



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206703624 U

(45)授权公告日 2017.12.05

(21)申请号 201720084887.6

B32B 17/02(2006.01)

(22)申请日 2017.01.20

B32B 17/12(2006.01)

B60J 7/00(2006.01)

(73)专利权人 嘉兴市宏宇新材料有限公司

地址 314000 浙江省嘉兴市嘉善县惠民街
道玉山路1号A厂房

(72)发明人 李文浩 祝颖莲 李文旦 郭树强
刘利民 楚金琦 黄义兵 郭永棒

(74)专利代理机构 嘉兴启帆专利代理事务所
(普通合伙) 33253

代理人 李伊飏

(51)Int.Cl.

B32B 7/12(2006.01)

B32B 27/02(2006.01)

B32B 27/12(2006.01)

B32B 27/08(2006.01)

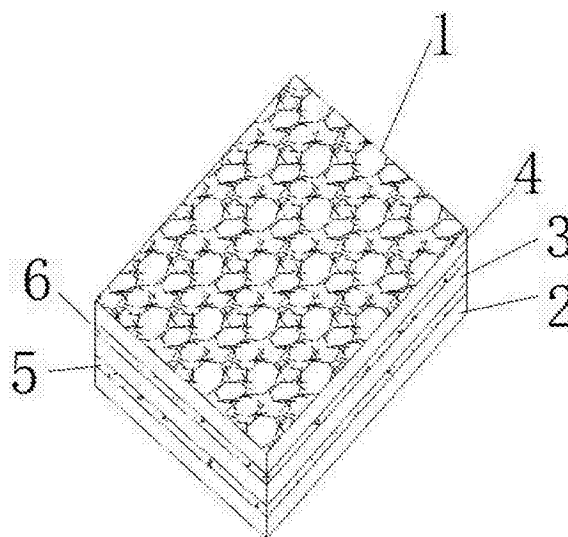
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种汽车顶棚用玻璃纤维增强无纺毡

(57)摘要

本实用新型公开了一种汽车顶棚用玻璃纤维增强无纺毡,包括无纺毡本体,所述无纺毡本体包括聚酯膜层、无纺布层和玻璃纤维层,所述聚酯膜层上端设有无纺布层,所述聚酯膜层和无纺布层之间设有第一热熔胶层,所述无纺布层上端设有玻璃纤维层,所述无纺布层和玻璃纤维层之间设有第二热熔胶层。本实用新型通过无纺布层有经纬线编织而成,使得整体的韧性增强,提高了强度,将聚酯膜层、无纺布层和玻璃纤维层之间通过热熔胶层进行粘结,使得各层次之间连接更加紧密,本实用新型可以直接剪裁使用,产品品质较高,抗断裂强力高,覆模性好。



1. 一种汽车顶棚用玻璃纤维增强无纺毡,包括无纺毡本体(1),其特征在于:所述无纺毡本体(1)包括聚酯膜层(2)、无纺布层(3)和玻璃纤维层(4),所述聚酯膜层(2)上端设有无纺布层(3),所述聚酯膜层(2)和无纺布层(3)之间设有第一热熔胶层(5),所述无纺布层(3)上端设有玻璃纤维层(4),所述无纺布层(3)和玻璃纤维层(4)之间设有第二热熔胶层(6)。

2. 根据权利要求1所述的一种汽车顶棚用玻璃纤维增强无纺毡,其特征在于:所述无纺布层(3)为经线(7)和纬线(8)一上一下相间交织形成平纹组织。

3. 根据权利要求1所述的一种汽车顶棚用玻璃纤维增强无纺毡,其特征在于:所述聚酯膜层(2)和无纺布层(3)通过第一热熔胶层(5)固定连接。

4. 根据权利要求1所述的一种汽车顶棚用玻璃纤维增强无纺毡,其特征在于:所述无纺布层(3)和玻璃纤维层(4)通过第二热熔胶层(6)固定连接。

5. 根据权利要求1所述的一种汽车顶棚用玻璃纤维增强无纺毡,其特征在于:所述无纺布层(3)采用涤纶、丙纶、锦纶、氨纶、腈纶的其中任意一种。

6. 根据权利要求1所述的一种汽车顶棚用玻璃纤维增强无纺毡,其特征在于:所述聚酯膜层(2)的成分为聚乙烯、聚丙烯、聚对苯二甲酸乙二醇酯或聚对苯二甲酸丁二醇酯的其中任意一种。

7. 根据权利要求1所述的一种汽车顶棚用玻璃纤维增强无纺毡,其特征在于:所述第一热熔胶层(5)和第二热熔胶层(6)均为EVA热熔胶。

一种汽车顶棚用玻璃纤维增强无纺毡

[0001] 【技术领域】

[0002] 本实用新型涉及材料生产技术领域,特别涉及一种汽车顶棚用玻璃纤维增强无纺毡。

[0003] 【背景技术】

[0004] 汽车的轻量化,就是在保证汽车的强度和安全性性能的前提下,尽可能地降低汽车的整体重量,从而提高汽车的动力性减少燃料消耗,降低排气污染。实验证明,若汽车整体重量降低 10%,燃油效率可提高 6%-8% ;汽车整体重量每减少 100 公斤,百公里油耗可降低0.3-0.6升。当前,由于环保和节能的需要,汽车的轻量化已经成为世界汽车发展的潮流。玻璃纤维增强聚氨酯泡沫塑料在汽车制造上的应用也在逐步扩大,玻璃纤维增强聚氨酯泡沫塑料使用的玻璃纤维薄毡应用量也相应增多,传统的生产工艺为以聚氨酯泡沫板为基材,两面各铺以玻璃纤维层、粘结层、无纺布层等,可以有多层,再经加热模压而成。这种生产方式工序繁多,且成本较高。为此,我们提出一种汽车顶棚用玻璃纤维增强无纺毡。

[0005] 【实用新型内容】

[0006] 本实用新型的主要目的在于提供一种汽车顶棚用玻璃纤维增强无纺毡,可以有效解决背景技术中的问题。

[0007] 为实现上述目的,本实用新型采取的技术方案为:

[0008] 一种汽车顶棚用玻璃纤维增强无纺毡,包括无纺毡本体,所述无纺毡本体包括聚酯膜层、无纺布层和玻璃纤维层,所述聚酯膜层上端设有无纺布层,所述聚酯膜层和无纺布层之间设有第一热熔胶层,所述无纺布层上端设有玻璃纤维层,所述无纺布层和玻璃纤维层之间设有第二热熔胶层。

[0009] 进一步地,所述无纺布层为经线和纬线一上一下相间交织形成平纹组织。

[0010] 进一步地,所述聚酯膜层和无纺布层通过第一热熔胶层固定连接。

[0011] 进一步地,所述无纺布层和玻璃纤维层通过第二热熔胶层固定连接。

[0012] 进一步地,所述无纺布层采用涤纶、丙纶、锦纶、氨纶、腈纶的其中任意一种。

[0013] 进一步地,所述聚酯薄膜层的成分为聚乙烯、聚丙烯、聚对苯二甲酸乙二醇酯或聚对苯二甲酸丁二醇酯的其中任意一种。

[0014] 进一步地,所述第一热熔胶层和第二热熔胶层均为EVA热熔胶。

[0015] 与现有技术相比,本实用新型具有如下有益效果:本实用新型通过无纺布层有经纬线编织而成,使得整体的韧性增强,提高了强度,将聚酯膜层、无纺布层和玻璃纤维层之间通过热熔胶层进行粘结,使得各层次之间连接更加紧密,本实用新型可以直接剪裁使用,产品品质较高,抗断裂强力高,覆模性好。

[0016] 【附图说明】

[0017] 图1为本实用新型一种汽车顶棚用玻璃纤维增强无纺毡的整体结构示意图。

[0018] 图2为本实用新型一种汽车顶棚用玻璃纤维增强无纺毡的剖面结构示意图。

[0019] 图3为本实用新型一种汽车顶棚用玻璃纤维增强无纺毡的无纺布层结构示意图。

[0020] 图中:1无纺毡本体;2、聚酯膜层;3、无纺布层;4、玻璃纤维层;5、第一热熔胶层;6、

第二热熔胶层;7、经线;8、纬线。

[0021] 【具体实施方式】

[0022] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施方式,进一步阐述本实用新型。

[0023] 如图1-3所示,一种汽车顶棚用玻璃纤维增强无纺毡,包括无纺毡本体1,所述无纺毡本体1包括聚酯膜层2、无纺布层3和玻璃纤维层4,所述聚酯膜层2上端设有无纺布层3,所述聚酯膜层2和无纺布层3之间设有第一热熔胶层5,所述无纺布层3上端设有玻璃纤维层4,所述无纺布层3和玻璃纤维层4之间设有第二热熔胶层6。

[0024] 本实用新型一种汽车顶棚用玻璃纤维增强无纺毡,本实用新型通过无纺布层有经纬线编织而成,使得整体的韧性增强,提高了强度,将聚酯膜层、无纺布层和玻璃纤维层之间通过热熔胶层进行粘结,使得各层次之间连接更加紧密,本实用新型可以直接剪裁使用,产品品质较高,抗断裂强力高,覆模性好。

[0025] 其中,所述无纺布层3为经线7和纬线8一上一下相间交织形成平纹组织。

[0026] 其中,所述聚酯膜层2和无纺布层3通过第一热熔胶层5固定连接。

[0027] 其中,所述无纺布层3和玻璃纤维层4通过第二热熔胶层6固定连接。

[0028] 其中,所述无纺布层3采用涤纶、丙纶、锦纶、氨纶、腈纶的其中任意一种。

[0029] 其中,所述聚酯薄膜层2的成分为聚乙烯、聚丙烯、聚对苯二甲酸乙二醇酯或聚对苯二甲酸丁二醇酯的其中任意一种。

[0030] 其中,所述第一热熔胶层5和第二热熔胶层6均为EVA热熔胶。

[0031] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

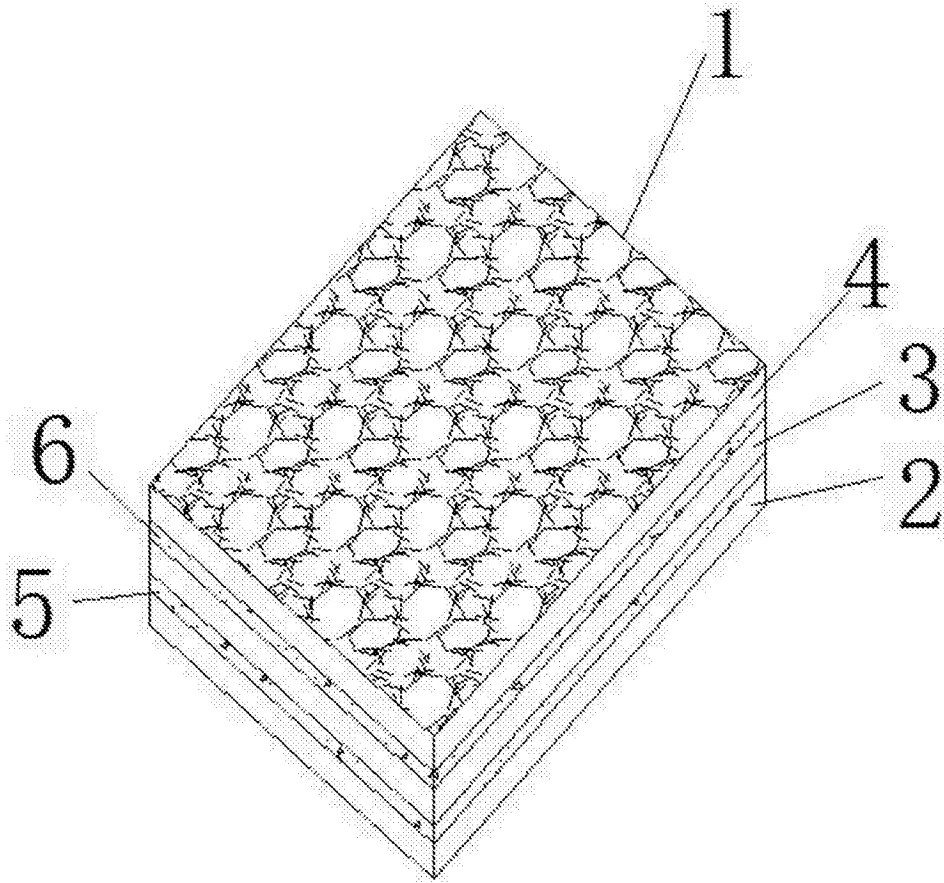


图1

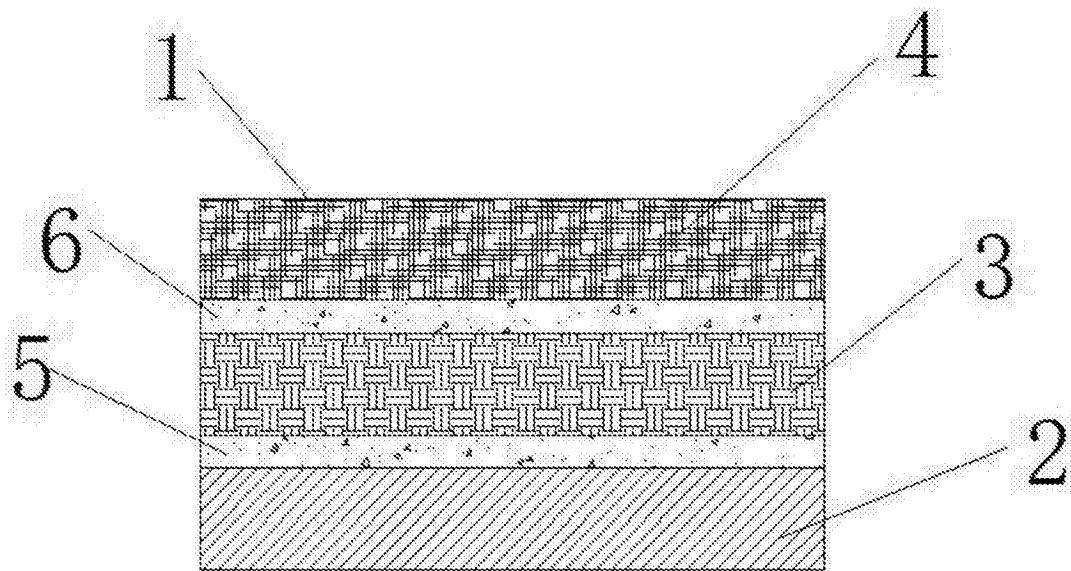


图2

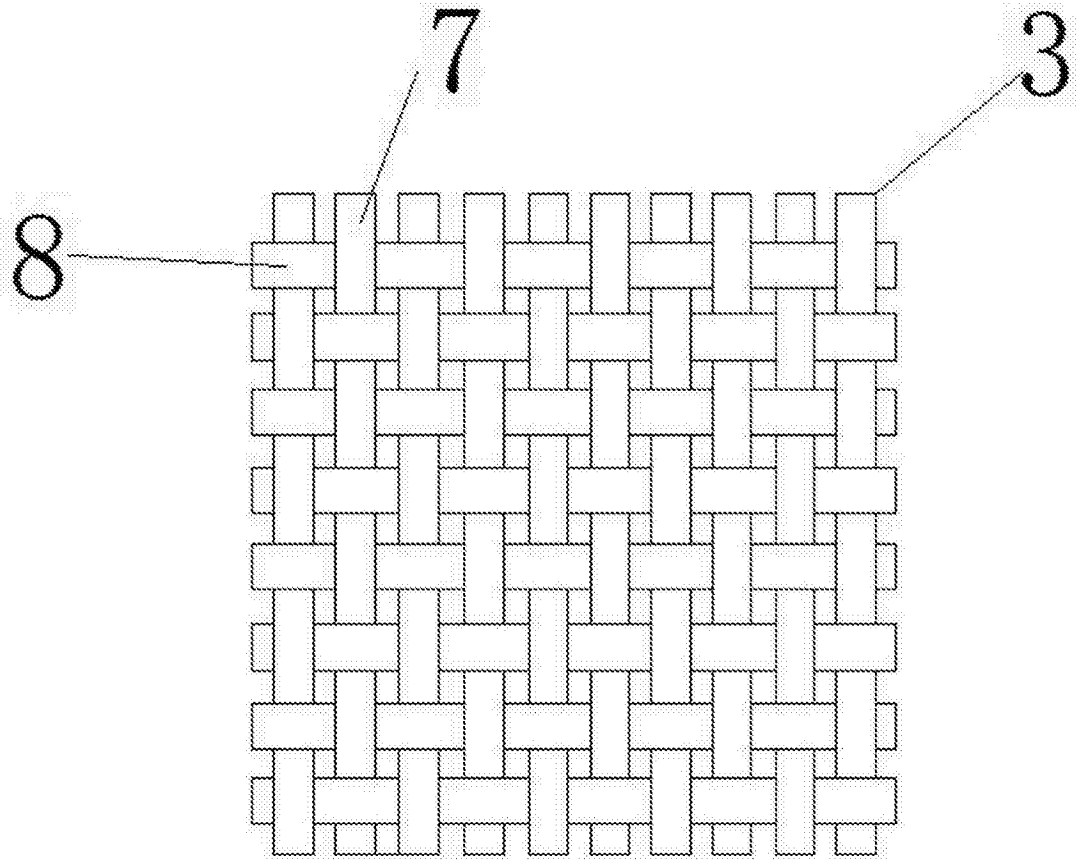


图3