



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204023094 U

(45) 授权公告日 2014. 12. 17

(21) 申请号 201420385843. 3

(22) 申请日 2014. 07. 11

(73) 专利权人 江苏金太阳纺织科技有限公司

地址 226300 江苏省南通市通州区志浩工业
园区金太阳大厦

(72) 发明人 史成波 陈红霞 陆鹏 丁可敬

(74) 专利代理机构 南京经纬专利商标代理有限
公司 32200

代理人 邓唯

(51) Int. Cl.

D03D 15/00 (2006. 01)

D03D 13/00 (2006. 01)

D02G 3/04 (2006. 01)

D06C 11/00 (2006. 01)

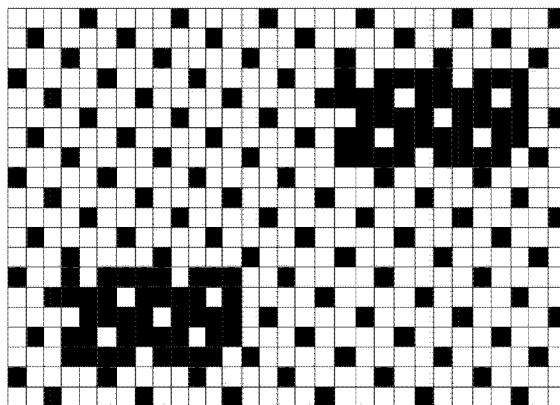
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种小提花磨毛面料

(57) 摘要

本实用新型涉及一种小提花磨毛面料,属于家用纺织品面料领域。小提花磨毛面料由经纱和纬纱按照小提花组织结构交织而成,所述经纱和纬纱均为纤维素纤维纯纺纱或纤维素纤维与涤纶纤维混纺纱,所述的面料经过磨毛处理。该面料通过对小提花组织的设计,磨毛后不仅保持小提花面料细致亮丽的外观和磨毛产品柔暖亲肤的特性,且经过磨毛后小提花面料由于表面有一层紧密细致的绒毛,手感较滑糯,并且无飞毛现象产生,立体感进一步增强。



1. 一种小提花磨毛面料,其特征在于,由经纱和纬纱按照小提花组织结构交织而成,所述经纱和纬纱均为纤维素纤维纯纺纱或纤维素纤维与涤纶纤维混纺纱,所述的面料经过磨毛处理。

2. 根据权利要求1所述的小提花磨毛面料,其特征在于:所述小提花组织地组织为平纹、斜纹或缎纹组织。

3. 根据权利要求1所述的小提花磨毛面料,其特征在于:所述经纱和/或纬纱的纱线纱支为30s~60s。

4. 根据权利要求1所述的小提花磨毛面料,其特征在于:所述小提花磨毛面料经纱方向1英寸有经纱80~200根,纬纱方向1英寸有纬纱80~200根。

5. 根据权利要求1所述的小提花磨毛面料,其特征在于:所述小提花组织地组织的组织结构选自平纹、斜纹或者缎纹。

6. 根据权利要求5所述的小提花磨毛面料,其特征在于:斜纹是指1/3斜纹、3/1斜纹或者2/2斜纹;缎纹是5枚2飞缎纹或者5枚3飞缎纹。

7. 根据权利要求1所述的小提花磨毛面料,其特征在于:所述小提花组织上的连接部位浮长线纱线根数 ≤ 5 。

8. 根据权利要求1所述的小提花磨毛面料,其特征在于:所述纤维素纤维选自棉纤维、莫代尔纤维、天丝纤维、竹纤维或粘胶纤维。

9. 一种小提花磨毛弹性面料,由经纱和纬纱按照小提花组织结构交织而成,所述的纬纱包括有第一纬纱和第二纬纱,第一纬纱采用纤维素纤维纯纺纱,第二纬纱采用涤纶纤维,两种纬纱以1:1的排列顺序打纬,所述的面料经过磨毛处理。

10. 一种小提花磨毛弹性面料,其特征在于,由提花层和面料层相叠而成,提花层由经纱和纬纱按照小提花组织结构交织而成,所述经纱和纬纱均为纤维素纤维纯纺纱;所述的面料层是由提花层的经纱与第三纬纱相互编织而形成的,所述的第三纬纱采用涤纶纤维,所述的提花层和面料层经过磨毛处理。

一种小提花磨毛面料

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种小提花磨毛面料,属于家用纺织品面料领域。

背景技术

[0002] 在众多面料当中,提花面料的制造工艺相对比较复杂,通过经纱和纬纱相互交织形成不同的立体图案,在不同光线下呈现不同的效果。提花面料的图案又分为大提花和小提花两类,其中小提花面料特有的细腻纹路、紧密外观,比大提花面料的花纹更加精细、细腻,有质感,而且花纹类型比较丰富,可以是线型、条格型、散点花纹型等,使其成为中高档服装及床上用品材料的首选,特别受时下追求时尚和品位的年轻人的追捧。目前市场上小提花面料的材质主要有全棉,涤棉,涤粘等,这些面料往往外形美观,光泽亮丽,但是实际应用尤其是床品上应用时因为其组织紧密、花纹精细与人体皮肤接触时有凹凸感因此其亲和度还有待提升。长久以来,磨毛面料以其手感丰满柔软,光泽柔和并且保暖性能好的独特优势已成为秋冬床品的不二之选。如何开发出一种既具有提花面料的细致亮丽外观又具有磨毛面料的柔暖亲肤特性的床品面料对人们生活品质的提升具有重大意义。

发明内容

[0003] 本实用新型提供一种小提花磨毛面料,解决常规的小提花面料的表面组织紧密、花纹精细与人体皮肤接触时有凹凸感,与皮肤接触时亲和度不高的问题。

[0004] 技术方案:

[0005] 一种小提花磨毛面料,由经纱和纬纱按照小提花组织结构交织而成,所述经纱和纬纱均为纤维素纤维纯纺纱或纤维素纤维与涤纶纤维混纺纱,所述的面料经过磨毛处理。

[0006] 另一方面,一种小提花磨毛弹性面料,由经纱和纬纱按照小提花组织结构交织而成,所述的纬纱包括有第一纬纱和第二纬纱,第一纬纱采用纤维素纤维纯纺纱,第二纬纱采用涤纶纤维,两种纬纱以 1:1 的排列顺序打纬,所述的面料经过磨毛处理。

[0007] 另一方面,一种小提花磨毛弹性面料,由提花层和面料层相叠而成,提花层由经纱和纬纱按照小提花组织结构交织而成,所述经纱和纬纱均为纤维素纤维纯纺纱;所述的面料层是由提花层的经纱与第三纬纱相互编织而形成的,所述的第三纬纱是采用涤纶纤维,所述的提花层和面料层经过磨毛处理。

[0008] 有益效果

[0009] 该面料通过对小提花组织的设计,磨毛后不仅保持小提花面料细致亮丽的外观和磨毛产品柔暖亲肤的特性,且经过磨毛后小提花面料由于表面有一层紧密细致的绒毛,手感较滑糯,并且无飞毛现象产生,立体感进一步增强。

附图说明

[0010] 图 1 是实施例 1 的织物组织结构图;织物地组织采用 5 枚 3 飞纬面缎纹组织,提花组织采用 5 枚 2 飞经面缎纹组织。

[0011] 图 2 是实施例 2 的织物组织结构图 ; 织物地组织采用 1/3 右斜纹组织, 提花组织采用 3/1 右斜纹组织。

[0012] 图 3 是实施例 3 的织物组织结构图 ; 织物地组织采用平纹组织, 提花组织采用 3/1 右斜纹和 3/1 左斜纹组织。

[0013] 其中黑色方格为经组织点, 白色方格为纬组织点。

[0014] 图 4 是实施例 4 中提供的由磨毛层和内衬层组成的改进面料的结构。其中, 1、提花层 ; 2、面料层。

具体实施方式

[0015] 本实用新型提供一种小提花磨毛面料, 主要技术构思是不仅具有小提花组织的设计, 而且是经过磨毛, 不仅保持小提花面料细致亮丽的外观和磨毛产品柔暖亲肤的特性, 且经过磨毛后小提花面料由于表面有一层紧密细致的绒毛, 手感较滑糯, 并且无飞毛现象产生, 立体感进一步增强。

[0016] 该面料中, 经纱和纬纱按照小提花组织结构交织而成, 经纱和纬纱可以采用纤维素纤维纯纺纱或纤维素纤维与涤纶纤维混纺纱, 面料经过磨毛处理。小提花面料经过磨毛后小提花面料由于表面有一层紧密细致的绒毛, 立体感进一步增强, 呈现出蜡质光泽, 而且手感柔和亲肤感提高, 将小提花面料的精致外观和磨毛产品的舒适手感有机结合, 兼顾床品的美观性和实用性, 提高产品的档次。优选的, 纤维素纤维选自棉纤维、莫代尔纤维、天丝纤维、竹纤维或粘胶纤维。

[0017] 面料最好采用高支高密, 因为若纱线过粗或组织密度较小面料经过磨毛后会出现较大的孔隙, 而且面料的强力损伤会较大, 而且纱线细密能更充分的展现小提花磨毛的细致立体感与光泽感。根据本实用新型的优选实施方式, 小提花组织地组织的组织结构优选自平纹、斜纹或者缎纹斜纹优选自 1/3 斜纹、3/1 斜纹或者 2/2 斜纹 ; 缎纹优选自 5 枚 2 飞缎纹, 5 枚 3 飞缎纹, 小提花磨毛面料经纱方向 1 英寸有经纱 80 ~ 200 根, 纬纱方向 1 英寸有纬纱 80 ~ 200 根。经纱和 / 或纬纱的纱线纱支为 30s ~ 60s。

[0018] 另外, 小提花组织中连接部位最好是采用较小浮长线组织, 因此磨毛时, 不会使连接部分纱线被拉出对织物造成破坏并且影响毛感效果与面料强力。优选的, 提花组织上的连接部位浮长线纱线根数 ≤ 5 。以上组织与纱线规格的设计不会出现普通面料经过磨毛后出现孔隙或者强力下降的现象。

[0019] 对于磨毛的方式, 最好是采用的碳纤磨毛 (例如 : 碳化硅磨料纤维金属抛光磨毛), 因此它在与织物研磨时呈软接触, 超细碳化硅磨料纤维丝能够全方位有效地深入到织物表面纤维, 通过高速旋转的辊体、不同张力和速度, 可达到毛绒短而密的效果, 还能去除织物中的杂质和瑕疵等。

[0020] 通过以上的改进, 可以使小提花组织面料的表面形成较好的磨毛, 能够提高其与皮肤接触时的舒适性。

[0021] 另外, 可以对上述的面料作进一步的改进, 即 : 该提花面料中的纬纱同时采用两种纬纱, 而且这两种纬纱的弹性不同, 其中一种最好是采用无弹性或弹性小的纤维, 例如纤维素纤维纯纺纱, 另一种最好采用弹性较大的纤维, 例如涤纶纤维, 在织造的过程中, 将这两种纬纱按照 1 : 1 的排列顺序打纬, 然后再与经纱织造成面料, 再将面料进行磨毛处理。由于

两种纬纱的弹性是不同的,因此在织造后,面料就呈现了凹凸不平的形状,这种形状可以使这种磨毛面料在与皮肤接触时,形成较明显的空隙,有利于空气的流通,排汗、排湿效果好,而且形成空隙之后也利于保温。在这种改进的实施方式中,采用的纱线、组织构造、磨毛方式都可以与上一种实施方式相同。

[0022] 另外,还可以对上述面料进行进一步的改进,即在提花层 1 的一面上再纺织一层面料层 2,这种面料层 2 上采用的经纱为普通的无弹力或弹力小的纤维,例如纤维素纤维纯纺纱,而纬纱采用涤纶纤维,这个面料层在编织到提花层上之后,由于其经纱和纬纱之间的弹性不同,那么就会形成凹凸不平的形貌,这种形貌会传递到提花层上,使提花层也形成凹凸不平的形状,同样可以起到排汗、保温的作用,这种改进的面料的总体结构如图 4 所示。在面料层与提花层相编织时,可以通过将面料层上的经纱与提花层上的纬纱相互编织来实现。在这种改进的实施方式中,采用的纱线、磨毛方式都可以与上一种实施方式相同。

[0023] 实施例 1

[0024] 本实施例的一种小提花磨毛面料采用全棉小提花面料,所述面料经纱和纬纱都采用 40s 棉纱,具体规格如下:105' C40s* C40s /140*90

[0025] 织物地组织采用 5 枚 3 飞纬面缎纹组织,提花组织采用 5 枚 2 飞经面缎纹组织,该织物经向由 30 根经纱组成 1 个小组织单元,纬向由 20 根纬纱组成一个循环单元,其中小提花花型单元大小为经向 10 根和纬向 5 根,由无限循环单元织造成坯布,结构如图 1 所示。

[0026] 其后整理工艺流程如下:

[0027] 烧毛→退浆→ 加起毛油→碳纤磨毛→加软拉幅→防缩

[0028] 后整理具体工艺条件如下:

[0029] 烧毛:二正二反,气体烧毛 900-1000℃,车速 100-110m/min。

[0030] 退浆:退浆酶 3-5g/L

[0031] 加起毛油

[0032] 碳纤磨毛:砂皮目数 220-240,碳化硅磨料纤维丝 28-30tex,包角深度 10-20mm,车速 35-45 m/min,砂轮转动方向:反→正→反→正→正,碳化硅磨料纤维丝转动方向:反→正→反→正→正。

[0033] 加软拉幅:AM-20N 柔软剂 10-20g/L

[0034] 防缩:温度 120℃

[0035] 车速 20m/min

[0036] 超喂 13Kg 压力

[0037] 实施例 2

[0038] 本实施例的一种小提花磨毛面料与实施例 1 的区别在于:采用棉涤小提花面料,所述面料经纱采用 40s 棉纱,纬纱采用 150D DTY 涤纶,具体规格如下:105' C40s* T150D DTY /133*70

[0039] 织物地组织采用 1 上 3 下右斜纹组织,提花组织采用 3 上 1 下右斜纹组织,该织物经向由 28 根经纱组成 1 个小组织单元,纬向由 20 根纬纱组成一个循环单元,其中小提花花型单元大小为经向 12 根和纬向 8 根,由无限循环单元织造成坯布,结构如图 2 所示。

[0040] 实施例 3

[0041] 本实施例的一种小提花磨毛面料与实施例 1 的区别在于:采用涤/粘小提花面料,

所述面料经纬纱都采用 30s 涤 / 粘混纺纱线,具体规格如下:106.5' (涤 / 粘 70/30) 30s* (涤 / 粘 70/30) 30s /133*70

[0042] 织物地组织采用平纹组织,提花组织采用采用 3/1 右斜纹和 3/1 左斜纹组织,该织物经向由 16 根经纱组成 1 个小组织单元,纬向由 16 根纬纱组成一个循环单元,其中小提花花型单元大小为经向 3 根和纬向 3 根,由无限循环单元织造成坯布,结构如图 3 所示。

[0043] 实施例 4

[0044] 本实施例的一种小提花磨毛弹性面料与实施例 1 的区别在于:采用棉涤小提花面料,所述面料经纱采用 40s 绵纱,纬纱采用两种纱线,一种是采用 150D DTY 涤纶,另一种采用 150D 纤维素纤维纯纺纱。两种纬纱以 1:1 的排列顺序打纬。织物地组织采用 1 上 3 下右斜纹组织,提花组织采用 3 上 1 下右斜纹组织。

[0045] 实施例 5

[0046] 如图 4 所示,一种小提花磨毛弹性面料,是由提花层 1 和面料层 2 相互层叠构成,提花层由经纱和纬纱按照小提花组织结构交织而成,经纱和纬纱均采用 30s 纤维素纤维纯纺纱,织物地组织采用平纹组织,提花组织采用采用 3/1 右斜纹和 3/1 左斜纹组织,该织物经向由 16 根经纱组成 1 个小组织单元,纬向由 16 根纬纱组成一个循环单元,其中小提花花型单元大小为经向 3 根和纬向 3 根,由无限循环单元织造成坯布,面料层上的纬纱是 150D DTY 涤纶,它与提花层 1 上的经纱相互纺织而成,提花层和面料层都经过磨毛处理,由于在磨毛的过程中,提花层和面料层的组织结构不同,会形成不同的磨毛的效果,使面料整体的立体感更强。

[0047] 性能试验

[0048] 按照 GB/T22844-2009 标准检测,上述实施例中磨毛后强力结果如表 1 所示,可见强力均达到标准

[0049] 表 1

[0050]

项目	实施例 1	实施例 2	实施例 3	实施例 4	实施例 5
	磨毛后	磨毛后	磨毛后	磨毛后	磨毛后
经向强力	564	625	435	521	681
纬向强力	395	540	505	460	612

[0051] 按照 AATCC 手感测试标准(AATCC Test Method 202-2012)测试上述实施例织物的柔软度如表 2 所示,可见磨毛效果与普通磨毛面料一致或略优。

[0052] 表 2

名称	柔软度(数值越小越柔软)
普通全棉斜纹磨毛	19.75
实施例1	20.23
实施例2	19.99
实施例3	19.25
实施例4	19.47
实施例5	19.57

[0053]

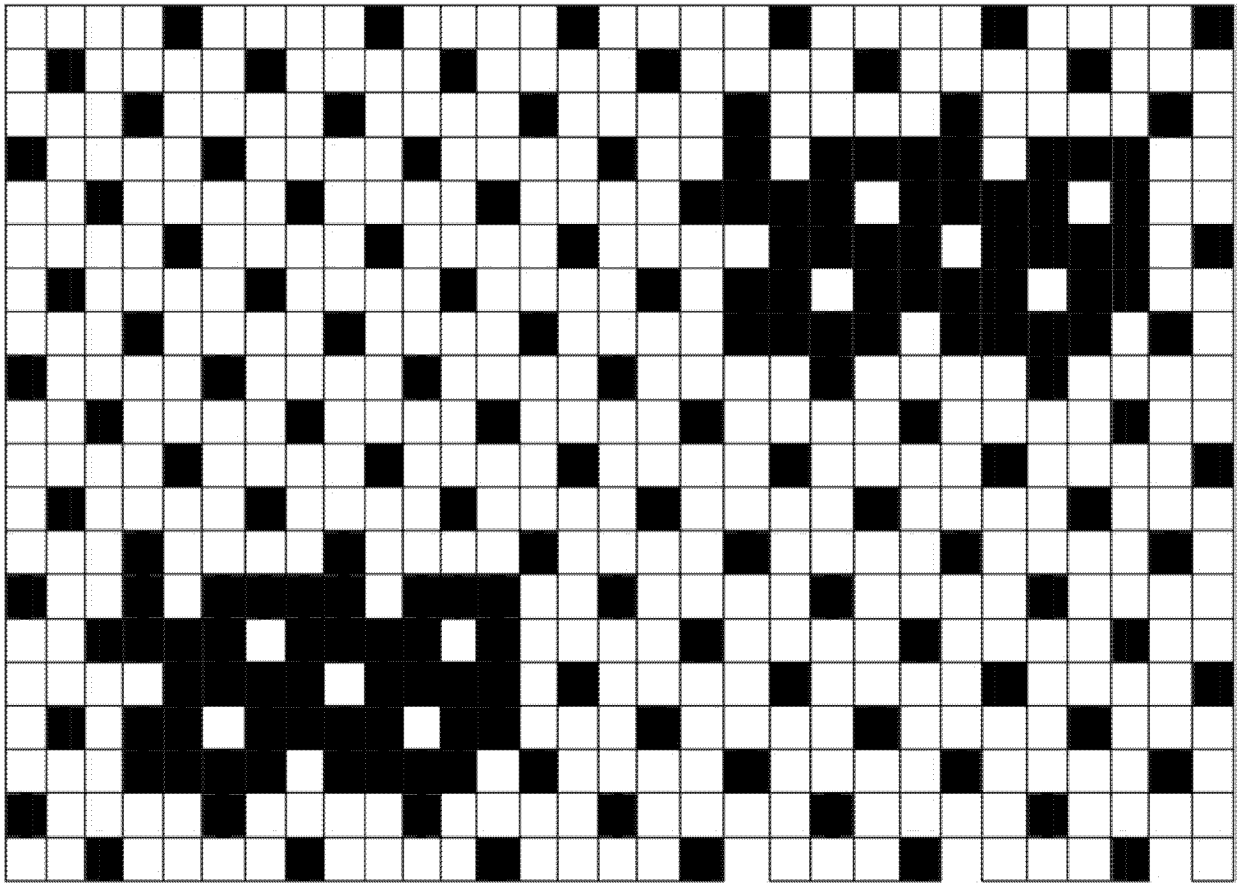


图 1

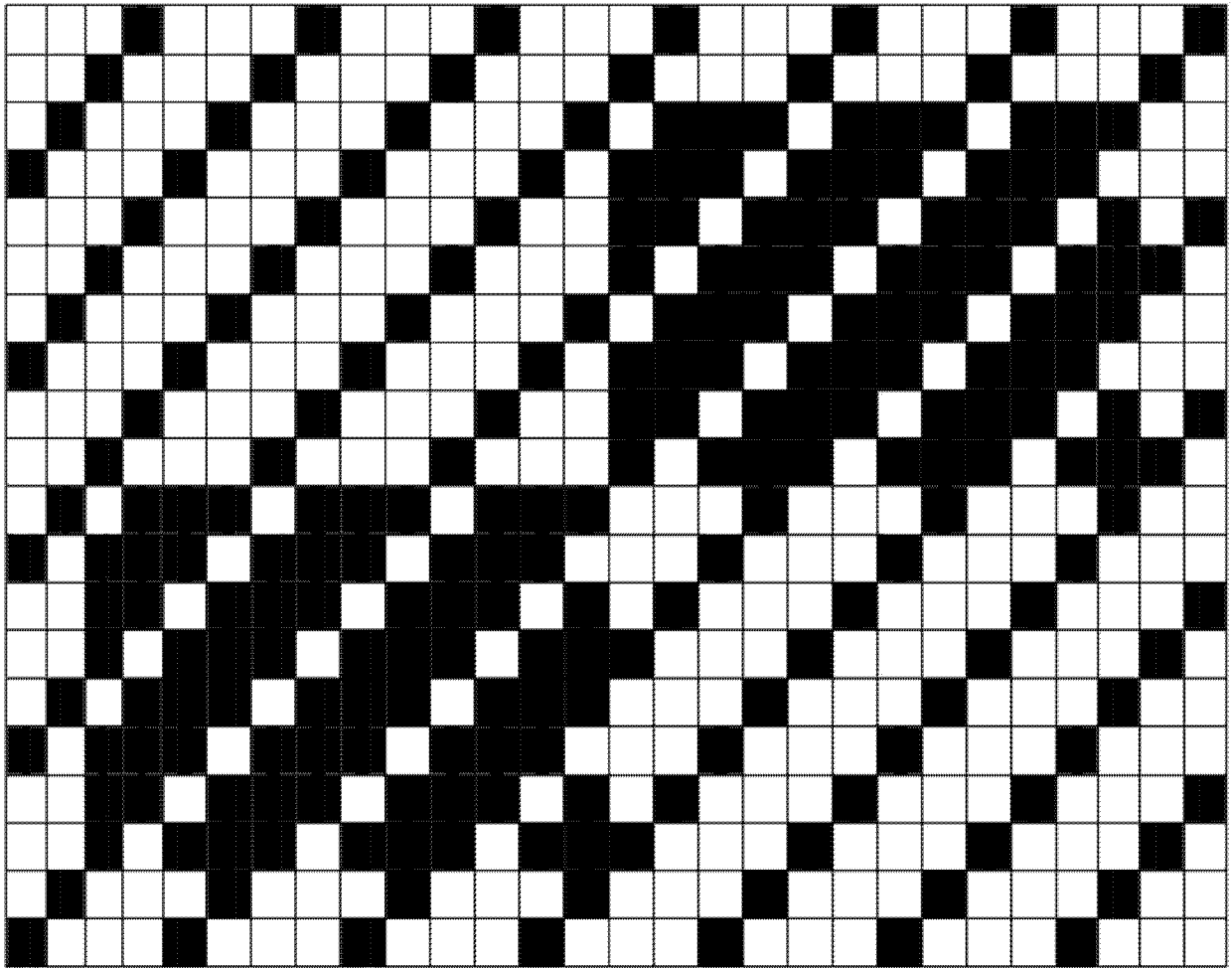


图 2

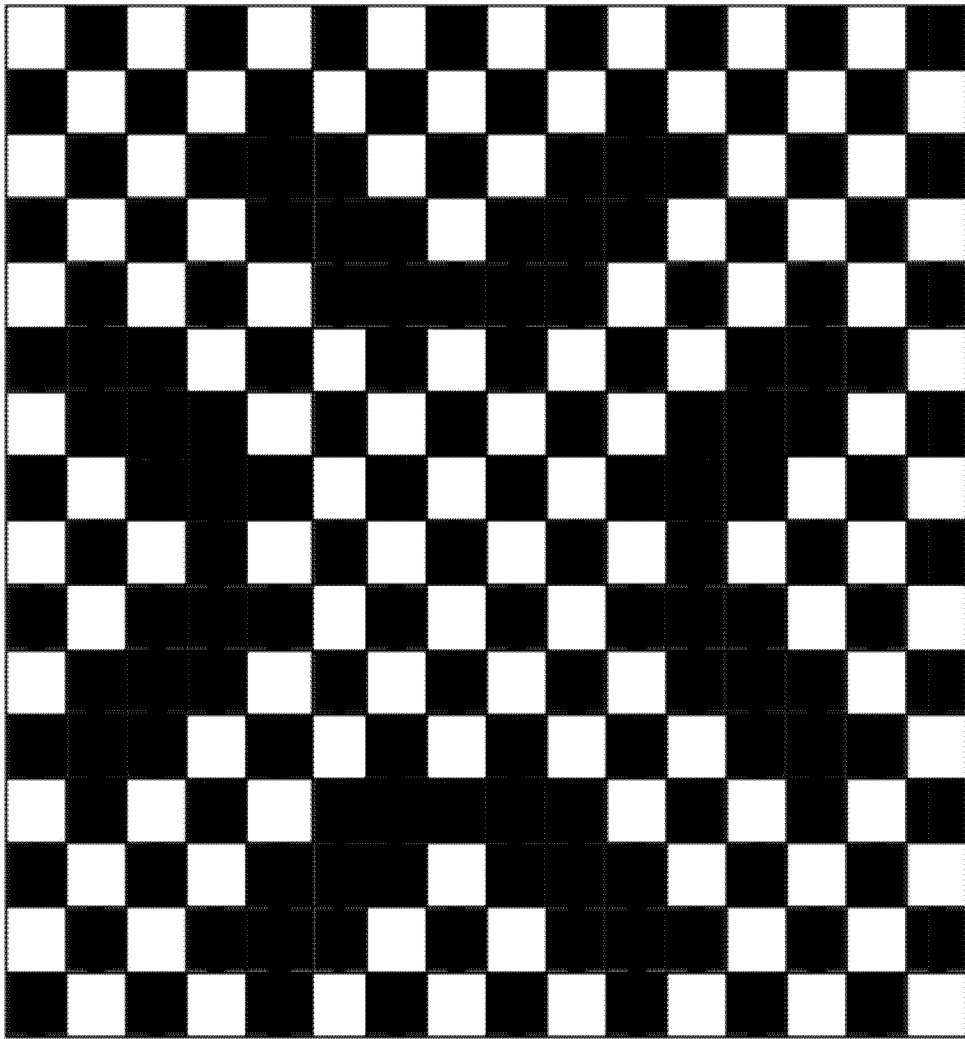


图 3



图 4