



# (12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 108456992 A

(43)申请公布日 2018.08.28

(21)申请号 201810533797.X

(22)申请日 2018.05.29

(71)申请人 信泰(福建)科技有限公司

地址 362200 福建省泉州市晋江市经济开发  
区(五里园)裕源路10号-1至-2

(72)发明人 许金泰 刘恋 张英东 谢雪芳

(74)专利代理机构 泉州市文华专利代理有限公司  
35205

代理人 陈云川

(51)Int.Cl.

D04B 21/08(2006.01)

D04B 21/16(2006.01)

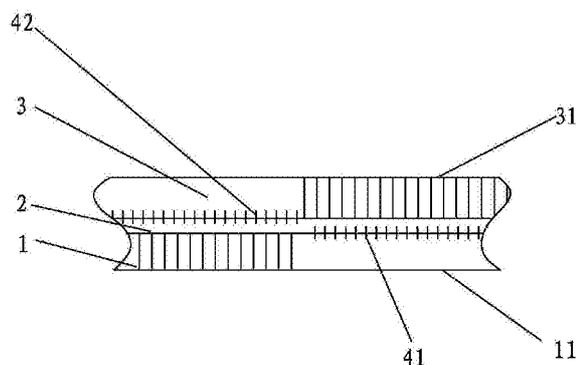
权利要求书2页 说明书4页 附图2页

## (54)发明名称

一种双面提花三层网布及其制作方法

## (57)摘要

一种双面提花三层网布,包括底层,中层,面层,用于连接中层和底层的第一连接部,以及用于连接中层和面层的第二连接部;中层的一部分与面层相互交织,中层的另一部分与底层相互交织,连接部分别连接面层与中层未交织的区域及中层与底层未交织的区域。通过面层与中层的一部分交织,在面层上与中层相互交织的区域形成花纹;通过中层的另一部分与底层交织,在底层上未与中层交织的区域形成花纹,使得三层网布的双面即面层和底层具有花纹;在面层上形成的花纹与在底层上形成的花纹其花纹效果存在显著差异;本发明还提供了一种双面提花三层网布的制作方法。



1. 一种双面提花三层网布,其特征在于:包括底层,中层,面层,用于连接所述中层和所述底层的第一连接部,以及用于连接所述中层和所述面层的第二连接部;所述中层的一部分与所述面层相互交织,所述中层的另一部分与所述底层相互交织,所述连接部分别连接所述面层与所述中层未交织的区域及所述中层与所述底层未交织的区域。

2. 根据权利要求1所述的一种双面提花三层网布,其特征在于:所述面层与所述中层采用不同的纱编织,所述中层与所述底层采用不同的纱编织。

3. 根据权利要求1所述的一种双面提花三层网布,其特征在于:所述面层采用涤纶纱编织形成,所述中层采用锦纶纱编织形成,所述底层采用涤纶纱编织形成。

4. 根据权利要求1所述的一种双面提花三层网布,其特征在于:所述面层与所述中层相互交织的区域形成面花纹,所述中层与所述底层未交织的区域形成底花纹,所述面花纹的花型与所述底花纹的花型相同。

5. 一种双面提花三层网布的制作方法,其特征在于:包括以下步骤:

S1穿纱:在电子贾卡高速经编机上,依次排列不少于七把的梳栉:GB1、GB2、GB3、GB4、GB5、GB6和GB7,所述GB1、所述GB2和所述GB5都以满穿的方式进行穿纱,所述GB3、所述GB4、所述GB6和所述GB7都以一穿一空的方式进行穿纱;

S2编织:所述GB1和所述GB2编织形成底层,其中所述GB1的纱垫走第一经绒组织0-1/3-2//,所述GB2的纱垫走第一经平组织2-1/0-1//;

所述GB3和所述GB4编织形成中层,其中所述GB3和所述GB4的纱垫均走第二经平组织1-0/1-2//;

所述GB5编织成第一连接部和第二连接部,所述GB5的纱垫走第二经绒组织1-0/1-0/2-3/2-3//;

所述GB6和所述GB7编织形成面层,其中所述GB6的纱垫走第一变化经缎网孔组织2-3/2-1/2-3/1-0/1-2/1-0//,所述GB7的纱垫走第二变化经缎网孔组织1-0/1-2/1-0/2-3/2-1/2-3//;

编织完成后获得坯布;

S3坯布处理:所述坯布经常规处理获得双面提花三层网布。

6. 根据权利要求5所述的一种双面提花三层网布的制作方法,其特征在于:所述GB1采用75D涤纶半光纱进行穿纱,其涤纶含量占15.7%,所述GB2采用100D涤纶半光纱进行穿纱,其涤纶含量占15.7%,所述GB3采用140D锦纶半光长丝纱进行穿纱,其锦纶含量占14.4%,所述GB4采用140D锦纶半光长丝纱进行穿纱,其锦纶含量占13.3%,所述GB5采用30D涤纶单丝纱进行穿纱,其涤纶含量占17.5%,所述GB6和所述GB7都采用150D涤纶半光纱进行穿纱,其涤纶含量均占11.7%。

7. 根据权利要求5所述的一种双面提花三层网布的制作方法,其特征在于:所述GB1的齿轮送经量为2400mm/腊克,所述GB2的齿轮送经量为1800mm/腊克,所述GB3的齿轮送经量为2360mm/腊克,所述GB4的齿轮送经量为2180mm/腊克,所述GB5的齿轮送经量为6700mm/腊克,所述GB6和所述GB7的齿轮送经量均为1780mm/腊克。

8. 根据权利要求5所述的一种双面提花三层网布的制作方法,其特征在于:各所述梳栉分别具有六个盘头,所述GB1、所述GB2和所述GB5的每个盘头分别穿有496根纱,所述GB3、所述GB4、所述GB6和所述GB7的每个盘头上分别穿有248根纱。

9. 根据权利要求5所述的一种双面提花三层网布的制作方法,其特征在于:所述胚布的密度为15.42C/CM。

## 一种双面提花三层网布及其制作方法

### 技术领域

[0001] 本发明涉及纺织物,特别是涉及一种双面提花三层网布及其制作方法。

### 背景技术

[0002] 现有的双面提花网布的花纹普遍只能选择布置在网布正面或者网布反面,即便是少部分的双面提花产品也由于技术上的限制,只能布置纹路较小且单一的花纹且其双面提花的花纹效果基本相同。

[0003] 有鉴于此,本发明人对贾卡网布的结构进行深入研究,遂有本案产生。

### 发明内容

[0004] 本发明的目的在于提供一种双面布置花纹且花纹效果不同的双面提花三层网布及其制作方法。

[0005] 为了达成上述目的,本发明采用如下技术方案:

[0006] 一种双面提花三层网布,包括底层,中层,面层,用于连接所述中层和所述底层的第一连接部,以及用于连接所述中层和所述面层的第二连接部;所述中层的一部分与所述面层相互交织,所述中层的另一部分与所述底层相互交织,所述连接部分别连接所述面层与所述中层未交织的区域及所述中层与所述底层未交织的区域。

[0007] 进一步地,所述面层与所述中层采用不同的纱编织,所述中层与所述底层采用不同的纱编织。

[0008] 进一步地,所述面层采用涤纶纱编织形成,所述中层采用锦纶纱编织形成,所述底层采用涤纶纱编织形成。

[0009] 进一步地,所述面层与所述中层相互交织的区域形成面花纹,所述中层与所述底层未交织的区域形成底花纹,所述面花纹的花型与所述底花纹的花型相同。

[0010] 一种双面提花三层网布的制作方法,包括以下步骤:

[0011] S1穿纱:在电子贾卡高速经编机上,依次排列不少于七把的梳栉:GB1、GB2、GB3、GB4、GB5、GB6和GB7,所述GB1、所述GB2和所述GB5都以满穿的方式进行穿纱,所述GB3、所述GB4、所述GB6和所述GB7都以一穿一空的方式进行穿纱;

[0012] S2编织:所述GB1和所述GB2编织形成底层,其中所述GB1的纱垫走第一经绒组织 $0-1/3-2//$ ,所述GB2的纱垫走第一经平组织 $2-1/0-1//$ ;

[0013] 所述GB3和所述GB4编织形成中层,其中所述GB3和所述GB4的纱垫均走第二经平组织 $1-0/1-2//$ ;

[0014] 所述GB5编织成第一连接部和第二连接部,所述GB5的纱垫走第二经绒组织 $1-0/1-0/2-3/2-3//$ ;

[0015] 所述GB6和所述GB7编织形成面层,其中所述GB6的纱垫走第一变化经缎网孔组织 $2-3/2-1/2-3/1-0/1-2/1-0//$ ,所述GB7的纱垫走第二变化经缎网孔组织 $1-0/1-2/1-0/2-3/2-1/2-3//$ ;

[0016] 编织完成后获得坯布；

[0017] S3坯布处理：所述坯布经常规处理获得双面提花三层网布。

[0018] 进一步地，所述GB1采用75D涤纶半光纱进行穿纱，其涤纶含量占15.7%，所述GB2采用100D涤纶半光纱进行穿纱，其涤纶含量占15.7%，所述GB3采用140D锦纶半光长丝纱进行穿纱，其锦纶含量占14.4%，所述GB4采用140D锦纶半光长丝纱进行穿纱，其锦纶含量占13.3%，所述GB5采用30D涤纶单丝纱进行穿纱，其涤纶含量占17.5%，所述GB6和所述GB7都采用150D涤纶半光纱进行穿纱，其涤纶含量均占11.7%。

[0019] 进一步地，所述GB1的齿轮送经量为2400mm/腊克，所述GB2的齿轮送经量为1800mm/腊克，所述GB3的齿轮送经量为2360mm/腊克，所述GB4的齿轮送经量为2180mm/腊克，所述GB5的齿轮送经量为6700mm/腊克，所述GB6和所述GB7的齿轮送经量均为1780mm/腊克。

[0020] 进一步地，各所述梳栉分别具有六个盘头，所述GB1、所述GB2和所述GB5的每个盘头分别穿有496根纱，所述GB3、所述GB4、所述GB6和所述GB7的每个盘头上分别穿有248根纱。

[0021] 进一步地，所述胚布的密度为15.42C/CM。

[0022] 采用上述技术方案，本发明一种双面提花三层网布，通过面层与中层的一部分交织，在面层上与中层相互交织的区域形成花纹；通过中层的另一部分与底层交织，在底层上未与中层交织的区域形成花纹，使得三层网布的双面即面层和底层具有花纹；且由于面层与中层相互交织的区域对应的是中层与底层未交织的区域，所以在面层上形成的花纹与在底层上形成的花纹其花纹效果存在显著差异。

[0023] 本发明还提供了一种双面提花三层网布的制作方法，通过特定的穿纱和纱垫运动方式编织出一种双面布置花纹且花纹效果不同的双面提花三层网布。

## 附图说明

[0024] 图1为本发明一种双面提花三层网的结构示意图；

[0025] 图2为本发明一种双面提花三层网的面层的花纹效果示意图；

[0026] 图3为本发明一种双面提花三层网的底层的花纹效果示意图。

[0027] 标号说明：

[0028] 底层	1	底花纹	11
[0029] 中层	2		
[0030] 面层	3	面花纹	31
[0031] 第一连接部	41	第二连接部	42

## 具体实施方式

[0032] 为了进一步解释本发明的技术方案，下面结合附图和具体实施例对本发明进行详细阐述。

[0033] 本发明一种双面提花三层网布，如图1至3所示，包括底层1、中层2、面层3、用于连接中层2与底层1的第一连接部41和用于连接中层2与面层3的第二连接部42。底层1、中层2和面层3均为编织物，中层2包括两部分，其中中层2的一部分与面层3相互交织，中层2的另

一部分与底层1相互交织,连接部4分别连接面层3与中层2未交织的区域及中层2与底层1未交织的区域。

[0034] 面层3与中层2相互交织的区域形成面花纹31,中层2与底层1未交织的区域形成底花纹11,面花纹31的花型与底花纹11的花型相同。

[0035] 面层3与中层2采用不同的纱编织;中层2与底层1采用不同的纱编织;面层3和底层1采用相同或者不同的纱编织;所述的不同纱为材质不同的纱和/或颜色不同的纱和/或规格不同的纱。采用不同的纱编织能够使得面花纹31在面层3上更突显,使得底花纹11在底层1上更突显。

[0036] 优选的:面层3采用涤纶纱编织形成,中层2采用锦纶纱编织形成,底层1采用涤纶纱编织形成。

[0037] 本发明一种双面提花三层网布,通过面层3与中层2的一部分相互交织,在面层3上与中层2相互交织的区域形成面花纹31;通过中层2的另一部分与底层1相互交织,在底层1上未与中层2交织的区域形成底花纹11,使得三层网布的双面即面层3和底层1均具有花纹;且由于面层3与中层2相互交织的区域对应的是中层2与底层1未交织的区域,所以面花纹31花纹效果与底花纹11的花纹效果存在显著差异。

[0038] 本发明还提供一种双面提花三层网布的制作方法:

[0039] 包括以下具体步骤:

[0040] 1、穿纱并编织:在电子贾卡高速经编机上,依次排列不少于七把的梳栉:GB1、GB2、GB3、GB4、GB5、GB6和GB7;通过GB1和GB2编织形成底层,通过GB3和GB4编织形成中层,通过GB5编织成连接部,通过GB6和GB7编织形成面层。

[0041] 编织底层的梳栉:

[0042] GB1:整经时采用75D涤纶半光纱进行穿纱,75D涤纶半光纱的涤纶含量占15.7%左右,且GB1具有六个盘头,每个盘头分别穿有496根纱,GB1以满穿的方式在机台上穿纱,GB1的齿轮送经量为2400mm/腊克,GB1的纱垫运动走第一经绒组织0-1/3-2//。

[0043] GB2:整经时采用100D涤纶半光纱进行穿纱,100D涤纶半光纱的涤纶含量占15.7%左右,且GB2具有六个盘头,每个盘头分别穿有496根纱,GB2以满穿的方式在机台上穿纱,GB2的齿轮送经量为1800mm/腊克,GB2的纱垫运动走第一经平组织2-1/0-1//。

[0044] 编织中层的梳栉:

[0045] GB3:整经时采用140D锦纶半光长丝纱进行穿纱,140D锦纶半光长丝纱的锦纶含量占14.4%左右,且GB3具有六个盘头,每个盘头分别穿有248根纱,GB3以一穿一空的方式在机台上穿纱,GB3的齿轮送经量为2360mm/腊克,GB3的纱垫运动走第二经平组织1-0/1-2//。

[0046] GB4:整经时采用140D锦纶半光长丝纱进行穿纱,140D锦纶半光长丝纱的锦纶含量占13.3%左右,且GB4具有六个盘头,每个盘头分别穿有248根纱,GB4以一穿一空的方式在机台上穿纱,GB4的齿轮送经量为2180mm/腊克,GB4的纱垫运动走第二经平组织1-0/1-2//。

[0047] 编织成第一连接部和第二连接部的梳栉:

[0048] GB5:整经时采用30D涤纶单丝纱进行穿纱,30D涤纶单丝纱的涤纶含量占17.5%左右,且GB5具有六个盘头,每个盘头分别穿有496根纱,GB5以满穿的方式在机台上穿纱,GB5的齿轮送经量为6700mm/腊克,GB5的纱垫运动走第二经绒组织1-0/1-0/2-3/2-3//。

[0049] 编织成面层的梳栉:

[0050] GB6:整经时采用150D涤纶半光纱进行穿纱,150D涤纶半光纱的涤纶含量占11.7%左右,且GB6具有六个盘头,每个盘头分别穿有248根纱,GB6以一穿一空的方式在机台上穿纱,GB6的齿轮送经量为1780mm/腊克,GB6的纱垫运动走第一变化经缎网孔组织2-3/2-1/2-3/1-0/1-2/1-0//。

[0051] GB7:整经时采用150D涤纶半光纱进行穿纱,150D涤纶半光纱的涤纶含量占11.7%左右,且GB7具有六个盘头,每个盘头分别穿有248根纱,GB7以一穿一空的方式在机台上穿纱,GB7的齿轮送经量为1780mm/腊克,GB7的纱垫运动走第二变化经缎网孔组织1-0/1-2/1-0/2-3/2-1/2-3//。

[0052] 需要说明的是75D、100D、140D、30D和150D指的都是纱的粗细;涤纶半光纱、锦纶半光长丝纱、涤纶单丝纱和涤纶半光纱都是可从市场上直接购买获得的纱;75D涤纶半光纱、100D涤纶半光纱、140D锦纶半光长丝纱、30D涤纶单丝纱和150D涤纶半光纱在穿纱时都是单丝穿纱。

[0053] 编织完成后获得密度为15.42C/CM的坯布。

[0054] 2、染整:

[0055] 依次对所述坯布进行前处理、染色处理、柔软处理和热定型处理,获得双面提花三层网布。其中,前处理主要用于清除织物表面的油污和在纺丝或编织过程中加入的油剂;柔软处理主要通过添加柔软剂改善织物的柔软度。

[0056] 优选的,在本实施例中,染色处理采用高温高压染色,使得染料分子弃染液而上染纤维。

[0057] 此外,本实施例的热定型处理采用拉幅定型机进行定型,利用纤维的热可塑性,采用热拉幅定型的方法进行整理,使外形不规则的编织物结成圈状结构的针织物,获得布面平整,可去除残缩率,尺寸稳定,抗皱性好,从而使涤纶针织物具有较好的服用性能,热定型的温度为170℃-195℃。

[0058] 上面结合附图对本发明做了详细的说明,但是本发明的实施方式并不仅限于上述实施方式,本领域技术人员根据现有技术可以对本发明做出各种变形,均属于本发明的保护范围。

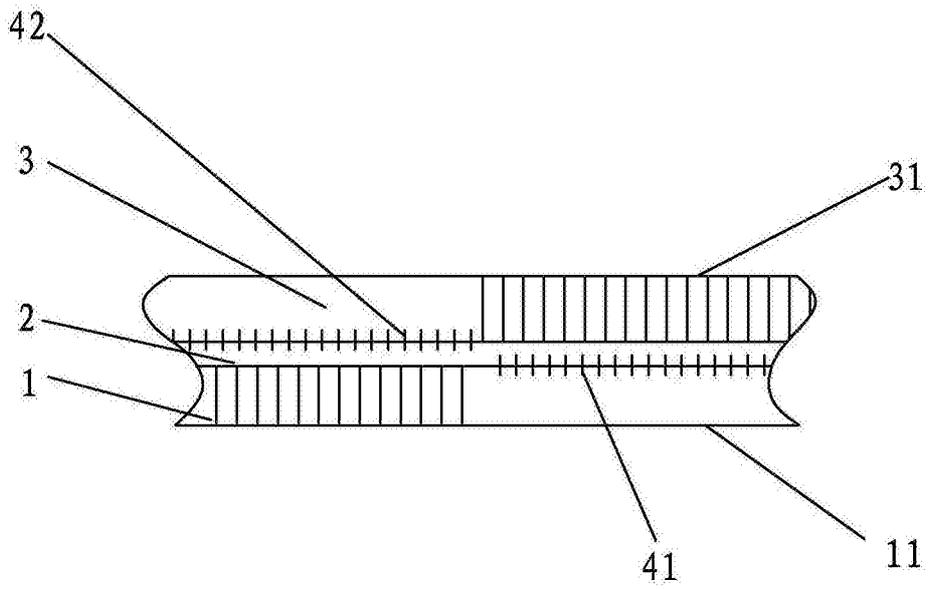


图1

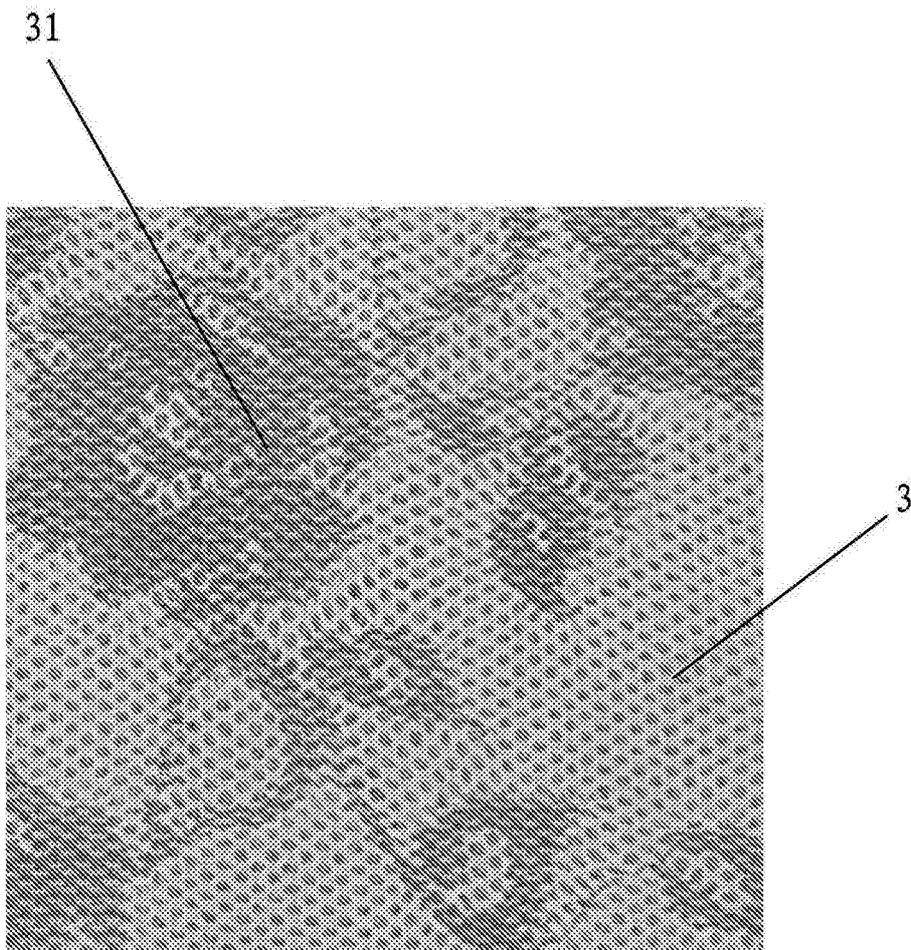


图2

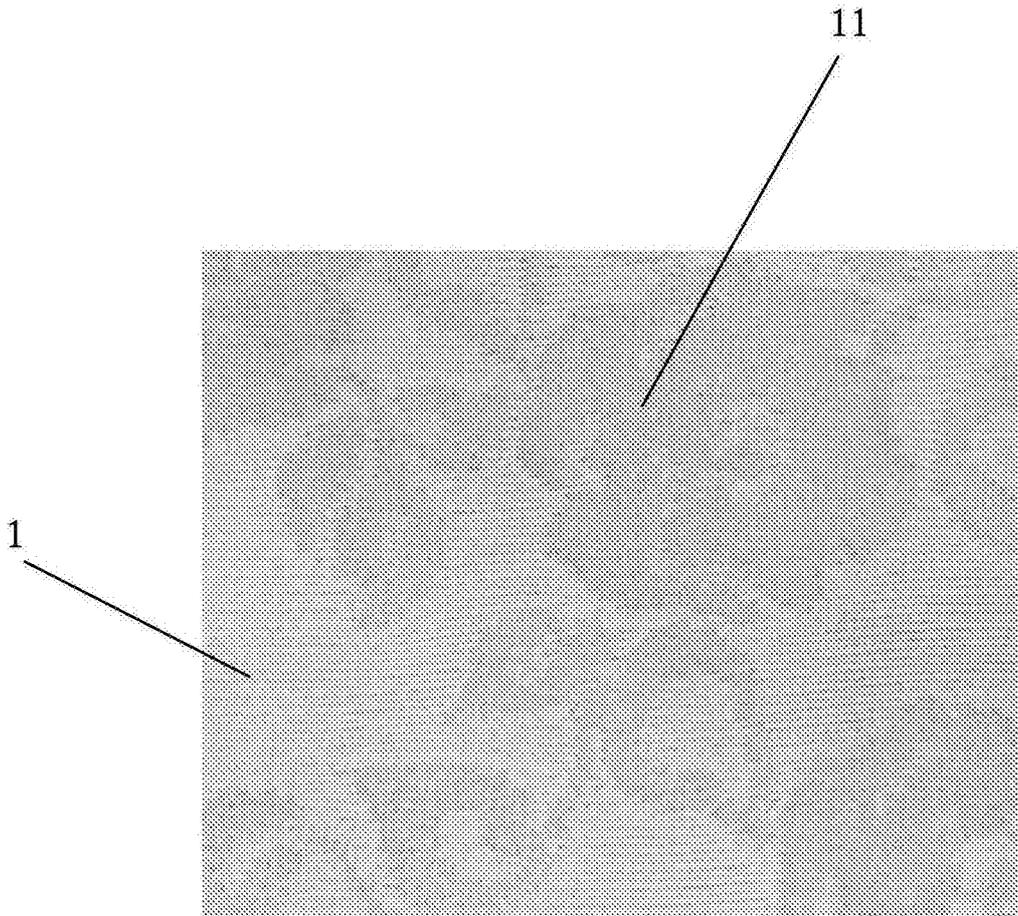


图3