(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106022432 A
(43)申请公布日 2016.10.12

(21)申请号 201610402926.2

(22)申请日 2016.06.08

(71)申请人 柳州康云互联科技有限公司
地址 545000 广西壮族自治区柳州市柳东新区初阳路19号A区厂房3栋204号

(72)发明人 吴凡

(74)专利代理机构 深圳市科吉华烽知识产权事务所(普通合伙) 44248
代理人 胡吉科

(51)Int.Cl.
G06K 19/06(2006.01)

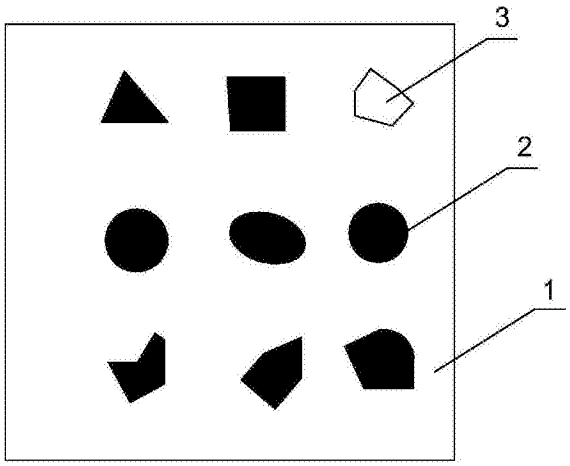
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)发明名称

防伪码

(57)摘要

本发明涉及一种防伪码，包括图案，所述图案为分布在范围区域内的多个色块组成，每个色块的形状随机生成，每个色块的色彩随机生成。每个印制的防伪码图案和色彩均不相同，因此很难仿制，防伪效果好。



CN 106022432 A

1.一种防伪码，其特征在于：包括图案，所述图案为分布在范围区域内的多个色块组成，每个色块的形状随机生成，每个色块的色彩随机生成。

2.一种如权利要求1所述的防伪码，其特征在于：还包括密封壳，所述图案密封在密封壳中。

3.一种如权利要求2所述的防伪码，其特征在于：所述密封壳采用透明、防水材料制作。

4.一种如权利要求1所述的防伪码，其特征在于：所述色块使用感温变色颜料制成。

5.一种如权利要求1所述的防伪码，其特征在于：所述多个色块在图案范围区域内的位置是随机分布的。

6.一种如权利要求1所述的防伪码，其特征在于：所述图案由使用含感温变色颜料的颜料和纯普通颜料制成的色块混合组成 ，并且所述防伪码包含识别代码，后台数据库中对应识别代码保存有防伪码的生成信息。

防伪码

技术领域

[0001] 本发明涉及防伪技术，尤其涉及一种防伪码。

背景技术

[0002] 随着生产技术的进步，产品品类繁多，防伪码也在各厂商中得到广泛应用，现有的防伪码包括定型防伪和在线查询防伪，取得了一定的防伪效果，但是现有的防伪码本身比较简单，容易仿制，防伪效果有待进一步提高。

发明内容

[0003] 本发明的目的在于提供一种由图案和色彩组成的防伪码，旨在解决防伪效果较低的问题。

[0004] 本发明是这样实现的：一种防伪码，包括图案，所述图案为分布在范围区域内的多个色块组成，每个色块的形状随机生成，每个色块的色彩随机生成。

[0005] 本发明进一步的技术方案为：还包括密封壳，所述图案密封在密封壳中。

[0006] 本发明进一步的技术方案为：所述密封壳采用透明、防水材料制作。

[0007] 本发明进一步的技术方案为：所述色块包含感温变色颜料制成。

[0008] 本发明进一步的技术方案为：所述多个色块在图案范围区域内的位置是随机分布的。

[0009] 本发明进一步的技术方案为：所述图案由使用含感温变色颜料的颜料和纯普通颜料制成的色块混合组成，并且所述防伪码包含识别代码，后台数据库中对应识别代码保存有防伪码的生成信息。

[0010] 本发明的有益效果是：由于采用上述技术方案，每个印制的防伪码图案和色彩均不相同，因此很难仿制，防伪效果好。

附图说明

[0011] 图1是本发明所述防伪码的结构示意图。

[0012] 图中：

1-防伪码，2-色块，3-色彩。

具体实施方式

[0013] 下面结合附图和具体实施方式对本发明做进一步的说明。

[0014] 如图1所示，一种防伪码1，包括图案，所述图案为分布在范围区域内的多个色块2组成，每个色块2的形状由印刷函数生成，每个色块2的色彩3随机生成。随机生成可以是由随机函数、递增函数、递减函数等生成，每个印制的防伪码图案和色彩均有可能不相同，因此很难仿制，防伪效果好。还包括密封壳，防伪码外部有密封壳罩住或覆盖，可以避免了防伪码色块受到潮湿等环境对色彩的影响，所述密封壳可以是透明设计，便于查看防伪码，也

可以是非透明的，撕毁密封壳后方可查询防伪码，使得密封壳也是防伪技术之一，密封壳撕毁即为已人为拆封。

[0015] 所述色块包含感温变色颜料制成。有些产品对保藏温度有要求，配以相应温度范围或变色临界点的感温变色颜料，便可以从颜色上轻松判断出来保藏是否得当，质量是否完好。

[0016] 所述多个色块在图案范围区域内的位置是随机分布的。单个色块的大小和形状是有变化的，多个色块直接的位置关系也是有变化的，这样就极大的提高 防伪效果。

[0017] 所述图案由使用含感温变色颜料的颜料和纯普通颜料制成的色块混合组成，并且所述防伪码包含识别代码，后台数据库中对应识别代码保存有防伪码的生成信息。在防伪过程中，扫描防伪码，发送至数据库，数据库根据识别代码查找到防伪码生成信息，根据生成信息包含的普通颜料区域和感温颜料区域，将查询产品上的防伪码的相应区域进行对比：首先将普通颜料区域进行比色，得出采集信息的差异，消除环境误差和相机误差等因素，通过分析计算得到校正系数，校正系数的方法在申请号为2015106694222的申请中已经给出，属于现有技术；然后将产品防伪码上的感温颜料乘以校正系数后与数据库中对应的感温颜料进行比色，得到真实色差，再通过真实色差得到感温颜料指示的温度值，就可以知道保藏温度是否合适。感温颜料有两种，一种是颜色不可逆，另一种是颜色可逆，在保藏温度超范围时，对于颜色不可逆的说明至少曾经保藏不当，对于颜色可逆的说明查询当时或使用当时保藏不当。

[0018] 以上所述仅为本发明的较佳实施例而已，并不用以限制本发明，凡在本发明的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等，均应包含在本发明的保护范围之内。

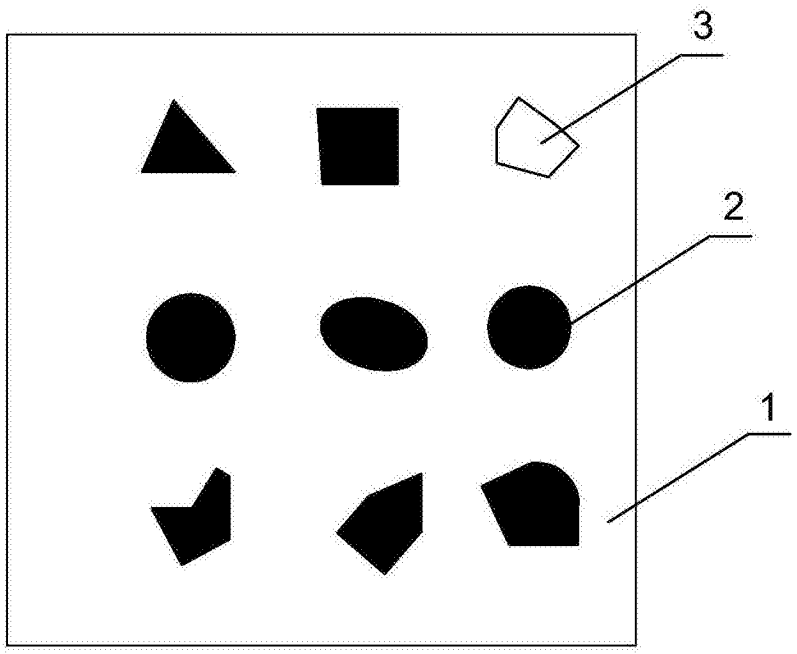


图1