(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 109397833 B
(45)授权公告日 2021.01.15

(21)申请号 201811113765.0
(22)申请日 2018.09.25
(65)同一申请的已公布的文献号
申请公布号 CN 109397833 A
(43)申请公布日 2019.03.01
(73)专利权人 维灵(杭州)信息技术有限公司
地址 310051 浙江省杭州市滨江区六和路368号一幢(北)三楼B3117室
(72)发明人 王锦 王张敏 方东东
(74)专利代理机构 广州市越秀区哲力专利商标事务所(普通合伙) 44288
代理人 胡拥军 糜婧
(51)Int.Cl.
B32B 37/06(2006.01)
B32B 37/10(2006.01)
B32B 37/12(2006.01)

(56)对比文件
CN 207449266 U,2018.06.05
CN 106987210 A,2017.07.28
CN 103665882 A,2014.03.26
CN 2559430 Y,2003.07.09
JP 特开2016-204518 A,2016.12.08
US 2006/0121243 A1,2006.06.08
US 8323800 B2,2012.12.04

审查员 常喆

权利要求书1页 说明书8页

(54)发明名称

一种提高硅胶与PU复合布粘接力的方法

(57)摘要

本发明公开了一种提高硅胶与PU复合布粘接力的方法,包括以下步骤:硫化的步骤:将硅胶片进行硫化,得到硫化硅胶片;表面破坏的步骤:在硫化硅胶片的表面喷涂架桥剂;预埋热溶胶的步骤:将经过表面破坏的步骤的硅胶片进行首次烘烤,然后在硅胶片内部放入第一热熔胶片,进行再次烘烤,得到预埋热熔胶的硅胶片;裁切的步骤:将PU复合布和第二热熔胶片裁切成需要的大小和形状;热压粘合的步骤:将第二热熔胶片放置于PU复合布和预埋热熔胶的硅胶片之间,进行热压粘合。本发明解决了硅胶表面渗油的问题,具有粘合牢固、不易开胶、硅胶表面稳定的优点;而且能够简化了粘合工艺,提高了生产效率。

CN 109397833 B

1.一种提高硅胶与PU复合布粘接力的方法,其特征在于,包括以下步骤:

硫化的步骤:选择硅胶片,将硅胶片进行硫化,得到硫化硅胶片;

表面破坏的步骤:在所述硫化硅胶片的表面喷涂架桥剂;

预埋热溶胶的步骤:将经过所述表面破坏的步骤的硅胶片进行首次烘烤,然后在硅胶片内部放入第一热熔胶片,进行再次烘烤,得到预埋热熔胶的硅胶片;

裁切的步骤:将PU复合布和第二热熔胶片裁切成需要的大小和形状;

热压粘合的步骤:将第二热熔胶片放置于所述PU复合布和所述预埋热熔胶的硅胶片之间,进行热压粘合。

2.根据权利要求1所述的提高硅胶与PU复合布粘接力的方法,其特征在于,所述预埋热溶胶的步骤中,烘烤是在烘烤箱中进行,首次烘烤的温度为100℃-120℃,烘烤时间为20-30分钟;再次烘烤的温度为170℃-200℃,烘烤时间为20-25分钟。

3.根据权利要求1所述的提高硅胶与PU复合布粘接力的方法,其特征在于,所述预埋热溶胶的步骤和所述裁切的步骤之间,还包括干燥的步骤:待所述预埋热熔胶的硅胶片冷却后,进行烘烤。

4.根据权利要求3所述的提高硅胶与PU复合布粘接力的方法,其特征在于,所述干燥的步骤中,烘烤是在烘烤箱中进行,烘烤温度的为150℃-180℃,烘烤的时间为0.5-1.5小时。

5.根据权利要求3所述的提高硅胶与PU复合布粘接力的方法,其特征在于,所述干燥的步骤中,冷却的时间为5-15分钟。

6.根据权利要求1所述的提高硅胶与PU复合布粘接力的方法,其特征在于,所述热压粘合的步骤中,热压模具的上模先进行预热;预热的温度为110℃-130℃;热压粘合的时间为5S-15S。

7.根据权利要求1所述的提高硅胶与PU复合布粘接力的方法,其特征在于,所述硫化的步骤中,硅胶片选用铂金硅胶片,硅胶片的硫化温度为100℃-120℃。

8.根据权利要求1所述的提高硅胶与PU复合布粘接力的方法,其特征在于,所述预埋热溶胶的步骤中,第一热熔胶片为高耐温低硬度的热熔胶;所述裁切的步骤中,第二热熔胶片为高耐温低硬度的热熔胶。

9.根据权利要求1所述的提高硅胶与PU复合布粘接力的方法,其特征在于,所述裁切的步骤中,还包括对所述预埋热熔胶的硅胶片、所述PU复合布和所述第二热熔胶片进行打孔,得到带孔的预埋热熔胶的硅胶片、PU复合布和第二热熔胶片。

10.根据权利要求9所述的提高硅胶与PU复合布粘接力的方法,其特征在于,所述裁切的步骤和所述热压粘合的步骤之间,还包括放置柔性电路板的步骤:将柔性电路板放置于带孔的预埋热熔胶的硅胶片内部,柔性电路板上的连接部件依次通过预埋热熔胶的硅胶片、第二热熔胶片和PU复合布上的孔与外界连接。

一种提高硅胶与PU复合布粘接力的方法

技术领域

[0001] 本发明涉及硅胶与PU复合布粘接的技术领域，尤其涉及一种提高硅胶与PU复合布粘接力的方法。

背景技术

[0002] 现有技术中，要实现硅胶和PU复合布进行粘接，一般会先用镭射和等离子处理的方式清理硅胶的表面，然后在硅胶和PU复合布之间添加热熔胶，将三者通过热压粘合，使之成为一个整体。但是镭射处理一般需要2分钟，等离子处理一般需要1.5分钟，耗时较长，严重影响生产效率；而且采用现有技术的方法，硅胶经过镭射处理和等离子处理，经常会出现硅胶表面渗油、不稳定，导致与热熔胶粘合后，粘合不牢固，硅胶与PU复合布容易分离的问题。

发明内容

[0003] 为了克服现有技术的不足，本发明的目的在于：提供一种提高硅胶与PU复合布粘接力的方法，其解决了硅胶表面渗油的问题，硅胶和PU复合布通过这种方法粘合，具有粘合牢固、不易开胶、硅胶表面稳定的优点；而且能够简化硅胶和PU复合布粘合的工艺，提高生产效率。

[0004] 本发明的目的采用如下技术方案实现：

[0005] 一种提高硅胶与PU复合布粘接力的方法，其特征在于，包括以下步骤：

[0006] 硫化的步骤：选择硅胶片，将硅胶片进行硫化，得到硫化硅胶片；

[0007] 表面破坏的步骤：在所述硫化硅胶片的表面喷涂架桥剂；

[0008] 预埋热溶胶的步骤：将经过所述表面破坏的步骤的硅胶片进行首次烘烤，然后在硅胶片内部放入第一热熔胶片，进行再次烘烤，得到预埋热熔胶的硅胶片；

[0009] 裁切的步骤：将PU复合布和第二热熔胶片裁切成需要的大小和形状；

[0010] 热压粘合的步骤：将第二热熔胶片放置于所述PU复合布和所述预埋热熔胶的硅胶片之间，进行热压粘合。

[0011] 进一步地，所述预埋热溶胶的步骤中，烘烤是在烘烤箱中进行，首次烘烤的温度为100℃-120℃，烘烤时间为20-30分钟；再次烘烤的温度为170℃-200℃，烘烤时间为20-25分钟。

[0012] 进一步地，所述预埋热溶胶的步骤和所述裁切的步骤之间，还包括干燥的步骤：待所述预埋热熔胶的硅胶片冷却后，进行烘烤。

[0013] 进一步地，所述干燥的步骤中，烘烤是在烘烤箱中进行，烘烤温度的为150℃-180℃，烘烤的时间为0.5-1.5小时。

[0014] 进一步地，所述干燥的步骤中，冷却的时间为5-15分钟。

[0015] 进一步地，所述热压粘合的步骤中，热压模具的上模先进行预热；预热的温度为110℃-130℃；热压粘合的时间为5S-15S。

[0016] 进一步地，所述硫化的步骤中，硅胶片选用铂金硅胶片，硅胶片的硫化温度为100℃-120℃。

[0017] 进一步地，所述预埋热溶胶的步骤中，第一热熔胶片为高耐温低硬度的热熔胶；所述裁切的步骤中，第二热熔胶片为高耐温低硬度的热熔胶。

[0018] 进一步地，所述裁切的步骤中，还包括对所述预埋热熔胶的硅胶片、所述PU复合布和所述第二热熔胶片进行打孔，得到带孔的预埋热熔胶的硅胶片、PU复合布和第二热熔胶片。

[0019] 进一步地，所述裁切的步骤和所述热压粘合的步骤之间，还包括放置柔性电路板的步骤：将柔性电路板放置于带孔的预埋热熔胶的硅胶片内部，柔性电路板上的连接部件依次通过预埋热熔胶的硅胶片、第二热熔胶片和PU复合布上的孔与外界连接。

[0020] 相比现有技术，本发明的有益效果在于：

[0021] 1.本发明通过在硅胶片内部放入第一热熔胶片，使得第一热熔胶片被包埋在硅胶片的内部，第一热熔胶片与硅胶片融为一体，在硅胶与PU复合布粘合后，能够有效地防止硅胶出现渗油现象，从而提高了硅胶表面的稳定性，使得硅胶与PU复合布不容易分离，不易出现开胶现象。

[0022] 2.本发明也不需要对硅胶进行镭射和等离子处理，简化了工艺、操作方便，生产效率得到大幅度提高。

具体实施方式

[0023] 下面，结合具体实施方式，对本发明做进一步描述，需要说明的是，在不相冲突的前提下，以下描述的各实施例之间或各技术特征之间可以任意组合形成新的实施例。所采用的设备和原料等均可从市场购得或是本领域常用的。下述实施例中的方法，如无特别说明，均为本领域的常规方法。

[0024] 一种提高硅胶与PU复合布粘接力的方法，包括以下步骤：

[0025] 硫化的步骤：选择硅胶片，将硅胶片进行硫化，硫化温度下降至100℃-120℃得到硫化硅胶片；

[0026] 表面破坏的步骤：在硫化硅胶片的表面喷涂架桥剂；在硫化硅胶片的表面喷涂架桥剂，可以使硅胶和热熔胶结合更牢固、硅胶不容易从PU复合布上脱离。

[0027] 预埋热溶胶的步骤：将经过表面破坏的步骤的硅胶片进行首次烘烤，烘烤完的硅胶为半熟状态，然后在硅胶片内部放入第一热熔胶片，进行再次烘烤，得到预埋热熔胶的硅胶片；预埋热熔胶的硅胶片中，硅胶和热熔胶融为一体，能够有效防止硅胶渗油，提高硅胶的稳定性。

[0028] 裁切的步骤：将PU复合布和第二热熔胶片裁切成需要的大小和形状；

[0029] 热压粘合的步骤：将第二热熔胶片放置于PU复合布和预埋热熔胶的硅胶片之间，进行热压粘合。

[0030] 作为进一步的实施方式，预埋热溶胶的步骤中，烘烤是在烘烤箱中进行，首次烘烤的温度为100℃-120℃，烘烤时间为20-30分钟；再次烘烤的温度为170℃-200℃，烘烤时间为20-25分钟。

[0031] 作为进一步的实施方式，预埋热溶胶的步骤和裁切的步骤之间，还包括干燥的步

骤:待预埋热熔胶的硅胶片冷却后,进行烘烤。

[0032] 作为进一步的实施方式,干燥的步骤中,烘烤是在烘烤箱中进行,烘烤温度的为150℃-180℃,烘烤的时间为0.5-1.5小时。

[0033] 作为进一步的实施方式,干燥的步骤中,冷却的时间为5-15分钟。

[0034] 作为进一步的实施方式,热压粘合的步骤中,热压模具的上模先进行预热;预热的温度为110℃-130℃;热压粘合的时间为5S-15S。

[0035] 作为进一步的实施方式,硫化的步骤中,硅胶片选用铂金硅胶片,硅胶片的硫化温度为100℃-120℃。铂金硅胶片在硅胶中参入了铂金材料,能够降低硅胶的硫化温度;而且可以用于FDA食品级环保产品。

[0036] 作为进一步的实施方式,预埋热溶胶的步骤中,第一热熔胶片为高耐温低硬度的热熔胶;裁切的步骤中,第二热熔胶片为高耐温低硬度的热熔胶。

[0037] 作为进一步的实施方式,裁切的步骤中,还包括对预埋热熔胶的硅胶片、PU复合布和第二热熔胶片进行打孔,得到带孔的预埋热熔胶的硅胶片、PU复合布和第二热熔胶片。裁切使用的是激光刀模。

[0038] 作为进一步的实施方式,裁切的步骤和热压粘合的步骤之间,还包括放置柔性电路板的步骤:将柔性电路板放置于带孔的预埋热熔胶的硅胶片内部,柔性电路板上的连接部件依次通过预埋热熔胶的硅胶片、第二热熔胶片和PU复合布上的孔与外界连接。

[0039] 实施例1:

[0040] 一种提高硅胶与PU复合布粘接力的方法,包括以下步骤:

[0041] 硫化的步骤:选择铂金硅胶片,将铂金硅胶片进行硫化,硫化温度为120℃,得到硫化硅胶片;

[0042] 表面破坏的步骤:在硫化硅胶片的表面喷涂KE-30无味架桥剂;

[0043] 预埋热溶胶的步骤:将经过表面破坏的步骤的硅胶片在高温烘烤箱中进行首次烘烤,烘烤的温度为100℃,烘烤时间为20分钟;将硅胶烘烤至半熟状态,然后在硅胶片内部放入高耐温低硬度的第一热熔胶片,在高温烘烤箱中进行再次烘烤,烘烤的温度为170℃,烘烤时间为20分钟;得到预埋热熔胶的硅胶片;

[0044] 干燥的步骤:待预埋热熔胶的硅胶片冷却5分钟后,放进高温烘烤箱中进行烘烤,烘烤温度的为150℃,烘烤的时间为0.5小时;

[0045] 裁切的步骤:将PU复合布和高耐温低硬度的第二热熔胶片裁切成需要的大小和形状;

[0046] 热压粘合的步骤:将第二热熔胶片放置于PU复合布和预埋热熔胶的硅胶片之间;热压模具的上模先进行预热,预热至温度为110℃,然后热压粘合5S。

[0047] 实施例2:

[0048] 一种提高硅胶与PU复合布粘接力的方法,包括以下步骤:

[0049] 硫化的步骤:选择铂金硅胶片,将铂金硅胶片进行硫化,硫化温度为100℃,得到硫化硅胶片;

[0050] 表面破坏的步骤:在硫化硅胶片的表面喷涂架桥剂;

[0051] 预埋热溶胶的步骤:将经过表面破坏的步骤的硅胶片在高温烘烤箱中进行首次烘烤,烘烤的温度为120℃,烘烤时间为30分钟;将硅胶烘烤至半熟状态,然后在硅胶片内部放

入高耐温低硬度的第一热熔胶片，在高温烘烤箱中进行再次烘烤，烘烤的温度为200℃，烘烤时间为25分钟；得到预埋热熔胶的硅胶片；

[0052] 干燥的步骤：待预埋热熔胶的硅胶片冷却15分钟后，放进高温烘烤箱中进行烘烤，烘烤温度的为180℃，烘烤的时间为1.5小时；

[0053] 裁切的步骤：将PU复合布和高耐温低硬度的第二热熔胶片裁切成需要的大小和形状；

[0054] 热压粘合的步骤：将第二热熔胶片放置于PU复合布和预埋热熔胶的硅胶片之间；热压模具的上模先进行预热，预热至温度为130℃，然后热压粘合15S。

[0055] 实施例3：

[0056] 一种提高硅胶与PU复合布粘接力的方法，包括以下步骤：

[0057] 硫化的步骤：选择铂金硅胶片，将铂金硅胶片进行硫化，硫化温度为110℃，得到硫化硅胶片；

[0058] 表面破坏的步骤：在硫化硅胶片的表面喷涂架桥剂；

[0059] 预埋热溶胶的步骤：将经过表面破坏的步骤的硅胶片在高温烘烤箱中进行首次烘烤，烘烤的温度为110℃，烘烤时间为25分钟；将硅胶烘烤至半熟状态，然后在硅胶片内部放入高耐温低硬度的第一热熔胶片，在高温烘烤箱中进行再次烘烤，烘烤的温度为190℃，烘烤时间为22分钟；得到预埋热熔胶的硅胶片；

[0060] 干燥的步骤：待预埋热熔胶的硅胶片冷却10分钟后，放进高温烘烤箱中进行烘烤，烘烤温度的为165℃，烘烤的时间为1小时；

[0061] 裁切的步骤：将PU复合布和高耐温低硬度的第二热熔胶片裁切成需要的大小和形状；

[0062] 热压粘合的步骤：将第二热熔胶片放置于PU复合布和预埋热熔胶的硅胶片之间；热压模具的上模先进行预热，预热至温度为120℃，然后热压粘合10S。

[0063] 实施例4：

[0064] 一种提高硅胶与PU复合布粘接力的方法，包括以下步骤：

[0065] 硫化的步骤：选择铂金硅胶片，将铂金硅胶片进行硫化，硫化温度为120℃，得到硫化硅胶片；

[0066] 表面破坏的步骤：在硫化硅胶片的表面喷涂KE-30无味架桥剂；

[0067] 预埋热溶胶的步骤：将经过表面破坏的步骤的硅胶片在高温烘烤箱中进行首次烘烤，烘烤的温度为100℃，烘烤时间为20分钟；将硅胶烘烤至半熟状态，然后在硅胶片内部放入高耐温低硬度的第一热熔胶片，在高温烘烤箱中进行再次烘烤，烘烤的温度为170℃，烘烤时间为20分钟；得到预埋热熔胶的硅胶片；

[0068] 干燥的步骤：待预埋热熔胶的硅胶片冷却5分钟后，放进高温烘烤箱中进行烘烤，烘烤温度的为150℃，烘烤的时间为0.5小时；

[0069] 裁切的步骤：将PU复合布和高耐温低硬度的第二热熔胶片裁切成需要的大小和形状；对所述预埋热熔胶的硅胶片、所述PU复合布和所述第二热熔胶片进行打孔，得到带孔的预埋热熔胶的硅胶片、PU复合布和第二热熔胶片；

[0070] 放置柔性电路板的步骤：将柔性电路板放置于带孔的预埋热熔胶的硅胶片内部，柔性电路板上的连接部件依次通过预埋热熔胶的硅胶片、第二热熔胶片和PU复合布上的孔

与外界连接；

[0071] 热压粘合的步骤：将第二热熔胶片放置于PU复合布和预埋热熔胶的硅胶片之间；热压模具的上模先进行预热，预热至温度为110℃，然后热压粘合5S。

[0072] 实施例5：

[0073] 一种提高硅胶与PU复合布粘接力的方法，包括以下步骤：

[0074] 硫化的步骤：选择铂金硅胶片，将铂金硅胶片进行硫化，硫化温度为100℃，得到硫化硅胶片；

[0075] 表面破坏的步骤：在硫化硅胶片的表面喷涂架桥剂；

[0076] 预埋热溶胶的步骤：将经过表面破坏的步骤的硅胶片在高温烘烤箱中进行首次烘烤，烘烤的温度为120℃，烘烤时间为30分钟；将硅胶烘烤至半熟状态，然后在硅胶片内部放入高耐温低硬度的第一热熔胶片，在高温烘烤箱中进行再次烘烤，烘烤的温度为200℃，烘烤时间为25分钟；得到预埋热熔胶的硅胶片；

[0077] 干燥的步骤：待预埋热熔胶的硅胶片冷却15分钟后，放进高温烘烤箱中进行烘烤，烘烤温度的为180℃，烘烤的时间为1.5小时；

[0078] 裁切的步骤：将PU复合布和高耐温低硬度的第二热熔胶片裁切成需要的大小和形状；对所述预埋热熔胶的硅胶片、所述PU复合布和所述第二热熔胶片进行打孔，得到带孔的预埋热熔胶的硅胶片、PU复合布和第二热熔胶片；

[0079] 放置柔性电路板的步骤：将柔性电路板放置于带孔的预埋热熔胶的硅胶片内部，柔性电路板上的连接部件依次通过预埋热熔胶的硅胶片、第二热熔胶片和PU复合布上的孔与外界连接；

[0080] 热压粘合的步骤：将第二热熔胶片放置于PU复合布和预埋热熔胶的硅胶片之间；热压模具的上模先进行预热，预热至温度为130℃，然后热压粘合15S。

[0081] 实施例6：

[0082] 一种提高硅胶与PU复合布粘接力的方法，包括以下步骤：

[0083] 硫化的步骤：选择铂金硅胶片，将铂金硅胶片进行硫化，硫化温度为110℃，得到硫化硅胶片；

[0084] 表面破坏的步骤：在硫化硅胶片的表面喷涂架桥剂；

[0085] 预埋热溶胶的步骤：将经过表面破坏的步骤的硅胶片在高温烘烤箱中进行首次烘烤，烘烤的温度为110℃，烘烤时间为25分钟；将硅胶烘烤至半熟状态，然后在硅胶片内部放入高耐温低硬度的第一热熔胶片，在高温烘烤箱中进行再次烘烤，烘烤的温度为190℃，烘烤时间为22分钟；得到预埋热熔胶的硅胶片；

[0086] 干燥的步骤：待预埋热熔胶的硅胶片冷却10分钟后，放进高温烘烤箱中进行烘烤，烘烤温度的为165℃，烘烤的时间为1小时；

[0087] 裁切的步骤：将PU复合布和高耐温低硬度的第二热熔胶片裁切成需要的大小和形状；对所述预埋热熔胶的硅胶片、所述PU复合布和所述第二热熔胶片进行打孔，得到带孔的预埋热熔胶的硅胶片、PU复合布和第二热熔胶片；

[0088] 放置柔性电路板的步骤：将柔性电路板放置于带孔的预埋热熔胶的硅胶片内部，柔性电路板上的连接部件依次通过预埋热熔胶的硅胶片、第二热熔胶片和PU复合布上的孔与外界连接；

[0089] 热压粘合的步骤:将第二热熔胶片放置于PU复合布和预埋热熔胶的硅胶片之间;热压模具的上模先进行预热,预热至温度为120℃,然后热压粘合10S。

[0090] 对比例1-2:

[0091] 对比例1-2为通过现有技术粘合的硅胶片和PU复合布,

[0092] 对比例1先镭射2分钟,而对比例2则是先用离子的方法处理1.5分钟;

[0093] 然后在硅胶和PU复合布之间添加热熔胶,将三者热压粘合。

[0094] 验证实施例:

[0095] 对实施例1-6、对比例1-2进行剥离力测试,来验证本发明的有益效果。

[0096] 测试方法:将用实施例1-6、对比例1-2的方法粘合的硅胶和PU复合布首先用手进行剥离,然后装进剥离机中进行机器剥离,剥离过程中记录硅胶的两个端部从PU复合布上剥离的最大力值和平均力值;硅胶的两个端部在测试结果中简称为端部1和端部2;

[0097] 结果判定:平均力值大于10N,硅胶的两个端部的剥离力值均大于10N,则认为用该方法粘合的硅胶和PU复合布通过测试;平均力值小于10N,或者硅胶的两个端部中任意一端力值小于10N,则认为用该方法粘合的硅胶和PU复合布未通过测试。PU复合布上硅胶的残留比率越高,择表示硅胶与PU复合布粘合得越牢固。

[0098] 测试结果:实施例1-6、对比例1-2的测试结果见表1。

[0099] 表1为实施例1-6、对比例1-2的测试结果:

[0100]

实施例		最大力值（N）	平均力值（N）	剥离结果	PU复合布上硅胶的残留比率（%）
实施例1	端部1	34.52	23.33	硅胶被撕裂	97
	端部2	42.95	26.44	硅胶被撕裂	
实施例2	端部1	46.29	30.17	硅胶被撕裂	95
	端部2	20.40	15.26	硅胶被撕裂	
实施例3	端部1	40.80	26.16	硅胶被撕裂	96
	端部2	22.36	18.61	硅胶被撕裂	
实施例4	端部1	13.00	26.50	硅胶被撕裂	99
	端部2	14.00	24.00	硅胶被撕裂	
实施例5	端部1	29.23	24.24	硅胶被撕裂	98
	端部2	31.97	19.81	硅胶被撕裂	

[0101]

实施例6	端部1	33.74	20.70	硅胶被撕裂	98
	端部2	29.42	21.65	硅胶被撕裂	
对比例1	端部1	8.83	2.55	硅胶被撕裂	95
	端部2	11.57	7.09	硅胶被撕裂	
对比例2	端部1	14.32	7.82	硅胶被撕裂	96
	端部2	11.38	8.58	硅胶被撕裂	

[0102] 从表1可以看出，实施例1-6的剥离力测试均合格，合格率较稳定，所以实施例1-6的方法可以有效地提高硅胶和PU复合布的粘接力；相对于对比例1-2，实施例1-6的合格率明显较高，能够减少返工，提升生产效率。

[0103] 上述实施方式仅为本发明的优选实施方式，不能以此来限定本发明保护的范围，

本领域的技术人员在本发明的基础上所做的任何非实质性的变化及替换均属于本发明所要求保护的范围。