(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 102514291 A
(43)申请公布日 2012.06.27

(21)申请号 201110357539.9

(22)申请日 2011.11.14

(71)申请人 江苏欧邦塑胶有限公司
地址 215600 江苏省苏州市张家港市锦丰镇杨锦公路江苏欧邦塑胶有限公司

(72)发明人 张立平

(74)专利代理机构 张家港市高松专利事务所（普通合伙） 32209
代理人 孙高

(51)Int.Cl.
B32B 15/04(2006.01)
B32B 15/082(2006.01)
B32B 15/09(2006.01)
B32B 15/20(2006.01)
B32B 15/18(2006.01)

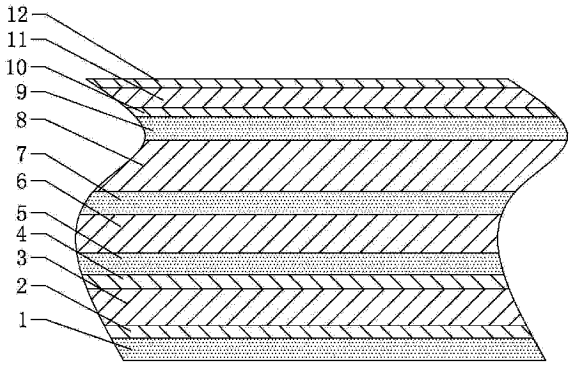
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54)发明名称

仿铝彩钢板

(57)摘要

本发明公开了一种仿铝彩钢板，包括彩钢板本体和仿铝复合膜，所述彩钢板本体从下至上依次包括涂料层、钝化层一、钢板基层、钝化层二，所述仿铝复合膜从下而上包括PVC膜层、粘结层二、金属铝箔层、粘结层三、印刷层、PET膜层，所述PVC膜层通过粘结层一粘附在钝化层二的表面上。该仿铝彩钢板具有一般钢板的强度的同时还具有铝的金属光泽，外形美观，不易腐蚀生锈，应用于产品上使产品的档次提升。



CN 102514291 A

1. 仿铝彩钢板，其特征在于：包括彩钢板本体和仿铝复合膜，所述彩钢板本体从下至上依次包括涂料层、钝化层一、钢板基层、钝化层二，所述仿铝复合膜从下而上包括 PVC 膜层、粘结层二、金属铝箔层、粘结层三、印刷层、PET 膜层，所述 PVC 膜层通过粘结层一粘附在钝化层二的表面上。

2. 如权利要求 1 所述的仿铝彩钢板，其特征在于：所述 PET 膜层上表面还设有保护层。

3. 如权利要求 2 所述的仿铝彩钢板，其特征在于：所述保护层为 UV 保护层。

4. 如权利要求 3 所述的仿铝彩钢板，其特征在于：所述的钢板基层为冷轧钢板。

仿铝彩钢板

技术领域

[0001] 本发明涉及一种彩钢板，特别是指一种仿铝彩钢板。

背景技术

[0002] 随着科技的进步、环境意识的增强，人民生活水平的提高，彩钢板越来越受到当今世界的推崇，彩钢板显示出强大的生命力和广阔的市场前景，受到建筑、家电、机电、交通运输、室内装饰、办公器具以及其它行业的青睐。然而，目前彩钢板一类是通过保护性和装饰性的有机涂料连续涂覆于钢板基层上，经烘烤固化而成的具有复合材料特性的一种有预涂层的金属产品，经裁剪压型后广泛应用。这类的彩钢板颜色比较的单一，颜色光泽度不够，且表面粗糙，易生锈。也有一类彩钢板是通过在钢板上贴有一层膜，其膜上印有花纹，使彩钢板的更加美观，也不易生锈，但是这类彩钢板虽然得到了膜的花纹，但是其钢板的表面覆盖塑料膜之后，金属光泽降低，金属质感不强，应用在产品上显得产品不够美观，档次不够高。

[0003] 发明内容

本发明所要解决的技术问题是：提供一种仿铝彩钢板，该仿铝彩钢板具有一般钢板的强度的同时还具有铝的金属光泽，外形美观，不易腐蚀生锈，应用于产品上使产品的档次提升。

[0004] 为解决上述技术问题，本发明的技术方案是：一种仿铝彩钢板，包括彩钢板本体和仿铝复合膜，所述彩钢板本体从下至上依次包括涂料层、钝化层一、钢板基层、钝化层二，所述仿铝复合膜从下而上包括 PVC 膜层、粘结层二、金属铝箔层、粘结层三、印刷层、PET 膜层，所述 PVC 膜层通过粘结层一粘附在钝化层二的表面上。

[0005] 作为一种优选的方案，所述 PET 膜层上表面还设有保护层。

[0006] 作为一种优选的方案，所述保护层为 UV 保护层。

[0007] 作为一种优选的方案，所述的钢板基层为冷轧钢板。

[0008] 采用了上述技术方案后，本发明的效果是：首先，涂料层为彩钢板提供了底色，钢板基层的两表面均为钝化层，对钢板基层起到很好的防氧化效果，而仿铝复合膜中金属铝箔层为彩钢板的外观提供了金属铝的光泽，且金属铝箔层中，金属铝是位于 PVC 膜层和 PET 膜层之间，从而金属铝箔层不易被氧化，使铝的光泽更加的持久，而印刷层可根据客户的要求为仿铝彩钢板的外观提供不同图案和花纹，使其外观更具观赏性，应用在各种家电产品、厨卫设备、建筑行业上使产品档次提高。

[0009] 又由于所述 PET 膜层上表面还设有保护层，因此对于 PET 膜层也具有一定的保护作用，使仿铝彩钢板更加的经久耐用。

附图说明

[0010] 下面结合附图和实施例对本发明进一步说明。

[0011] 图 1 是本发明实施例的局部截面图；

附图中 :1. 涂料层 ;2. 钝化层一 ;3. 钢板基层 ;4. 钝化层二 ;5. 粘结层一 ;6. PVC 膜层 ;7. 粘结层二 ;8. 金属铝箔层 ;9. 粘结层三 ;10. 印刷层 ;11. PET 膜层 ;12. 保护层。

具体实施方式

[0012] 下面通过具体实施例对本发明作进一步的详细描述。

[0013] 一种仿铝彩钢板，包括彩钢板本体和仿铝复合膜，所述彩钢板本体从下至上依次包括涂料层 1、钝化层一 2、钢板基层 3、钝化层二 4，所述仿铝复合膜从下而上包括 PVC 膜层 6、粘结层二 7、金属铝箔层 8、粘结层三 9、印刷层 10、PET 膜层 11，所述 PVC 膜层 6 通过粘结层一 5 粘附在钝化层二 4 的表面上。具体的，仿铝复合膜粘附在彩钢板本体时，如果钢板基层 3 是比较平直的，则可以才采用包覆法将仿铝复合膜粘附在钝化层二 4 上，如果钢板基层 3 表面是不规则的，具有若干曲面时，则可以采用真空吸塑成型，使仿铝复合膜与钝化层二 4 粘附的更加稳固和自然。所述的钢板基层 3 为冷轧钢板，还可以是其他的钢板，比如热镀锌钢板、电镀锌钢板等。

[0014] 所述 PET 膜层 11 上表面还设有保护层 12。该所述保护层 12 为 UV 保护层 12。从而使彩钢板具有耐指纹、抗划伤的功能。

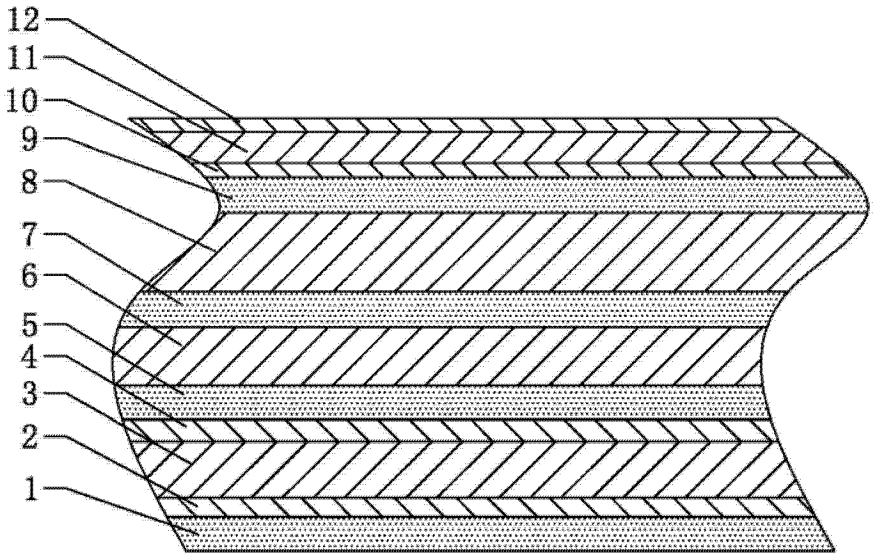


图 1