



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 112921490 B

(45) 授权公告日 2022.09.09

(21) 申请号 202110176836.7

(22) 申请日 2021.02.07

(65) 同一申请的已公布的文献号

申请公布号 CN 112921490 A

(43) 申请公布日 2021.06.08

(73) 专利权人 福建省鑫港纺织机械有限公司

地址 350200 福建省福州市长乐区湖南镇

航空港工业集中区鹏程路30号

(72) 发明人 郑依福 赖秋玉 杨丹

(51) Int.Cl.

D04B 21/08 (2006.01)

审查员 孙斌

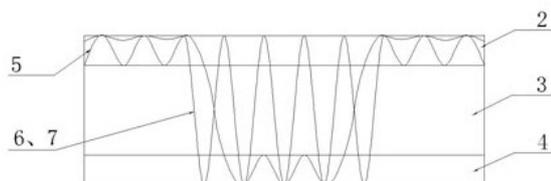
权利要求书2页 说明书3页 附图3页

(54) 发明名称

一种双针床经编机编织多色多层次提花面料的工艺及面料

(57) 摘要

本发明公开一种双针床经编机编织多色多层次提花面料的工艺及面料,涉及编织技术领域。由三把以上贾卡梳栉编织,所述贾卡梳栉为分离式贾卡梳栉。第一把贾卡梳栉作底部组织。其中一把贾卡梳栉作底部组织,剩余的贾卡梳栉作前针床组织、后针床组织与提花组织。所述三把以上的贾卡梳栉在前、后针床都可以成圈。成圈机构由三把贾卡梳栉、复合针(即槽针和针芯)、脱圈片组成。本发明提供了一种双针床经编机编织多色多层次提花面料的工艺,该工艺可织出凹凸型面料,其织出的面料三层都具有提花效应,花纹多样饱满、色彩丰富、结构稳定。



1. 一种双针床经编机编织多色多层次提花面料的工艺,所述面料分成三层,包括面层(2)、中层(3)、底层(4);其特征在于:

所述底层(4)为底部组织;

所述中层(3)是提花组织;

所述面层(2)为编链组织;

所述面料由三把以上的贾卡梳栉编织,所述贾卡梳栉为分离式贾卡梳栉;

其中一把贾卡梳栉(JB1)作底部组织;

剩余的贾卡梳栉在前针床(1)、后针床(20)作编链组织与提花组织;

所述贾卡梳栉能够在前针床(1)或后针床(20)成圈;

所述面料由三把贾卡梳栉编织;

第一把贾卡梳栉(JB1)作底部组织;

第二把贾卡梳栉(JB2)在前针床(1)、后针床(20)作编链组织与提花组织;

第三把贾卡梳栉(JB3)在前针床(1)、后针床(20)作编链组织与提花组织;

所述三把贾卡梳栉在前针床(1)或后针床(20)都能够成圈;

当第二把贾卡梳栉(JB2)在前针床(1)提花时,第三把贾卡梳栉(JB3)在后针床(20)做编链成圈组织,第一把贾卡梳栉(JB1)同时在前针床(1)前垫纱/编链成圈;

当第三把贾卡梳栉(JB3)在前针床(1)提花时,第二把贾卡梳栉(JB2)在后针床(20)做编链成圈组织,第一把贾卡梳栉(JB1)同时在前针床(1)前垫纱/编链成圈;

当第二把贾卡梳栉(JB2)或第三把贾卡梳栉(JB3)没有在前针床(1)作垫纱提花时,第一把贾卡梳栉(JB1)也同样没有在前针床(1)针前垫纱成圈,第一把贾卡梳栉(JB1)摆到后针床(20)作针前垫纱/编链成圈。

2. 根据权利要求1所述的一种双针床经编机编织多色多层次提花面料的工艺,其特征在于,三把贾卡梳栉均以满穿的方式进行穿纱,其中:

第一把贾卡梳栉(JB1)的垫纱码为:1010/0101//;

第二把贾卡梳栉(JB2)的垫纱码为:1010/1212//;

第三把贾卡梳栉(JB3)的垫纱码为:1010/1212//。

3. 根据权利要求1所述的一种双针床经编机编织多色多层次提花面料的工艺,其特征在于:

第一把贾卡梳栉奇数针(JB1.1)和第一把贾卡梳栉偶数针(JB1.2)的纱线均为30D涤纶有光单丝;

第二把贾卡梳栉奇数针(JB2.1)和第二把贾卡梳栉偶数针(JB2.2)的纱线均为150D涤纶半光低弹网络;

第三把贾卡梳栉奇数针(JB3.1)的纱线为150D涤纶阳离子,第三把贾卡梳栉偶数针(JB3.2)的纱线为140D锦纶高弹。

4. 根据权利要求1所述的一种双针床经编机编织多色多层次提花面料的工艺,其特征在于:三把贾卡梳栉分别进行独立的工艺设计,在面层、中层、底层中形成三种贾卡提花效应。

5. 根据权利要求1所述的一种双针床经编机编织多色多层次提花面料的工艺,其特征在于:所述提花面料的工艺在一种带三把贾卡的双针床经编机上完成,所述带三把贾卡的

双针床经编机的成圈机构由三把贾卡梳栉、槽针、针芯和脱圈片组成。

6. 一种采用如权利要求1-5中任意一项所述的一种双针床经编机编织多色多层次提花面料的工艺编织而成的面料。

一种双针床经编机编织多色多层次提花面料的工艺及面料

技术领域

[0001] 本发明涉及编织技术领域,更具体地说,本发明涉及一种双针床经编机编织多色多层次提花面料的工艺及面料。

背景技术

[0002] 现有双针床经编机编织的三层结构织物多数应用在鞋材、箱包、床垫、医疗等领域。有时需要根据不同作用做出符合需求凹凸状面料。而现有的凹凸工艺面料,主要是将编织面料再进行热压处理定型,使面料形成各类型的凹凸型纹理,制作工序较为繁琐,产品各异性大,效果也不理想,对面料损害也大,出现残次品概率大。

[0003] 三层结构织物可由双针床经编机编织而成。目前市场常用的是用带舌针的双针床编织三层结构织物,其成圈机构为地梳搭配贾卡使用,地梳在面层或底层衬纬起花,间隔层也很少有花纹。织物花式纹样简单,色彩单一,缺乏立体感,且相对容易勾丝和脱散,难以编织成结构稳定的三层都具有提花效应的织物。且在编织过程中舌针的针杆在开闭范围大,垫纱范围大,使用贾卡提花容易造成漏针,严重影响织物质量。

发明内容

[0004] 为了解决现有技术所存在的上述问题,本发明提供了一种双针床经编机编织多色多层次提花面料的工艺,该工艺可织出凹凸型面料,其织出的面料三层都具有提花效应,花纹多样饱满、色彩丰富、结构稳定。

[0005] 本发明的技术方案如下:一种双针床经编机编织多色多层次提花面料的工艺,其特征在于:所述面料分成三层,包括面层、中层、底层组成。所述面料由三把以上的贾卡梳栉编织,所述贾卡梳栉为分离式贾卡梳栉。其中一把贾卡梳栉作底部组织。剩余的贾卡梳栉在前针床、后针床作编链组织与提花组织。所述三把以上的贾卡梳栉在前、后针床都能够成圈。

[0006] 其中,所述面料由三把贾卡梳栉编织,所述贾卡梳栉为分离式贾卡梳栉;第一把贾卡梳栉作底部组织。第二把贾卡梳栉在前针床、后针床作编链组织与提花组织。第三把贾卡梳栉在前针床、后针床作编链组织与提花组织。所述三把贾卡梳栉在前、后针床都能够成圈。

[0007] 进一步,当第二把贾卡梳栉在前针床提花时,第三把贾卡梳栉在后针床做编链成圈组织,第一把贾卡梳栉同时在前针床前垫纱/编链成圈。此时织物前针床组织为编链组织,后针床组织也为编链组织,中间间隔提花组织,织物厚度为中等,织物面层与中层有提花效果。

[0008] 进一步,当第三把贾卡梳栉在前针床提花时,第二把贾卡梳栉在后针床做编链成圈组织,第一把贾卡梳栉同时在前针床前垫纱/编链成圈。此时织物前针床组织为编链组织,后针床组织也为编链组织和提花组织,中间间隔提花组织,织物厚度为厚,织物底层与面层有提花效果。

[0009] 进一步,当第二把贾卡梳栉或第三把贾卡梳栉没有在前针床作垫纱提花时,第一把贾卡梳栉也同样没有在前针床针前垫纱成圈,第一把贾卡梳栉摆到后针床作针前垫纱/编链成圈,此时线圈均在后针床组织上,形成织物厚度为薄,织物底层有提花效果。

[0010] 进一步,所述三把贾卡梳栉均以满穿的方式进行穿纱,其中:第一把贾卡梳栉的垫纱码为:1010/0101//;第二把贾卡梳栉的垫纱码为:1010/1212//;第三把贾卡梳栉的垫纱码为:1010/1212//。

[0011] 进一步,第一把贾卡梳栉的纱线为30D涤纶有光单丝;第二把贾卡梳栉的纱线为150D涤纶半光低弹网络;第三把贾卡梳栉奇数针的纱线为150D涤纶阳离子,偶数针的纱线为140D锦纶高弹。当然也可以根据市场需求使用不同的原料。

[0012] 进一步,所述的工艺在一种带三把贾卡的双针床经编机上完成,所述一种带三把贾卡的双针床经编机的成圈机构由三把贾卡梳栉、槽针、针芯和脱圈片组成。

[0013] 进一步,采用上述工艺编织而成的面料。织物有三种厚度,便形成凹凸型面料。织物各层均可有提花效果,形成多色多层次效果。

[0014] 本发明具有如下有益效果:

[0015] 1. 本发明的工艺采用槽针、针芯成圈的双针床编织,减少漏针现象,提高面料质量。

[0016] 2. 本发明的工艺由三把贾卡梳栉在前后针床成圈,三层都进行独立的工艺设计,面层、中层、底层中形成三种贾卡提花效应,提花更加丰富美观,厚度有薄、中等、厚三种,富有立体感。

[0017] 3. 本发明的工艺由三把贾卡梳栉在前后针床成圈,可编织而成面料状态稳定,不容易勾丝和脱散,提高了整体稳定性。

[0018] 4. 本发明的工艺可编织成凹凸状面料,面料为多层次的立体感,成本低廉,不需要二次工艺。此外,制成的凹凸面料手感舒适柔软,具有良好的透气性、抗褶皱性、保型性和耐磨性。

附图说明

[0019] 图1为本发明工艺所用的双针床经编机成圈示意图;

[0020] 图2为本发明工艺第一贾卡垫纱运动图;

[0021] 图3为本发明工艺第二贾卡和第三贾卡垫纱运动图;

[0022] 图4为本发明工艺编织的一种面料的剖视图。

[0023] 图中附图标记表示为:

[0024] 1-前针床、20-后针床、2-面层、3-中层、4-底层、5-第一把贾卡梳栉垫纱运动路线、6-第二把贾卡梳栉垫纱运动路线、7-第三把贾卡梳栉垫纱运动路线、9-槽针、10-针芯、11-脱圈片、JB1-第一把贾卡梳栉、JB2-第二把贾卡梳栉、JB3-第三把贾卡梳栉、JB1.1-第一把贾卡梳栉奇数针、JB1.2-第一把贾卡梳栉偶数针、JB2.1-第二把贾卡梳栉奇数针、JB2.2-第二把贾卡梳栉偶数针、JB3.1-第三把贾卡梳栉奇数针、JB3.2-第三把贾卡梳栉偶数针。

具体实施方式

[0025] 下面结合附图和具体实施例来对本发明进行详细的说明。

[0026] 参见图1,本工艺在三把贾卡梳栉双针床经编机上织造,三把贾卡梳栉双针床经编机的成圈机构包括槽针9、针芯10、脱圈片11以及三把贾卡梳栉JB1、JB2、JB3。三把贾卡梳栉全部成圈。

[0027] 参见图2、3、4,第一把贾卡梳栉奇数针JB1.1和偶数针JB1.2均采用30D涤纶有光单丝供纱,穿纱方式为满穿,第一把贾卡梳栉垫纱运动路线5数码为:1010/0101//,贾卡控制信号为:HHHH/HHHH//。第二把贾卡梳栉奇数针JB2.1和偶数针JB2.2均采用150D涤纶半光低弹网络供纱,穿纱方式为满穿,第二把贾卡梳栉垫纱运动路线6数码为:1010/1212//,贾卡控制信号为:HHHH/TTTT//。第三把贾卡梳栉奇数针JB3.1采用150D涤纶阳离子供纱,第三把贾卡梳栉偶数针JB3.2采用140D锦纶高弹供纱,穿纱方式均为满穿,第三把贾卡梳栉垫纱运动路线7数码为:1010/1212//,贾卡控制信号为:THHH/HTTT//。

[0028] 当第二把贾卡梳栉JB2在前针床1提花时,第三把贾卡梳栉JB3在后针床20做编链成圈组织,第一把贾卡梳栉JB1同时在前针床1前垫纱/编链成圈。

[0029] 当第三把贾卡梳栉JB3在前针床1提花时,第二把贾卡梳栉JB2在后针床20做编链成圈组织,第一把贾卡梳栉JB1同时在前针床1前垫纱/编链成圈。

[0030] 当第二把贾卡梳栉JB2或第三把贾卡梳栉JB3没有在前针床1作垫纱提花时,第一把贾卡梳栉JB1也同样没有在前针床1针前垫纱成圈,第一把贾卡梳栉JB1摆到后针床20作针前垫纱/编链成圈。

[0031] 参见图4,按该实施例织造成的面料具有凹凸工艺效果。该面料分成三层,包括面层2、中层3、底层4组成。三层都具有提花效应,花纹多样饱满、色彩丰富、结构稳定。

[0032] 以上所述仅为本发明的实施例,并非因此限制本发明的专利范围,凡是利用本发明说明书及附图内容所作的等效结构或等效流程变换,或直接或间接运用在其他相关的技术领域,均同理包括在本发明的专利保护范围内。

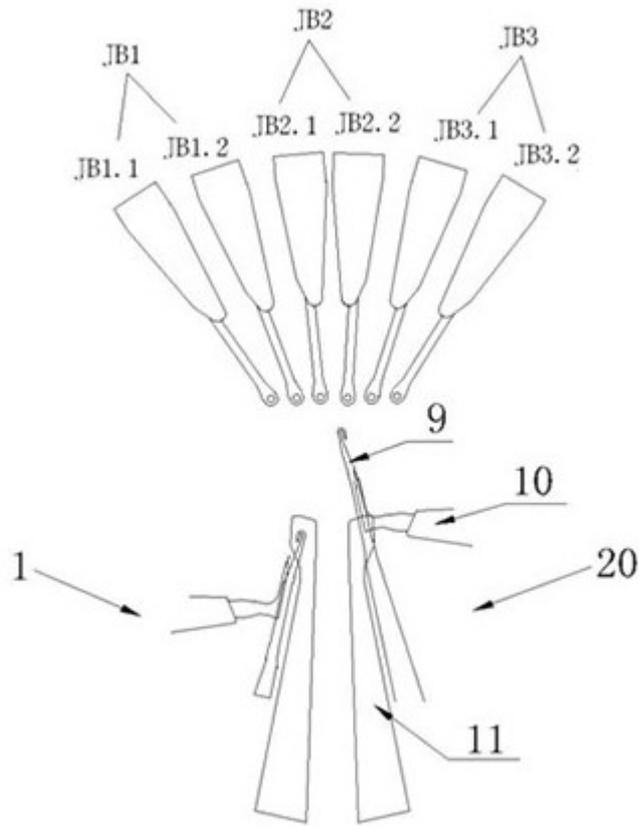


图1

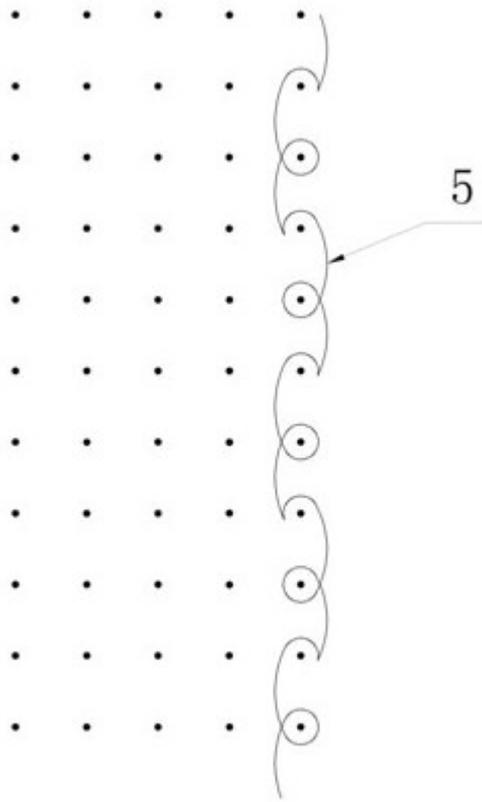


图2

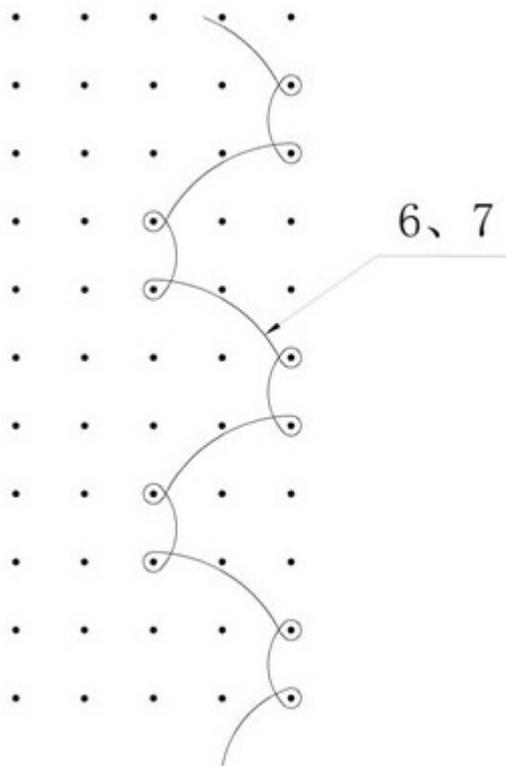


图3

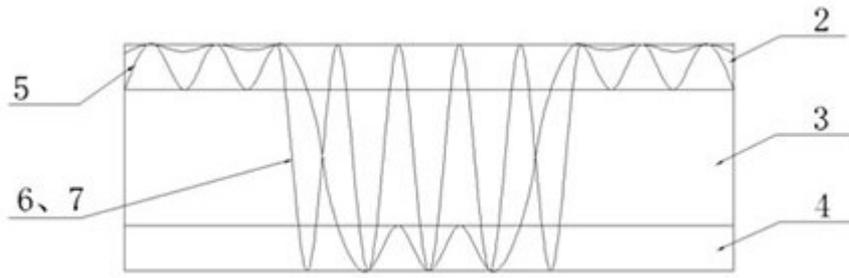


图4