



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206690636 U

(45)授权公告日 2017.12.01

(21)申请号 201720250663.8

B32B 29/00(2006.01)

(22)申请日 2017.03.15

B32B 7/12(2006.01)

B32B 33/00(2006.01)

(73)专利权人 深圳市美达印刷有限公司

地址 518111 广东省深圳市龙岗区平湖街道力昌社区平龙路347号2#厂房左边1至3楼

(72)发明人 陈允广

(74)专利代理机构 上海宣宜专利代理事务所  
(普通合伙) 31288

代理人 杨小双

(51)Int.Cl.

B32B 9/00(2006.01)

B32B 9/06(2006.01)

B32B 29/06(2006.01)

B32B 29/08(2006.01)

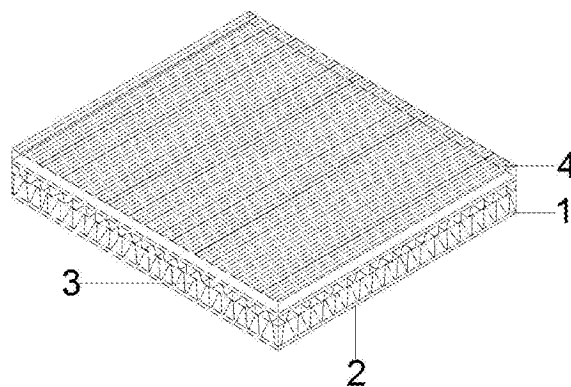
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种3D直印印刷环保纸盒板材

(57)摘要

本实用新型公开了一种3D直印印刷环保纸盒板材,包括石头纸、纸盒板材、瓦楞纸和UV光墨印刷层,所述纸盒板材由两张石头纸与瓦楞纸形成夹层状通过热熔胶粘着剂粘贴而成,且纸盒板材上层的石头纸外侧纸基面上通过印刷方式设置有UV光墨印刷层,所述纸盒板材上层石头纸的纸质基面上设置有栅格状图像层,且上层石头纸纸质基面上设置的栅格状图像层通过胶印印刷方式制作而成。本实用新型通过UV光墨及格栅胶印印刷方式能够在包装盒面板层上形成裸眼3D图像视觉效果,通过形成的3D图像视觉效果能够有效增强的盒内商品的直观性、动态化、可视化方面的信息资料,从而有效的提高了商品的促销力的问题。



1. 一种3D直印印刷环保纸盒板材,包括石头纸(1)、纸盒板材(2)、瓦楞纸(3)和UV光墨印刷层(4),其特征在于:所述纸盒板材(2)由两张石头纸(1)与瓦楞纸(3)形成夹层状通过热熔胶粘着剂粘贴而成,且纸盒板材(2)上层的石头纸(1)外侧纸基面上通过印刷方式设置有UV光墨印刷层(4),所述纸盒板材(2)上层石头纸(1)的纸质基面上设置有栅格状图像层,且上层石头纸(1)纸质基面上设置的栅格状图像层通过胶印印刷方式制作而成,所述瓦楞纸(3)在两层石头纸(1)的夹层内侧设置为UV形瓦楞双层纸,且瓦楞纸(3)的V层与U层之间通过粘贴方式设置有平面纸质隔离层。

2. 根据权利要求1所述的一种3D直印印刷环保纸盒板材,其特征在于:所述UV光墨印刷层(4)为上层石头纸(1)上部纸质基面的栅格状图像层的复印印刷层,且UV光墨印刷层(4)通过光固化装置设置在纸盒板材(2)外层面上。

3. 根据权利要求1所述的一种3D直印印刷环保纸盒板材,其特征在于:所述上层石头纸(1)的纸质基面上设置的栅格状图像层与UV光墨印刷层(4)通过外界光射角度与视觉角度形成3D光栅成像视觉图层,且上层石头纸(1)的纸质基面上设置的栅格状图像层与UV光墨印刷层(4)在由纸盒板材(2)组成的3D光栅成像视觉图层在盒状体上为局部设置或分区域设置状。

4. 根据权利要求1所述的一种3D直印印刷环保纸盒板材,其特征在于:所述瓦楞纸(3)与瓦楞纸(3)UV形隔断层为牛皮纸质材料所组成,且瓦楞纸(3)层为纸盒板材(2)两张石头纸(1)之间的内部支撑装置。

5. 根据权利要求1或3所述的一种3D直印印刷环保纸盒板材,其特征在于:所述纸盒板材(2)为盒体形物体制作料材,且上层石头纸(1)的纸质基面上设置的栅格状图像层与UV光墨印刷层(4)通过胶印印刷与光固化印刷方式直接印刷在盒体前部纸质基面上。

## 一种3D直印印刷环保纸盒板材

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及印刷技术领域,具体为一种3D直印印刷环保纸盒板材。

### 背景技术

[0002] 3D直印技术,完全不同于目前光栅胶片上的UV直印技术。该技术的技术原理为,首先应用传统3D胶印技术在纸基上印刷局部3D或动画的栅格化图像,然后采用全新的UV印刷方式,在已印好3D或动画的局部栅格化图像上通过特定的印版,直接印刷特定的UV透明光油,并进行UV固化成型,从而在印张局部图案上形成一层油墨光栅成像介质,便可实现裸眼3D立体或动画图像。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种3D直印印刷环保纸盒板材,通过外界光射角度与视觉角度在盒体上呈现3D光栅成像图层,具备了体现盒内商品裸眼直观与可视化上的优点,提高了商品销售及商品促销上的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种3D直印印刷环保纸盒板材,包括石头纸、纸盒板材、瓦楞纸和UV光墨印刷层,所述纸盒板材由两张石头纸与瓦楞纸形成夹层状通过热熔胶粘着剂粘贴而成,且纸盒板材上层的石头纸外侧纸基面上通过印刷方式设置有UV光墨印刷层,所述纸盒板材上层石头纸的纸质基面上设置有栅格状图像层,且上层石头纸纸质基面上设置的栅格状图像层通过胶印印刷方式制作而成,所述瓦楞纸在两层石头纸的夹层内侧设置为UV形瓦楞双层纸,且瓦楞纸的V层与U层之间通过粘贴方式设置有平面纸质隔离层。

[0005] 优选的,所述UV光墨印刷层为上层石头纸上部纸质基面的栅格状图像层的复印印刷层,且UV光墨印刷层通过光固化装置设置在纸盒板材外层面上。

[0006] 优选的,所述上层石头纸的纸质基面上设置的栅格状图像层与UV光墨印刷层通过外界光射角度与视觉角度形成3D光栅成像视觉图层,且上层石头纸的纸质基面上设置的栅格状图像层与UV光墨印刷层在由纸盒板材组成的3D光栅成像视觉图层在盒状体上为局部设置或分区域设置状。

[0007] 优选的,所述瓦楞纸与瓦楞纸UV形隔断层为牛皮纸质材料所组成,且瓦楞纸层为纸盒板材两张石头纸之间的内部支撑装置。

[0008] 优选的,所述纸盒板材为盒体形物体制作材料,且上层石头纸的纸质基面上设置的栅格状图像层与UV光墨印刷层通过胶印印刷与光固化印刷方式直接印刷在盒体前部纸质基面上。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0010] 本实用新型通过UV光墨及格栅胶印印刷方式能够在包装盒面板层上形成裸眼3D图像视觉效果,通过形成的3D图像视觉效果能够有效增强的盒内商品的直观性、动态化、可视化方面的信息资料,从而有效的提高了商品的促销力的问题。

## 附图说明

[0011] 图1为本实用新型结构示意图。

[0012] 图中:1、石头纸;2、纸盒板材;3、瓦楞纸;4、UV光墨印刷层。

## 具体实施方式

[0013] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中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做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] 请参阅图1,一种3D直印印刷环保纸盒板材,包括石头纸1、纸盒板材2、瓦楞纸3和UV光墨印刷层4,纸盒板材2由两张石头纸1与瓦楞纸3形成夹层状通过热熔胶粘着剂粘贴而成,且纸盒板材2上层的石头纸1外侧纸基面上通过印刷方式设置有UV光墨印刷层4,纸盒板材2上层石头纸1的纸质基面上设置有栅格状图像层,且上层石头纸1纸质基面上设置的栅格状图像层通过胶印印刷方式制作而成,瓦楞纸3在两层石头纸1的夹层内侧设置为UV形瓦楞双层纸,且瓦楞纸3的V层与U层之间通过粘贴方式设置有平面纸质隔离层,UV光墨印刷层4为上层石头纸1上部纸质基面的栅格状图像层的复印印刷层,且UV光墨印刷层4通过光固化装置设置在纸盒板材2外层面上,上层石头纸1的纸质基面上设置的栅格状图像层与UV光墨印刷层4通过外界光射角度与视觉角度形成3D光栅成像视觉图层,且上层石头纸1的纸质基面上设置的栅格状图像层与UV光墨印刷层4在由纸盒板材2组成的3D光栅成像视觉图层在盒状体上为局部设置或分区域设置状,瓦楞纸3与瓦楞纸3UV形隔断层为牛皮纸质材料所组成,且瓦楞纸3层为纸盒板材2两张石头纸1之间的内部支撑装置,纸盒板材2为盒体形物体制作材料,且上层石头纸1的纸质基面上设置的栅格状图像层与UV光墨印刷层4通过胶印印刷与复印印刷方式及光固化装置直接印刷在盒体前部纸质基面上。

[0015] 综上:该3D直印印刷环保纸盒板材,通过石头纸1与瓦楞纸3通过热熔胶粘着剂粘贴组成纸盒板材2,且在上层石头纸1的纸质基面上通过胶印印刷方式设置有栅格状图像层及UV光墨印刷层4通过印刷复印印刷方式与光固化装置直接印刷在盒体前部纸质基面上,形成了一种商品3D裸眼视觉效果图案层。

[0016] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

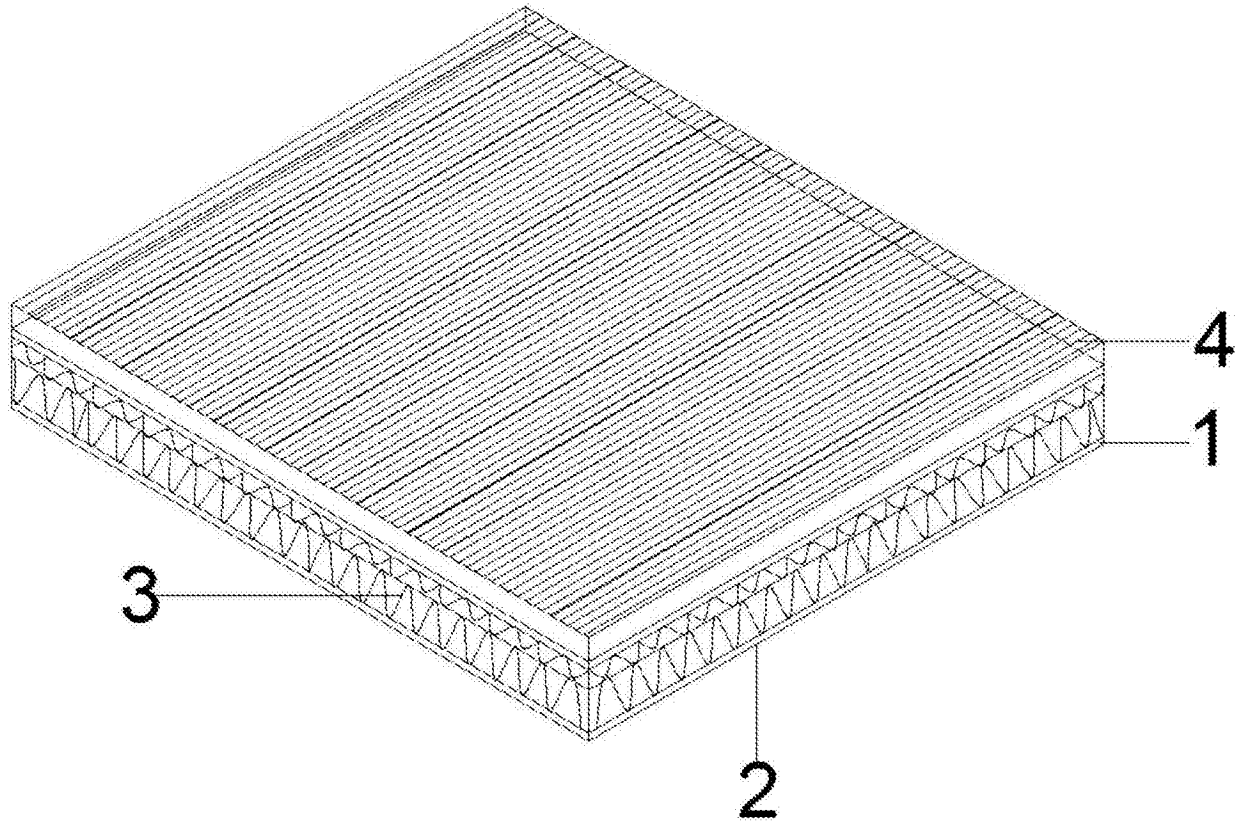


图1