(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106917177 A
(43)申请公布日 2017.07.04

(21)申请号 201710311432.8

(22)申请日 2017.05.05

(71)申请人 杭州天孚纺织科技有限公司
地址 310004 浙江省杭州市江干区笕桥路1号113室

(72)发明人 金子敏 王振永

(74)专利代理机构 杭州奥创知识产权代理有限公司 33272
代理人 王佳健

(51)Int.Cl.
D03D 1/00(2006.01)
D03D 9/00(2006.01)
D03D 11/00(2006.01)
D03D 21/00(2006.01)

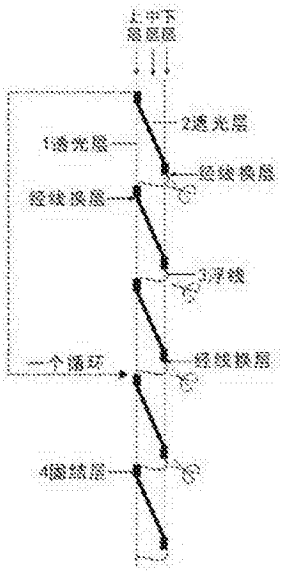
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54)发明名称

一种一体织造成形的展开全透光百叶效应提花窗帘织物

(57)摘要

本发明提供一种一体织造成形的展开全透光百叶效应提花窗帘织物，该提花织物无需后加工缝制或粘合连接，通过设计二层、三层组织结构和浮长修剪生产加工工艺方法来制造一体织造立体百叶效应的提花窗帘。织造制成的百叶效应提花窗帘织物效果是前后两层是透光窗纱，中间连接的是提花效果的遮光横条，将前后两层纱织物与拉杆拉绳固定，在没拉动拉杆时，三层织物并拢，形成遮光效果，拉动拉绳使前后层窗帘纱做上下移动，中间提花遮光横条层成水平状态，从而前后二层纱形成透光效果。该百叶效应提花窗帘织物提花横条在窗纱之间有种朦胧感，使得百叶窗帘具有良好的装饰效果，尺寸恒定，面料自身材料决定其不具有延展性，并持久保持其平整度，同时改进了原生产工艺产生胶水异味的缺点。



CN 106917177 A

1.一种一体织造成形的展开全透光百叶效应提花窗帘织物，其特征在于：它是通过立体织物压扁还原方法，进行组织结构设计，利用多组经纬数码提花设计和生产技术，织制成具有一定立体厚度的平面织物，在织物下机后进行浮线剪割，展开后便形成了前后两层窗纱布之间连接有一组横条的三层结构，从而产生具有百叶效应的提花织物；最终织造制成的百叶效应提花窗帘织物效果是前后两层是透光窗纱，中间连接的是提花效果的遮光横条，将前后两层纱织物与拉杆拉绳固定，在没拉动拉杆时，三层织物并拢，形成遮光效果，拉动拉绳使前后层窗帘纱做上下移动，中间提花遮光横条层成水平状态，从而前后二层纱形成透光效果。

2.根据权利要求1所述的一种一体织造成形的展开全透光百叶效应提花窗帘织物，其特征在于：在织机上织造时，织物的上下层是透光窗纱层，中层是提花遮光织物，固结层是中层遮光层连接上下层区域；织物透光区设计为上中下三层结构，上、下层是透光窗纱织物，中层是提花遮光织物；固结区设计为上下两层结构，遮光区中的中层经纱分别与上下两层织物固结；织物浮线区设计为上中下三层结构，上、中层是透光窗纱织物，下层为经纱浮长；背部浮线部分中间的经线不与纬线交织在背面形成浮线。

3.根据权利要求2所述的一种一体织造成形的展开全透光百叶效应提花窗帘织物，其特征在于：透光区织物：前后层透光区织物的经纬纱为20dtex-40dtex涤纶单丝或锦纶单丝，经密为30-40根/cm，纬密为20-30根/cm，组织为平纹组织；遮光区织物：经纱与前后层透光区织物的经纱相同，上下层组织为平纹组织，中层遮光层的纬纱为棉、麻、涤纶，组织为重纬组织；固结区织物的纬纱原料与遮光区相同，组织为重纬组织。

一种一体织造成形的展开全透光百叶效应提花窗帘织物

技术领域

[0001] 本发明涉及一种窗帘织物，尤其涉及一种一体织造成形的展开全透光百叶效应提花窗帘织物，属于织物面料类技术领域。

背景技术

[0002] 随着人们生活水平的不断提高，家居业“重装饰、轻装修”的潮流逐渐形成一种新的发展趋势，而窗帘在室内装饰品中占有重要地位，窗帘不仅要求有实用性，同时要求具有装饰性和功能性。作为纤维制品的百叶窗帘具有调节室内光线亮度的功能，其色彩淡雅，颇有鉴赏性，属于一种新型布艺。

[0003] 目前市场中已经出现多种百叶窗帘织物的进口产品，但国内生产尚在起步。市场上的一种香格里拉帘，又叫柔纱帘、百叶帘，窗帘布采用双层结构，前后两层柔纱窗帘布之间连接有一组遮光横条，拉动拉绳使前后窗帘做上下移动从而形成遮光透光效果。该类织物的缺点是：透光面料和遮光窗帘需单独织造后裁剪，遮光横条数量极多，裁剪后还需分别与前后两层窗帘缝制或粘接在一起，因此制造加工的工作量极大，费工费时，胶水还会长期的释放气味，影响人体健康。

发明内容

[0004] 本发明提供一种一体织造成形的展开全透光百叶效应提花窗帘织物，无需后加工缝制或粘合连接，通过设计特殊组织和生产加工工艺方法来制造一体织造立体百叶效应的提花窗帘。

[0005] 本发明不同于一般的织造设计技术，普通织物在二维织机上织制时，织成的纺织品只具有平面的效果。本发明的百叶效应织物通过在二维织机上织造，可以一次织造一体形成具有立体效果的百叶遮光透光效应的提花窗帘织物。它是通过立体织物压扁还原的方法，进行组织结构设计，通过利用多组经纬数码提花设计和生产技术，合理的投梭，织制成具有一定立体厚度的平面织物，在织物下机后进行浮线剪割，展开后便形成了前后两层窗纱布之间连接有一组横条的三层结构，从而产生具有百叶效应的提花织物。最终织造制成的百叶效应提花窗帘织物效果是前后两层是透光窗纱，中间连接的是提花效果的遮光横条，将前后两层纱织物与拉杆拉绳固定，在没拉动拉杆时，三层织物并拢，形成遮光效果，拉动拉绳使前后层窗帘纱做上下移动，中间提花遮光横条层成水平状态，从而前后二层纱形成透光效果。

[0006] 本发明可简化生产全成形型百叶窗帘所需的工序并提高产品的性能，不仅帮助生产商提高了生产效率，也提高了消费者的用户体验度；同时，提花效果也为产品增加了附加值。具有百叶效应的提花窗帘织物是一种集美观和防尘、遮光、透气功能为一体的百叶窗帘织物，且它的取材广泛，各种提花图案都可以按产品所要表达的不同效果来进行织造，提花横条在窗纱之间有种朦胧感，使得百叶窗帘具有良好的装饰效果，同时改进了原生产工艺产生胶水异味的缺点。

附图说明

[0007] 图1是本发明成品遮光状态示意图、透光状态示意图；

图2a是本发明上机织造时的织物剖面示意图；

图2b是本发明上机织造时的织物正面图。

具体实施方式

[0008] 以下结合附图对本发明作进一步说明。

[0009] 图1是本发明成品织物遮光状态示意图、透光状态示意图，织物成品在没拉动拉杆时，三层织物并拢，形成遮光效果，拉动拉绳使前后层窗帘纱做上下移动，中间提花遮光横条层成水平状态，从而前后二层纱形成透光效果。成品前后两层是透光纱窗帘布1，中间连接的是提花效果的遮光横条2，拉动拉绳使前后窗帘做上下移动从而形成遮光、透光效果。

[0010] 本发明在织机上织造时的织物剖面图如图2a所示，上下层是透光窗纱层(虚线区域)，中层是提花遮光织物(实线区域)，固结层(粗实线区域)是中层遮光层连接上下层区域。织物透光区设计为上中下三层结构，上、下层是透光窗纱织物，中层是提花遮光织物。固结区设计为上下两层结构，遮光区中的中层经纱分别与上下两层织物固结。织物浮线区设计为上中下三层结构，上、中层是透光窗纱织物，下层为经纱浮长。背部浮线3部分中间的经线不与纬线交织在背面形成浮线，为防止各组经线织缩率不同，一个循环内会在如图所指示的方位进行三次经线换层。

[0011] 图2b是织物正面示意图，透光区织物：前后层透光区织物的经纬纱为20dtex-40dtex涤纶(或锦纶)单丝，经密为30-40根/cm，纬密为20-30根/cm，组织为平纹组织。遮光区织物：经纱与前后层透光区织物的经纱相同，上下层组织为平纹组织，遮光层(中层)纬纱为普通常规的棉、麻、涤纶等纱线，为重纬组织。固结区(黑色长条)织物的纬纱原料与遮光区相同，组织为重纬组织。

[0012] 运用纹织CAD进行工艺处理，采用提花机制织成一体织造成形的展开全透光百叶效应提花窗帘织物，织物下机后将背部的浮长修剪去除，再将上下两层织物与拉杆拉绳固定，通过拉杆上下运动，形成遮光或透光的百叶窗帘效果。

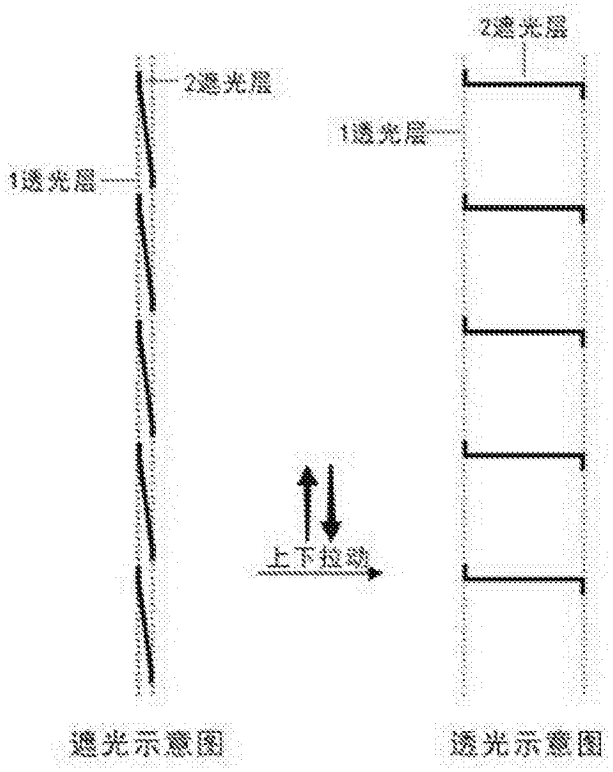


图 1

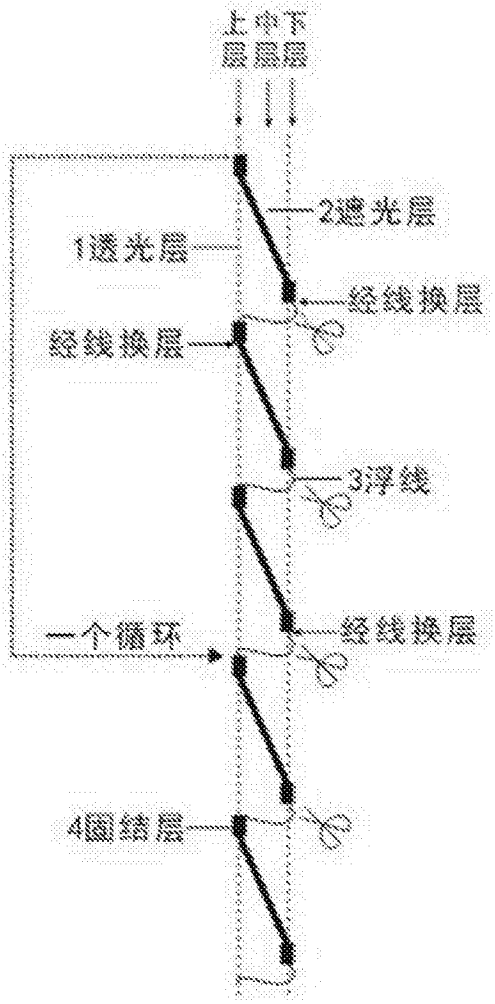


图 2a

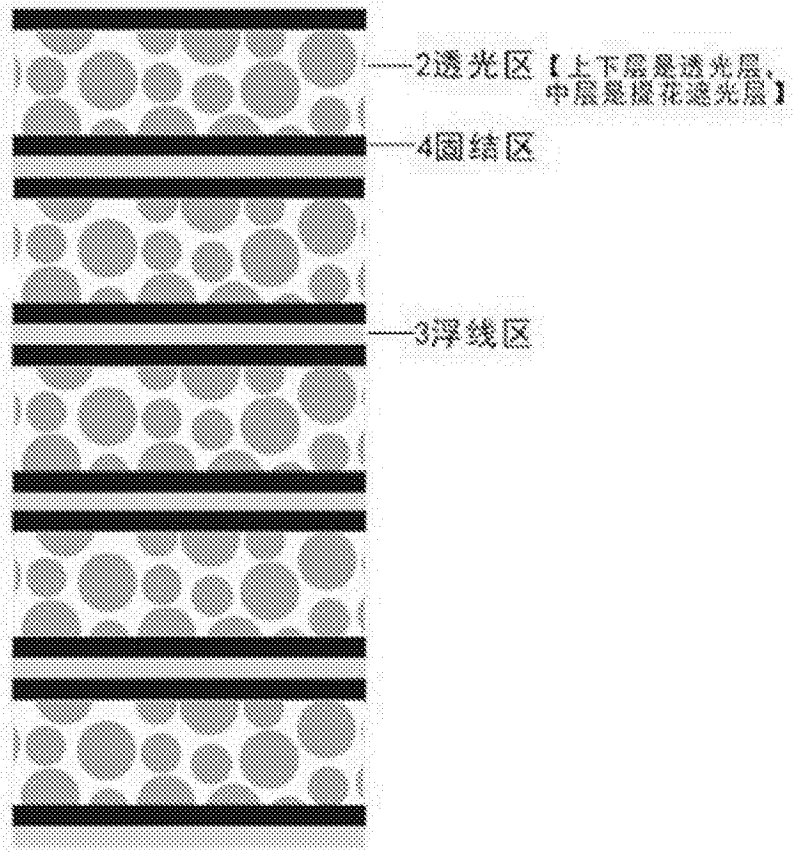


图 2b