



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 104264355 A

(43) 申请公布日 2015. 01. 07

(21) 申请号 201410426716. 8

(22) 申请日 2014. 08. 27

(71) 申请人 江苏金龙科技股份有限公司

地址 215500 江苏省苏州市常熟市北三环路
丁坝段 158 号

(72) 发明人 金永良 兰先川 黄健飞 徐备松
钱新华

(74) 专利代理机构 常熟市常新专利商标事务所
32113

代理人 朱伟军

(51) Int. Cl.

D04B 1/14 (2006. 01)

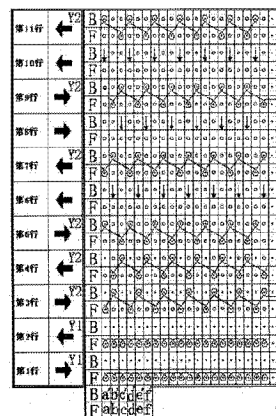
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 发明名称

一种由双针床横编机编织金属线织物的方法

(57) 摘要

一种由双针床横编机编织金属线织物的方法,属于织物编织领域。其是在双针床编织机的前、后针床上以 1 针隔 2 针的交叉方式做双面编织,每一行的编织在前、后针床相邻的两枚针上依次进行,在前、后针床上每次参与编织的织针为每一枚中间隔两枚针;每编织一行后再将前一行中在后针床上参与编织的织针的相邻线圈翻到前针床,特点:至少使用两把纱嘴,由 Y1 和 Y2 代表, Y1 代表废纱或抽纱, Y2 代表金属线,组织以 3 枚针为一个循环,前针床上的针自左至右命名为 a, b, c, d, e, f 并依此类推,后针床的针自左到右命名为 a', b', c', d', e', f' 并依此类推。在同一行上的线圈相互交错制约;编织容易,获得的是双面编织组织。



1. 一种由双针床横编机编织金属线织物的方法,其是在双针床编织机的前针床和后针床上以1针隔2针的交叉方式做双面编织,其中:每一行的编织在前针床与后针床相邻的两枚针上依次进行,并且在前针床和后针床上每次参与编织的织针为每一枚中间隔两枚针;每编织一行后再将前一行中在后针床上参与编织的织针的相邻线圈翻到前针床,其特征在于:

至少使用两把纱嘴,该两把纱嘴分别由Y1和Y2代表,Y1代表废纱或抽纱,Y2代表金属线,组织以3枚针为一个循环,前针床上的针自左至右依次命名为a,b,c,d,e,f并依此类推,后针床的针自左到右依次相应的命名为a',b',c',d',e',f'并依此类推,执行步骤如下:

1,第1行和第2行以废纱Y1编织,使前针床的针上有废纱线圈而藉以提供拉力,其他针为空针;

2,第3行以金属线Y2编织a,b',d,e'针,开始金属线的起头;

3,第4行以金属线Y2编织b,c',e,f'针,错开一枚针继续上一行的相同方式编织;

4,第5行以金属线Y2编织a',c,d',f针,再错开一枚针继续上一行的相同方式编织;

5,第6行将在后针床b',e'上的线圈分别翻针至前针床b,e;

6,第7行以金属线Y2编织a,b',d,e'针;

7,第8行将在后针床c',f'上的线圈分别翻针至前针床c,f;

8,第9行以金属线Y2编织b,c',e,f'针;

9,第10行将在后针床a',d'上的线圈分别翻针至前针床a,d;

10,第11行以金属线Y2编织a',c,d',f针;

以第6行、第7行、第8行、第9行、第10行和第11行进行循环,得到金属线织物。

一种由双针床横编机编织金属线织物的方法

技术领域

[0001] 本发明属于织物编织技术领域,具体涉及一种由双针床横编机编织金属线织物的方法。

背景技术

[0002] 由于前述的金属线织物的原料为细微化的金属丝,因而也称金属线(金属丝)组织织物。金属线织物属于特殊面料范畴,具有消静电、防辐射、防腐蚀、耐高温、防火等功能,并且因其具有优异的防割裂、防穿刺等功能而可作为军用、警用服饰面料以及由于其具有良好的导电性而可作为制作等电位服的面料。

[0003] 已有技术中的金属线织物通常由直线编织获得,例如使用经编机、有梭织机织造,经编机织造的金属线织物称为金属线经编织物,有梭织机织造的金属线织物称为金属线梭织物。这种织物的欠缺是:因柔软性差而表现为僵硬、呆板;织物较为单薄,需经多层叠合和/或复杂而烦琐的后处理工序后才得以使用;由于局部连接稳定性差,因而抗穿刺能力较为脆弱;组织结构稳定性差而易散性。金属线经编织物和金属线梭织物之所以存在并非限于前述例举的诸多欠缺,是因为其不具有线圈组织,而不具有线圈组织的原因在于使用了经编机和梭织机。

[0004] 依据工欲其善必先利其器之理,有必要探索得以消除已有技术中金属线织物的诸多欠缺的编织方法,于是,本申请人作了深入而广泛的文献检索,但是在迄今为止公开的中外专利和非专利文献中均未见诸有相应的技术启示。为此本申请人作积极而有益的反复尝试,终于形成了下面将要介绍的技术方案。

发明内容

[0005] 本发明的任务在于提供一种由双针床横编机编织金属线织物的方法,该方法编织容易以及能满足双面组织要求并且由该方法得到的金属线织物具有良好的柔软性和弹性;具有优异的强度和拔萃的抗穿刺性能;具有组织结构稳定性优异和理想的抗脱散性;局部连接稳定好且强度高。

[0006] 本发明的任务是这样来完成的,一种由双针床横编机编织金属线织物的方法,其是在双针床编织机的前针床和后针床上以1针隔2针的交叉方式做双面编织,其中:每一行的编织在前针床与后针床相邻的两枚针上依次进行,并且在前针床和后针床上每次参与编织的织针为每一枚中间隔两枚针;每编织一行后再将前一行中在后针床上参与编织的织针的相邻线圈翻到前针床,其特征在于:

至少使用两把纱嘴,该两把纱嘴分别由Y1和Y2代表,Y1代表废纱或抽纱,Y2代表金属线,组织以3枚针为一个循环,前针床上的针自左至右依次命名为a,b,c,d,e,f并依此类推,后针床的针自左到右依次相应的命名为a',b',c',d',e',f'并依此类推,执行步骤如下:

1,第1行和第2行以废纱Y1编织,使前针床的针上有废纱线圈而藉以提供拉力,其他

针为空针；

2,第3行 以金属线 Y2 编织 a, b', d, e' 针,开始金属线的起头；

3,第4行 以金属线 Y2 编织 b, c', e, f' 针,错开一枚针继续上一行的相同方式编织；

4,第5行 以金属线 Y2 编织 a', c, d', f 针,再错开一枚针继续上一行的相同方式编织；

5,第6行 将在后针床 b', e' 上的线圈分别翻针至前针床 b, e；

6,第7行 以金属线 Y2 编织 a, b', d, e' 针；

7,第8行 将在后针床 c', f' 上的线圈分别翻针至前针床 c, f；

8,第9行 以金属线 Y2 编织 b, c', e, f' 针；

9,第10行 将在后针床 a', d' 上的线圈分别翻针至前针床 a, d；

10,第11行 以金属线 Y2 编织 a', c, d', f 针；

以第6行、第7行、第8行、第9行、第10行和第11行进行循环,得到金属线织物。

[0007] 本发明提供的技术方案由于在双针床编织机的前针床和后针床上以1针隔2针的交叉方式做双面编织,每编织一行后再将前一行中的后针床上参与编织织针的相邻线圈翻到前针床,因而能够使得该组织在同一行上的线圈相互交错制约;编织容易而得以满足高效率的工业化放大生产要求并且由于获得的织物组织为双面编织组织,因而较为厚实。得到的金属线织物具有良好的柔软性和弹性、并且手感柔和、具有优异的强度和拔萃的抗穿刺耐割裂性能、组织结构稳定性和抗散脱性理想并且具有较高的局部连接强度。

附图说明

[0008] 图1为本发明的编织示意图。

具体实施方式

[0009] 请参见图1。图1中的“F”表示前针床,“B”表示后针床,“Q”表示在前针床编织的线圈,“Q”表示在后针床编织的线圈,“+”表示没有线圈的针,“。”表示挂有线圈的针,“↓”表示后床翻针至前床,“Y1”表示废纱或抽纱,“Y2”表示金属线(即主纱)。此外,图1中的“←”表示机头向左,“→”表示机头向右。

[0010] 本实施例在具有前后一对针床的横编机上进行编织,即在前述的前针床和后针床上进行编织。在前针床和后针床上每次参与编织的织针为每一枚中间隔两枚针,具体而言:每次参与编织的织针以一针隔两针的方式进行编织,即每次正在参与编织的两枚织针之间隔有两枚不参与编织的织针,并且以3枚织针循环依次交叉编织,每编织一行后再将前一行中的后针床上参与编织的织针的相邻线圈翻到前针床。

[0011] 至少使用两把纱嘴,该两把纱嘴分别由Y1和Y2代表,Y1代表废纱或抽纱,Y2代表金属线,组织以3枚针为一个循环,前针床上的针自左至右依次命名为a, b, c, d, e, f并依此类推,后针床的针自左到右依次相应的命名为a', b', c', d', e', f'并依此类推,执行步骤如下:

1,第1行和第2行表示以废纱Y1编织后,使前针床的针上有废纱线圈而藉以提供拉力,其他针为空针;

2,第3行 以金属线 Y2 编织 a, b', d, e' 针,开始金属线的起头;

3,第4行 以金属线 Y2 编织 b, c', e, f' 针,错开一枚针继续上一行的相同方式编织;
4,第5行 以金属线 Y2 编织 a', c, d', f 针,再错开一枚针继续上一行的相同方式编织;

5,第6行 将在后针床 b', e' 上的线圈分别翻针至前针床 b, e;

6,第7行 以金属线 Y2 编织 a, b', d, e' 针;

7,第8行 将在后针床 c', f' 上的线圈分别翻针至前针床 c, f;

8,第9行 以金属线 Y2 编织 b, c', e, f' 针;

9,第10行 将在后针床 a', d' 上的线圈分别翻针至前针床 a, d;

10,第11行 以金属线 Y2 编织 a', c, d', f 针;

以第6行、第7行、第8行、第9行、第10行和第11行进行循环,得到金属线织物(即得到金属线组织的织物)。

[0012] 综上所述,本发明提供的技术方案,解决了已有技术中的技术问题,完成了发明任务,体现了申请人在上面的技术效果栏中载述的技术效果。

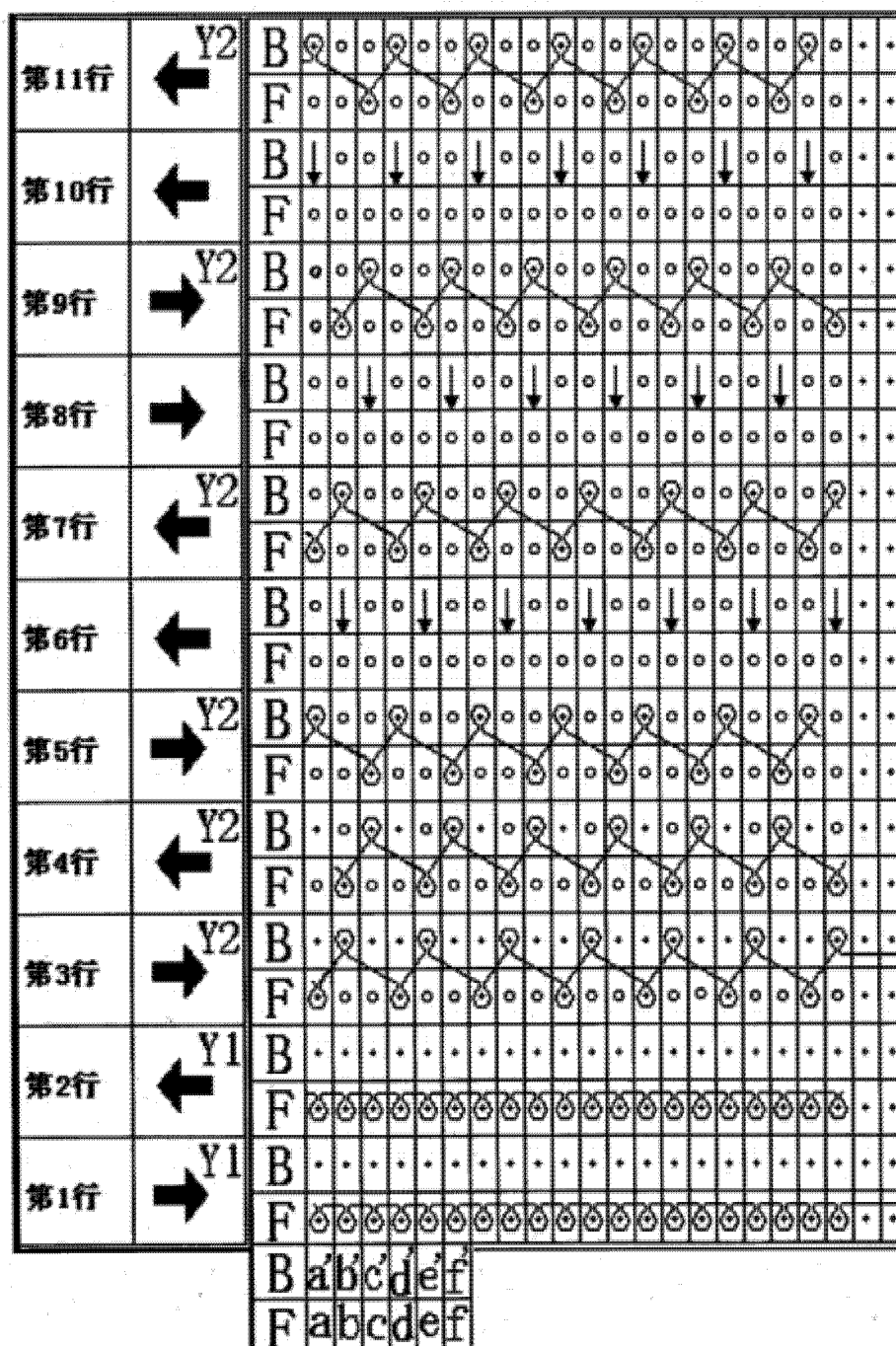


图 1