

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.

G09F 3/02 (2006.01)
G06K 19/06 (2006.01)



[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200920050824.4

[45] 授权公告日 2009年12月30日

[11] 授权公告号 CN 201374148Y

[22] 申请日 2009.1.24

[21] 申请号 200920050824.4

[73] 专利权人 王建程

地址 515000 广东省汕头市金平区海滨路49号
粤东信息大厦14楼

[72] 发明人 王建程

[74] 专利代理机构 广州三环专利代理有限公司
代理人 温旭

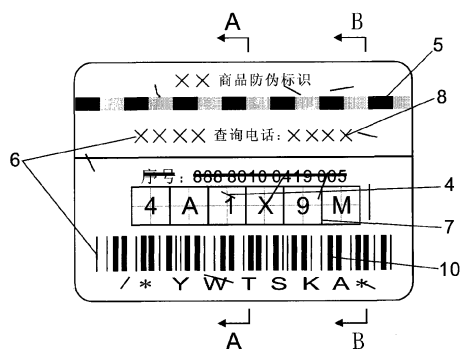
权利要求书2页 说明书6页 附图2页

[54] 实用新型名称

一种塑基综合防伪标识

[57] 摘要

本实用新型提供一种塑基综合防伪标识，包括基体层和设置于基体层表面上的图文层。采用了本实用新型所述的技术方案，特别是采用在制造过程中添加有随机分布的纤维丝的塑料薄膜层作为基体层，并在塑料薄膜层中设置有安全线，具有易识别，纹理可视性清晰，不易仿制，防潮防水，防伪效果好等有益效果。



1. 一种塑基综合防伪标识,包括基体层(1)和设置于基体层(1)表面上的图文层(2),其特征在于:所述的基体层(1)是在制造过程中添加有随机分布的纤维丝(4)的塑料薄膜层,所述的塑料薄膜层为单层或双层复合膜层,所述的纤维丝(4)置于基体层(1)的中间和/或表面上,所述的塑料薄膜层在制造过程中至少设置有一道以上的安全线(5)。

2. 根据权利要求1所述的塑基综合防伪标识,其特征在于:所述的塑料薄膜层包括聚丙烯(PP)膜层、聚酯(PET)膜层、聚氯乙烯(PVC)膜层和聚乙烯(PE)膜层。

3. 根据权利要求1或2所述的塑基综合防伪标识,其特征在于:所述的图文层(2)上至少设置有文字信息区(6)和纹理防伪区(7),所述的纹理防伪区(7)设置有能确定纹理防伪区(7)内中塑料薄膜层上的纤维丝(4)位置的文字、数字、字母和/或框格,所述的文字信息区(6)包括明码文字信息区(8)、条码区(10)和/或暗码区(9)。

4. 根据权利要求3所述的塑基综合防伪标识,其特征在于:所述的条码区(10)设置有商品信息条码和/或防窜货条码。

5. 根据权利要求3所述的塑基综合防伪标识,其特征在于:所述的暗码区(9)的基体层(1)表面上设置有暗码(11)和一层遮盖暗码(11)的一次性可刮开覆盖层(12),所述的暗码(11)包括数字、文字和/或图案的防伪信息码。

6. 根据权利要求1或2所述的综塑基合防伪标识,其特征在于:所述的安全线(5)为磁性安全线、萤光安全线或镀膜安全线,安全线(5)可隐藏在基体层(1)中或在基体层(1)表面上每隔一定间隔开有露出部分安全线(5)表面的窗口(1.3),所述的安全线(5)表面上可设置有文字图案层。

7. 根据权利要求1或2所述的塑基综合防伪标识,其特征在于:所述的基体层(1)背面设置有不粘胶层(3),防伪标识使用前不粘胶层(3)依附于硅油纸层上,防伪标识使用后不粘胶层(3)依附于需防伪物品上。

8. 根据权利要求7所述的塑基综合防伪标识,其特征在于:所述的基体层(1)背面与不粘胶层(3)之间设置有一层易碎的铝箔层(13)。

9. 根据权利要求1或2所述的塑基综合防伪标识,其特征在于:所述的塑料薄膜层为单层塑料薄膜时,所述的纤维丝(4)在吹膜时随机均匀加入熔融的塑料原料中;所述的塑料薄膜层为上层塑料薄膜层(1.1)与下层塑料薄膜层(1.2)所构成的双层复合膜层时,所述的纤维丝(4)随机均匀分布于双层复合膜层中间或局部定位随机分布于双层复合膜层中间,所述的纤维丝(4)为单色或多色紫外发光纤维丝。

10. 根据权利要求3所述的塑基综合防伪标识,其特征在于:所述的纹理防伪区(7)上的纤维丝(4)所构成的随机纹理图案,在制作标识时作为纹理防伪信息被采集并存入计算机查询数据库,计算机查询数据库与查询电话、手机短讯和/或互连网连接。

一种塑基综合防伪标识

技术领域：

本实用新型属于防伪标识领域，特别是涉及一种综合防伪标识。

背景技术：

商品的防伪问题一直是生产厂家、商家和消费者十分关注的问题；为了防止商品被假冒，各种防伪手段和查询方法层出不穷，在商品或包装物上加贴防伪标识是目前最常见的防伪方法之一；现有的防伪标识种类繁多，如激光防伪标识，电码防伪标识等等；近年来，纹理防伪也得到迅猛发展，其具有纹理纤维分布的随机性和可视性，且具有手感等特点，可用于人工识别真伪、也可利用通讯系统进行电脑查询，因而近年来得到广泛应用，如纸币防伪、纹理防伪标识等，目前的纹理材料主要是在造纸过程中加入纹理纤维，其用在纹理防伪标识或标贴存在着纹理可视性不够清晰、特别是大部份防伪标识基体层为纸基，存在着仿制容易且防潮性能差等缺陷；因此，市场上迫切需要一种能充分利用基材的特点，综合多种防伪特征，防伪效果好的防伪标识。

实用新型内容：

本实用新型的目的在于克服现有技术的不足，提供一种从防伪标识的基体层材料改良入手的塑基综合防伪标识。

本实用新型是这样实现的：所述的塑基综合防伪标识，包括基

体层 1 和设置于基体层 1 表面上的图文层 2, 所述的基体层 1 是在制造过程中添加有随机分布的纤维丝 4 的塑料薄膜层, 所述的塑料薄膜层为单层或双层复合膜层, 所述的纤维丝 4 置于基体层 1 的中间和/或表面上, 所述的塑料薄膜层在制造过程中至少设置有一道以上的安全线 5。

所述的塑料薄膜层为聚丙烯(PP)膜层或聚酯(PET)膜层。

所述的图文层 2 上至少设置有文字信息区 6 和纹理防伪区 7, 所述的纹理防伪区 7 设置有能确定纹理防伪区 7 内中塑料薄膜层上的纤维丝 7 位置的文字、数字、字母和/或框格, 所述的文字信息区 6 包括明码文字信息区 8、条码区 10 和/或暗码区 9。

所述的条码区 10 设置有商品信息条码和/或防窜货条码。

所述的暗码区 9 的基体层 1 表面上设置有暗码 11 和一层遮盖暗码 11 的一次性可刮开覆盖层 12, 所述的暗码 11 包括数字、文字和/或图案的防伪信息码。

所述的安全线 5 为磁性安全线、萤光安全线或镀膜安全线, 安全线 5 可隐藏在基体层 1 中或在基体层 1 表面上每隔一定间隔开有露出部分安全线 5 表面的窗口 1.3, 所述的安全线 5 表面上可设置有文字图案层。

所述的基体层 1 背面设置有不粘胶层 3, 防伪标识使用前不粘胶层 3 依附于硅油纸层上, 防伪标识使用后不粘胶层 3 依附于需防伪物品上。

所述的基体层 1 背面与不粘胶层 3 之间设置有一层易碎的铝簿

层 13。

所述的塑料薄膜层为单层塑料薄膜时，所述的纤维丝 4 在吹膜时随机均匀加入熔融的塑料原料中；所述的塑料薄膜层为上层塑料薄膜层 1.1 与下层塑料薄膜层 1.2 所构成的双层复合膜层时，所述的纤维丝 4 随机均匀分布于双层复合膜层中间或局部定位随机分布于双层复合膜层中间，所述的纤维丝 4 为单色或多色紫外发光纤维丝。

所述的纹理防伪区 7 上的纤维丝 4 所构成的随机纹理图案，在制作标识时作为纹理防伪信息被采集并存入计算机查询数据库，计算机查询数据库与查询电话、手机短讯和/或互连网连接。

本实用新型的有益效果是：由于采用了本实用新型所述的技术方案，特别是采用在制造过程中添加有随机分布的纤维丝的塑料薄膜层作为基体层，并在塑料薄膜层中设置有安全线，具有易识别，纹理可视性清晰，不易仿制，防潮防水，防伪效果好等有益效果。

附图说明：

下面结合附图和实施例对本实用新型作进一步的描述：

图 1 为本实用新型实施例 1 的结构示意图之一；

图 2 为本实用新型实施例 1 的结构示意图之二；

图 3 为本实用新型实施例 1 的结构示意图之三；

图 4 为本实用新型实施例 1 的结构示意图之四；

图 5 为本实用新型实施例 2 的结构示意图之一；

图 6 为本实用新型实施例 2 的结构示意图之二；

图中：1、基体层；1.1、上层塑料薄膜层；1.2、下层塑料薄膜层；1.3、窗口；2、图文层；3、不粘胶层；4、纤维丝；5、安全线；6、文字信息区；7、纹理防伪区；8、明码文字信息区；9、暗码区；10、条码区；11、暗码；12、覆盖层；13、铝簿层；

具体实施方式：

实施例1：参照图1至图4，在本实用新型实施例1中，如图1至图4所示，包括基体层1和设置于基体层1表面上的图文层2，所述的基体层1是在制造过程中添加有随机分布的纤维丝4的塑料薄膜层，所述的塑料薄膜层为单层或双层复合膜层，所述的纤维丝4置于基体层1的中间和/或表面上，所述的塑料薄膜层在制造过程中至少设置有一道以上的安全线5，图文层2上设置有文字信息区6和纹理防伪区7。

如图2所示，所述的塑料薄膜层为单层塑料薄膜时，所述的纤维丝4在吹膜时随机均匀加入熔融的塑料原料中；如图4所示，所述的塑料薄膜层为上层塑料薄膜层1.1与下层塑料薄膜层1.2所构成的双层复合膜层时，所述的纤维丝4随机均匀分布于双层复合膜层中间或局部定位随机分布于双层复合膜层中间。

如图1和图2所示，所述的纹理防伪区7设置有能确定纹理防伪区7内中塑料薄膜层上的纤维丝4位置的数字、字母和框格，所述的纤维丝4置于基体层1的中间和/或表面上，所述的纤维丝4为单色或多色紫外发光纤维丝。

如图1所示，所述的文字信息区6包括明码文字信息区8和条

码区 10, 所述的条码区 10 设置有可纪录单个商品特性的个性化条码, 即每件商品设置有商品信息条码和/或防窜货条码, 记载有该商品的生产信息、商品信息 and/或销售信息, 具有防伪和防窜货功能。

如图 1、图 2 和图 3 所示, 所述的安全线 5 为磁性安全线或由 PET、PE 等塑料制成的细偏长条状体, 如图 2 所示, 安全线 5 隐藏在基体层 1 中, 也可如图 1 和图 3 所示, 在基体层 1 表面上每隔一定间隔有露出部分安全线 5 表面的窗口 1.3, 所述的安全线 5 表面上可设置有文字图案层。

实施例 2: 在本实用新型实施例 2 中, 如图 4 和图 5 所示, 所述的文字信息区 6 包括明码文字信息区 8、暗码区 9 和条码区 10, 所述的暗码区 9 的基体层 1 表面上设置有暗码 11 和一层遮盖暗码 11 的一次性可刮开覆盖层 12, 所述的暗码 11 包括数字、文字或图案的防伪信息码。

如图 4、图 5 所示, 所述的基体层 1 背面设置有不粘胶层 3, 所述的基体层 1 背面与不粘胶层 3 之间设置有一层易碎的铝箔层 13。

本实用新型实施例 2 的其他条件和效果同实施例 1。

本实用新型实施例的防伪特点是从防伪标识的基体层 1 改良入手, 采用在制造过程中添加有随机分布的纤维丝 4 的塑料薄膜层作为基体层 1, 纤维丝 4 在吹膜时随机均匀加入熔融的塑料原料中; 所述的塑料薄膜层为双层复合膜层时, 所述的纤维丝 4 随机均匀分布于双层复合膜层中间或局部定位随机分布于双层复合膜层中间, 即纤维丝 4 可定位设置在纹理防伪区 7 中; 所述的塑料薄膜层在制造

过程中至少设置有一道以上的安全线 5,将用于纸币的安全线 5 防伪功能应用于防伪标识,其次,由于纤维丝 4 在纹理防伪区 7 上有明显的凹凸感,用肉眼或手触摸均有感觉;本实用新型实施例的防伪标识具有易识别,纹理可视性清晰,不易仿制,防潮防水,防伪效果好等有益效果。

由于纤维丝 4 在纹理防伪区 7 上有明显的凹凸感,消费者在选购商品时,可用肉眼或手感识别标识的真假;同时,纹理防伪区 7 上的纤维丝 4 所构成的随机纹理图案,在制作标识时作为纹理防伪信息已被采集并存入查询数据库,消费者可根据设置在纹理防伪区 7 上和/或文字信息区 6 上的查询码拨打查询电话、手机短讯或上网查询,对鉴别真假既准确又保险,适用于各种商品及包装的防伪、防窜及其鉴别。

本实用新型包括但不局限于上述实施例所描述的实施方式,还可根据本实用新型所述的技术方案结合具体的应用情况设计其他实施方式。

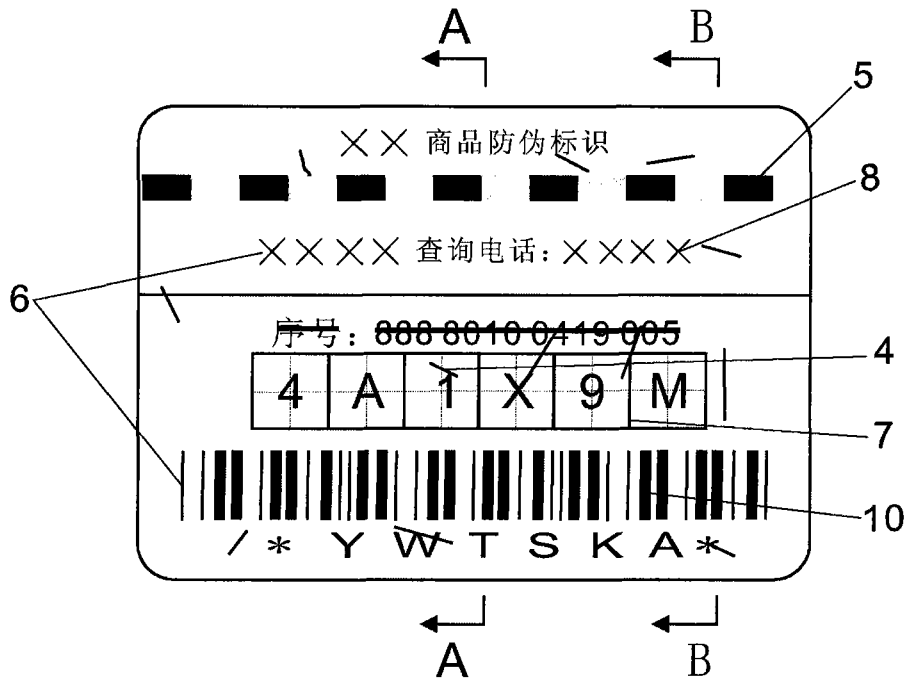


图1

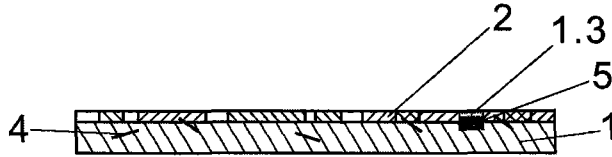


图2

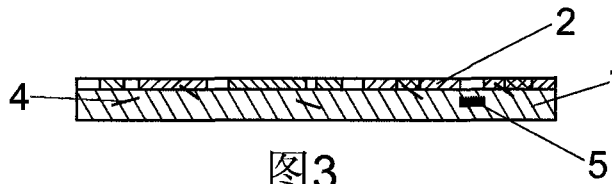


图3

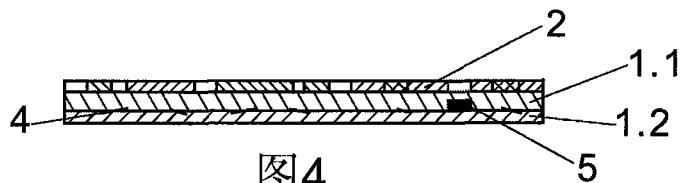


图4

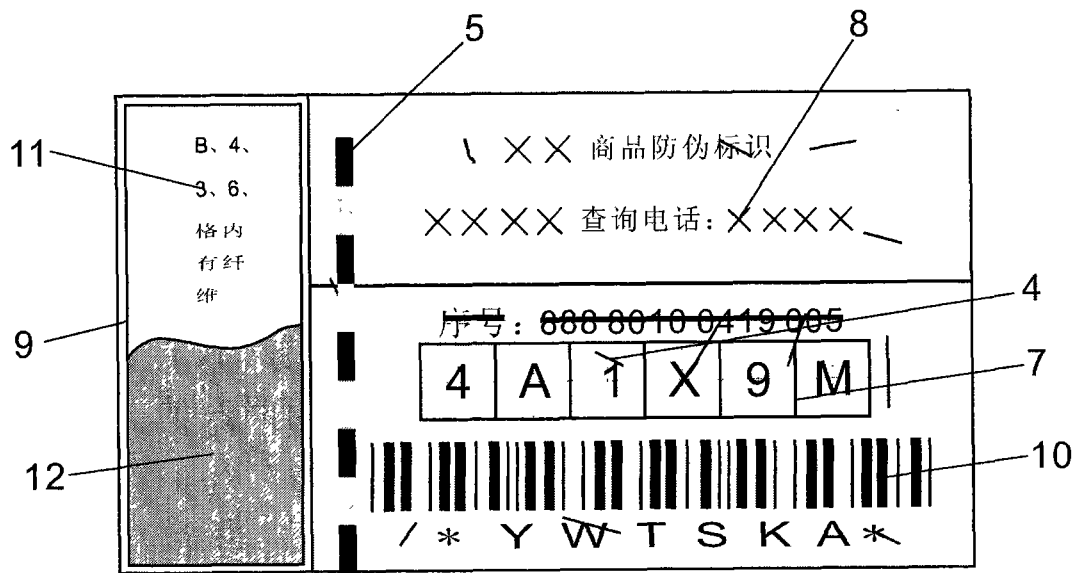


图5

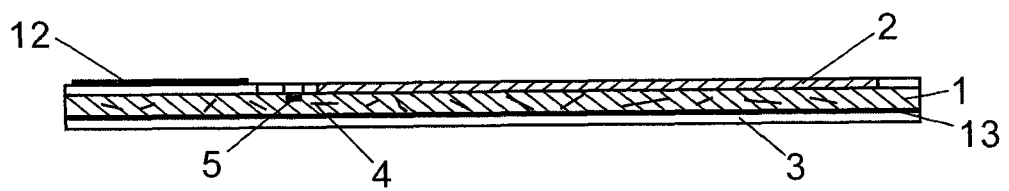


图6