

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.
C09J 7/02 (2006.01)



[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200820007846.8

[45] 授权公告日 2009 年 4 月 22 日

[11] 授权公告号 CN 201224716Y

[22] 申请日 2008.3.24

[21] 申请号 200820007846.8

[73] 专利权人 王佳实业股份有限公司

地址 台湾省桃园县

[72] 发明人 王崇庆

[74] 专利代理机构 北京律诚同业知识产权代理有限公司

代理人 梁 挥 张燕华

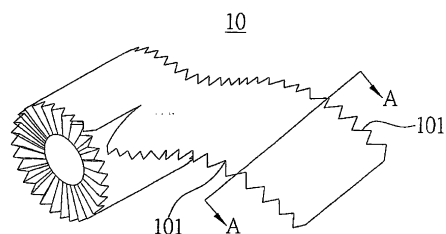
权利要求书 2 页 说明书 8 页 附图 4 页

[54] 实用新型名称

防伪胶带

[57] 摘要

一种防伪胶带，包括基材、形成于该基材一表面的辨识层、以及形成于该辨识层远离该基材的表面的黏着层，其特征在于，该防伪胶带具有分别对应设于该基材、该辨识层、与该黏着层的两侧的数个撕断缺口，使用者可由该撕断缺口轻易撕断该防伪胶带的预定范围，并可在撕开所封缄物品上的防伪胶带时，令该防伪胶带局部裂开，由此来辨识封缄状态的完整性。



1. 一种防伪胶带，应用于封缄物品以供辨识封缄状态的完整性，其特征在于，包括：

基材；

至少一辨识层，形成于该基材的一表面；

黏着层，形成于该辨识层远离该基材的表面；以及

数个撕断缺口，分别对应设于该基材、该辨识层、与该黏着层的两侧，以便由该等撕断缺口撕断预定范围的防伪胶带，并可在撕开所封缄物品上的防伪胶带时，令该防伪胶带局部裂开，由此来辨识封缄状态的完整性。

2. 根据权利要求1所述的防伪胶带，其特征在于，该防伪胶带包括局部形成于该基材的一表面的第一辨识层、以及局部形成于该基材上与该第一辨识层同侧的表面并与该第一辨识层交错设置的第二辨识层。

3. 根据权利要求2所述的防伪胶带，其特征在于，该黏着层贴合于该第一辨识层及该第二辨识层相对该基材的表面，并且包括黏膜层及黏胶层。

4. 根据权利要求3所述的防伪胶带，其特征在于，该第二辨识层对该黏膜层的黏着力小于该黏膜层对该黏胶层的黏着力且小于该黏胶层对所封缄物品的黏着力，该基材对该第一辨识层的黏着力大于该第一辨识层对该第二辨识层的黏着力，该第一辨识层对该第二辨识层的黏着力小于该黏着层对该第二辨识层的黏着力。

5. 根据权利要求1所述的防伪胶带，其特征在于，该防伪胶带包括印刷在该基材背面侧作为辨识层的印字层、形成于该印字层的空隙、以及涂覆在该印字层及该空隙内作为辨识层的固着颜色层，该固着颜色层与该黏着层之间则涂布有非脱离层。

6. 根据权利要求5所述的防伪胶带，其特征在于，该黏着层对该固着颜色层的黏着力大于该固着颜色层对该印字层的黏着力，但小于该固着颜色层对该基材的黏着力。

7. 根据权利要求1所述的防伪胶带，其特征在于，该防伪胶带包括印刷于该基材背面侧作为辨识层的印字层、形成于该印字层的空隙、以及涂覆在该印字层及该空隙内作为辨识层的固着颜色层，该黏着层则包括黏膜层与黏胶层。

8. 根据权利要求 7 所述的防伪胶带, 其特征在于, 该印字层对该固着颜色层的黏着力小于该黏膜层对该固着颜色层的黏着力, 且也小于该基材对该印字层的黏着力, 而该基材对该固着颜色层的黏着力大于该黏膜层对该固着颜色层的黏着力。

9. 根据权利要求 1 所述的防伪胶带, 其特征在于, 该撕断缺口为包括 V 形缺口、S 形缺口、U 形缺口、Y 形缺口、半圆形缺口、或 I 形缺口其中之一。

10. 根据权利要求 1 所述的防伪胶带, 其特征在于, 该撕断缺口局部截断该基材、该辨识层、以及该黏着层的两侧。

防伪胶带

技术领域

本实用新型涉及一种防伪胶带，特别涉及一种易于撕断预定范围的防伪胶带。

背景技术

随着高科技的发展和消费者对包装安全性要求的提高，具有防伪功能的防伪纸、防伪薄膜、以及防伪胶带等，可依产品特性而适用于诸如重要文件袋、快递袋、现金袋、法院证物袋、电子商品、或者是管制药品的封口，也可应用于例如证件、包裹、纸箱、抽屉、保险柜、汽车拖吊等封贴之用。

以防伪胶带而言，在胶带的基材背面涂敷至少一层涂料作为具有防伪标示的辨识层，并在该辨识层上涂布胶黏剂作为黏着层即完成，从而得以该防伪胶带封缄于物品上。

同时，由于该辨识层与该黏着层间的黏着度大于该辨识层与该基材间的黏着度，故自该物品撕离该防伪胶带的基材之后，该辨识层上的防伪标示可保留在所封缄的物品上，并由此辨识封缄状态的完整性。

然而，现有的防伪胶带在撕离该基材后，所封缄的封口随即失去其完整性，无法再将物品保持于封缄状态，且不利于保密。

为解决上述现有防伪胶带的缺点，本案申请人于一九九九年十月十一日提出一种防伪胶带，并业已于二00一年五月一日公告，公告号数433279。该防伪胶带在基材背面印刷一印字层，而该印字层上及该基材上无印字层的部位则涂部有固着颜色层。该印字层与该固着颜色层作为具有防伪标示的辨识层，且该固着颜色层上依序形成有黏膜层以及黏胶层作为黏着层，使该防伪胶带得以黏贴在欲封缄物品上。

该印字层对该固着颜色层的黏着力小于该黏膜层对该固着颜色层的黏着力，且该印字层对该固着颜色层的黏着力也小于该基材对该印字层的黏着力，而该基材对该固着颜色层的黏着力则大于该黏膜层对该固着颜色层的黏着力。

所以，该防伪胶带可清楚显示封缄状态，且即使撕离该基材，该黏膜层仍黏着于所封缄物品，故可保持封口的密封。

由于，该防伪胶带各层的侧边都是一平滑的边缘，且一般基材选用塑料制的薄片。如此一来，使用者在由成卷的胶卷上想要分离部份该防伪胶带时，需使用剪刀或类似的裁切工具来达到裁切的目的，因此使用上相当不便。

另外，中国台湾专利公告第 M315723 号新型专利中提出一种易撕胶带，应用于透明胶带中，以手即可撕断胶带，而不须使用工具。

由于，此种透明胶带欠缺前述防伪胶带的防伪功能，并无法用于辨识物品封缄后的完整性，故不能满足对包装安全性的要求。如此一来，使用者通常须另外黏贴前述防伪胶带，仍不利于使用。

发明内容

鉴于以上现有技术的缺点，本实用新型的一目的在于提供一种易于局部撕断的防伪胶带。

本实用新型的另一目的在于提供一种防伪胶带，提升辨识物品封缄后完整性的效果。

为实现上述目的，本实用新型提供一种防伪胶带，应用于封缄物品以供辨识封缄状态的完整性，包括：基材；至少一辨识层，形成于该基材的一表面；黏着层，形成于该辨识层远离该基材的表面；以及数个撕断缺口，分别对应设在该基材、该辨识层、与该黏着层的两侧，便由该等撕断缺口撕断预定范围的防伪胶带，并可在撕开所封缄物品上的防伪胶带时，令该防伪胶带局部裂开，由此辨识封缄状态的完整性。

前述防伪胶带中，该撕断缺口可为例如 V 形缺口、S 形缺口、U 形缺口、Y 形缺口、半圆形缺口、或 I 形缺口的其中之一，其中，该撕断缺口除了凹设于该基材、该辨识层、与该黏着层的两侧之外，还可选择局部截断该基材、该辨识层、以及该黏着层的两侧。

相较于现有技术，本实用新型可应用在不同结构的防伪胶带，由撕断缺口达到易局部撕断防伪胶带的目的，充分提高使用者在使用时的方便性。同时，由于撕开所封缄物品上的防伪胶带时，应力会集中在前述撕断缺口，令该防伪胶带局部裂开，从而提高辨识封缄物品的能力。由此可知，应用本实用新型的

技术可解决现有技术的各种缺点，实已克服现有技术的缺失。

以下结合附图和具体实施例对本实用新型进行详细描述，但不作为对本实用新型的限定。

附图说明

图 1a 为本实用新型的防伪胶带第一实施例的侧剖视图，其中该防伪胶带收合成卷；

图 1b 为沿图 1a 的 A—A 线段剖开的剖视图；

图 1c 为沿垂直于图 1a 的 A—A 线段的方向剖开的侧剖视图；

图 2a 为图 1a 的防伪胶带黏贴在所封缄物品后且撕离基材的侧剖视图；

图 2b 为图 1a 的防伪胶带的俯视图，其中，已撕离基材时，该防伪胶带留在所封缄物品上的部份出现裂痕；

图 3 为本实用新型的防伪胶带第二实施例的侧剖视图；

图 4 为图 3 的防伪胶带黏贴在所封缄物品后且曾撕离基材的侧剖视图；

图 5 为图 3 的防伪胶带的俯视图，其中，已撕离基材时，该防伪胶带留在所封缄物品上的部份出现裂痕；

图 6 为本实用新型的防伪胶带第三实施例的侧剖视图；

图 7 为图 6 的防伪胶带黏贴在所封缄物品后且撕离基材的侧剖视图；以及

图 8a 及图 8b 为撕离基材后所分别显示的撕开标示与反相撕开标示的俯视图。

元件标号的简单说明：

- 1 基材
- 2 第一辨识层
- 3 第二辨识层
- 4 黏着层
- 4a 黏膜层
- 4b 黏胶层
- 10 防伪胶带
- 101 撕断缺口
- 11 基材

- 12 印字层
- 13 固着颜色层
- 14 非脱离层
- 14a 黏膜层
- 15 黏着层
- 15a 黏胶层
- 16 防黏纸
- 20 空隙
- 21 间隙
- A 所封缄物品
- B 撕开标示
- C 反相撕开标示

具体实施方式

以下由特定的具体实施例说明本实用新型的实施方式，所属技术领域中具有通常知识者可由本说明书所揭示的内容轻易地了解本实用新型的其它优点与功效。

请参阅图 1a 至图 2b，为本实用新型的防伪胶带 10 第一实施例的示意图，如图 1a 至图 1c 所示，本实施例的防伪胶带 10 包括基材 1、局部形成于该基材 1 的一表面的第一辨识层 2、局部形成于该基材 1 上与该第一辨识层 2 同侧的表面并与该第一辨识层 2 交错设置的第二辨识层 3、贴合在该第一辨识层 2 及该第二辨识层 3 相对该基材 1 的表面的黏着层 4、以及分别对应设在该基材 1、该第一辨识层 2、该第二辨识层 3、与该黏着层 4 的两侧的数个撕断缺口 101，由该等撕断缺口 101 可撕断预定范围的防伪胶带 10。

该基材 1 可以是例如透明或半透明状的塑料薄片材料制成的基材，使该基材 1 撕离后，可方便观察其背面所显示的辨识层。该第一辨识层 2 为颜色及透明度与前述基材 1 相同且与基材 1 间具有黏着性的树脂材料，并由印刷技术将显示一辨识撕开状态的标示印刷在该基材 1 背面。该第二辨识层 3 可采用颜色与前述基材 1 及第一辨识层 2 相异的油墨，其目的在于该基材 1 撕离该防伪胶带 10 后，可以清楚获悉该封缄状态。该黏着层 4 可包括黏膜层 4a 及黏胶层

4b, 其中, 该黏膜层 4a 由具有黏性的薄膜所构成, 其作用在于使该基材 1 自该防伪胶带 10 撕离后, 固着该第一辨识层 2 所形成的颜色, 并可由该黏膜层 4a 黏着于所封缄物品上。该黏胶层 4b 则以例如胶黏剂涂布在该黏膜层 4a 上, 以供该防伪胶带 10 黏贴于所封缄物品上。

该等撕断缺口 101 对称形成于该基材 1、该第一辨识层 2、该第二辨识层 3、与该黏着层 4 的两侧, 由使用者的动作使应力集中该等撕断缺口 101, 即可随心所欲地撕断局部的防伪胶带 10。本实施例中, 该等撕断缺口 101 凹设在该基材 1、该第一辨识层 2、该第二辨识层 3、与该黏着层 4 的两侧, 而使该基材 1、该第一辨识层 2、该第二辨识层 3、与该黏着层 4 的两侧, 形成例如锯齿状的侧边, 而为例如 V 形缺口; 但, 应知并非以本实施例所述者为限。

举例来说, 该等撕断缺口 101 也可为连续的 S 形缺口、U 形缺口、Y 形缺口、半圆形缺口、I 形缺口、或其它可供应力集中在该基材 1、该第一辨识层 2、该第二辨识层 3、与该黏着层 4 的两侧的等效缺口。换句话说, 除可凹设该等撕断缺口 101 于该基材 1、该第一辨识层 2、该第二辨识层 3、与该黏着层 4 的两侧之外, 也可设置切断该基材 1、该第一辨识层 2、该第二辨识层 3、与该黏着层 4 的局部两侧的撕断缺口 101; 也可设置能局部截断该基材 1、该第一辨识层 2、该第二辨识层 3、与该黏着层 4 的两侧的撕断缺口 101。由于防伪胶带所属技术领域中具有通常知识者可理解前述撕断缺口 101 的结构并据以实施, 故于此不再一一绘制附图及详细说明。

如图 2a 所示, 由于该第二辨识层 3 对该黏膜层 4a 的黏着力小于该黏膜层 4a 对该黏胶层 4b 的黏着力且小于该黏胶层 4b 对所封缄物品的黏着力, 而且由于该基材 1 对该第一辨识层 2 的黏着力大于该第一辨识层 2 对该第二辨识层 3 的黏着力, 该第一辨识层 2 对该第二辨识层 3 的黏着力小于该黏着层 4 对该第二辨识层 3 的黏着力, 故, 在撕起该防伪胶带时, 因黏着力的大小差异关系, 该第一辨识层 2 与第一辨识层 2 间隙内的第二辨识层 3 部份会随该基材 1 脱离该防伪胶带, 且原来位于该第一辨识层 2 上的第二辨识层 3 则会脱离该第一辨识层 2 而留置在该黏着层 4 的黏膜层 4a 上。

由于该黏膜层 4a 受该黏胶层 4b 作用仍黏贴于被封物品上, 如图 2b 所示, 仅呈现出该第二辨识层 3。故, 由上向下观看, 显示出已被撕开的标示 (例如 VOID), 可清楚辨别该防伪胶带已被撕离。同时, 由于存在该等撕断缺口

101, 在撕开所封缄物品上的防伪胶带 10 时, 可令该防伪胶带 10 局部裂开, 可由此辨识封缄状态的完整性, 提升辨识效果。

图 3 至图 5 为本实用新型的防伪胶带第二实施例的示意图, 如图 3 所示, 本实施例的防伪胶带包括: 由透明或半透明的塑料薄片所构成的基材 11、印刷在该基材 11 背面侧作为辨识层的印字层 12、形成于该印字层 12 的空隙 20、涂覆在该印字层 12 及该空隙 20 内作为辨识层的固着颜色层 13、涂布在固着颜色层 13 上的非脱离层 14、涂布在该非脱离层 14 表面的黏着层 15、贴覆在黏着层 15 上的防黏纸 16、以及分别对应设于该基材 11、该印字层 12、该固着颜色层 13、该非脱离层 14、该黏着层 15、与该防黏纸 16 的两侧的数个撕断缺口 101 (如图 5 所示)。

在本实施例中, 该基材 11 呈透明或半透明状, 由表面观察出其背面印字层 12 所显现的撕开标示。该印字层 12 由颜色、透明度与该基材 11 相同且与该基材 11 间具有黏着性的树脂材料以任一种印刷技术印刷在该基材 11 的背面。在本实施例中, 该印字层 12 例如图 4 所示, 可显示“已开封”、“VOID”的字样、图样、记号等撕开标示, 该固着颜色层 13 则采用颜色与基材 11 及印字层 12 均有适当差异的油墨所构成, 从而显示防撕作用的明晰度。例如, 欲使人明确知悉防撕作用时, 则该固着颜色层 13 与基材 11 及印字层 12 的颜色对比可较深; 若欲使外人不易发觉其防撕作用时, 则颜色对比可较浅。

再者, 该固着颜色层 13 与印字层 12 的黏着力小于该固着颜色层 13 与基材 11 背面的黏着力, 且涂布在该印字层 12 上时, 除了该印字层 12 的字样、图样、记号等背面外, 该基材 11 背面没有该印字层 12 的部位以及该印字层 12 间的空隙 20 部份均涂布该固着颜色层 13, 在该防伪胶带被撕开时, 该固着颜色层 13 与该印字层 12 分离, 但仍与该基材 11 背面黏着, 而得以由该固着颜色层 13 为对照用的底色, 由该基材 11 表面看出与该固着颜色层 13 分离的印字层 12。

该非脱离层 14 涂布在该固着颜色层 13 与该黏着层 15 之间, 作为一种媒介材质, 可使该固着颜色层 13 的油墨上适于涂布黏胶以形成该黏着层 15, 使该黏着层 15 与该固着颜色层 13 间具有强大黏着力而结合成一体。该黏着层 15 用于供该防伪胶带黏贴在所封缄物品上, 较佳采用一种撕开该防伪胶带后不会黏附在所封缄物品上且可再黏贴在所封缄物品的材料作为该黏着层。

该防黏纸 16 可为例如现有的标竿纸, 在使用时先撕下该防黏纸 16, 然后将该防伪胶带黏贴在所封缄物品上。若撕起该防伪胶带, 如图 4 所示, 该黏着层 15 对所封缄物品 A 的黏着力通过该非脱离层 14 而作用在该固着颜色层 13 上, 使该固着颜色层 13 同时对该印字层 12 及该基材 11 产生脱离的作用力; 但, 由于该固着颜色层 13 对该基材 11 的黏着力大于对该印字层 12 的黏着力, 故该固着颜色层 13 与该印字层 12 间被拉开而形成一间隙 21, 而该固着颜色层 13 与该基材 11 间则仍持密接状态。所以, 从该基材 11 的表面观看, 如图 4 配合图 5 所示, 该印字层 12 的撕开标示 B 完全由上述的间隙 21 而显现出来, 其颜色即为基材 11 的颜色。

此时, 即使将已撕离的防伪胶带再贴回所封缄物品 A 上 (如图 5 所示), 来掩饰被撕开的事实或使其继续供防伪胶带封缄的作用, 其已撕开标示 B 仍然会由该基材 11 表面显示出来, 无法回复未被撕开前的状态, 且可由该等撕断缺口 101 令该防伪胶带局部裂开。

第二实施例与第一实施例最大的不同是, 第二实施例中的撕断缺口 101 对应设在具有该基材 11、该印字层 12、该固着颜色层 13、该非脱离层 14、该黏着层 15、与该防黏纸 16 的两侧的防伪胶带上; 换句话说, 即使不同结构的防伪胶带, 也可设置该等撕断缺口 101。

此外, 图 6 至图 8b 为依本实用新型的防伪胶带第三实施例的示意图, 其中, 与第二实施例相同的部份以相同的组件符号表示的, 并省略详细叙述。

如图 6 所示, 第三实施例的防伪胶带包括: 基材 11; 作为辨识层的印字层 12; 形成于该印字层 12 的空隙 20; 作为辨识层的固着颜色层 13; 黏着层, 包括黏膜层 14a 与黏胶层 15a; 以及数个撕断缺口 101 (如图 8a 及图 8b 所示), 分别对应设在该基材 11、该印字层 12、该固着颜色层 13、与该黏着层的两侧。

应注意的是, 第二实施例中, 黏胶层 15a 对固着颜色层 13 的黏着力大于固着颜色层 13 对印字层 12 的黏着力, 但小于固着颜色层 13 对基材 11 的黏着力; 而第三实施例中则无该非脱离层 14, 且其印字层 12 对固着颜色层 13 的黏着力小于黏膜层 14a 对固着颜色层 13 的黏着力, 且也小于基材 11 对印字层 12 的黏着力, 而基材 11 对固着颜色层 13 的黏着力大于黏膜层 14a 对固着颜色层 13 的黏着力。

如此一来, 若撕起该防伪胶带, 如图 7 所示, 黏胶层 15a 对所封缄物品 A

的作用力通过黏膜层 14a 而作用在固着颜色层 13 上,使固着颜色层 13 对基材 11 产生脱离的作用力;而由于基材 11 对印字层 12 的黏着力大于印字层 12 对印字层 12 上的固着颜色层 13 部份的黏着力,又印字层 12 对该部份固着颜色层 13 的黏着力小于黏膜层 14a 对该部份固着颜色层 13 的黏着力,基于此种黏着力的大小差异关系,该印字层 12 与其空隙 20 内的固着颜色层 13 部份(也即,该固着颜色层 13 预定脱离该黏膜层 14a 的部份)会随基材 11 脱离防伪胶带,且原印字层 12 上的固着颜色层 13 则会脱离印字层 12 而留置在黏膜层 14a 上,黏膜层 14a 则受黏胶层 15a 的作用仍黏贴在所封缄物品 A 上。

如图 8a 所示,黏贴在所封缄物品 A 的黏膜层 14a 其上的固着颜色层 13,因仅存原印字层 12 上涂布的部份固着颜色层 13,故由该黏膜层 14a 上方向下看,显示出已被撕开的字样、图样或记号等撕开标示 B,可清楚辨别该防伪胶带已被撕离。如图 8b 所示,随同基材 11 撕离的印字层 12 的空隙 20 内的固着颜色层 13 部份,在该基材 11 的表面上呈现与图 8a 相反的反相撕开标示 C。同时,由于该等撕断缺口 101 可集中应力,在撕离该防伪胶带的动作下会如图 8a 及图 8b 所示令该防伪胶带局部裂开。

相较于现有的防伪胶带,本实用新型的防伪胶带设计形成于防伪胶带各层侧边的撕断缺口,可将该防伪胶带撕断一预定长度,免除现有防伪胶带需要使用工具裁切的不便。同时,该撕断缺口可集中应力,当撕开防伪胶带时,该撕断缺口还可令该防伪胶带局部裂开,以提供辨识封缄物品的功能。由上可知,本实用新型的防伪胶带已充分改善现有缺点,实具有高度产业利用价值。

当然,本实用新型还可有其它多种实施例,在不背离本实用新型精神及其实质的情况下,熟悉本领域的技术人员当可根据本实用新型作出各种相应的改变和变形,但这些相应的改变和变形都应属于本实用新型所附的权利要求的保护范围。

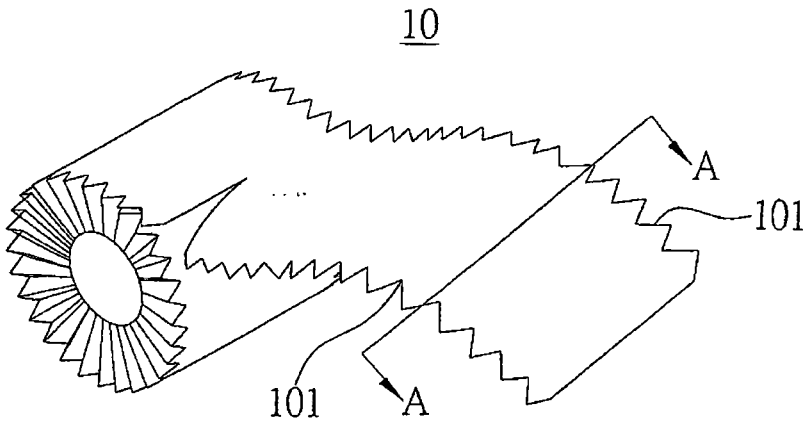


图 1a

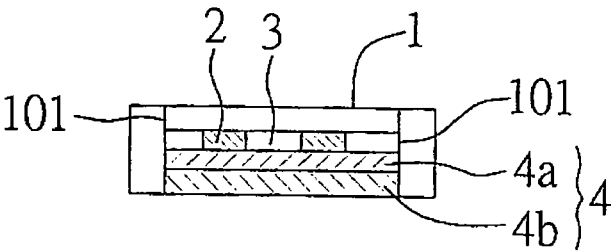


图 1b

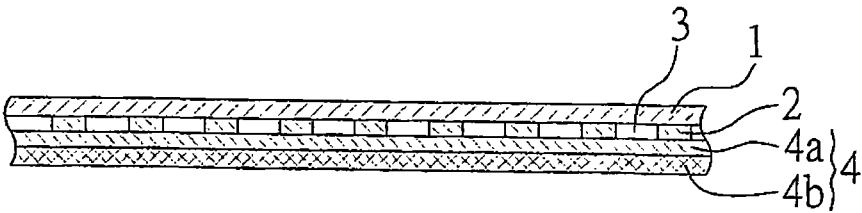


图 1c

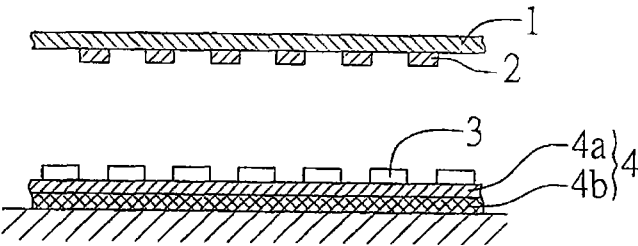


图 2a

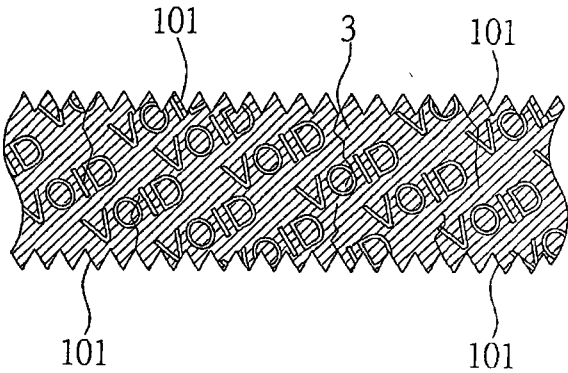


图 2b

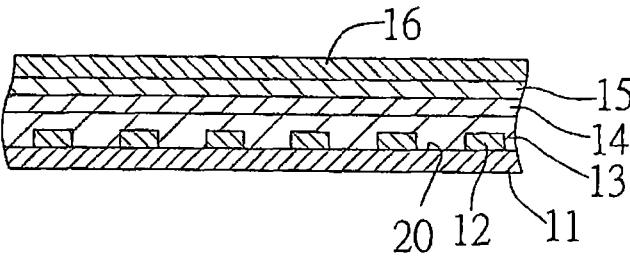


图 3

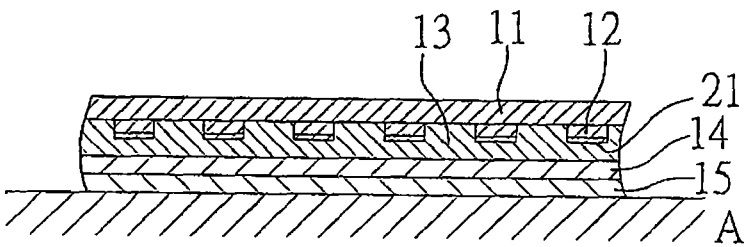


图 4

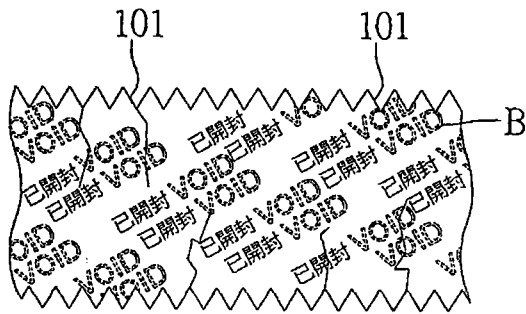


图 5

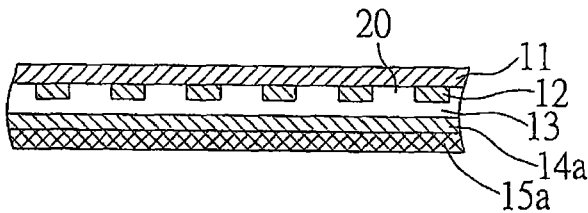


图 6

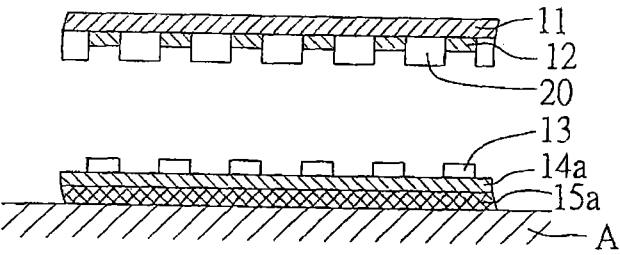


图 7

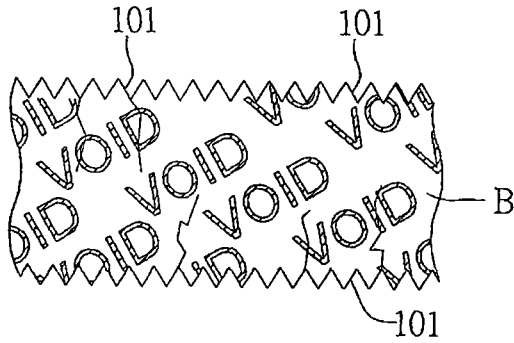


图 8a

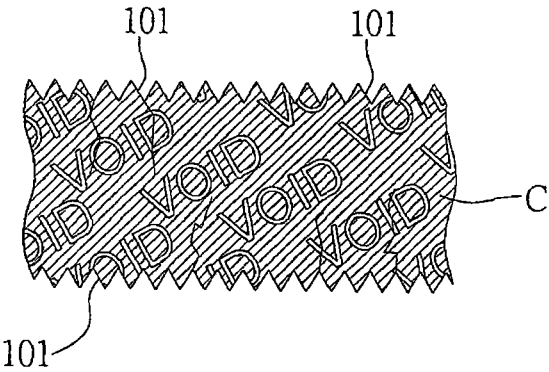


图 8b