(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211467743 U
(45)授权公告日 2020.09.11

(21)申请号 201922417978.9

(22)申请日 2019.12.30

(73)专利权人 和记(福建)商贸有限公司
地址 362211 福建省泉州市晋江市陈埭镇洋埭村晋新北路888号国际鞋纺城一期D3-085、086

(72)发明人 张金楠

(74)专利代理机构 福州市鼓楼区鼎兴专利代理事务所(普通合伙) 35217
代理人 程捷 杨慧娟

(51)Int.Cl.
B32B 27/34(2006.01)
B32B 27/40(2006.01)
B32B 27/02(2006.01)
B32B 27/08(2006.01)
B32B 27/36(2006.01)
B32B 27/12(2006.01)
B32B 5/02(2006.01)
B32B 5/26(2006.01)
B32B 7/12(2006.01)
D03D 11/00(2006.01)
D03D 13/00(2006.01)
D03D 15/08(2006.01)
D03D 27/02(2006.01)

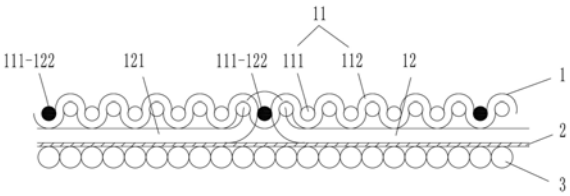
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

防水透气复合面料

(57)摘要

本实用新型公开了一种防水透气复合面料，其包括顺次贴合的面料层、热熔胶膜层以及底布层，所述面料层为经防水处理的双层平纹梭织物，所述双层平纹梭织物具有面层和底层，所述面层为1/1平纹组织，底层为10/1经缎组织，底层与面层共用经纱，底布层为开口线圈的经平组织形成的织物，所述面料层与底布层分别与表面受热熔解状态的热熔胶膜粘结贴合成为一体式面料。本实用新型利用热熔胶膜热熔后的粘接力代替传统的胶粘层直接与面料层和底布层粘接，作为面料层的防水处理的双层平纹梭织物具有较好的弹性，在与膜粘合时可以更有效地保持与膜之间的结构稳定性，无需额外使用胶粘层，由此提升了复合布料的透气性。



CN 211467743 U

1.一种防水透气复合面料,其特征在于:其包括顺次贴合的面料层、热熔胶膜层以及底布层,所述面料层为经防水处理的双层平纹梭织物,所述双层平纹梭织物具有面层和底层,所述面层为1/1平纹组织,底层为10/1经缎组织,底层与面层共用经纱,底布层为开口线圈的经平组织形成的织物,所述面料层的底层与底布层分别与表面受热熔解状态的热熔胶膜粘结贴合成为一体式面料。

2.根据权利要求1所述的防水透气复合面料,其特征在于:双层平纹梭织物的面层的经纱和纬纱均为70D尼龙包40D氨纶的结构;底层的纬纱为300D低弹丝。

3.根据权利要求1所述的防水透气复合面料,其特征在于:底布层的纱线为300D涤纶。

防水透气复合面料

技术领域

[0001] 本实用新型涉及纺织面料领域，尤其涉及一种防水透气复合面料。

背景技术

[0002] 目前，随着人们生活水平的提高，户外运动成为人们健康生活的一部分，随着人们对高品质、高性能鞋子的需求，促进了纺织行业对功能性面料研究开发的主流方向，既防水有透气的功能性面料是生产商和消费者不断追求的目标。传统防水面料通常包括面料、热塑性聚氨酯薄膜以及底布，三个材料层之间通过胶粘层热压贴合成为一体，成品存在透气效果差且手感差的缺陷。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种防水透气复合面料。

[0004] 实现本实用新型目的的技术方案是：一种防水透气复合面料，其包括顺次贴合的面料层、热熔胶膜层以及底布层，所述面料层为经防水处理的双层平纹梭织物，所述双层平纹梭织物具有面层和底层，所述面层为1/1平纹组织，底层为10/1经缎组织，底层与面层共用经纱，底布层为开口线圈的经平组织形成的织物，所述面料层的底层与底布层分别与表面受热熔解状态的热熔胶膜粘结贴合成为一体式面料。

[0005] 进一步地，双层平纹梭织物的面层的经纱和纬纱均为70D尼龙包40D氨纶的结构；底层的纬纱为300D低弹丝。

[0006] 进一步地，所述底布层的纱线为300D涤纶。300D涤纶具有较好的弹性，在与热熔胶膜粘合时可有更有效地保持与膜之间的结构稳定性。

[0007] 本实用新型利用热熔胶膜热熔后的粘接力代替传统的胶粘层直接与面料层和底布层粘接，作为面料层的防水处理的双层平纹梭织物具有较好的弹性，在与膜粘合时可有更有效地保持与膜之间的结构稳定性，无需额外使用胶粘层，由此提升了复合布料的透气性，使复合而成的面料具有良好的防水和透气性能，纹理清晰，手感柔软，使用性能优良。

附图说明

[0008] 图1为本实用新型实施例所述防水透气复合面料的结构示意图，其中黑色填充部代表与乙纬交织的经线；

[0009] 图2为本实用新型实施例所述双层平纹梭织物意匠图；其中，甲代表甲纬，乙代表乙纬，甲3代表采用三根甲纬；黑色填充部表示经线在上，甲纬在下；白色填充部表示甲纬在上，经线在下；“X”表示乙纬在下，经线在上；

[0010] 图3为本实用新型实施例所述双层平纹梭织物纬向剖示结构示意图；其中圆圈代表经线，一条直线代表一根纬线，填充黑色的圆圈代表与乙纬交织的经线；

[0011] 图4为本实用新型实施例所述底布的经编组织结构示意图。

具体实施方式

[0012] 以下结合附图对本实用新型较佳实施例做详细说明。

[0013] 如图1所示，一种防水透气复合面料，其包括顺次贴合的面料层1、热熔胶膜层2以及底布层3，所述面料层1为经防水处理的双层平纹梭织物，所述双层平纹梭织物具有面层11和底层12，所述面层11为1/1平纹组织，底层12为10/1经缎组织，底层11与面层12共用经纱111-122，底布层3为开口线圈的经平组织形成的织物，所述面料层1的底层12与底布层3分别与表面受热熔解状态的热熔胶膜2粘结贴合成为一体式面料。

[0014] 本实用新型所述双层平纹梭织物结构如图2和图3所示，双层平纹梭织物的面层11为1/1平纹组织，其经纱和纬纱(甲纬112)均为70D尼龙包40D氨纶的结构，其中，面层的经纱111均为1根纱线，甲纬112采用6纬一个循环织造，前5纬为1根纱线，第六纬为3根纱线；双层平纹梭织物的底层12为10/1经缎组织，底层与面层共用经纱，第1、11、21...10n+1(n≥0)为与乙纬交织的经线111-122，底层的纬纱(乙纬121)采用300D低弹丝，这样织出的底层结构平实，易与膜结合，且结合面大，稳定性好；所述底布采用如图4所示的经编组织，纱线采用300D涤纶，具有较好的弹性，在与膜粘合时可有更有效地保持与膜之间的结构稳定性；所述热熔胶膜采购自江苏和和新材料股份有限公司(热熔胶型号: L349B)；面料层、热熔胶膜层以及底布层的粘接使用复合机采用热压合工艺进行复合：烘箱温度为155℃±5℃，轧辊压力0.2MPa±5KPa，复合后的复合面料经保温烘箱保温1.5min(保温烘箱长30米，内设三层走布，布速60米/分钟)后自然冷却至室温。

[0015] 本实用新型所述经防水处理的双层平纹梭织物可以为双层平纹梭织结构的涤纶、双层平纹梭织结构的牛津布等；所述底布层的面料可以为天鹅绒或佳织布等纺织领域常规复合底布。

[0016] 以上所述仅为本实用新型的实施例，并非因此限制本实用新型的专利范围，凡是利用本实用新型说明书内容所作的等效流程变换，或直接或间接运用在其他相关的技术领域，均同理包括在本实用新型的专利保护范围内。

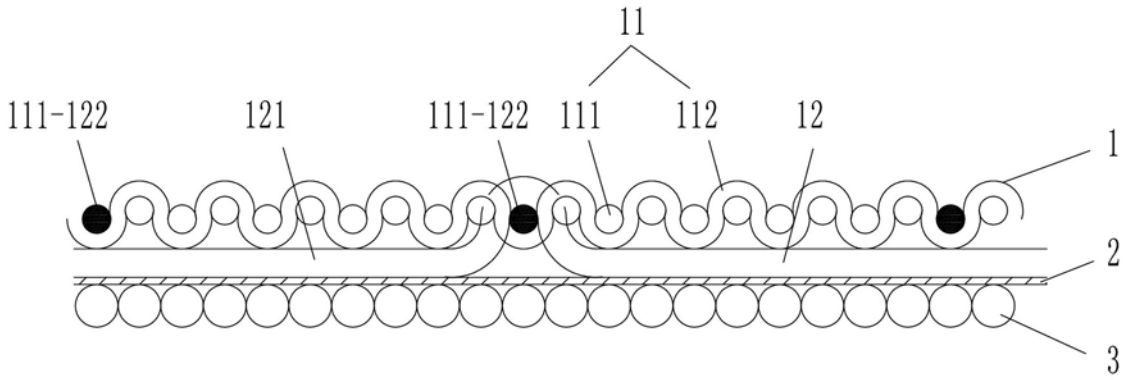

11
111-122
121
111-122
111
112
12
1
2
3

图1

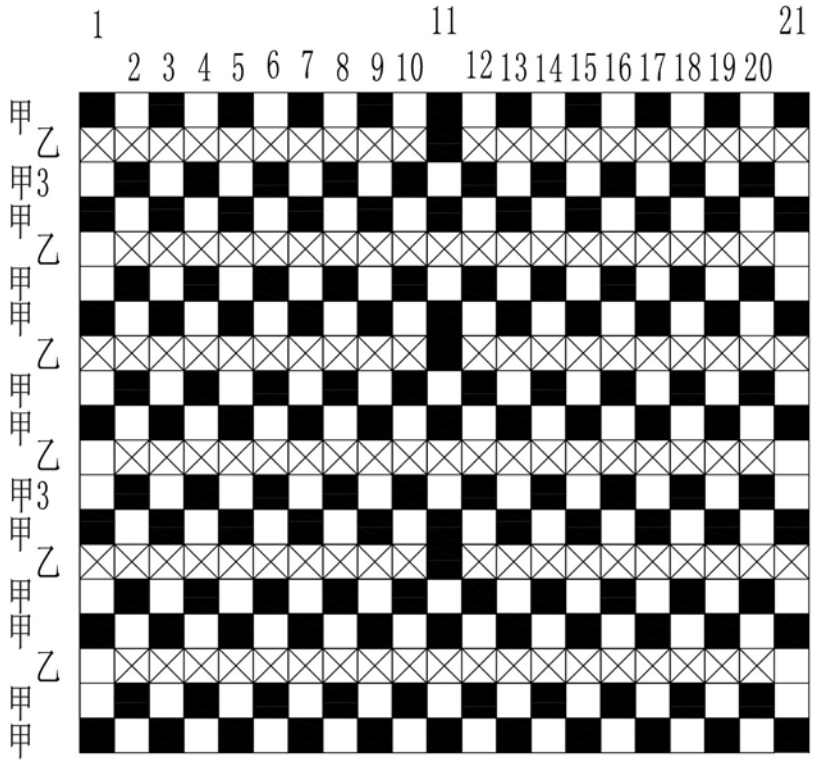

1
11
21
2 3 4 5 6 7 8 9 10 12 13 14 15 16 17 18 19 20
甲
乙
甲3
甲
乙
甲
甲
乙
甲
甲
乙
甲3
甲
乙
甲
甲
乙
甲
甲

图2

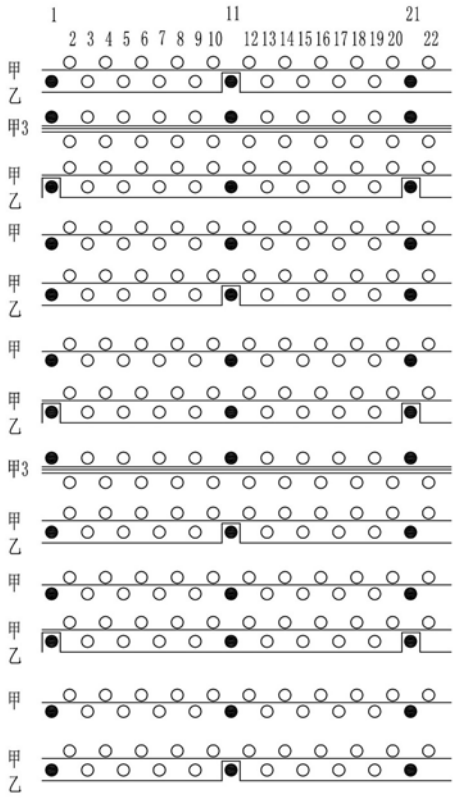


图3

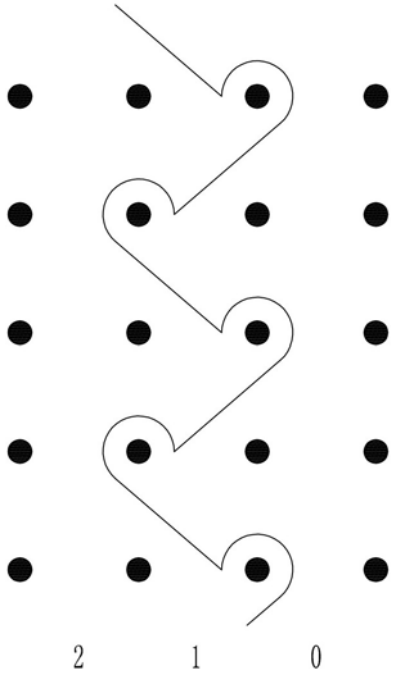


图4