



(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 105691074 B

(45)授权公告日 2018.12.28

(21)申请号 201610091170.4

(22)申请日 2016.02.18

(65)同一申请的已公布的文献号

申请公布号 CN 105691074 A

(43)申请公布日 2016.06.22

(73)专利权人 徐州千百度鞋业有限公司

地址 221200 江苏省徐州市睢宁县经济开发区前进路8号

(72)发明人 钟治超 梁彩霞

(74)专利代理机构 北京方圆嘉禾知识产权代理

有限公司 11385

代理人 徐长波

(51)Int.Cl.

B44C 1/20(2006.01)

B44C 1/22(2006.01)

(56)对比文件

CN 102420065 A,2012.04.18,

CN 102616067 A,2012.08.01,

CN 104479444 A,2015.04.01,

CN 105214911 A,2016.01.06,

US 2005196604 A1,2005.09.08,

CN 102386011 A,2012.03.21,

CN 101612861 A,2009.12.30,

审查员 段柏安

权利要求书1页 说明书2页

(54)发明名称

TPU橡胶材质产品表面的镭雕图案工艺

(57)摘要

本发明公开一种TPU橡胶材质产品表面的镭雕图案工艺,其包括以下步骤:一、对TPU橡胶材质产品表面除尘,并套治具;二、对TPU橡胶材质产品的表面喷涂一层涂层,涂层包含有配比为40:1:2的增粘树脂、固化剂、稀释剂;三、再送至烘烤箱烘烤15分钟,待冷却,使涂层固定于TPU橡胶材质产品表面;四、在涂层上再喷涂一层电镀镜面银面漆层,电镀镜面银面漆层包含有配比为10:1:0.5的镜面银、高固含固化剂、稀释剂;五、再送至烘烤箱,烘烤30分钟,待干透,使电镀镜面银面漆层固定于TPU橡胶材质产品表面上;六、通过激光镭雕设备在电镀镜面银面漆层上镭雕图案,使TPU橡胶材质产品表面形成有图案,再拆卸治具即可。本发明产出的产品结构极为稳固,质量高。

1. TPU橡胶材质产品表面的镭雕图案工艺,其特征在于:该工艺包括以下步骤:

第一步,对TPU橡胶材质产品表面除尘,并套治具;

第二步,将TPU橡胶材质产品放置于一喷涂机构上,该喷涂机构对TPU橡胶材质产品的表面喷涂一层厚度为20微米的涂层,该涂层包含有增粘树脂、固化剂、稀释剂,其中,该增粘树脂、固化剂、稀释剂之间的重量配比为40:1:2;

第三步,再将TPU橡胶材质产品传送至烘烤箱,烘烤15分钟,待自然冷却,使涂层固定于TPU橡胶材质产品表面;

第四步,在TPU橡胶材质产品表面的涂层上再喷涂一层电镀镜面银面漆层,该电镀镜面银面漆层包含有镜面银、高固含固化剂、稀释剂,该镜面银、高固含固化剂、稀释剂之间的重量配比为10:1:0.5;

第五步,再将TPU橡胶材质产品传送至烘烤箱,烘烤30分钟,待干透,使电镀镜面银面漆层固定于TPU橡胶材质产品表面上;

第六步,通过激光镭雕设备在电镀镜面银面漆层上镭雕图案,使TPU橡胶材质产品表面形成有图案,再拆卸治具即可。

2. 根据权利要求1所述的TPU橡胶材质产品表面的镭雕图案工艺,其特征在于:所述电镀镜面银面漆层上镭雕的图案为镂空图案,该镂空图案贯穿电镀镜面银面漆层上下表面,所述涂层或TPU橡胶材质产品表面显露于镂空图案中。

TPU橡胶材质产品表面的镭雕图案工艺

技术领域：

[0001] 本发明涉及镭雕图案工艺技术领域，特指一种TPU橡胶材质产品表面的镭雕图案工艺。

背景技术：

[0002] 传统电镀及喷油工艺对TPU类橡胶材质产品进行制作图案层后，该图案层无法在橡胶材质表面吸附，附着力差，且容易脱落，导致TPU类橡胶材质产品质量较差。

[0003] 有鉴于此，本发明人提出以下技术方案。

发明内容：

[0004] 本发明的目的在于克服现有技术的不足，提供一种TPU橡胶材质产品表面的镭雕图案工艺。

[0005] 为了解决上述技术问题，本发明采用了下述技术方案：该TPU橡胶材质产品表面的镭雕图案工艺包括以下步骤：

[0006] 第一步，对TPU橡胶材质产品表面除尘，并套治具；

[0007] 第二步，将TPU橡胶材质产品放置于一喷涂机构上，该喷涂机构对TPU橡胶材质产品的表面喷涂一层厚度为20微米的涂层，该涂层包含有增粘树脂、固化剂、稀释剂，其中，该增粘树脂、固化剂、稀释剂之间的配比为40:1:2；

[0008] 第三步，再将TPU橡胶材质产品传送至烘烤箱，烘烤15分钟，待自然冷却，使涂层固定于TPU橡胶材质产品表面；

[0009] 第四步，在TPU橡胶材质产品表面的涂层上再喷涂一层电镀镜面银面漆层，该电镀镜面银面漆层包含有镜面银、高固含固化剂、稀释剂，该镜面银、高固含固化剂、稀释剂之间的配比为10:1:0.5；

[0010] 第五步，再将TPU橡胶材质产品传送至烘烤箱，烘烤30分钟，待干透，使电镀镜面银面漆层固定于TPU橡胶材质产品表面上；

[0011] 第六步，通过激光镭雕设备在电镀镜面银面漆层上镭雕图案，使TPU橡胶材质产品表面形成有图案，再拆卸治具即可。

[0012] 进一步而言，上述技术方案中，所述电镀镜面银面漆层上镭雕的图案为镂空图案，该镂空图案贯穿电镀镜面银面漆层上下表面，所述涂层或TPU橡胶材质产品表面显露于镂空图案中。

[0013] 采用上述技术方案后，本发明与现有技术相比较具有如下有益效果：本发明中镭雕有图案的电镀镜面银面漆层通过包含有增粘树脂、固化剂、稀释剂的涂层稳定固定于TPU橡胶材质产品表面，整个结构极为稳固，稳定性较强，且不会脱落，保证产品的质量，令本发明具有极高的市场竞争力。另外，所述电镀镜面银面漆层上镭雕的图案为镂空图案，该镂空图案贯穿电镀镜面银面漆层上下表面，所述涂层或TPU橡胶材质产品表面显露于镂空图案中，使产品更加美观，更具个性，同样可增强市场竞争力。

具体实施方式：

[0014] 下面结合具体实施例对本发明进一步说明。

[0015] 本发明为一种TPU橡胶材质产品表面的镭雕图案工艺,其特征在于:该工艺包括以下步骤:

[0016] 第一步,对TPU橡胶材质产品表面除尘,并套治具;

[0017] 第二步,将TPU橡胶材质产品放置于一喷涂机构上,该喷涂机构对TPU橡胶材质产品的表面喷涂一层厚度为20微米的涂层,该涂层包含有增粘树脂、固化剂、稀释剂,其中,该增粘树脂、固化剂、稀释剂之间的配比为40:1:2;第三步,再将TPU橡胶材质产品传送至烘烤箱,烘烤15分钟,待自然冷却,使涂层固定于TPU橡胶材质产品表面;

[0018] 第四步,在TPU橡胶材质产品表面的涂层上再喷涂一层电镀镜面银面漆层,该电镀镜面银面漆层包含有镜面银、高固含固化剂、稀释剂,该镜面银、高固含固化剂、稀释剂之间的配比为10:1:0.5;

[0019] 第五步,再将TPU橡胶材质产品传送至烘烤箱,烘烤30分钟,待干透,使电镀镜面银面漆层固定于TPU橡胶材质产品表面上;

[0020] 第六步,通过激光镭雕设备在电镀镜面银面漆层上镭雕图案,使TPU橡胶材质产品表面形成有图案,再拆卸治具即可。

[0021] 本发明中镭雕有图案的电镀镜面银面漆层通过包含有增粘树脂、固化剂、稀释剂的涂层稳定固定于TPU橡胶材质产品表面,整个结构极为稳固,稳定性较强,且不会脱落,保证产品的质量,令本发明具有极高的市场竞争力。

[0022] 所述电镀镜面银面漆层上镭雕的图案为镂空图案,该镂空图案贯穿电镀镜面银面漆层上下表面,所述涂层或TPU橡胶材质产品表面显露于镂空图案中,使产品更加美观,更具个性,同样可增强市场竞争力。

[0023] 当然,以上所述仅为本发明的具体实施例而已,并非来限制本发明实施范围,凡依本发明申请专利范围所述构造、特征及原理所做的等效变化或修饰,均应包括于本发明申请专利范围内。