



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202943938 U

(45) 授权公告日 2013. 05. 22

(21) 申请号 201220602035. 9

(22) 申请日 2012. 10. 30

(73) 专利权人 无锡新大中薄板有限公司

地址 214183 江苏省无锡市惠山区玉祁镇常
玉路 83 号

(72) 发明人 周明华

(51) Int. Cl.

B32B 15/082 (2006. 01)

B32B 15/18 (2006. 01)

B32B 7/12 (2006. 01)

B44C 5/04 (2006. 01)

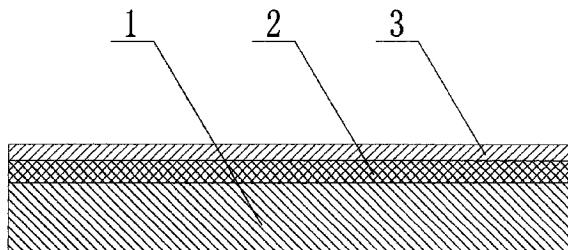
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种建筑及装饰用热镀锌覆膜板材

(57) 摘要

一种建筑及装饰用热镀锌覆膜板材，包括热镀锌钢板，其特征在于：所述热镀锌钢板上面有一层粘合剂层，在粘合剂层上有一层聚氯乙烯 PVC 膜。所述粘合剂层是丙烯类共聚型水溶性合成乳化液胶层。所述聚氯乙烯 PVC 膜的厚度为 0.01 ~ 0.5 微米。本实用新型产品具有使用寿命长、环保、防火、防结露、耐腐蚀、吸音、吸光、保温、亮丽的装饰效果。



1. 一种建筑及装饰用热镀锌覆膜板材，包括热镀锌钢板，其特征在于：所述热镀锌钢板上面有一层粘合剂层，在粘合剂层上有一层聚氯乙烯 PVC 膜。
2. 根据权利要求 1 所述的一种建筑及装饰用热镀锌覆膜板材，其特征在于：所述粘合剂层是丙烯类共聚型水溶性合成乳化液胶层。
3. 根据权利要求 1 所述的一种建筑及装饰用热镀锌覆膜板材，其特征在于：所述聚氯乙烯 PVC 膜的厚度为 0.01 ~ 0.5 微米。

一种建筑及装饰用热镀锌覆膜板材

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种建筑及装饰材料,具体为一种建筑及装饰用热镀锌覆膜板材。

背景技术

[0002] 现代建筑及装饰装潢中,很多情况下会用到一些粘贴衬层材料的金属层,比如粘贴玻璃纤维的或者粘贴泡沫塑料的金属板,这类材料的优点是美观大方、防水,使用方便,现在已经被广泛应用到厂房、办公大楼等大面积的建筑及装饰装潢中。但是上述常用的两种材料也存在缺点:首先是粘合牢度不高,一般用到半年左右,表面的衬层材料都会出现一定程度的脱落;其次是这类材料在生产过程中产生的多余衬层底料,不能循环利用。

发明内容

[0003] 本实用新型针对上述问题,提供一种建筑及装饰用热镀锌覆膜板材,具有使用寿命长、环保、防火、防结露、耐腐蚀、吸音、吸光、保温、亮丽的装饰效果。

[0004] 本实用新型的技术方案是:一种建筑及装饰用热镀锌覆膜板材,包括热镀锌钢板,其特征在于:所述热镀锌钢板上面有一层粘合剂层,在粘合剂层上有一层聚氯乙烯PVC膜。

[0005] 所述粘合剂层是丙烯类共聚型水溶性合成乳化液胶层。

[0006] 所述聚氯乙烯PVC膜的厚度为0.01~0.5微米。

[0007] 本实用新型的有益效果是:由于本实用新型在热镀锌钢板表面覆有聚氯乙烯PVC膜,因此,热镀锌覆膜板材具有使用寿命长、环保、防火、防结露、耐腐蚀、吸音、吸光、保温、亮丽的装饰效果。与现有技术相比,本实用新型具有如下优点、经济效果:

[0008] 1) 防腐蚀性能强,耐腐蚀性好。聚氯乙烯PVC膜起到了一层覆盖的保护作用,即使涂层表面划伤也不会影响其正常的耐腐蚀性能,使产品有效地防锈,使用寿命比镀锌钢卷延长约3~5倍。

[0009] 2) 具有良好的冷弯深冲加工成型性。以钢板代替传统的木结构,坚固耐用、重量轻,运输方便,能高效施工,节约能源。

[0010] 3) 亮丽的装饰性和较宽的选用范围。适用于覆各种颜色、多种花形的聚氯乙烯PVC膜,可达到仿真皮、仿大理石、仿木制品的装饰效果。

[0011] 4) 独特的纳米结构聚氯乙烯PVC膜模仿自然界荷叶超强疏水自洁功能,水珠在膜表面有如落在荷叶上迅速滑落,膜表面保持清洁。

[0012] 5) 光滑的膜表面灰尘及污渍难以附着,膜表面极易清洁。

[0013] 6) 有超强的防紫外线功能。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的结构示意图。

[0015] 图中,1. 热镀锌钢板,2. 粘合剂层,3. 聚氯乙烯PVC膜。

具体实施方式：

- [0016] 下面结合附图对本实用新型作进一步的说明。
- [0017] 如图 1 所示，一种建筑及装饰用热镀锌覆膜板材，包括热镀锌钢板 1，其特征在于：所述热镀锌钢板 1 的上面有一层粘合剂层 2，在粘合剂层 2 上有一层聚氯乙烯 PVC 膜 3。
- [0018] 所述粘合剂层 2 是丙烯类共聚型水溶性合成乳化液胶层。
- [0019] 所述聚氯乙烯 PVC 膜 3 的厚度为 0.01 ~ 0.5 微米。
- [0020] 下面结合在热镀锌钢板 1 上覆膜工艺说明本实用新型具体实施过程：
- [0021] (1)、放卷：将厚度为 1.5 毫米的热镀锌钢板 1 的卷材置于放卷装置上进行打开、摊平；
- [0022] (2)、前储料及纠偏：开卷后的热镀锌钢板 1 进入前储料装置储料，接着进入双辊纠偏装置纠偏；
- [0023] (3)、材料预处理：热镀锌钢板 1 进入钝化装置进行热镀锌钢板 1 表面的钝化处理，然后进入钝化烘干装置、冷却箱，进行烘干、冷却处理；
- [0024] (4)、涂胶：热镀锌钢板 1 进入涂胶装置，采用丙烯类共聚型水溶性合成乳化液胶作为粘合剂，涂附在热镀锌钢板 1 表面成为粘合剂层 2；
- [0025] (5)、覆膜：涂胶后的热镀锌钢板 1 移动到覆膜装置进行覆聚氯乙烯 PVC 膜 3，聚氯乙烯 PVC 膜 3 的厚度为 0.01 微米；
- [0026] (6)、烘干：将覆膜后的热镀锌钢板 1 在烘干装置进行烘干处理；
- [0027] (7)、冷却：在冷却装置将覆膜后的热镀锌钢板 1 进行冷却处理；
- [0028] (8)、热压：通过热压装置的一对主动胶辊、被动钢辊对热镀锌钢板 1 表面的覆膜进行热压处理，达到复合强度大于 $0.5\text{kg}/\text{cm}^2$ ；
- [0029] (9)、后储料及纠偏：覆膜后的热镀锌钢板 1 进入后储料装置储料，接着进入双辊纠偏装置纠偏；
- [0030] (10)、收卷：覆膜后的热镀锌钢板 1 进入收卷装置收卷成成品。
- [0031] 一种建筑及装饰用热镀锌覆膜板材与常规复合板的技术性能比较
- [0032]

材料名称	传热系数 (W/m ² K)	空气声隔声量 (dB)	降噪系数	光反射率 (%)	复合强度 (kg/cm ²)	防火等级
建筑及装饰用热镀锌覆膜板材	4.5	69.5	0.67	0.55	0.6	B-1 级
常规复合板	5.4	28	0.20	5.5	0.2	无

- [0033] 由此可见，本实用新型产品，具有使用寿命长、环保、防火、防结露、耐腐蚀、吸音、吸光、保温、亮丽的装饰效果。

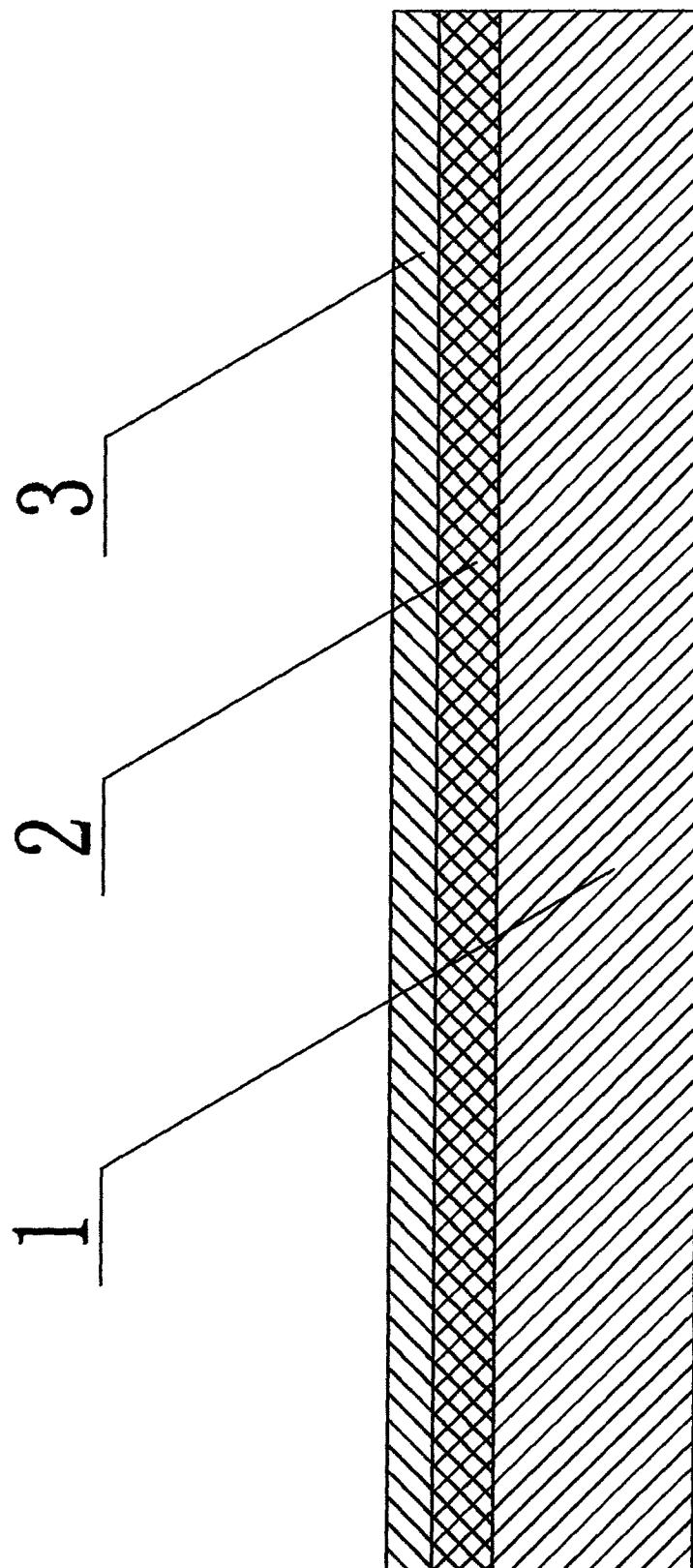


图 1