

[19] 中华人民共和国国家知识产权局



[12] 发明专利申请公布说明书

[21] 申请号 200710024069.8

[51] Int. Cl.

B32B 15/08 (2006.01)

B32B 7/12 (2006.01)

B32B 33/00 (2006.01)

B44F 9/10 (2006.01)

[43] 公开日 2007 年 12 月 26 日

[11] 公开号 CN 101092068A

[22] 申请日 2007.7.20

[21] 申请号 200710024069.8

[71] 申请人 江苏国泰欧邦科技实业有限公司

地址 215600 江苏省张家港市杨舍镇中兴路

[72] 发明人 张建平 张立平

[74] 专利代理机构 张家港市高松专利事务所

代理人 孙 高

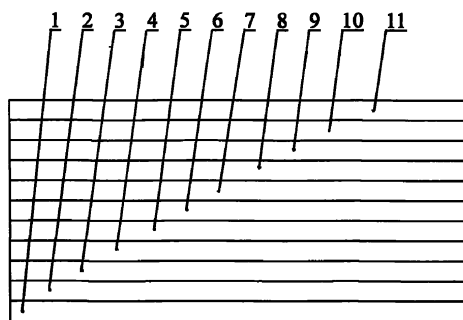
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

[54] 发明名称

仿不锈钢复合板

[57] 摘要

本发明公开了一种仿不锈钢复合板，包括由钢板制成的基板，通过粘合剂层粘合在基板上的 PVC 层，通过粘合剂层粘合在 PVC 层上的 PET 层，在所述 PET 层的内表面依次涂覆有增强铝层吸附的化学涂层、起密封作用的化学涂层、真空镀铝层和起密封作用的化学涂层，起密封作用的化学涂层直接与粘合剂层相互粘接；其优点是：由于采用先进的真空镀铝技术，所以该产品外观新型美观，使用寿命长；各项使用性能接近不锈钢表面的特性。



1、一种仿不锈钢复合板，包括由钢板制成的基板（1），通过粘合剂层（2）粘合在基板（1）上的PVC层（3），通过粘合剂层（5）粘合在PVC层（3）上的PET层（10），其特征在于：在所述PET层（10）的内表面依次涂覆有增强铝层吸附的化学涂层（9）、起密封作用的化学涂层（8）、真空镀铝层（7）和起密封作用的化学涂层（6），起密封作用的化学涂层（6）直接与粘合剂层（5）相互粘接。

2、根据权利要求1所述的一种仿不锈钢复合板，其特征在于：在所述PVC层（3）的上表面设有一层着色层（04），PVC层（3）通过着色层（4）与粘合剂层（5）相粘合。

3、根据权利要求1所述的一种仿不锈钢复合板，其特征在于：在所述的PET板（10）的外表面还涂覆有一层化学涂层（11）。

仿不锈钢复合板

技术领域

本发明涉及一种仿不锈钢的金属复合板。

背景技术

目前，仿不锈钢复合板主要应用于家电业、船舶业、装潢装饰等行业，可替代部分不锈钢材料的使用，其结构主要包括由钢板制成的基板层，复合在基板层表面的 PET 与 PVC 的复合层组成，PET 与 PVC 复合前，可分别进行处理，PET 层先进行拉丝处理，PET 层的内、外表面分别进行化学涂层处理，PET 层的外表面经化学涂层处理后可提高表层的硬度、耐酸碱性、耐污染等特性指标，为了使 PVC 层与 PET 层复合后产生更好的金属效果，在 PVC 层的上表面还可设置有一层着色层。这种仿不锈钢复合板在实际使用时，主要存在仿不锈钢板效果不真实，外观效果不太理想等缺点。

发明内容

本发明的目的在于提供一种仿真效果更佳，且内在质量更加可靠的仿不锈钢复合板。

为实现本发明的目的，一种仿不锈钢复合板，包括由钢板制成的基板，通过粘合剂层粘合在基板上的 PVC 层，通过粘合剂层粘合在 PVC 层上的 PET 层，在所述 PET 层的内表面依次涂覆有增强铝层吸附的化学涂层、起密封作用的化学涂层、真空镀铝层和起密封作用的化学涂层，起密封作用的化学涂层直接与粘合剂层相互粘接；

在所述 PVC 层的上表面设有一层着色层，PVC 层通过着色层与粘合剂层相粘合；

在所述的 PET 板的外表面还涂覆有一层化学涂层。

本发明的有益效果：由于采用先进的真空镀铝技术，所以该产品外观新型美观，使用寿命长；各项使用性能接近不锈钢表面的特性。

附图说明

图 1 为本发明仿不锈钢复合板的层状结构图。

图中：1、基板，2、粘合剂层，3、PVC 层，4、着色层，5、粘合剂层，6、化学涂层，7、真空镀铝层，8、化学涂层，9、化学涂层，10、PET 层，11、化学涂层。

具体实施方式

如图 1 所示，一种仿不锈钢复合板，包括由钢板制成的基板 1，通过粘合剂层 2 粘合在基板 1 上的 PVC 层 3，通过粘合剂层 5 粘合在 PVC 层 3 上的 PET 层 10，在所述 PET 层 10 的内表面依次涂覆有增强铝层吸附的化学涂层 9、起密封作用的化学涂层 8、真空镀铝层 7 和起密封作用的化学涂层 6，起密封作用的化学涂层 6 直接与粘合剂层 5 相互粘接；在所述 PVC 层 3 的上表面设有一层着色层 4，PVC 层 3 通过着色层 4 与粘合剂层 5 相粘合，在所述的 PET 板 10 的外表面还涂覆有一层化学涂层 11。

在上述实施例中，为提高真空镀铝层 7 对 PET 层 10 的附着力，采用 uv 和印刷工艺技术，将具有增强吸附力的化学涂层 9 涂布于 PET 层 10 的内表面；同时，由于 PET 有渗透性的特点，会影响最终产品在后续使用中由于铝材料吸收氧气被氧化面出现氧化斑的现象，必须对真空镀铝层 7 的两面进行密封处理，即在其两面分别涂上具有密封作用的化学涂层 6 和 8，以确保铝层的两面化学密封。

另外，对 PVC 层 3 的上表面进行着色处理，增加一层着色层 4，可以达到纠偏镀铝外观颜色的微差，达到产品仿真效果，使其产品外观更接近不锈钢材料。

加工时，将镀铝的 PET 层与着色的 PVC 层进行复合，制成金属彩膜产品，然后再通过粘合剂与基板 1 复合，制成成品。

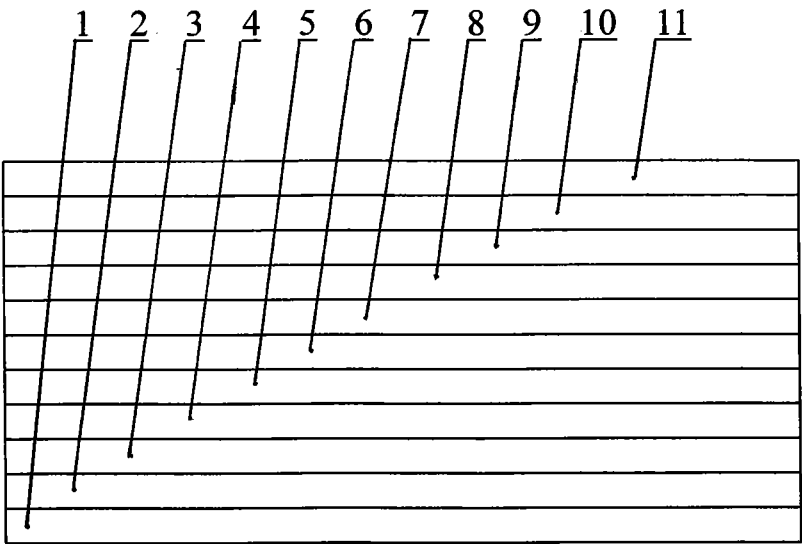


图 1