



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 110202996 A

(43)申请公布日 2019. 09. 06

(21)申请号 201910622999.6

(22)申请日 2019.07.11

(71)申请人 赵茹

地址 324400 浙江省衢州市龙游县东华街
道十里铺村塘沿44号

(72)发明人 赵茹

(51)Int.Cl.

B44C 1/175(2006.01)

B32B 27/10(2006.01)

B32B 27/14(2006.01)

B32B 29/00(2006.01)

B32B 5/16(2006.01)

B32B 7/12(2006.01)

B32B 7/06(2006.01)

B32B 33/00(2006.01)

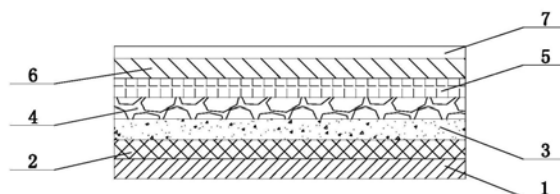
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)发明名称

一种具有反光晶格粉的转印贴纸

(57)摘要

一种具有反光晶格粉的转印贴纸,它涉及转印贴纸技术领域。它包含基材层、水解树脂层、粘贴胶层、图案颜色层、反光晶格粉层、定位膜层、表面透明油墨层,所述基材层的上端设置有水解树脂层,所述水解树脂层的上端设置有粘贴胶层,所述粘贴胶层的上端设置有图案颜色层,所述图案颜色层的上端设置有反光晶格粉层,所述反光晶格粉层的上端设置有定位膜层,所述定位膜层的上端设置有表面透明油墨层。采用上述技术方案后,本发明有益效果为:它结构简单,设计合理,使用方便,转印效果好,突破传统反光贴纸表面喷涂透明油墨后,会完全失去反光功能的问题,且图案具有反光的效果,色彩更加鲜艳、视觉效果显著,使用体验度高。



1. 一种具有反光晶格粉的转印贴纸,其特征在于:它包含基材层、水解树脂层、粘贴胶层、图案颜色层、反光晶格粉层、定位膜层、表面透明油墨层,所述基材层的上端设置有水解树脂层,所述水解树脂层的上端设置有粘贴胶层,所述粘贴胶层的上端设置有图案颜色层,所述图案颜色层的上端设置有反光晶格粉层,所述反光晶格粉层的上端设置有定位膜层,所述定位膜层的上端设置有表面透明油墨层。

2. 根据权利要求1所述的一种具有反光晶格粉的转印贴纸,其特征在于:所述反光晶格粉层包含反光晶格粉及透明油墨,所述反光晶格粉与所述透明油墨混合为一体,反光晶格粉为三菱镜结构的立体四面体晶格,该四面体晶格为单个或若干个连接组成。

3. 根据权利要求1所述的一种具有反光晶格粉的转印贴纸,其特征在于:所述表面透明油墨层为亚克力精油层或PE层。

4. 根据权利要求1所述的一种具有反光晶格粉的转印贴纸,其特征在于:所述基材层为吸水转印纸层。

5. 根据权利要求1所述的一种具有反光晶格粉的转印贴纸,其特征在于:所述定位膜层为高温膜层。

6. 根据权利要求1所述的一种具有反光晶格粉的转印贴纸,其特征在于:所述反光晶格粉层的制备方法,它包含以下步骤:

S1、将可紫外线固化的粉末,通过涂布的方式将粉末涂抹在已经上胶的PET/PVC/PC或其它塑胶载体上;

S2、利用轮具/模具将粉末压纹成三角椎体,并进行紫外线固化处理;

S3、将步骤S2中的三角椎体的表面进行电镀加工;

S4、将步骤S3中的三角椎体刮下成粉末状,把刮下的反光粉末与传统射出材料混合,并通过射出成型方式进行产品制作,即得。

一种具有反光晶格粉的转印贴纸

技术领域

[0001] 本发明涉及转印贴纸技术领域,具体涉及一种具有反光晶格粉的转印贴纸。

背景技术

[0002] 为了美化产品,制造者会在产品表面贴附具有各种色彩、花纹的转印贴纸,又有些制造者为了达到广告目的,亦在产品表面转印商标贴纸,而所述的转印贴纸是呈薄膜状,制作时,首先是在表面涂布有水溶性糊状物的基纸上设置印刷油墨层,然后再在该印刷油墨层上形成粘接剂层,接着在该粘接剂的最上面贴附离型纸,而完成制作的过程。在使用时,首先是将离型纸剥离,然后再将转印贴纸浸渍于含有水的溶剂中,使粘接剂层及糊层同时形成半溶解状态;而后再将粘接剂层压于产品上,并接着再将该基纸剥除即使得基纸上的层体转印于产品上,并藉由自然干燥而将印刷油墨层稳定化。

[0003] 转印贴纸应用于头盔、箱包、汽车、自行车等许多领域的产品上,目前,传统反光贴纸表面喷涂透明油墨后,会完全失去反光功能,美观效果较差,使用的体验度较低。

发明内容

[0004] 本发明的目的在于针对现有技术的缺陷和不足,提供一种具有反光晶格粉的转印贴纸,它能解决传统反光贴纸表面喷涂透明油墨后,会完全失去反光功能,美观效果较差,使用的体验度较低的缺陷。

[0005] 为实现上述目的,本发明采用以下技术方案是:它包含基材层、水解树脂层、粘贴胶层、图案颜色层、反光晶格粉层、定位膜层、表面透明油墨层,所述基材层的上端设置有水解树脂层,所述水解树脂层的上端设置有粘贴胶层,所述粘贴胶层的上端设置有图案颜色层,所述图案颜色层的上端设置有反光晶格粉层,所述反光晶格粉层的上端设置有定位膜层,所述定位膜层的上端设置有表面透明油墨层。

[0006] 进一步的,所述反光晶格粉层包含反光晶格粉及透明油墨,所述反光晶格粉与所述透明油墨混合为一体,反光晶格粉为三菱镜结构的立体四面体晶格,该四面体晶格为单个或若干个连接组成。

[0007] 进一步的,所述表面透明油墨层为亚克力精油层或PE层。

[0008] 进一步的,所述基材层为吸水转印纸层。

[0009] 进一步的,所述定位膜层为高温膜层。

[0010] 所述反光晶格粉层的制备方法,它包含以下步骤:

S1、将可紫外线固化的粉末,通过涂布的方式将粉末涂抹在已经上胶的PET/PVC/PC或其它塑胶载体上;

S2、利用轮具/模具将粉末压纹成三角椎体,并进行紫外线固化处理;

S3、将步骤S2中的三角椎体的表面进行电镀加工;

S4、将步骤S3中的三角椎体刮下成粉末状,把刮下的反光粉末与传统射出材料混合,并通过射出成型方式进行产品制作,即得。

[0011] 本发明的工作原理：将本发明具有反光粉的转印贴纸沾湿或泡水，使基材层与粘贴胶层脱离；定位膜层朝外，将转印贴纸以粘贴胶层与被粘物体进行接触；将粘贴胶层与被粘物体之间残留的水利用工具赶出（赶走空气，更平整，吸附性更好）；将此被粘物体连同转印贴纸放进烘箱（100-150度）进行烘烤，视被贴物材质不同，烘烤时间温度也会不同；冷却后，将定位膜层撕除，以印刷或喷涂方式在被粘物体表面覆一层精油（透明漆）。

[0012] 采用上述技术方案后，本发明有益效果为：它结构简单，设计合理，使用方便，转印效果好，突破传统反光贴纸表面喷涂透明油墨后，会完全失去反光功能的问题，且图案具有反光的效果，色彩更加鲜艳、视觉效果显著，使用体验度高。

附图说明

[0013] 为了更清楚地说明本发明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发明的一些实施例，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。

[0014] 图1是本发明的结构示意图；

图2是本发明中反光晶格粉层的结构示意图。

[0015] 附图标记说明：基材层1、水解树脂层2、粘贴胶层3、图案颜色层4、反光晶格粉层5、定位膜层6、表面透明油墨层7、反光晶格粉51、透明油墨52。

具体实施方式

[0016] 参看图1-2所示，本具体实施方式采用的技术方案是：它包含基材层1、水解树脂层2、粘贴胶层3、图案颜色层4、反光晶格粉层5、定位膜层6、表面透明油墨层7，所述基材层1的上端设置有水解树脂层2，所述水解树脂层2的上端设置有粘贴胶层3，所述粘贴胶层3的上端设置有图案颜色层4，所述图案颜色层4的上端设置有反光晶格粉层5，所述反光晶格粉层5的上端设置有定位膜层6，所述定位膜层6的上端设置有表面透明油墨层7。

[0017] 所述反光晶格粉层5包含反光晶格粉51及透明油墨52，所述反光晶格粉51与所述透明油墨52混合为一体，反光晶格粉51为三菱镜结构的立体四面体晶格，该四面体晶格可以为单个或若干个连接组成，反光晶格粉51与透明油墨52形成的三角锥形结构，有强烈的反光效果，在阳光下还能发出绚丽的色彩，图案颜色层4通过反光晶格粉层5的设置，使图案颜色层4上的油墨具有反光效果，色彩更加鲜艳、视觉效果显著；同时还可直接将反光晶格粉51喷涂在图案颜色层4内，反光效果次于直接作用于透明油墨52上。

[0018] 所述表面透明油墨层7为亚克力精油层或PE层。表面透明油墨层7采用亚克力精油或PE材料，没有颗粒感，且更加的耐用，延长了使用寿命。

[0019] 所述基材层1为吸水转印纸层；所述定位膜层6为高温膜层。定位膜层6采用高温膜层，在高温烘烤后脱离。

[0020] 所述反光晶格粉层的制备方法，它包含以下步骤：

S1、将可紫外线固化的粉末，通过涂布的方式将粉末涂抹在已经上胶的PET/PVC/PC或其它塑胶载体上；

S2、利用轮具/模具将粉末压纹成三角锥体，并进行紫外线固化处理；

S3、将步骤S2中的三角椎体的表面进行电镀加工；

S4、将步骤S3中的三角椎体刮下成粉末状，把刮下的反光粉末与传统射出材料混合，并通过射出成型方式进行产品制作，即得。

[0021] 具体实施时，将本发明具有反光粉的转印贴纸沾湿或泡水，使基材层1与粘贴胶层3脱离；定位膜层6朝外，将转印贴纸以粘贴胶层3与被粘物体进行接触；将粘贴胶层3与被粘物体之间残留的水利用工具赶出（赶走空气，更平整，吸附性更好）；将此被粘物体连同转印贴纸放进烘箱（100-150度）进行烘烤，视被贴物材质不同，烘烤时间温度也会不同；冷却后，定位膜层6撕除，以印刷或喷涂方式在被粘物体表面覆一层精油（透明漆）。

[0022] 以上所述，仅用以说明本发明的技术方案而非限制，本领域普通技术人员对本发明的技术方案所做的其它修改或者等同替换，只要不脱离本发明技术方案的精神和范围，均应涵盖在本发明的权利要求范围当中。

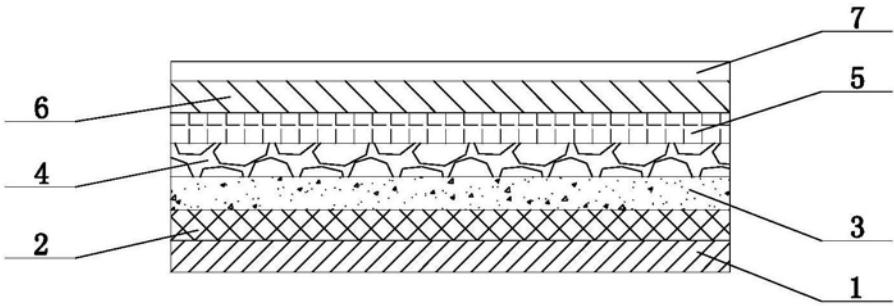


图1

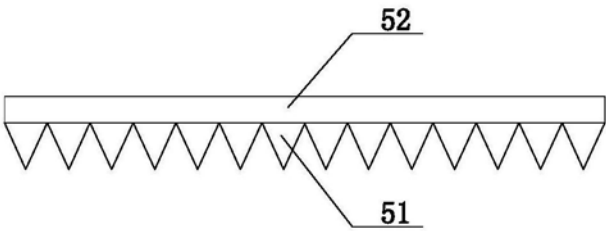


图2