[19]中华人民共和国国家知识产权局

[51]Int.Cl[6]
D03D 15/00
D03D 27/08
D03C 19/00

[12]发明专利说明书

[21] ZL 专利号 95196094.6

[45]授权公告日 1999 年 2 月 24 日

[11]授权公告号 CN 1042243C

[22]申请日 95.8.29 [24]颁证日 99.1.9
[21]申请号 95196094.6
[30]优先权
[32]94.9.7 [33]AU [31]PM7929
[32]95.4.21 [33]AU [31]16585/95
[32]95.6.9 [33]AU [31]PN3514
[86]国际申请 PCT/AU95/00548 95.8.29
[87]国际公布 WO96/07782 英 96.3.14
[85]进入国家阶段日期 97.5.7
[73]专利权人 坎宁韦尔纺织有限公司
地址 澳大利亚西澳大利亚
[72]发明人 弗朗西斯科·A·普拉尼托
[56]参考文献

CN1065693	1990.10.28	D03D01500
DE3835046	1990. 4.19	D03D01100
DE3835046	1990. 4.19	B29C06714
EPA0515206	1992.11.25	D04B00126

审查员

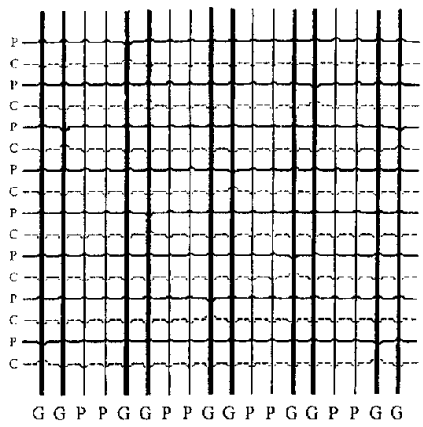
[74]专利代理机构 柳沈知识产权律师事务所
代理人 杨 梧

权利要求书 3 页 说明书 4 页 附图页数 2 页

[54]发明名称 毛巾布织品和生产毛巾布织品的方法

[57]摘要

一种生产由毛巾布构成、与一装饰贴面织合在一起的纺织品的方法包括:将毛 巾织品与一无毛圈双面的贴面编织在一起,贴面的两个面中至少有一面是由合 成易熔纤维构成的;给贴面的由合成易熔纤维构成的面上施加热和压力,使至 少有部分的易熔纤维被熔化;并在贴面的这一表面上形成一光滑的图案面。



权　利　要　求　书

1. 一种用于生产带有装饰贴面的由毛巾布构成的织品的方法，其特征在于，该方法包括以下步骤:

利用含有易熔和非易熔纤维的纱线编织毛巾布织品，使得织品包括无毛圈和双面的贴面，其中，贴面的至少一个面基本上是由合成易熔纤维构成的；以及

对贴面的该至少一个面施加热和压力，使至少有部分的易熔纤维被熔化，并在该至少一个面上形成一图案表面。

2. 根据权利要求 1 所述的方法，其特征在于，该贴面的另一个面基本上是由非易熔纤维构成的。

3. 根据权利要求 1 所述的方法，其特征在于，该贴面的两个面均是由合成易熔纤维构成的。

4. 根据权利要求 1 、 2 或 3 所述的方法，其特征在于，该合成易熔纤维包括聚酯纤维。

5. 根据权利要求 1 、 2 或 3 所述的方法，其特征在于，所述非易熔纤维包括棉纤维。

6. 一种用于制造由带有装饰印染贴面的毛巾布构成的织品的方法，其特征在于，此方法包括以下步骤:

利用含有易熔和非易熔纤维的纱线编织毛巾布织品，使得织品包括无毛圈和双面的贴面，其中，该贴面的至少一个面基本上是由合成易熔纤维构成的;

对该至少一个面施加热和压力，以形成一平滑的基本上均匀的表面；以及

将一装饰印花图案印制在贴面的这个面上。

7. 根据权利要求 6 所述的方法，其特征在于，该贴面的另一面基本上是由非易熔纤维构成的。

8. 根据权利要求 6 所述的方法，其特征在于，该贴面的两个面均是由合成易熔纤维构成的。

9. 根据权利要求 6 、 7 或 8 所述的方法，其特征在于，该合成易熔纤维包括聚酯纤维。

10. 根据权利要求 6 或 7 所述的方法，其特征在于，所述非易熔纤维包括棉纤维。

11. 根据权利要求 6、7 或 8 所述的方法，其特征在于，热、压力以及印染图案的施加基本上是同时进行的。

12. 根据权利要求 6、7 或 8 所述的方法，其特征在于，热和压力的施加是通过将一加热了的压板在压力的作用下压放在所述至少一个面上实现的，其中，该压板的表面具有凸纹图案。

13. 根据权利要求 12 所述的方法，其特征在于，凸纹图案至少与印染图案中的一部分图案相对应。

14. 根据权利要求 6、7 或 8 所述的方法，其特征在于，所述合成易熔纤维至少部分被所述热和压力熔化。

15. 一种制造由毛巾布构成、带有一形成有凸纹图案的贴面的织品的方法，其特征在于，该方法包括以下步骤:

利用含有易熔和非易熔纤维的纱线编织毛巾布织品，使得织品包括无毛圈和双面的贴面，其中，贴面的至少一个面基本上是由合成易熔纤维构成的；以及

对该至少一个面施加热和压力，以形成一包括凸纹图案的图案表面。

16. 根据权利要求 15 所述的方法，其特征在于，该贴面的另一个面基本上是由非易熔纤维构成的。

17. 根据权利要求 15 所述的方法，其特征在于，该贴面的两个面均是由合成易熔纤维构成的。

18. 根据权利要求 15、16 或 17 所述的方法，其特征在于，所述合成易熔纤维包括聚酯纤维。

19. 根据权利要求 15、16 或 17 所述的方法，其特征在于，该合成易熔纤维包括粘胶纤维。

20. 根据权利要求 19 所述的方法，其特征在于，粘胶纤维是呈粗粘胶雪尼尔纱的形式。

21. 根据权利要求 15 或 16 所述的方法，其特征在于，所述非易熔纤维包括棉纤维。

22. 根据权利要求 15 所述的方法，其特征在于，所述毛巾布织品是毛巾。

23. 根据权利要求 15 所述的方法，其特征在于，所述易熔纤维至少部分被所述热和压力融合在一起。

24. 一种毛巾布织品，其特征在于，该织品至少部分由一易熔纤维构成，其具有一个无毛圈和双面的贴面，其中，该贴面的至少一个面基本上由一种合成易熔纤维构成，该合成易熔纤维至少部分融合，以在该至少一个面上形成一带有图案的表面。

25. 根据权利要求 24 所述的毛巾布织品，其特征在于，该至少一个面是这样形成的：施加热和压力，以形成一大致平滑均匀的表面，并具有施加在该一个面上的一装饰印制图案。

26. 根据权利要求 24 所述的毛巾布织品，其特征在于，该至少一个面具有包括一凸纹图案的图案表面。

27. 根据权利要求 24、25 或 26 所述的毛巾布织品，其特征在于，所述贴面的另一面基本上是由非易熔纤维构成的。

28. 根据权利要求 24、25 或 26 所述的毛巾布织品，其特征在于，所述贴面的两面是由合成易熔纤维构成的。

29. 根据权利要求 24、25 或 26 所述的毛巾布织品，其特征在于，该合成易熔纤维包括聚酯纤维。

30. 根据权利要求 25 所述的毛巾布织品，其特征在于，非易熔纤维包括棉纤维。

31. 根据权利要求 24、25 或 26 所述的毛巾布织品，其特征在于，该合成易熔纤维包括粘胶纤维。

32. 根据权利要求 31 所述的毛巾布织品，其特征在于，粘胶纤维是呈粗粘胶雪尼尔纱的形式。

33. 根据权利要求 24、25 或 26 所述的毛巾布织品，其特征在于，所述毛巾布织品为毛巾。

说　明　书

毛巾布织品和
生产毛巾布织品的方法

本发明涉及由毛巾布构成的纺织品，如毛巾以及诸如此类的纺织品的编织。

为了将一幅图案印制在毛巾布(terry cloth)上，印制图案的方式受到一些限制。问题的主要原因与毛巾布本身的特性有关，依其特性，毛巾布是不适宜用来呈现细致的图案的。在过去一般是通过将图案织在布料内的方法，使图案呈现在由如毛巾类的毛巾布构成的织品上。尽管过去人们已提出一些建议，用于将图案印染在毛巾或其它的毛巾布制品上，因为多方面的原因，使得这些方法普遍不能令人满意，其中一个主要的原因在于毛巾布的纹理特性妨碍了在毛巾上细致，清晰图案的印染。

为了在设计复制品时，能获得好的清晰度，一些建议中提议将布料上的毛圈剪下，然而这样做的费用高，并且在实质上是有损于毛巾的吸水储水这个最主要的功能的。另外一个使毛巾上呈现印染图案或凸纹图案的建议包括：利用一个贴面(panel)，该贴面可以在毛巾的一侧或两侧包括一个前贴面，并将一装饰图案织在该前贴面内。还有人提出将印染或凸纹图案(relief pattern)设在贴面上。

然而，在正常使用毛巾时，会将印染过程中使用的染料从棉纤维中冲洗掉，所以一般不太可能将印染图案直接贴在毛巾的贴面上。目前唯一能成功地生产印染前贴面的方法普遍都包括在处于前贴面区域中的毛巾上覆盖一块单独的印染纤维。然而，这种技术也遇到了困难，即这块单独的印染纤维的特性与形成毛巾的毛巾布的特性不同，所以，可与毛巾的剩余部分具有不同的收缩特性。而且将分片的织物保持在毛巾上的走针会造成损伤，造成分离的分片织物从毛巾上脱离，从而导致毛巾的表面被很快地磨损。

在图案是三维的情况下，曾经使用的办法是将布料的毛圈剪掉，以形成图案。然而正如上面所述，这样做的费用高，并且有损于毛巾的吸水性。其它的方法包括用一特殊的编织技术去获得凸纹图案，然而这样会明显地提高毛巾的成本。

本发明的一个目的就是提供一种毛巾布织品及其生产方法，可将图案印染在由毛巾布构成的织品的贴面上，并且得到的图案是持久不变的。

为实现上述目的，本发明一方面提供一种用于生产带有装饰贴面的由毛巾布构成的织品的方法，该方法包括以下步骤：利用含有易熔和非易熔纤维的纱线编织毛巾布织品，使得织品包括无毛圈和双面的贴面，其中，贴面的至少一个面基本上是由合成易熔纤维构成的；以及对贴面的该至少一个面施加热和压力，使至少有部分的易熔纤维被熔化，并在该至少一个面上形成一图案表面。

本发明另一方面提供一种用于制造由带有装饰印染贴面的毛巾布构成的织品的方法，此方法包括以下步骤：利用含有易熔和非易熔纤维的纱线编织毛巾布织品，使得织品包括无毛圈和双面的贴面，其中，该贴面的至少一个面基本上是由合成易熔纤维构成的；对该至少一个面施加热和压力，以形成一平滑的基本上均匀的表面；以及将一装饰印花图案印制在贴面的这个面上。

本发明再一方面提供一种制造由毛巾布构成、带有一形成有凸纹图案的贴面的织品的方法，该方法包括以下步骤：利用含有易熔和非易熔纤维的纱线编织毛巾布织品，使得织品包括无毛圈和双面的贴面，其中，贴面的至少一个面基本上是由合成易熔纤维构成的；以及对该至少一个面施加热和压力，以形成一包括凸纹图案的图案表面。

本发明还提供一种毛巾布织品，该织品至少部分由一易熔纤维构成，其具有一个无毛圈和双面的贴面，其中，该贴面的至少一个面基本上由一种合成易熔纤维构成，该合成易熔纤维至少部分融合，以在该至少一个面上形成一带有图案的表面。

借助对下面几个具体实施例的描述，可以对本发明有更全面的了解。描述中参照了附图。其中：

图 1 是一纹板图，用以说明按照第一实施例所述的方法生产的毛巾的前贴面的编织图；

图 2 是图 1 所示的编织图案的示意图。

本发明的第一个实施例涉及带有一能被印染且印染的图案不会被水冲洗掉的贴面的棉毛巾的生产，并且贴面的表面上还能够印染出清晰度少有损失的细致的图案。除了在毛巾上可织有一块或多块的贴面以外，本实施例中

毛巾的编织与通常的毛巾的编织是一样的。

每一贴面均是一双面无毛圈的贴面。贴面的编织是按照图 1 所示的纹板图，使用两种不同的纬纱实现的，图 1 中所示的一条纱线 P 是由如聚酯纤维的合成易熔纤维构成的，另一纬纱 C 是由与毛巾的剩余成分相同的纤维构成的。根据图 1 所示的纹板图，纬纱 P 和纬纱 C 被相互交替地穿过分别包括绒头和底纱在内的经纱 P'和 G 进行编织，它被这样编织，使纬纱 P 主要织在贴面的一个面上，而棉纬纱 C 被主要织在贴面的另一面上。被主要编织在贴面的一个表面上的纱线，在贴面的另一个面上可见的数量有限。

按照上述方法进行编织的结果就是纬纱浮在贴面的一个面或另一个面上，以致它们在贴面的各个面上构成疏松的编织形式。这样的结果就是尽管经过编织，贴面的一个面基本上是由合成纤维构成的，但是确实也有一些棉丝线能延伸至贴面的这个面上。

在完成毛巾及上述的贴面的编织后，毛巾就可按照传统的技术方法染色。但是合成纤维由于它本身的特性，使其不会被染色。结果就是贴面的主要由合成纤维构成的这一面未被着色，而主要由棉纤维构成的另一面被染色，并与毛巾的其它部分的染色相一致。

毛巾的染色过程一结束，接着就将贴面放在一烫压机内，并借助于一加热了的压板使贴面由合成易熔纤维构成的面受到压力和热的作用。高压和热施加在贴面的这个面上的结果就是使得在贴面的这个面上形成的合成纤维软化，并被一起熔化。在贴面的这个面上编织合成纬纱时，纤维足够松散，从而在受到加热了的压板的作用时，纤维会被压缩并熔化，形成一基本上平滑或光滑的表面，也处在贴面的这个面上的棉纬纱被有效地埋藏在这个光滑的表面内。而后借助于印花转印母模，通过施加适当的热和压力，将印染图案印制在贴面的这一表面上。

在对贴面的由合成易熔纤维构成的表面上，施加热和压力时，在贴面的另一个面上的棉纤维通过与合成纤维内表面的接触，相互之间互相联结而变得稳定，这就使原先棉纤维层的疏松性得以消除。

根据该实施例的一优选的形式，通过施加热和压力，使贴面的由合成易熔纤维构成的面上的纤维熔化和压缩的过程与借助于转印母模将印染图案印制在贴面的这一平面上的工作可同时进行。具体过程是：将在适当的位置处带有印染图案的转印母模压在前贴面的由合成易熔纤维构成的表面上，然

后将贴面放在一烫压机内，将可移动的加热的压板放在贴面的由合成易熔纤维构成的这一面的上方，此时转印母模便处于贴面的这一面和加热了的压板之间。对贴面的该面施加热和压力，使部分合成纤维熔化，导致纤维之间相互连接，同时印染图案被印制在纤维的熔化层的表面。

本实施例的生产过程得到的产品是带有一贴面的毛巾，贴面的一个面是一平滑柔软的表面，在其上印有一印染图案，贴面的另一面是由与毛巾的剩余部分基本相同的材料构成的，并与毛巾的剩余部分的颜色相同。另外，被印在贴面的一面的上的印染图案不会被冲洗掉，并满足毛巾的一般要求，印染图案的清晰度可比以前能获得的图案的清晰度更高。

第二个实施例是第一个实施例的变型，其包括使用一带有一凸纹图案的加热了的压板。这个压板可经光蚀技术或蚀刻技术而使其表面形成图案。将刻蚀过的压板压放在贴面上，致使贴面的易熔纤维被熔化，形成除印染图案之外的凸纹图案，由此，两种形状的图案互相补充，形成有视觉特色的贴面。

第三个实施例涉及一种生产带有贴面的毛巾的方法，该贴面上只带有凸纹图案。本方法是第二个实施例方法的变型，其中，转印母模未被压放在贴面上，从而在前贴面的表面只形成一凸纹图案。通过对贴面的表面施加热和压力，构成图案的织物的表面具有平滑或柔丝般的质地。

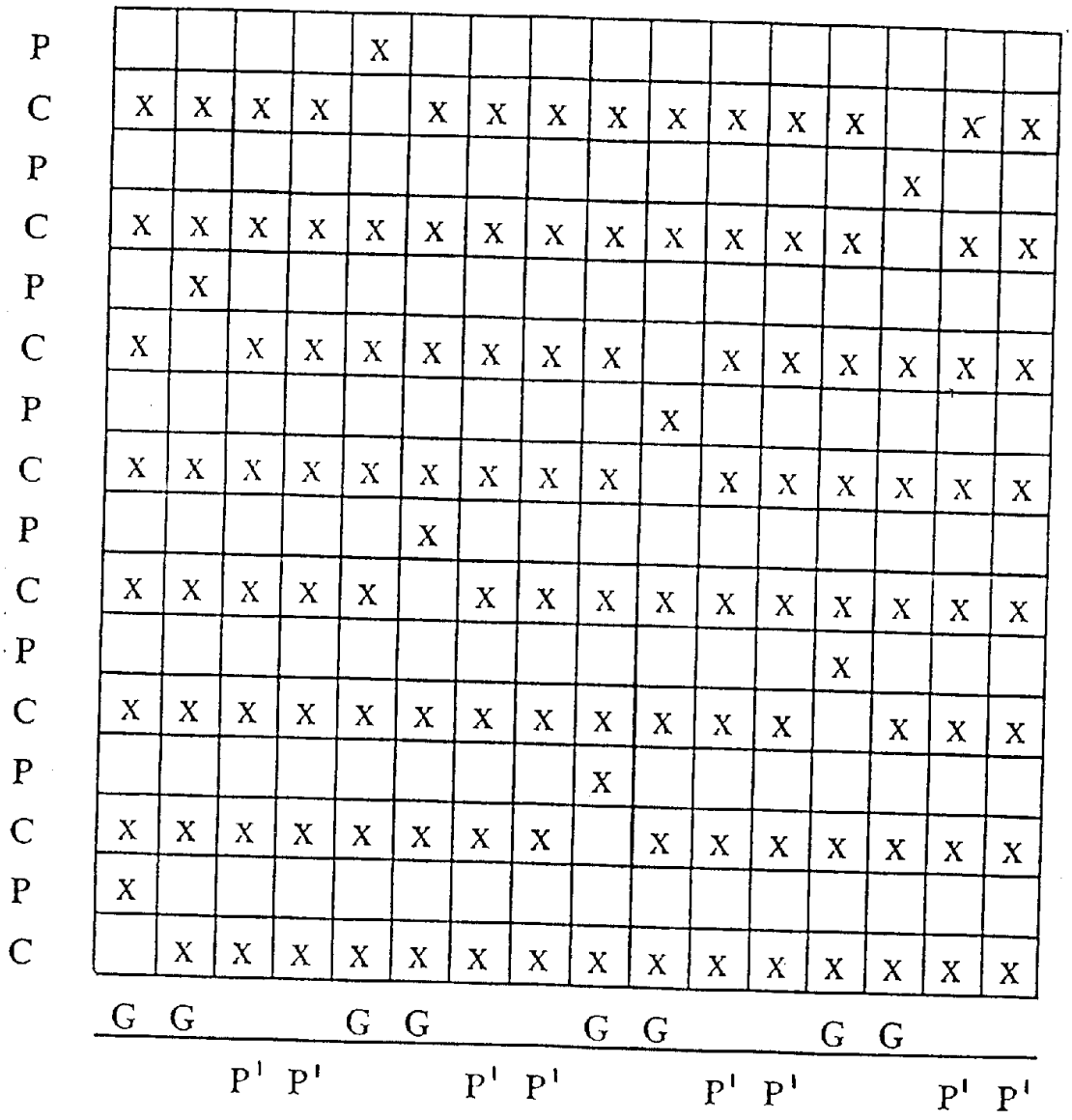
本发明的第四个实施例是第三个实施例的一个变型，并使用粘胶纤维(viscose fibre)替代合成易熔纤维(synthetic fusible fibre)。根据本实施例的方法，将纤维纺成粗的粘胶雪尼尔纱(chenille yarn)，并且无毛圈贴面就是用这种纱编织成的。这样使得织成的贴面具有一柔软的，富有弹性的、天鹅绒般的表面。由于粘胶纤维本身的性质，贴面将被以与毛巾的其它部分相同的染色方法进行着色。在形成贴面上的图案时，将一刻蚀的、加热了的压板压放在贴面的一面或两面上，压板的热使与之相接触的粘胶丝熔化，并导致贴面表面形成与压板表面的凸纹图案相互适配的图案面。这就使得在前贴面上产生了与木刻相类似的、极复杂的图案。

通过第二、第三和第四个实施例可获得的凸纹图案的精确度和细致性是用通常的技术无法实现的。

值得提出的是：本发明的范围不必只局限于上述实施例的特殊范围内。

说　明　书　附　图

图 1



P — 聚酯纤维

C — 棉

P' - 长毛绒

G - 地组织

图 2

