或等效流程变换,均包括在本发明的专利保护范围之内。

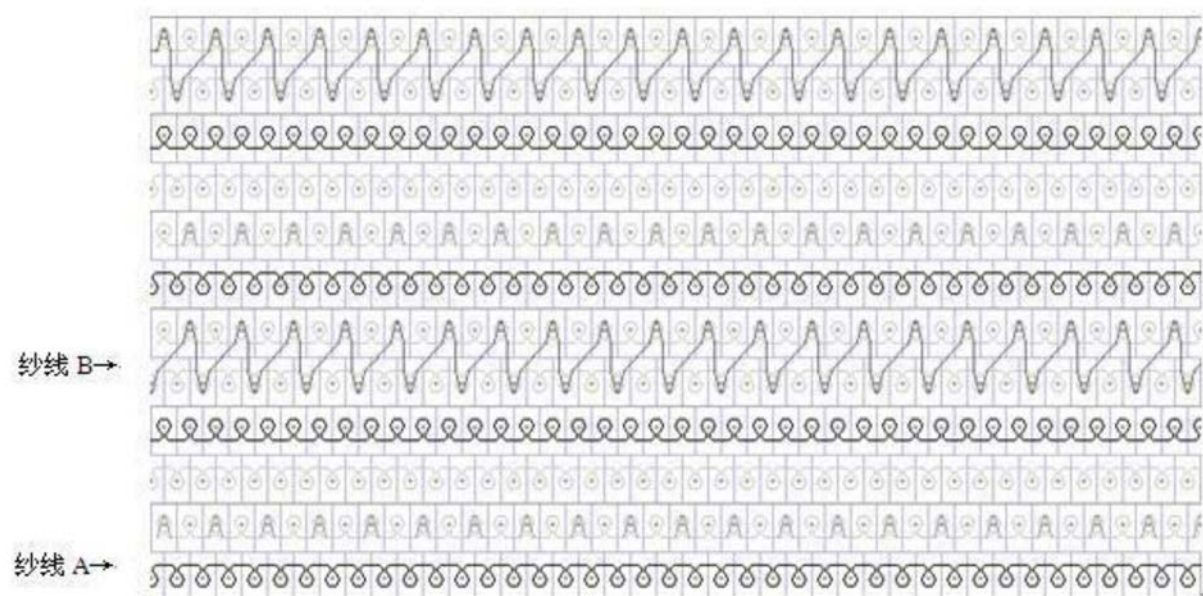


图1