



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 102632025 A

(43) 申请公布日 2012. 08. 15

(21) 申请号 201210100915. 0

(22) 申请日 2012. 04. 06

(71) 申请人 广东步步高电子工业有限公司
地址 523860 广东省东莞市长安镇乌沙步步高大道 126 号

(72) 发明人 王坤 吴晓楠 刘文娟 金小丽
冷雪翔

(74) 专利代理机构 北京中海智圣知识产权代理有限公司 11282

代理人 李奎书

(51) Int. Cl.
B05D 1/32 (2006. 01)

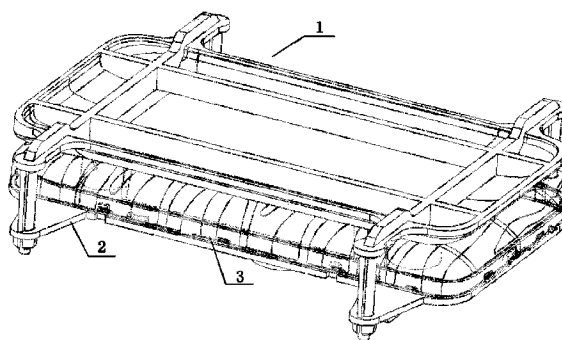
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54) 发明名称

渐变喷涂的处理方法

(57) 摘要

本发明涉及一种渐变喷涂的处理方法, 主要包括如下步骤: 固定待喷涂件, 露出待喷涂件要实现渐变喷涂的待喷涂面, 在待喷涂面之上设置遮蔽层, 使遮蔽层与待喷涂面之间形成渐变的间隙, 然后进行飞漆喷涂, 使飞漆通过渐变的间隙在待喷涂面上形成渐变喷涂的效果。本发明通过遮蔽层与待喷涂面之间形成渐变的间隙并配合飞漆喷涂而实现渐变喷涂, 操作非常简单, 易于形成自然的整体性渐变效果, 过渡非常自然美观。



1. 渐变喷涂的处理方法,其特征在于,包括如下步骤:固定待喷涂件,露出待喷涂件要实现渐变喷涂的待喷涂面,在待喷涂面之上设置遮蔽层,使遮蔽层与待喷涂面之间形成渐变的间隙,然后进行飞漆喷涂,使飞漆通过渐变的间隙在待喷涂面上形成渐变喷涂的效果。

2. 根据权利要求1所述的渐变喷涂的处理方法,其特征在于,用下治具固定待喷涂件并掩藏不进行渐变喷涂的部位,露出待喷涂件要实现渐变喷涂的待喷涂面,在待喷涂面之上设置上治具,上治具和下治具通过连接件装配在一起,上治具的内表面与待喷涂面之间形成渐变的间隙,在待喷涂件的四周均匀飞漆,使飞漆通过渐变的间隙在待喷涂面上形成渐变喷涂的效果。

3. 根据权利要求2所述的渐变喷涂的处理方法,其特征在于,所述待喷涂面的主体为平面或弧面。

4. 根据权利要求2所述的渐变喷涂的处理方法,其特征在于,所述待喷涂面的主体为平面,所述上治具的内表面为弧面,上治具的内表面与待喷涂面之间的间隙由四周向中心逐渐变小。

5. 根据权利要求1-4任一项所述的渐变喷涂的处理方法,其特征在于,所述间隙在垂直于所述待喷涂面的方向上的距离小于0.1mm。

渐变喷涂的处理方法

技术领域

[0001] 本发明涉及一种渐变喷涂的处理方法。

背景技术

[0002] 渐变喷涂包括色泽渐变、纹理渐变等多种形式。其中，一种常见的处理方法是在待喷涂表面喷涂厚度渐变的喷涂层而形成色泽渐变效果。例如，中国专利申请 CN101955594A 公开了一种壳体的制作方法，其使过渡区的油漆从过渡区邻接遮蔽区的位置向过渡区与第一色漆层交界的方向的密度逐渐减小，从而形成渐变效果。再例如，中国专利申请 CN201644332U 采用支架将面壳固定后，利用喷枪透过所述面壳的挡板向面壳喷涂油漆，由于挡板上分布若干排列规则且大小不同的通孔，故可在面壳上覆盖厚薄不均匀的油漆，通过光的折射，面壳上厚薄不一的油漆呈现出渐变的颜色，从而可获得较好的视觉效果。以上处理方法要么直接控制喷漆的密度，要么通过控制喷漆孔的大小，实现控制喷漆的厚薄。直接控制喷漆的密度无论对喷涂设备还是操作技术都有较高的要求，预想的效果不易实现。通过在挡板上设置大小不等的喷漆孔难以实现自然的整体性渐变效果。

发明内容

[0003] 本发明的目的是提供一种易于形成自然的整体性渐变效果的渐变喷涂的处理方法。

[0004] 本发明提供的渐变喷涂的处理方法主要包括如下步骤：固定待喷涂件，露出待喷涂件要实现渐变喷涂的待喷涂面，在待喷涂面之上设置遮蔽层，使遮蔽层与待喷涂面之间形成渐变的间隙，然后进行飞漆喷涂，使飞漆通过渐变的间隙在待喷涂面上形成渐变喷涂的效果。

[0005] 一种具体的优选方式是：用下治具固定待喷涂件并掩藏不进行渐变喷涂的部位，露出待喷涂件要实现渐变喷涂的待喷涂面，在待喷涂面之上设置上治具，上治具和下治具通过连接件装配在一起，上治具的内表面与待喷涂面之间形成渐变的间隙，在待喷涂件的四周均匀飞漆，使飞漆通过渐变的间隙在待喷涂面上形成渐变喷涂的效果。

[0006] 所述待喷涂面的主体可以为平面或弧面。

[0007] 例如，所述待喷涂面的主体为平面，所述上治具的内表面为弧面，上治具的内表面与待喷涂面之间的间隙由四周向中心逐渐变小。

[0008] 所述间隙在垂直于所述待喷涂面的方向上的距离小于 0.1mm 为佳。

[0009] 本发明通过遮蔽层与待喷涂面之间形成渐变的间隙并配合飞漆喷涂而实现渐变喷涂，操作非常简单，易于形成自然的整体性渐变效果，过渡非常自然美观。

附图说明

[0010] 图 1 为本发明的一种实施方式所用到的上治具的结构示意图；

[0011] 图 2 为本发明的一种实施方式所用到的下治具的结构示意图；

- [0012] 图 3 为图 1 所示的上治具和图 2 所用的下治具固定了待喷涂件的结构示意图；
- [0013] 图 4 为图 3 所示的固定状态的上治具的内表面和待喷涂表面的横截面结构示意图。
- [0014] 图中：1- 上治具，101- 上治具内表面，2- 下治具，3- 待喷涂件，301- 待喷涂表面。

具体实施方式

[0015] 下面结合附图对本发明进行举例说明。

[0016] 如图 1-3 所示，上治具 1 主要起遮蔽作用，形状类似于待喷涂件 3（例如为电池盖），顶部有 4 条加强筋防止形变，四个角各伸出一个柱子，用于和下治具 2 固定。下治具 2 主要起固定待喷涂件 3 的作用。如图 4 所示，所述待喷涂面 301 的主体为平面，所述上治具内表面 101 为弧面，喷涂状态时，上治具内表面 101 与待喷涂面 301 之间的间隙由四周向中心逐渐变小。

[0017] 下面举例说明利用上述治具的整个渐变喷涂的处理方法，该实例为一种 PC 素材产品表面颜色渐变喷涂的处理方法，其主要包括如下步骤：底漆喷涂步骤：在黑色 PC 素材上喷涂武藏灰色底漆 MF62-C1-33393。印刷步骤：在银灰色底漆上印刷网格和字符，网格油墨：BPS-425 灰色（德立高），字符油墨：BPS-429 灰色（德立高）。中期喷涂步骤：将产品放在治具中间，通过治具的遮蔽和治具结构的变化，使透明黑漆在电池盖四周均匀飞漆，形成渐变效果，黑漆编码为 MF62-C1-33396。面漆喷涂步骤：在喷完渐变黑漆的电池盖上喷涂武藏全光 UV，编号为 UV720，起到保护作用。

[0018] 本发明通过喷涂治具的巧妙设计，让涂料在待喷涂表面形成自然平和的飞漆，实现了表面渐变色彩的效果，不需要借助特定的喷涂机，易于实施。本发明可以用于各种电子产品外壳的喷涂，例如实现特定手机 ID 效果需求，使产品表现力更具有市场竞争力。

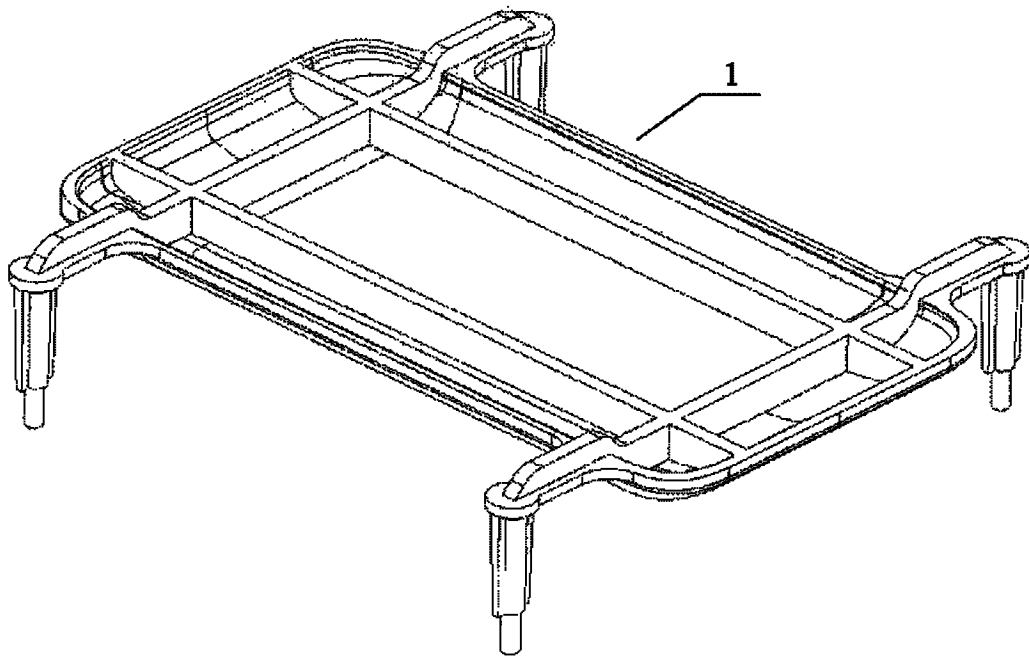


图 1

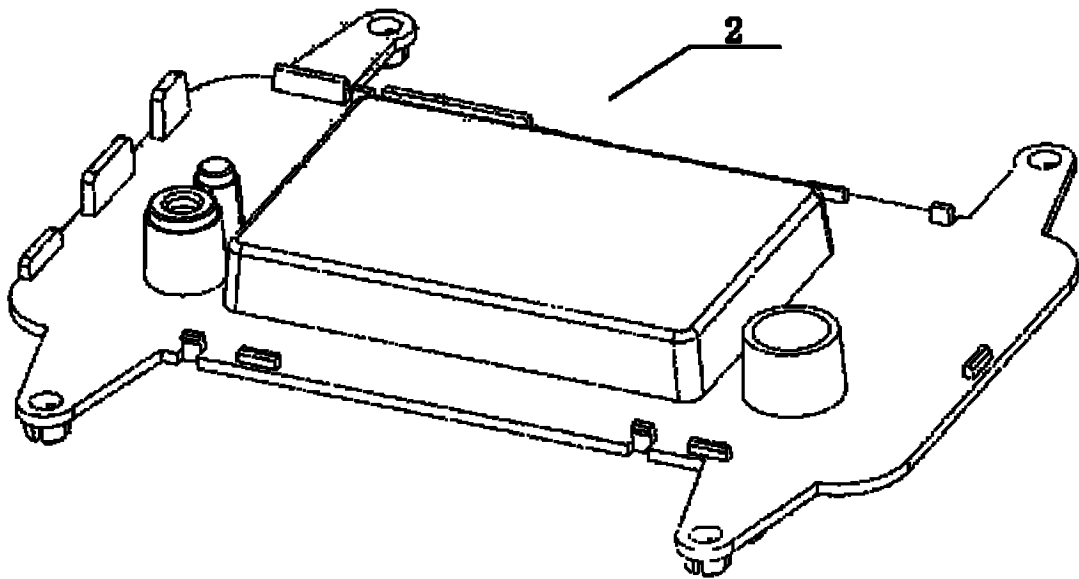


图 2

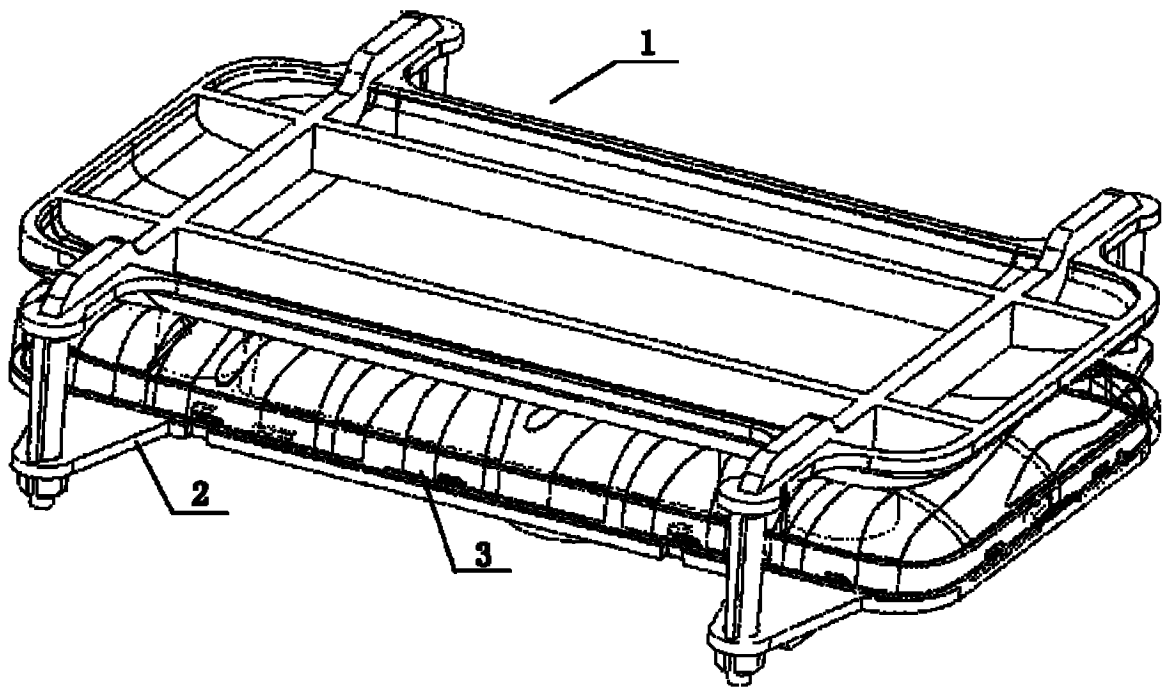


图 3

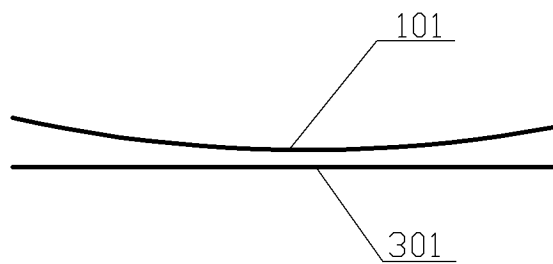


图 4