

(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203174415 U

(45) 授权公告日 2013. 09. 04

(21) 申请号 201320138203. 8

(22) 申请日 2013. 03. 25

(73) 专利权人 江阴骏华纺织科技有限公司

地址 214400 江苏省无锡市江阴市长泾镇工业集中区华张路

(72) 发明人 朱晓华

(74) 专利代理机构 江阴大田知识产权代理事务所(普通合伙) 32247

代理人 陈建中

(51) Int. Cl.

D06N 3/14 (2006. 01)

B32B 27/06 (2006. 01)

B32B 27/02 (2006. 01)

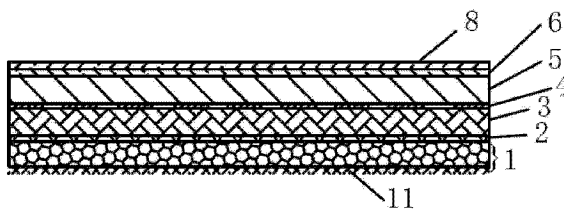
权利要求书1页 说明书5页 附图3页

(54) 实用新型名称

胶原纤维仿棉绒复合仿真皮

(57) 摘要

本实用新型涉及一种胶原纤维仿棉绒复合仿真皮,其由下至上依次设有胶原纤维层、第一粘结层、仿棉绒层、树脂表皮层和印刷层。其中,胶原纤维层和第一粘结层之间由下至上还依次设有第二粘结层和弹力布层;胶原纤维通过第二粘结层粘结在弹力布层的下方形成胶原纤维层。另外,与现有技术相比,仿棉绒具有与麂皮绒相近弹性、价格却只有麂皮绒布的 1/3,该复合面料采用了仿棉绒作为复合仿真皮的骨架布层,大大降低了复合仿真皮的生产成本;且通过静电植绒的技术以降低复合仿真皮中胶原纤维的原料用量,从而降低了生产成本。该胶原纤维仿棉绒复合仿真皮可直接用作仿皮桌椅沙发等家具中软包以及箱包用的皮制品。



1. 一种胶原纤维仿棉绒复合仿真皮,其特征在于:其由下至上依次设有胶原纤维层、第一粘结层、仿棉绒层和树脂表皮层。
2. 如权利要求1所述的胶原纤维仿棉绒复合仿真皮,其特征在于:所述胶原纤维层为含有胶原纤维的再生皮层,所述胶原纤维是从牛、马、羊、猪皮中提取出来的纤维。
3. 如权利要求2所述的胶原纤维仿棉绒复合仿真皮,其特征在于:所述胶原纤维层中仅含有所述胶原纤维。
4. 如权利要求3所述的胶原纤维仿棉绒复合仿真皮,其特征在于:所述胶原纤维层和所述第一粘结层之间由下至上还依次设有第二粘结层和弹力布层;所述胶原纤维通过所述第二粘结层粘结在所述弹力布层的下方形成所述胶原纤维层。
5. 如权利要求4所述的胶原纤维仿棉绒复合仿真皮,其特征在于:所述弹力布层为针织布层。
6. 如权利要求1所述的胶原纤维仿棉绒复合仿真皮,其特征在于:所述树脂表皮层具有凹凸不平的皮纹。
7. 如权利要求6所述的胶原纤维仿棉绒复合仿真皮,其特征在于:所述树脂表皮层的上表面还设有印刷层。
8. 如权利要求1至7任意一项所述的胶原纤维仿棉绒复合仿真皮,其特征在于:所述树脂表皮层和所述仿棉绒层之间至少设有一层树脂内层。
9. 如权利要求1所述的胶原纤维仿棉绒复合仿真皮,其特征在于:所述第一粘结层由单层粘结面或单层粘结点构成,或由双层粘结面或双层粘结点构成,或由一层粘结面和一层粘结点构成。
10. 根据权利要求1所述的胶原纤维仿棉绒复合仿真皮,其特征在于:所述胶原纤维层的厚度为0.1~3mm,所述仿棉绒层的厚度为0.2~3mm,所述树脂表皮层的厚度为0.05~0.3mm。

胶原纤维仿棉绒复合仿真皮

技术领域

[0001] 本实用新型涉及非织造材料和合成革领域,具体涉及一种胶原纤维仿棉绒复合仿真皮,它可直接用作仿皮桌椅沙发等家具中软包以及箱包用的皮制品。

背景技术

[0002] 对于桌椅沙发等家具软包用材料,只有其中的动物真皮纤维含量达到 15% 以上,才可认定其为仿皮材料。目前,市场上的仿皮材料主要包括天然动物真皮和复合仿真皮。天然动物真皮虽然手感细腻富有弹性,透气性好,但是价格过于昂贵,且需要定期的护理保养。复合仿真皮由胶原纤维再生皮或猪牛等二层皮和人造皮复合而成,其价格要远比天然动物真皮低,特别是含有胶原纤维再生皮的复合仿真皮,如申请号为 201120534106.1 专利中公开的一种牛皮合成革以及申请号为 201220099464.9 专利中公开的一种仿皮皮革,其价格不到天然真皮价格的 1/10。

[0003] 但是,在现有的专利技术中,复合仿真皮特别是以鹿皮绒为骨架层、以胶原纤维再生皮为基底层的复合仿真皮,其生产成本仍较高,难以为普通大众消费群体所接受;其中鹿皮绒虽然毛感柔软,有糯性,悬垂性好,但是每平米的价格高达 15 元以上,而刺固而成的胶原纤维再生皮虽可直接与骨架布层复合,简化复合仿真皮的生产工艺步骤,但每平米的价格也高达 20 元左右。因此,有必要开发一种成本更为低廉同时仿真性高的复合仿真皮。

发明内容

[0004] 本实用新型需要解决的技术问题在于提供一种胶原纤维仿棉绒复合仿真皮,该复合仿真皮生产成本更为低廉,同时其皮质的仿真性接近于价格更为昂贵的胶原纤维鹿皮绒复合仿真皮。

[0005] 本实用新型需要解决的技术问题是通过以下技术方案实现的:

[0006] 一种胶原纤维仿棉绒复合仿真皮,其由下至上依次设有胶原纤维层、第一粘结层、仿棉绒层和树脂表皮层。其中,仿棉绒具有绒毛结构,增加了复合仿真皮的弹性;虽不具有如鹿皮绒的糯性,但是作为内部的骨架层,并不影响皮质的仿真效果;其价格只有鹿皮绒布的 1/3 左右,大大降低了复合仿真皮的生产成本。另外,所述树脂表皮层可为聚氨酯材质。

[0007] 优选地,所述胶原纤维层为含有胶原纤维的再生皮层,所述胶原纤维是从牛、马、羊、猪皮中提取出来的纤维。所述再生皮层中可含有一定量的人工纤维,如热熔纤维或粘胶纤维,从而降低再生皮层的生产成本。

[0008] 优选地,所述胶原纤维层中仅含有所述胶原纤维。

[0009] 优选地,所述胶原纤维层和所述第一粘结层之间由下至上还依次设有第二粘结层和弹力布层;所述胶原纤维通过所述第二粘结层粘结在所述弹力布层的下方形成所述胶原纤维层。工艺上,在所述弹力布层的下表面先涂敷上粘结剂,再采用静电植绒工艺,将零散的所述胶原纤维聚集在所述弹力布层下方的,经过热压,粘结剂形成了所述第二粘结层,同时所述胶原纤维通过所述第二粘结层被固定住。所述胶原纤维的部分端部裸露出来,增加

了复合仿真皮的“丰满性”。而且,通过静电植绒技术获得的胶原纤维层厚度可以很薄,从而从原料用量上降低了生产成本。

[0010] 优选地,所述弹力布层为针织布层。

[0011] 优选地,所述树脂表皮层具有凹凸不平的皮纹。所述皮纹与天然的动物真皮皮纹一致或相近,可通过压印或鞣制形成。

[0012] 优选地,所述树脂表皮层的上表面还设有印刷层。印刷层为一层极薄的油墨印刷层;通过在树脂表皮层上增设印刷层,可以形成深浅不一的花形,增加了复合仿真皮的装饰性和美观度。

[0013] 优选地,所述树脂表皮层和所述仿棉绒层之间至少设有一层树脂内层。所述树脂内层和所述树脂表皮层可通过离型纸转移法转移到所述仿棉绒层的上表面,或者是直接依次地涂敷后经湿法或干法工艺形成。

[0014] 优选地,所述第一粘结层由单层粘结面或单层粘结点构成,或由双层粘结面或双层粘结点构成,或由一层粘结面和一层粘结点构成。粘结点的形状为菱形。

[0015] 所述胶原纤维层的厚度为 0.1~3mm,所述仿棉绒层的厚度为 0.2~3mm,所述树脂表皮层的厚度为 0.05~0.3mm。

[0016] 本实用新型的有益效果在于:仿棉绒具有与麂皮绒相近弹性、价格却只有麂皮绒布的 1/3,该复合面料采用了仿棉绒作为复合仿真皮的骨架布层,大大降低了复合仿真皮的生产成本。另外,可通过在胶原纤维层中掺杂一定量的人工纤维,或通过静电植绒的技术以降低复合仿真皮中胶原纤维的原料用量,从而降低了生产成本。该胶原纤维仿棉绒复合仿真皮可直接用作仿皮桌椅沙发等家具中软包以及箱包用的皮制品。

附图说明

[0017] 图 1 为本实用新型胶原纤维仿棉绒复合仿真皮的上表面示意图;

[0018] 图 2 为本实用新型实施例 1 的截面结构示意图;

[0019] 图 3 为本实用新型实施例 3 的截面结构示意图;

[0020] 图 4 为本实用新型实施例 4 的截面结构示意图;

[0021] 图 5 为本实用新型实施例 5 的截面结构示意图;

[0022] 图 6 为本实用新型实施例 6 的截面结构示意图;

[0023] 图 7 为本实用新型实施例 7 的截面结构示意图。

[0024] 图中:1、胶原纤维层;2、第二粘结层;3、弹力布层;4、第一粘结层;5、仿棉绒层;6、第一树脂内层;7、第二树脂内层;8、树脂表皮层;9、印刷层;11、胶原纤维;41、下粘结点;42、上粘结点;43、下粘结面;44、上粘结面。

具体实施方式

[0025] 下面结合附图和实施例,对本实用新型的具体实施方式做进一步描述。以下实施例仅用于更加清楚地说明本实用新型的技术方案,而不能以此来限制本实用新型的保护范围。

[0026] 实施例 1

[0027] 本实用新型是一种胶原纤维仿棉绒复合仿真皮,如图 1、2 所示,其由下至上依次

设有胶原纤维层 1、第一粘结层 4、仿棉绒层 5 和树脂表皮层 8 和印刷层 9。

[0028] 胶原纤维层 1 为仅含有胶原纤维 11 的再生皮层,胶原纤维 11 是从牛、马、羊、猪皮中提取出来的纤维。胶原纤维 11 通过水刺刺固工艺成型在一起,从而形成再生皮层。胶原纤维层 1 的厚度为 0.1~3mm。再生皮层通过拉毛处理,使胶原纤维 11 的部分端头裸露在外,增加了手感的“丰满性”。

[0029] 第一粘结层 4 由单层粘结面构成。通过涂敷,在胶原纤维层 1 的上表面均匀涂敷一层粘结剂;随后,胶原纤维层 1 与仿棉绒层 5 叠合,经过加压、加热形成第一粘结层 4。

[0030] 仿棉绒层 5 的厚度为 0.2~3mm。

[0031] 树脂表皮层 8 为聚氨酯材质,通过聚氨酯干法工艺获得,厚度为 0.05~0.3mm。另通过压印工艺,其上表面具有凹凸不平的皮纹(不显示),该皮纹与天然的动物真皮皮纹一致或相近。

[0032] 印刷层 9 为一层极薄的油墨印刷层,其具有深浅不一的花形。由于印刷层 9 极薄,在截面结构(即图 2)中基本看不到它。

[0033] 本实施例中,复合仿真皮采用仿棉绒作为骨架布层,由于仿棉绒具有与麂皮绒相近弹性、价格却只有麂皮绒布的 1/3,从而大大降低了复合仿真皮的生产成本。由于设有印刷层和皮纹,该复合仿真皮具有装饰性。该复合仿真皮可直接用作仿皮桌椅沙发等家具中软包以及箱包用的皮制品。

[0034] 实施例 2

[0035] 本实施例与实施例 1 的唯一区别在于:

[0036] 胶原纤维层 1 中纤维组成和重量百分数为:胶原纤维 11 占 90%、粘胶纤维占 10%。胶原纤维 11 和粘胶纤维通过铺网、刺固等步骤成型成再生皮层。

[0037] 而其他部分都与实施例 1 的相应部分相同。这里,省略对相同部分的描述。与实施例 1 相比,本实施例复合仿真皮由于在胶原纤维层 1 中掺杂了一定量的人工纤维,从而降低了复合仿真皮中胶原纤维的原料用量,进一步降低了生产成本。

[0038] 实施例 3

[0039] 本实用新型是一种胶原纤维仿棉绒复合仿真皮,如图 1、3 所示,其由下至上依次设有胶原纤维层 1、第二粘结层 2、弹力布层 3、第一粘结层 4、仿棉绒层 5、第一树脂内层 6、树脂表皮层 8 和印刷层 9。

[0040] 胶原纤维层 1 为仅含有胶原纤维 11 的再生皮层,厚度为 0.1~3mm,胶原纤维 11 是从牛、马、羊、猪皮中提取出来的纤维。胶原纤维 11 通过第二粘结层 4 粘结在弹力布层 3 的下方形成胶原纤维层 1。工艺上,在弹力布层 3 的下表面先涂敷上一层粘结剂,再采用静电植绒工艺,将零散的胶原纤维 11 聚集在弹力布层 3 下方的,经过热压,粘结剂形成第二粘结层 2,同时胶原纤维 1 通过第二粘结层 2 被固定住。通过静电植绒技术,无需拉毛处理,胶原纤维 11 的部分端部就可直接裸露在该复合仿真皮的最底面,从而增加了手感的“丰满性”。

[0041] 弹力布层 3 为针织布层。

[0042] 第一粘结层 4 由单层的粘结点构成,粘结点的形状为菱形。通过胶点转移的方式,菱形粘结点均匀点涂在弹力布层 3 的上表面,随后弹力布层 3 与仿棉绒层 5 叠合,经过加压、加热形成粘结层 4。

[0043] 仿棉绒层 5 的厚度为 0.2~3mm。

[0044] 第一树脂内层 6 和树脂表皮层 8 为聚氨酯材质,树脂表皮层 8 的厚度为 0.05~0.3mm。树脂表皮层 8 和第一树脂内层 6 为通过离型纸转移法转移到仿棉绒层 5 的上表面。另通过压印工艺,其上表面具有凹凸不平的皮纹(不显示),该皮纹与天然的动物真皮皮纹一致或相近。

[0045] 印刷层 9 为一层极薄的油墨印刷层,其具有深浅不一的花形。由于印刷层 9 极薄,在截面结构(即图 3)中基本看不到它。

[0046] 与实施例 1 相比,本实施例复合仿真皮通过静电植绒技术使得可实现的胶原纤维层厚度可以很薄,从而从原料用量上降低了生产成本,进一步降低了生产成本。

[0047] 实施例 4

[0048] 本实施例与实施例 3 的唯一区别在于:如图 1、4 所示,

[0049] 本实施例中,树脂表皮层 8 和第一树脂内层 6 之间设有第二树脂内层 7;且第一树脂内层 6 通过聚氨酯湿法工艺获得,树脂表皮层 8 和第二树脂内层 7 通过离型纸转移法转移到第一树脂内层 6 的上表面。

[0050] 而其他部分都与实施例 3 的相应部分相同。这里,省略对相同部分的描述。与实施例 3 相比,本实施例胶原纤维仿棉绒复合仿真皮的弹性得到提高。

[0051] 实施例 5

[0052] 本实施例与实施例 3 的唯一区别在于:如图 1、5 所示,

[0053] 本实施例中,第一粘结层 4 由下粘结点 41 和上粘结点 42 构成;通过胶点转移的方式,在弹力布层 3 的上表面均匀点涂一层下粘结点 41,在仿棉绒层 5 的下表面均匀点涂一层上粘结点 42;随后,弹力布层 3 与仿棉绒层 5 叠合,经过加压、加热形成第一粘结层 4。

[0054] 而其他部分都与实施例 3 的相应部分相同。这里,省略对相同部分的描述。与实施例 3 相比,本实施例胶原纤维仿棉绒复合仿真皮的粘结强度提高。

[0055] 实施例 6

[0056] 本实施例与实施例 5 的唯一区别在于:如图 1、6 所示,

[0057] 本实施例中,第一粘结层 4 由下粘结点 41 和上粘结面 44 构成;通过涂覆,在仿棉绒层 5 的下表面均匀涂覆一层粘结剂,形成上粘结面 44;另通过胶点转移的方式,在弹力布层 3 的上表面均匀点涂一层下粘结点 21;随后,弹力布层 3 与仿棉绒层 5 叠合,经过加压、加热形成第一粘结层 4。

[0058] 而其他部分都与实施例 5 的相应部分相同。这里,省略对相同部分的描述。与实施例 5 相比,本实施例胶原纤维仿棉绒复合仿真皮的粘结强度进一步提高。

[0059] 实施例 7

[0060] 本实施例与实施例 6 的唯一区别在于:如图 1、7 所示,

[0061] 本实施例中,第一粘结层 4 由下粘结面 43 和上粘结面 44 构成;通过涂覆,在弹力布层 3 的上表面和仿棉绒层 5 的下表面各均匀涂覆一层粘结剂,分别形成下粘结面 43 和上粘结面 44;随后,弹力布层 3 与仿棉绒层 5 叠合,经过加压、加热形成第一粘结层 4。

[0062] 而其他部分都与实施例 6 的相应部分相同。这里,省略对相同部分的描述。与实施例 6 相比,本实施例胶原纤维仿棉绒复合仿真皮的粘结强度进一步提高。

[0063] 上述各实施方案是对本实用新型的优选实施方式。应当指出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型技术原理的前提下,还可以做出若干改进和润饰,

这些改进和润饰也应视为本实用新型的保护范围。

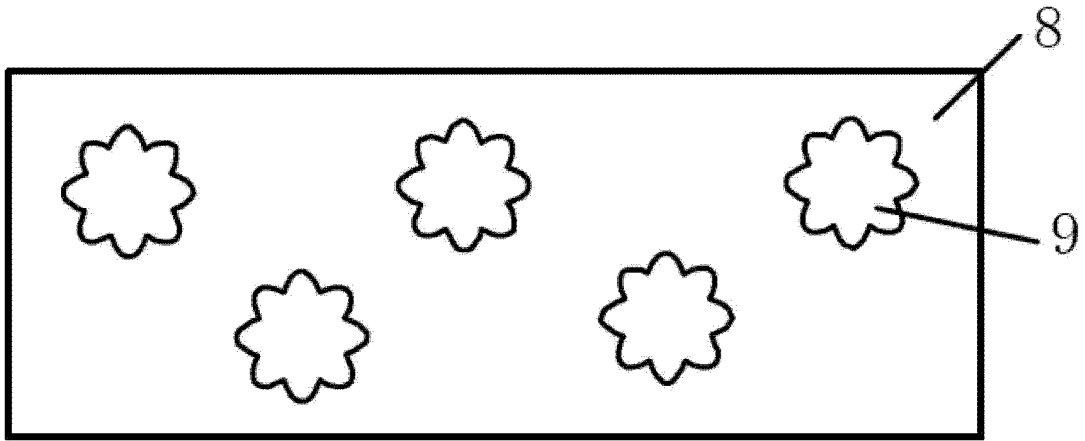


图 1

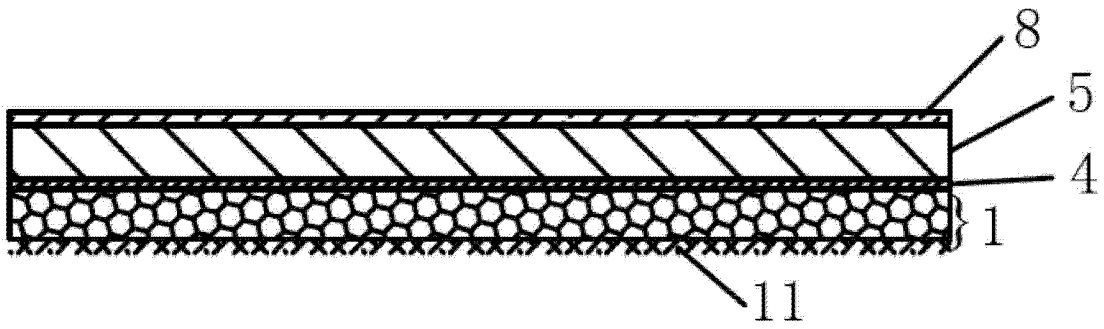


图 2

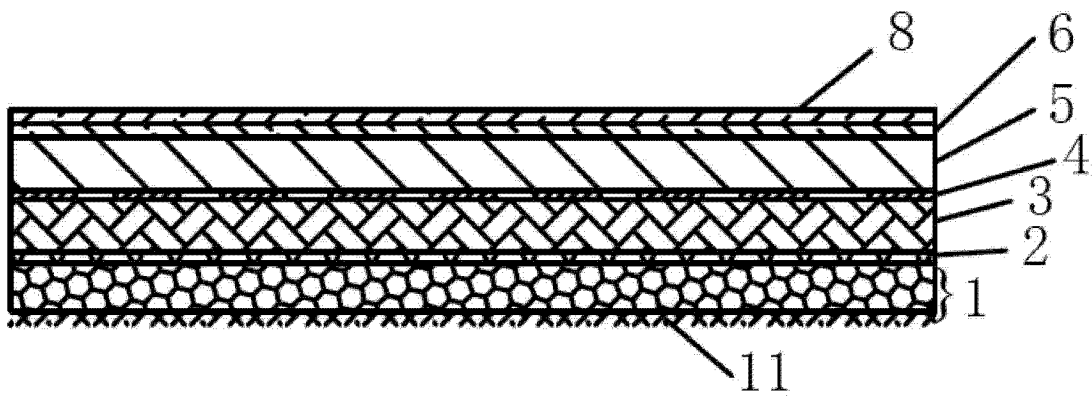


图 3

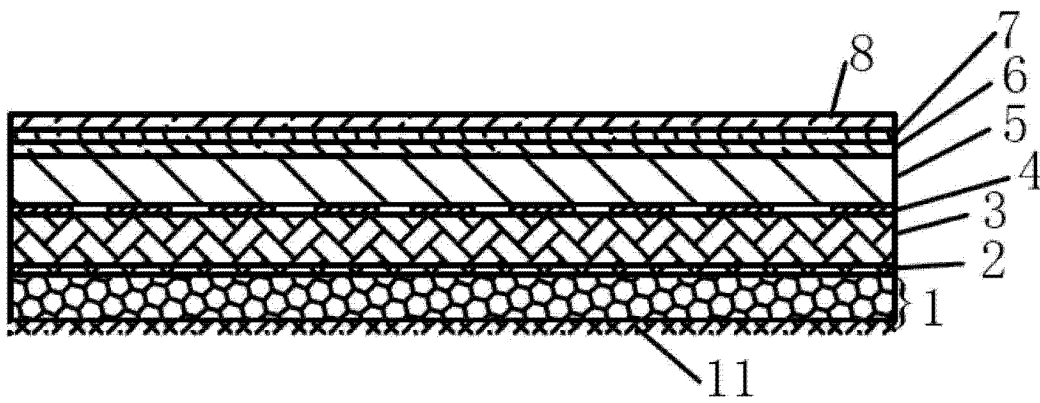


图 4

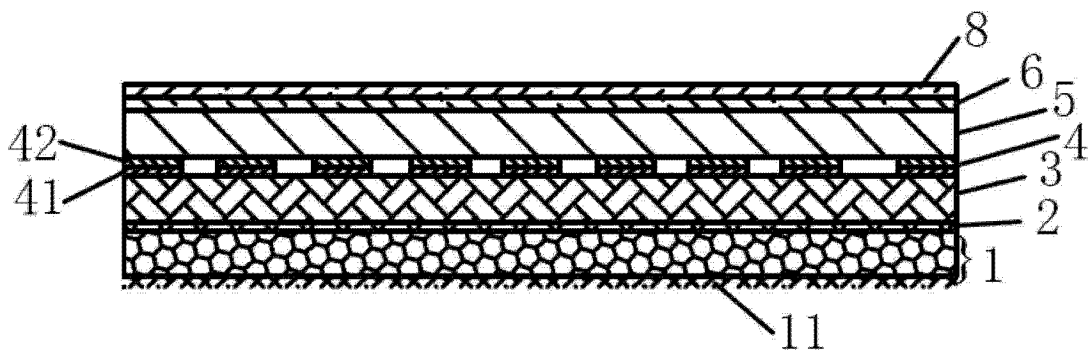


图 5

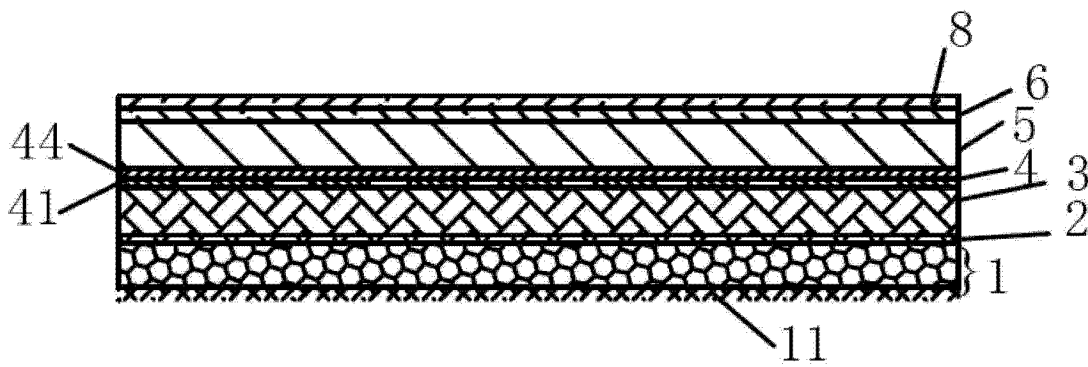


图 6

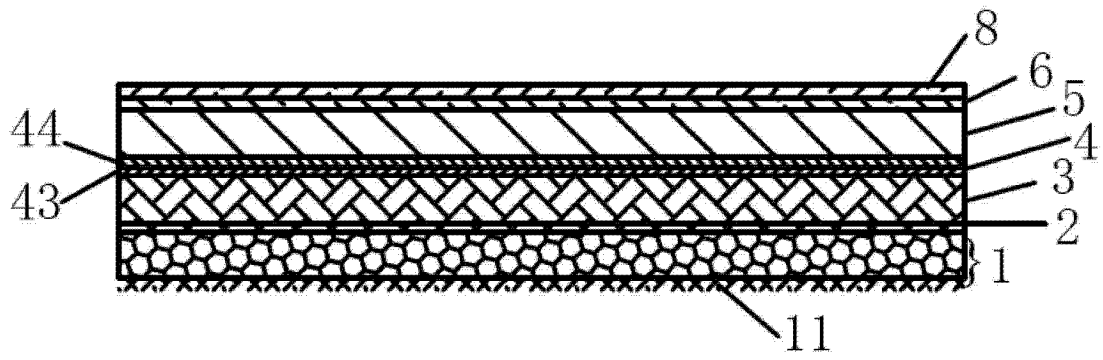


图 7