



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 211699504 U

(45) 授权公告日 2020.10.16

(21) 申请号 202020502657.9

(22) 申请日 2020.04.01

(73) 专利权人 北京德豹科技有限公司  
地址 102600 北京市大兴区枣园小区30号  
楼3单元202

(72) 发明人 孔祥磊

(51) Int. Cl.  
G09F 3/02 (2006.01)

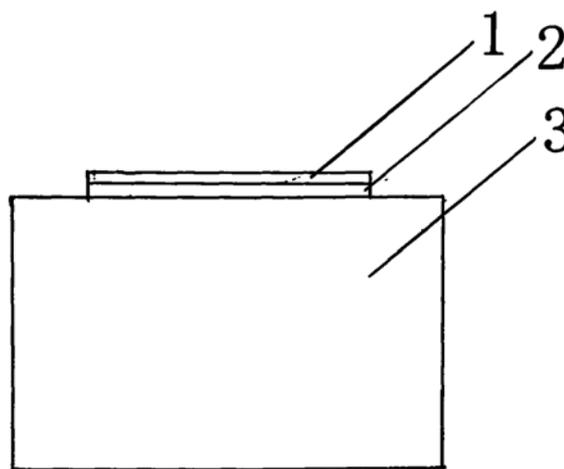
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

### (54) 实用新型名称

一种防伪编码标识

### (57) 摘要

本实用新型提供了一种防伪编码标识,包括不含碳单质的全息标识层和含有碳单质的透明油墨层,所述透明油墨层承载着防伪编码信息,所述全息标识层和透明油墨层固定在产品或者产品包装的表面。本实用新型增加了防伪的安全性和技术含量,隐蔽性和可机读性强,防伪技术水平大大提高。



1. 一种防伪编码标识,其特征在於:包括不含碳单质的全息标识层和含有碳单质的透明油墨层,所述透明油墨层承载着防伪编码信息,所述全息标识层和透明油墨层固定在产品或者产品包装的表面。

2. 根据权利要求1所述的一种防伪编码标识,其特征在於:所述全息标识层覆盖在透明油墨层的表面,所述全息标识层包括激光全息膜和烫金箔,所述碳单质为石墨或碳黑。

3. 根据权利要求2所述的一种防伪编码标识,其特征在於:所述透明油墨层由含有碳单质的透明黑色油墨印刷固定在产品或者产品包装的表面上。

## 一种防伪编码标识

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种防伪技术,具体涉及一种防伪编码标识。

### 背景技术

[0002] 激光全息技术问世于二十世纪八十年代初的美国,八十年代中期传入我国。早期的模压激光全息技术主要应用于图像显示(工艺品类),在应用于防伪领域后,模压激光全息技术得到飞速的发展。

[0003] 在我国,模压激光技术最早于1988年应用于防伪领域。该技术之所以能应用于防伪领域,除了价格低廉、识别方便等因素外,能够记载全息拍摄时的状态、所用光学元件的性质、后处理情况及感光材料性质等,其复杂的光学特征不能被有效的复制。激光全息技术虽然具有不可仿冒性,但对于普通消费者鉴别真伪是有相当难度的。早期全息防伪主要是以独占性防伪,随着全息技术的推广,技术的发展和核心技术秘密的公开,还有全息防伪生产设备和材料的泛滥销售,独占性已不复存在,已经很多被造假分子掌握,极易被造假者复制和模仿,防伪水平较低。

### 实用新型内容

[0004] 针对现有技术的上述缺陷和问题,本实用新型所要解决的技术问题是现有验证真伪需要提供一种隐蔽性强,不容易被复制和模仿,易于被设备机读的防伪编码标识。

[0005] 为了达到上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0006] 一种防伪编码标识,包括不含碳单质的全息标识层和含有碳单质的透明油墨层,所述透明油墨层承载着防伪编码信息,所述全息标识层和透明油墨层固定在产品或者产品包装的表面。

[0007] 上述技术方案中,所述全息标识层覆盖在透明油墨层的表面,所述全息标识层包括激光全息膜和烫金箔,所述碳单质为石墨或碳黑。

[0008] 上述技术方案中,所述透明油墨层由含有碳单质的透明黑色油墨印刷固定在产品或者产品包装的表面上。

[0009] 本实用新型提供的一种防伪编码标识,利用含碳单质的透明油墨不会显示编码图案,肉眼无法看到识别,无法被扫描仪和相机拍照获取,只能用红外线检测设备获取,而且表面还覆盖有不含碳单质的全息标识,更增加了防伪的安全性和技术含量,隐蔽性和可机读性强,防伪技术水平大大提高。

### 附图说明

[0010] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动性的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0011] 图1是实用新型的结构示意图。

[0012] 其中:1、全息标识层;2、透明油墨层;3、产品。

### 具体实施方式

[0013] 下面将结合本实用新型的附图,对本实用新型的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有作出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0014] 根据图1所示,本实用新型提供了一种防伪编码标识,包括不含碳单质的全息标识层和含有碳单质的透明油墨层,透明油墨层承载着防伪编码信息,全息标识层和透明油墨层固定在产品或者产品包装的表面。

[0015] 本实施方式中全息标识层覆盖在透明油墨层的表面,即全息标识层在上方,透明油墨层固定在产品表面,全息标识层对透明油墨层起到一定的保护作用,当然全息标识层和透明油墨层的位置可以互换。全息标识层包括激光全息膜和烫金箔,为常用的全息标识材料。激光全息膜采用的薄膜材料主要是PVC、PET、OPP、BOPP等塑料薄膜,品种有激光全息镀铝膜、激光全息透明上光膜、激光全息烫金膜等,颜色有金、银、红、蓝、绿、黑等,广泛应用于印刷包装行业,可作为各种用途的粘贴纸、纸盒包装、服装吊牌、激光全息玻璃材料等;背胶后可用于室内装饰、刻字或广告装潢;烫金箔又称烫金纸在我国北方俗称电化铝,它是由在聚酯薄膜(PET)和在其表面涂布的多层化学涂层组成。其结构为:基础层、剥离层、颜色层、电镀层、胶水层组合而成。其中有些涂层的作用是产生装饰效果,而加外有些涂层用于控制烫金纸的性能,不同的涂层适用于不同的基材。铝层的作用是为了产生反光效果,是铝丝经高温融化升华后在超低真空条件下凝结到烫金纸上形成的。

[0016] 本实施方式中碳单质为石墨或碳黑。

[0017] 本实施方式中透明油墨层由含有碳单质的透明黑色油墨印刷固定在产品或者产品包装的表面上,透明油墨层不会被肉眼发现,但是能够被接收红外线的摄像头识别,形成一种安全的防伪编码。

[0018] 本实用新型提供的一种防伪编码标识,利用含碳单质的透明油墨不会显示编码图案,肉眼无法看到识别,无法被扫描仪和相机拍照获取,只能用红外线检测设备获取,而且表面还覆盖有不含碳单质的全息标识,更增加了防伪的安全性和技术含量,隐蔽性和可机读性强,防伪技术水平大大提高。

[0019] 以上所述,仅为本实用新型的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,可轻易想到变化或替换,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。因此,本实用新型的保护范围应所述以权利要求的保护范围为准。

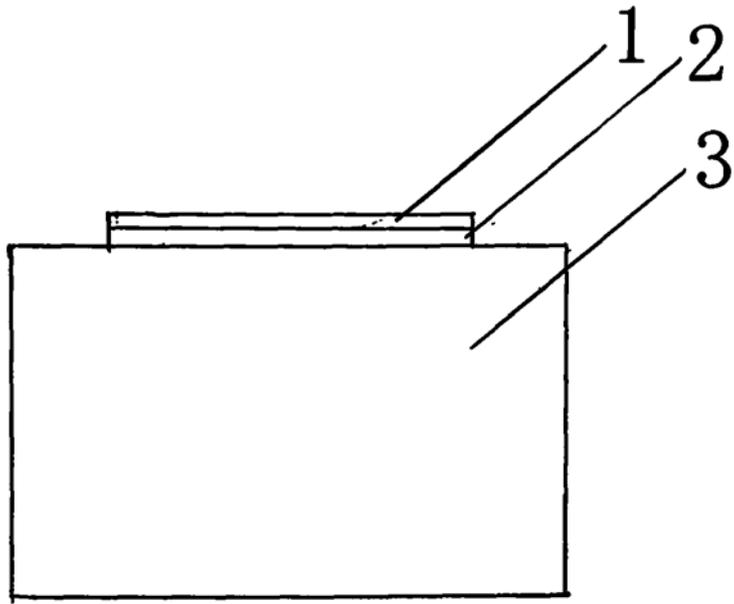


图1