



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215243326 U

(45) 授权公告日 2021. 12. 21

(21) 申请号 202120466660.4

B32B 33/00 (2006.01)

(22) 申请日 2021.03.04

B32B 27/02 (2006.01)

(73) 专利权人 晋江市天守服装织造有限公司
地址 362000 福建省泉州市晋江市东石镇
梅塘加工区

B32B 27/36 (2006.01)

B32B 27/06 (2006.01)

B32B 27/12 (2006.01)

B32B 27/32 (2006.01)

(72) 发明人 叶宏思 周文贻 王榆浩

B32B 3/12 (2006.01)

(74) 专利代理机构 泉州劲翔专利事务所(普通
合伙) 35216

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

代理人 王小明

(51) Int. Cl.

B32B 5/02 (2006.01)

B32B 5/26 (2006.01)

B32B 9/00 (2006.01)

B32B 9/04 (2006.01)

B32B 3/24 (2006.01)

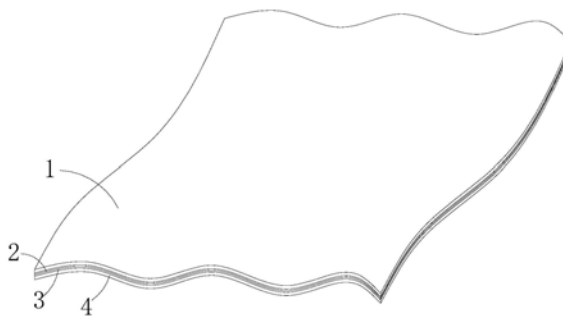
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种耐磨防褶皱石墨稀面料

(57) 摘要

本实用新型公开了一种耐磨防褶皱石墨稀面料,包括面层、阻隔层、过滤层和贴肤层,该阻隔层复合安装于该面层下方,该过滤层上表面与该阻隔层相粘合,该贴肤层复合安装于该过滤层下方,该贴肤层包括耐磨层、防水层、耐腐蚀层和基布层,该耐磨层下表面贴合安装有该防水层,该防水层下表面与该耐腐蚀层相粘合,该耐腐蚀层下表面与该基布层相粘合,通过优化设置贴肤层,贴肤层上耐磨层、防水层、耐腐蚀层多层体结构,优化面料的耐磨性、防水性、耐腐蚀性,防水性、耐腐蚀性好,以第一骨架与第二骨架为基础形成密集网状稳固结构,且分骨架为第一骨架、第二骨架下方的第二层体骨架,网状结构其稳定性好,双骨架设计在增强面料稳固性的同时提升了耐磨性。



1. 一种耐磨防褶皱石墨稀面料,其特征在于:包括
面层;
阻隔层,该阻隔层复合安装于该面层下方;
过滤层,该过滤层上表面与该阻隔层相粘合;
贴肤层,该贴肤层复合安装于该过滤层下方,该贴肤层包括耐磨层、防水层、耐腐蚀层和基布层,该耐磨层下表面贴合安装有该防水层,该防水层下表面与该耐腐蚀层相粘合,该耐腐蚀层下表面与该基布层相粘合。
2. 根据权利要求1所述的耐磨防褶皱石墨稀面料,其特征在于:该耐磨层包括透气口、第一骨架、第二骨架和分骨架,该透气口位于防水层上方,该第一骨架与第二骨架交叉安装设置,该第二骨架下方平行安装设有分骨架,该分骨架下方设有防水层。
3. 根据权利要求1所述的耐磨防褶皱石墨稀面料,其特征在于:该面层为用于阻隔飞沫粉尘与提升面料表层对粉尘防护的柔软纤维材质构成,该面层的厚度为0.5-1mm。
4. 根据权利要求1所述的耐磨防褶皱石墨稀面料,其特征在于:该阻隔层为用于阻隔细菌、灰尘以及颗粒物的高效熔喷过滤布材质构成,该阻隔层的厚度为0.25-0.5mm。
5. 根据权利要求1所述的耐磨防褶皱石墨稀面料,其特征在于:该过滤层为用于吸附废气中苯、甲苯、二甲苯、甲醛的竹质活性炭材质构成,该过滤层的厚度为0.25-0.5mm,该贴肤层的厚度为0.5-1mm。
6. 根据权利要求1所述的耐磨防褶皱石墨稀面料,其特征在于:该防水层为用于防水的聚酯纤维丝材质织造而成,该防水层的厚度为0.1-0.25mm。
7. 根据权利要求1所述的耐磨防褶皱石墨稀面料,其特征在于:该耐腐蚀层为提升耐腐蚀性的聚四氟乙烯材料制成,该耐腐蚀层的厚度为0.1-0.2mm。
8. 根据权利要求1所述的耐磨防褶皱石墨稀面料,其特征在于:该耐磨层的厚度为0.1-0.25mm,该基布层的厚度为0.2-0.3mm。

一种耐磨防褶皱石墨稀面料

技术领域

[0001] 本实用新型涉及面料技术领域,尤其是涉及的是一种耐磨防褶皱石墨稀面料。

背景技术

[0002] 石墨烯,是一种高科技纳米材料,从石墨中剥离后得到的,比黄金还贵,被称为“黑金”,石墨烯面料有着极强的拉伸度和强力,织物也有着非常不错弹性,石墨烯面料还有着良好的抑菌抗菌性,这种面料本身不含毒,制成衣服后亲肤舒适有着非常优秀的穿着体验。同时也可以贴身穿着,石墨烯面料有很好的防护和保健作用。石墨烯纺织品是指石墨烯材料与普通纺织品有效结合,在保持纺织品各项基本性能的同时,具有石墨烯某一种或几种独特性质的纺织产品。由于石墨烯纺织品在导电、防辐射、防紫外、抗菌、特殊防护和智能织物等领域有巨大的应用前景,未来它将全新地改变我们的生活,现有技术由于面料单一式内骨架设计使得面料耐磨性较差,面料整体使用效果一般,且面料由于结构设计使得耐腐蚀效果较差,难以高效防水,面料功能性一般。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的其他特征和优点将在随后的说明书中阐述,并且部分地从说明书中变得显而易见,或者通过实施本实用新型而了解。本实用新型的目的和其他优点可通过说明书、权利要求书以及其他说明书附图中所特别指出的结构来实现和获得。

[0004] 本实用新型的目的在于克服上述不足,提供一种耐磨防褶皱石墨稀面料。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型的技术解决方案是:

[0006] 一种耐磨防褶皱石墨稀面料,包括面层、阻隔层、过滤层和贴肤层,该阻隔层复合安装于该面层下方,该过滤层上表面与该阻隔层相粘合,该贴肤层复合安装于该过滤层下方,该贴肤层包括耐磨层、防水层、耐腐蚀层和基布层,该耐磨层下表面贴合安装有该防水层,该防水层下表面与该耐腐蚀层相粘合,该耐腐蚀层下表面与该基布层相粘合。

[0007] 优选的,该耐磨层包括透气口、第一骨架、第二骨架和分骨架,该透气口位于防水层上方,该第一骨架与第二骨架交叉安装设置,该第二骨架下方平行安装设有分骨架,该分骨架下方设有防水层。

[0008] 优选的,该面层为柔软无纺布,其由柔软纤维制成,能够有效阻隔飞沫粉尘,提升面料表层对粉尘的防护效果,该面层的厚度为0.5-1mm。

[0009] 优选的,该阻隔层为高效熔喷过滤布,强力阻隔细菌、灰尘等颗粒物,该阻隔层的厚度为0.25-0.5mm。

[0010] 优选的,该过滤层为竹质活性炭,可有效吸附废气中苯、甲苯、二甲苯、甲醛等,过滤效果好,该过滤层的厚度为0.25-0.5mm,该贴肤层的厚度为0.5-1mm。

[0011] 优选的,该防水层采用聚酯纤维丝织造而成,具有较强的防水效果,该防水层的厚度为0.1-0.25mm。

[0012] 优选的,该耐腐蚀层由聚四氟乙烯材料制作而成,耐腐蚀性好,该耐腐蚀层的厚度

为0.1-0.2mm。

[0013] 优选的,该耐磨层的厚度为0.1-0.25mm,该基布层的厚度为0.2-0.3mm。

[0014] 本实用新型的工作原理:

[0015] 在使用本耐磨防褶皱石墨稀面料时,面层为面料的外侧表面,而阻隔层能够强力阻隔细菌、灰尘等颗粒物,形成外部阻隔基础结构,过滤层可有效吸附废气中苯、甲苯、二甲苯、甲醛等,过滤效果好,增强面料的功能性,在贴肤层中耐磨层、防水层、耐腐蚀层多层体结构,优化面料的耐磨性、防水性、耐腐蚀性,以第一骨架与第二骨架为基础形成密集网状单一骨架稳固结构,为第一层体骨架,分骨架为第一骨架、第二骨架下方的第二层体骨架,网状结构其稳定性好,双骨架设计在增强面料稳固性的同时提升了耐磨性,网状式的骨架设计能够使得面料整体。

[0016] 通过采用上述的技术方案,本实用新型的有益效果是:

[0017] 1、本实用新型通过优化设置阻隔层、过滤层,阻隔层能够强力阻隔细菌、灰尘等颗粒物,形成外部阻隔基础结构,过滤层可有效吸附废气中苯、甲苯、二甲苯、甲醛等,过滤效果好,面料的功能性好;

[0018] 2、本实用新型通过优化设置贴肤层,贴肤层上耐磨层、防水层、耐腐蚀层多层体结构,优化面料的耐磨性、防水性、耐腐蚀性,防水性、耐腐蚀性好,同时耐磨层中透气口、第一骨架、第二骨架和分骨架结构的优化设计,以第一骨架与第二骨架为基础形成密集网状稳固结构,且分骨架为第一骨架、第二骨架下方的第二层体骨架,网状结构其稳定性好,双骨架设计在增强面料稳固性的同时提升了耐磨性。

附图说明

[0019] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例共同用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。

[0020] 在附图中,相同的部件使用相同的附图标记,并且附图是示意性的,并不一定按照实际的比例绘制。

[0021] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单的介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一个或数个实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据此类附图获得其他的附图。

[0022] 图1为本实用新型耐磨防褶皱石墨稀面料的结构示意图;

[0023] 图2为本实用新型耐磨防褶皱石墨稀面料中贴肤层的结构示意图;

[0024] 图3为本实用新型耐磨防褶皱石墨稀面料中耐磨层的结构示意图;

[0025] 图4为本实用新型耐磨防褶皱石墨稀面料中贴肤层的分层展开结构示意图。

[0026] 主要附图标记说明:

[0027] 1、面层;

[0028] 2、阻隔层;

[0029] 3、过滤层;

[0030] 4、贴肤层;

[0031] 41、耐磨层;

- [0032] 411、透气口；
- [0033] 412、第一骨架；
- [0034] 413、第二骨架；
- [0035] 414、分骨架；
- [0036] 42、防水层；
- [0037] 43、耐腐蚀层；
- [0038] 44、基布层。

具体实施方式

[0039] 为了使本实用新型的目的、技术方案及优点更加清楚明白，以下结合具体实施方式对本实用新型进一步详细说明。应当理解，此处所描述的具体实施方式仅仅用以解释本实用新型，但并不用于限定本实用新型。

[0040] 在本说明书的描述中，参考术语“一个实施例”、“一些实施例”、“示例”、“具体示例”、或“一些示例”等的描述意指结合该实施例或示例描述的具体特征、者特点包含于本实用新型的至少一个实施例或示例中。在本说明书中，对上述术语的示意性表述不必针对的是相同的实施例或示例。而且，描述的具体特征、特点可以在任一个或多个实施例或示例中以合适的方式结合。

[0041] 参照图1、图2，图1为本实用新型耐磨防褶皱石墨稀面料的结构示意图；图2为本实用新型耐磨防褶皱石墨稀面料中贴肤层的结构示意图。

[0042] 本实施例提供了一种耐磨防褶皱石墨稀面料，包括面层1、阻隔层2、过滤层3和贴肤层4，该阻隔层2复合安装于该面层1下方，该过滤层3上表面与该阻隔层2相粘合，该贴肤层4复合安装于该过滤层3下方，该贴肤层4包括耐磨层41、防水层42、耐腐蚀层43和基布层44，该耐磨层41下表面贴合安装有该防水层42，该防水层42下表面与该耐腐蚀层43相粘合，该耐腐蚀层43下表面与该基布层44相粘合。

[0043] 参照图1，图1为本实用新型耐磨防褶皱石墨稀面料的结构示意图。

[0044] 该面层1为柔软无纺布，其由柔软纤维制成，能够有效阻隔飞沫粉尘，提升面料表层对粉尘的防护效果，该面层1的厚度为0.5-1mm。

[0045] 参照图1，图1为本实用新型耐磨防褶皱石墨稀面料的结构示意图。

[0046] 该阻隔层2为高效熔喷过滤布，强力阻隔细菌、灰尘等颗粒物，该阻隔层2的厚度为0.25-0.5mm。

[0047] 参照图1，图1为本实用新型耐磨防褶皱石墨稀面料的结构示意图。

[0048] 该过滤层3为竹质活性炭，可有效吸附废气中苯、甲苯、二甲苯、甲醛等，过滤效果好，该过滤层3的厚度为0.25-0.5mm，该贴肤层4的厚度为0.5-1mm。

[0049] 参照图3，图3为本实用新型耐磨防褶皱石墨稀面料中耐磨层的结构示意图。

[0050] 该耐磨层41包括透气口411、第一骨架412、第二骨架413和分骨架414，该透气口411位于防水层42上方，该第一骨架412与第二骨架413交叉安装设置，该第二骨架413下方平行安装设有分骨架414，以第一骨架412与第二骨架413为基础形成密集网状稳固结构，且分骨架414为第一骨架412、第二骨架413下方的第二层体骨架，网状结构其稳定性好，双骨架设计在增强面料稳固性的同时提升了耐磨性，该分骨架414下方设有防水层42，在贴肤层

4外侧形成防水效果,提升面料实用性。

[0051] 参照图4,图4为本实用新型耐磨防褶皱石墨稀面料中贴肤层的分层展开结构示意图。

[0052] 该防水层42采用聚酯纤维丝织造而成,聚酯纤维最大的优点是抗皱性和保形性很好,具有较高的强度与弹性恢复能力,其坚牢耐用、抗皱免烫、不粘毛,具有较强的防水效果,该防水层42的厚度为0.1-0.25mm。

[0053] 参照图4,图4为本实用新型耐磨防褶皱石墨稀面料中贴肤层的分层展开结构示意图。

[0054] 该耐腐蚀层43由聚四氟乙烯材料制作而成,具有优良的化学稳定性、耐腐蚀性、密封性、高润滑不粘性、电绝缘性和良好的抗老化耐力,耐腐蚀性好,该耐腐蚀层43的厚度为0.1-0.2mm。

[0055] 参照图4,图4为本实用新型耐磨防褶皱石墨稀面料中贴肤层的分层展开结构示意图。

[0056] 该耐磨层41的厚度为0.1-0.25mm,该基布层44的厚度为0.2-0.3mm,使得面料整体较为轻薄。贴肤层4中从上至下层体依次设置为耐磨层41、防水层42、耐腐蚀层43和基布层44,耐磨层41中双骨架的设计提升了耐磨效果,同时在其底端设置的防水层42、耐腐蚀层43,能够使得面料坚牢耐用、抗皱免烫、不粘毛,具有较强的防水效果、耐腐蚀性。

[0057] 本实施例的工作原理:

[0058] 具体使用本耐磨防褶皱石墨稀面料时,面层1为面料的外侧表面,而阻隔层2能够强力阻隔细菌、灰尘等颗粒物,形成外部阻隔基础结构,过滤层3可有效吸附废气中苯、甲苯、二甲苯、甲醛等,过滤效果好,增强面料的功能性,在贴肤层4中耐磨层41、防水层42、耐腐蚀层43多层体结构,优化面料的耐磨性、防水性、耐腐蚀性,以第一骨架412与第二骨架413为基础形成密集网状单一骨架稳固结构,为第一层体骨架,分骨架414为第一骨架412、第二骨架413下方的第二层体骨架,网状结构其稳定性好,双骨架设计在增强面料稳固性的同时提升了耐磨性,网状式的骨架设计能够使得面料整体。

[0059] 应该理解的是,本实用新型所公开的实施例不限于这里所公开的特定结构,而应当延伸到相关领域的普通技术人员所理解的此类特征的等同替代。还应当理解的是,在此使用的术语仅用于描述特定实施例的目的,而并不意味着限制。

[0060] 说明书中提到的“实施例”意指结合实施例描述的特定特征、或特性包括在本实用新型的至少一个实施例中。因此,说明书通篇各个地方出现的短语或“实施例”并不一定均指同一个实施例。

[0061] 此外,所描述的特征或特性可以任何其他合适的方式结合到一个或多个实施例中。在上面的描述中,提供一些具体的细节,例如厚度、数量等,以提供对本实用新型的实施例的全面理解。然而,相关领域的技术人员将明白,本实用新型无需上述一个或多个具体的细节便可实现或者也可采用其他结构、组件等实现。

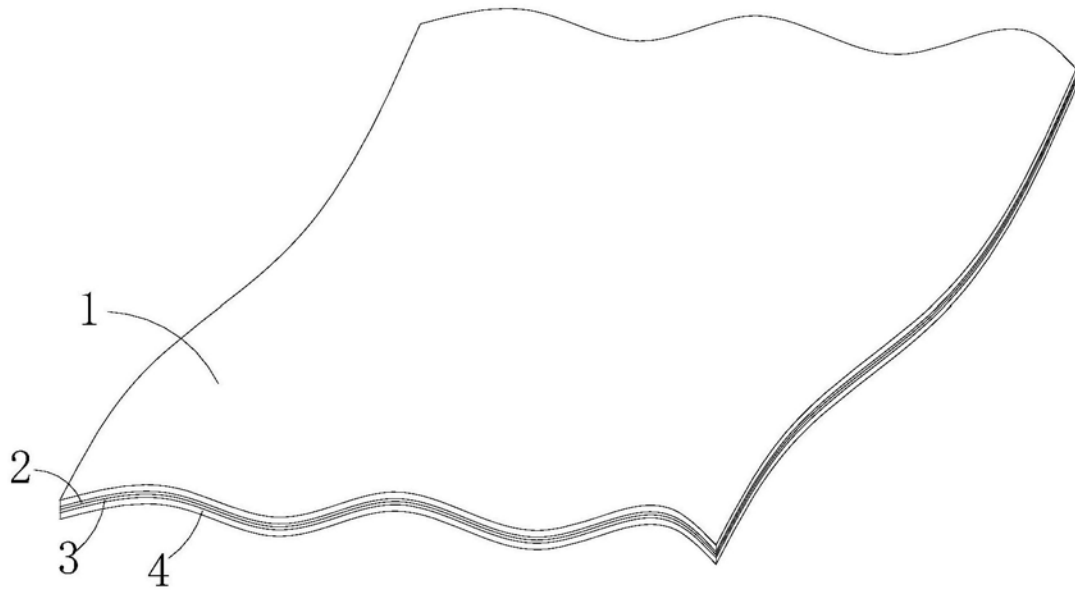


图1

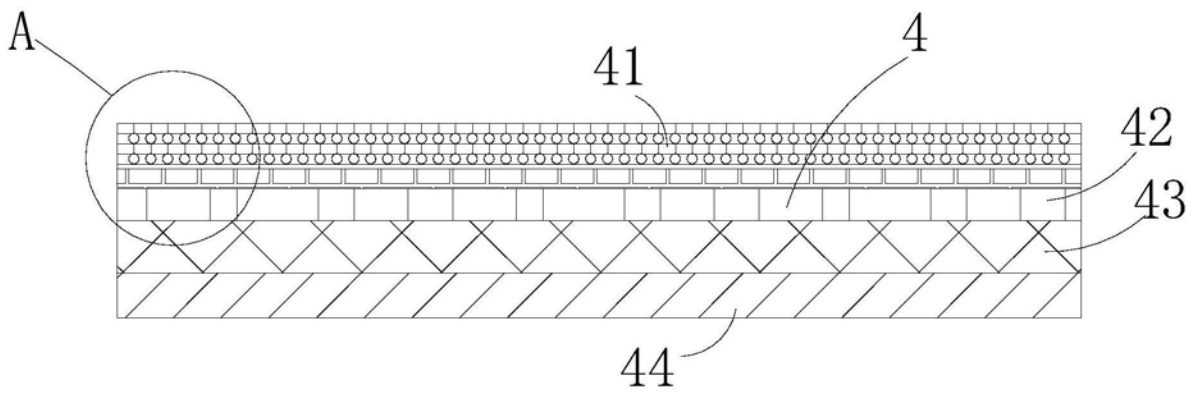


图2

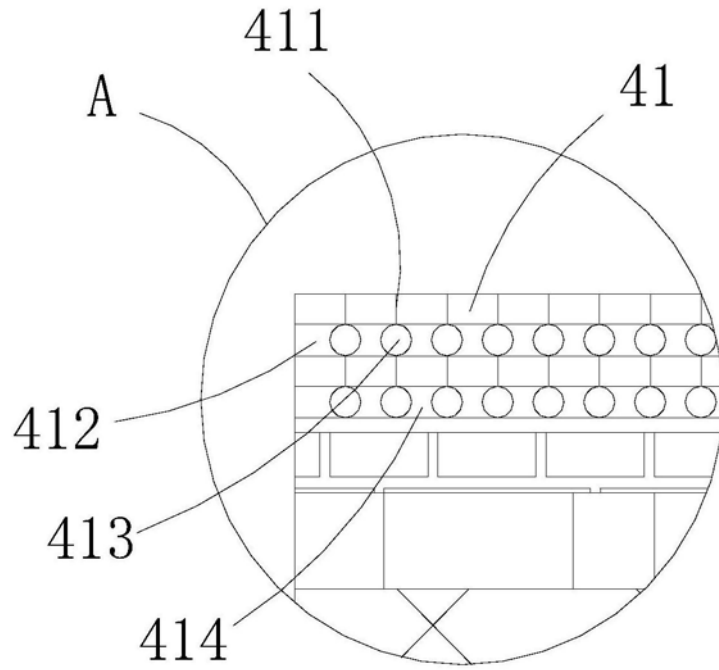


图3

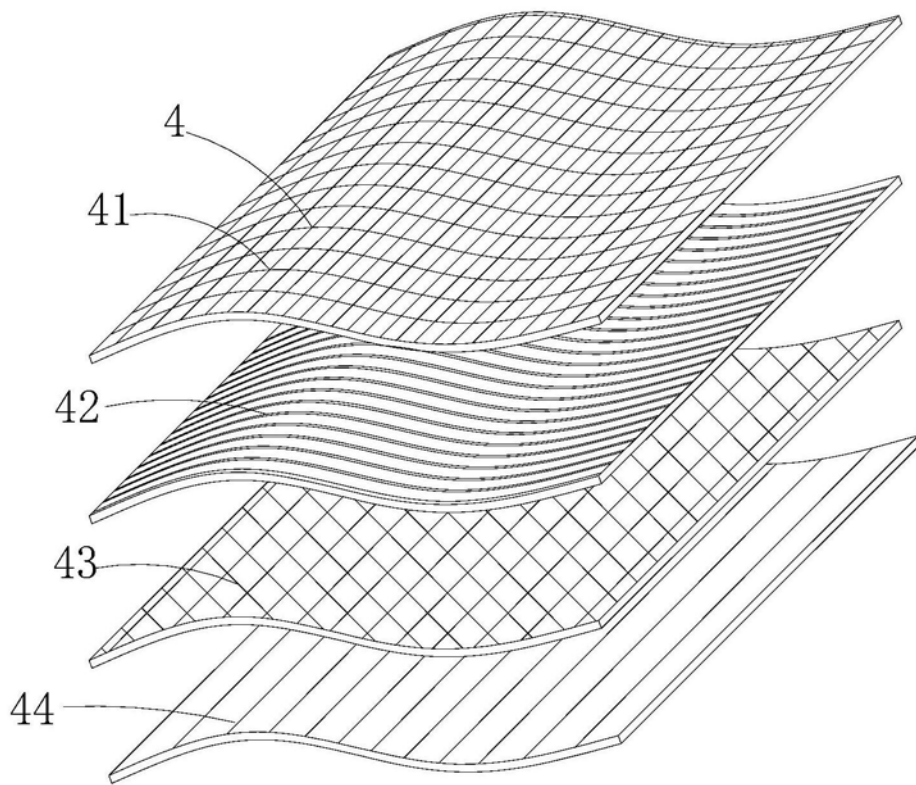


图4