



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206204688 U

(45)授权公告日 2017.05.31

(21)申请号 201620617682.5

D21H 19/52(2006.01)

(22)申请日 2016.06.21

D21H 19/58(2006.01)

(73)专利权人 上海睿途新材料科技有限公司

D21H 19/08(2006.01)

地址 201600 上海市松江区泖港镇中民路
599弄1号

D21H 23/64(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

(72)发明人 张华 翟云飞

(74)专利代理机构 上海申新律师事务所 31272

代理人 俞涤炯

(51)Int.Cl.

D21H 19/82(2006.01)

D21H 19/84(2006.01)

D21H 25/06(2006.01)

D21H 19/38(2006.01)

D21H 19/44(2006.01)

D21H 19/46(2006.01)

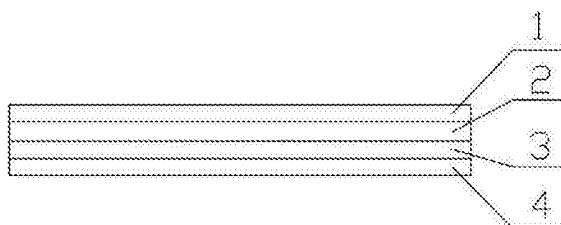
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种漆膜不泛彩的哑光镀铝纸

(57)摘要

本实用新型提供了一种漆膜不泛彩的哑光镀铝纸,包括底纸(4)和镀铝层(3),所述底纸(4)和镀铝层(2)之间设有复合胶水层(3),所述镀铝层(2)上涂覆有转移涂料层(1),所述底纸(4)的底面设有背涂层。本实用新型的漆膜不泛彩的哑光镀铝纸,色相均匀,印刷适应性好,且制备工艺简单,能够有效提高生产效率,降低生产成本。



1. 一种漆膜不泛彩的哑光镀铝纸,包括底纸(4)和镀铝层(2),其特征在于,所述底纸(4)和镀铝层(2)之间设有复合胶水层(3),所述镀铝层(2)上涂覆有转移涂料层(1),所述底纸(4)的底面设有背涂层,所述转移涂料层(1)和镀铝层(2)之间设有防伪标示图案的防伪镭射层;

其中,所述转移涂料层(1)以改性丙烯酸酯聚合物为基材,其厚度为2-3 μm ;所述复合胶水层(3)采用水性复合胶水改性丙烯酸酯聚合物或改性丁苯乳液,其厚度为0.5-1 μm ;

所述镀铝层(2)及转移涂料层(1)为镂空状。

2. 根据权利要求1所述的漆膜不泛彩的哑光镀铝纸,其特征在于,所述镀铝层(2)的厚度为0.01-0.05 μm 。

3. 根据权利要求1所述的漆膜不泛彩的哑光镀铝纸,其特征在于,所述底纸(4)为200-250 g/m^2 的专用直镀原纸。

4. 根据权利要求1所述的漆膜不泛彩的哑光镀铝纸,其特征在于,所述背涂层采用水性涂料,其厚度为0.3-0.5 μm 。

一种漆膜不泛彩的哑光镀铝纸

技术领域

[0001] 本实用新型属于复合包装材料领域,具体涉及一种漆膜不泛彩的哑光镀铝纸。

背景技术

[0002] 金属化包装纸主要分为:铝箔复合纸第一代,0.006毫米的铝箔与纸贴合,源于90年代初期,其缺点是铝层和纸不能分离,不能回收造纸,铝层厚难降解;复膜纸第二代,PET/OPP膜经喷铝后与纸贴合,源于90年代中期,其缺点是PET/OPP膜不能和纸分离,既不能回收造纸也不能入土降解;真空镀铝纸第三代,源于90年代末期,真空镀铝纸铝层厚度只有铝箔(6.5~7.0 μm)的1/200~1/300,可以节省铝资源,同时可回收纸,易氧化和入土降解,生产过程中使用的基膜也可以多次反复使用。

[0003] 真空镀铝纸按生产工艺可分为直接镀铝法(纸面镀铝)和转移镀铝法(膜面镀铝)两种。目前正在逐步取代复膜纸等价格高、非环保的卷烟材料,具有广阔的市场前景。如专利CN 102965999A公开了一种超低温镀铝纸的制作方法;专利CN 103572648A公开了一种真空镀铝纸的生产工艺;以及CN 104594123A公开了啤酒标签用镀铝纸的制备方法及由该方法获得的镀铝纸;CN 105603813A公开了一种图案亮哑真空镀铝纸及其生产方法。

[0004] 但目前现有工艺生产出的纸张金属质感差,纸表面粗糙,不够光亮,印刷适用性不稳地,应用范围窄,且成本也比较高;因此,为适应市场需求,研究开发一种性能稳定、使用范围广的哑金镀铝纸是本领域技术人员所面临的技术难题。

实用新型内容

[0005] 本实用新型所要解决的技术问题是:针对现有技术的缺陷,提供一种色相均匀、印刷适应性好的漆膜不泛彩的哑光镀铝纸,该漆膜不泛彩的哑光镀铝纸制备工艺简单,能够有效提高生产效果,降低生产成本。

[0006] 本实用新型为解决上述技术问题采用以下技术方案:

[0007] 本实用新型提供一种漆膜不泛彩的哑光镀铝纸,包括底纸4和镀铝层3,所述底纸4和镀铝层2之间设有复合胶水层3,所述镀铝层2上涂覆有转移涂料层1,所述底纸4的底面设有背涂层,所述转移涂料层1和镀铝层2之间设有防伪标示图案的防伪镭射层。

[0008] 进一步地,所述转移涂料层1以改性丙烯酸酯聚合物为基材,其厚度为2-3 μm ,优选为2.5 μm 。

[0009] 进一步地,所述镀铝层2的厚度为0.01-0.05 μm ,优选为0.02-0.03 μm 。

[0010] 进一步地,所述复合胶水层3采用水性复合胶水改性丙烯酸酯聚合物或改性丁苯乳液,其厚度为0.5-1 μm ,优选为0.8 μm 。

[0011] 进一步地,所述底纸4为200-250 g/m^2 的专用直镀原纸;优选地,所述底纸为225克博汇纸,规格为756mm,克重225 \pm 3 g/m^2 ,水分5%-7%。

[0012] 进一步地,所述背涂层采用水性涂料,其厚度为0.3-0.5 μm 。

[0013] 进一步地,所述镀铝层2及转移涂料层1为镂空状。

[0014] 进一步地,所述镭射层为各种防伪标示的花纹、文字或图案。

[0015] 进一步地,所述背涂层采用水性涂料,其厚度为0.3-0.5 μm ,优选为0.4 μm 。

[0016] 本实用新型采用以上技术方案,与现有技术相比,具有如下技术效果:

[0017] 本实用新型的漆膜不泛彩的哑光镀铝纸,色相均匀,印刷适应性好,能够有效提高生产效率,降低生产成本,对环境友好;且采用镂空和镭射层设计使其具备了普通转移镀铝纸的各种外观及理化性能,具有视觉效果丰富、设计选择性拓宽等特殊的优良性能,适用范围广。

附图说明

[0018] 图1为本实用新型的一种漆膜不泛彩的哑光镀铝纸的结果示意图。

具体实施方式

[0019] 下面结合附图对本实用新型的技术方案做进一步的详细说明。

[0020] 如图1所示,为本实施例的一种漆膜不泛彩的哑光镀铝纸,包括底纸4和 镀铝层3,底纸4和镀铝层2之间设有复合胶水层3,镀铝层2上涂覆有转移涂料层1,底纸4的底面设有背涂层,转移涂料层1和镀铝层2之间设有防伪标示图案的防伪镭射层。

[0021] 作为一个优选的实施例,所述转移涂料层1以改性丙烯酸酯聚合物为基材,其厚度为2-3 μm ,优选为2.5 μm 。所述镀铝层2的厚度为0.01-0.05 μm ,优选为0.02-0.03 μm 。所述复合胶水层3采用水性复合胶水改性丙烯酸酯聚合物或改性丁苯乳液,其厚度为0.5-1 μm ,优选为0.8 μm 。所述底纸4为200-250 g/m^2 的专用直镀原纸;优选地,底纸为225克博汇纸,规格为756mm,克重 $225 \pm 3\text{g}/\text{m}^2$,水分5-7%。背涂层采用水性涂料,其厚度为0.3-0.5 μm ,优选为0.4 μm 。

[0022] 作为一个优选的实施例,为了提高镀铝纸的各种外观及理化性能,使其具有视觉效果丰富、设计选择性拓宽等特殊的优良性能,镀铝层2及转移涂料层1为镂空状。所述转移涂料层1和镀铝层2之间设有防伪标示图案的防伪镭射层,所述镭射层为各种防伪标示的花纹、文字或图案。在镀铝层2的折射和反射作用下,镭射图案立体感强,色彩艳丽,不同的角度可以看到不同的效果,图案中的人、风景或文字等,只要有光线照射,就熠熠生辉。

[0023] 本实用新型的漆膜不泛彩的哑光镀铝纸的制作方法,具体包括以下步骤:

[0024] (1) 涂布:采用单面一次涂布方式,将哑光转移涂料涂布在PET薄膜上形成转移涂料层1,涂布时居中卡边,控制单侧卡边宽度小于0.5mm,干涂量为1.45-1.55 g/m^2 ,压膜,制得哑光转移膜;

[0025] (2) 镀铝:将哑光转移膜在真空镀铝机上进行真空镀铝,真空度为0.2-0.3Pa,温度为-190 $^{\circ}\text{C}$ 至-200 $^{\circ}\text{C}$,控制铝层厚度为380-400 \AA ,制得镀铝层2;

[0026] (3) 复合:将镀铝的哑光转移膜在湿式涂布机上涂覆复合胶水、与原纸复合,形成复合胶水层3和底纸4,湿涂量为7.5-8.5 g/m^2 ,复合烘干;在原纸上涂覆背胶料,背胶湿涂量为4.5-5.5 g/m^2 ,背胶烘干,在底纸4底面形成背涂层;

[0027] (4) 剥离:在剥离/涂布两用机上,将复合好并通过固化的产品的镀铝层与基材PET薄膜分离,并将其转移到原纸表面,制成漆膜不泛彩的哑光镀铝纸。

[0028] 以上对本实用新型的具体实施例进行了详细描述,但其只作为范例,本实用新型

并不限制于以上描述的具体实施例。对于本领域技术人员而言,任何对该实用进行的等同修改和替代也都在本实用新型的范畴之中。因此,在不脱离本实用 新型的精神和范围下所作的均等变换和修改,都应涵盖在本实用新型的范围内。

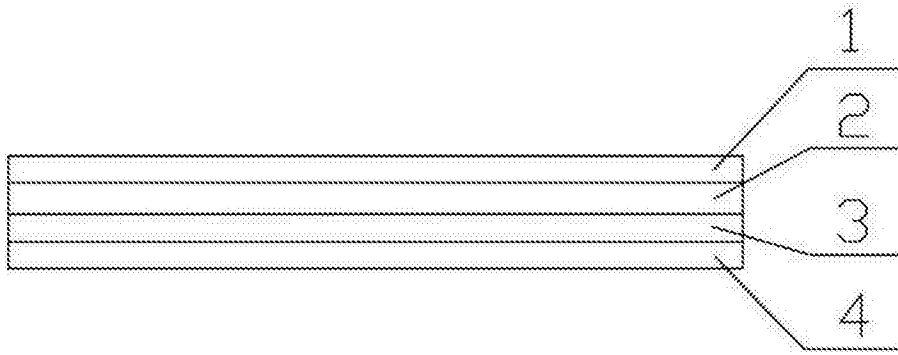


图1