



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206456161 U

(45)授权公告日 2017.09.01

(21)申请号 201720087318.7

(22)申请日 2017.01.23

(73)专利权人 江苏秀强玻璃工艺股份有限公司

地址 223800 江苏省宿迁市宿迁经济开发区东区珠江路102号

(72)发明人 卢秀强 赵庆忠 陆瑾 毛庆刚  
方加川 牛凤秋 朱雪生 刘红利

(74)专利代理机构 南京睿之博知识产权代理有限公司 32296

代理人 陈琛

(51)Int.Cl.

B44C 5/04(2006.01)

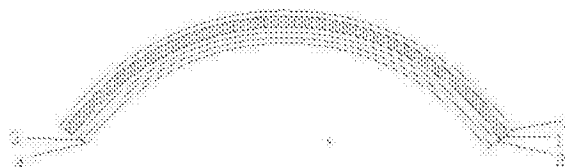
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

### (54)实用新型名称

一种3D多维弧面单层玻璃装饰面板

### (57)摘要

本实用新型3D多维弧面单层玻璃装饰面板，是一种在3D多维弧面单层玻璃材质基础上制备出来用在家电、家居、装饰装潢、建筑装饰等行业的一种多维多曲面单层玻璃材质装饰性面板。该装饰面板为多层复合结构，包括多维弧面单层结构玻璃基板(1)、多纹理涂层(2)、仿真肌理涂层(3)、封底涂层(4)；其中，该装饰面板以3D多维弧面单层结构玻璃为基板(1)，在多维弧面单层结构玻璃基板(1)的正反面设有多纹理涂层(2)，在多维弧面单层结构玻璃基板(1)的内弧面上依次设有多纹理涂层(2)、仿真肌理涂层(3)、封底涂层(4)。本实用新型面板不仅有着多维弧面和曲面异形特征，且耐划伤、抗冲击、易清洁；背面涂层耐老化、环保、抗热胀冷缩应力。



1. 一种3D多维弧面单层玻璃装饰面板,其特征在于:该装饰面板为多层复合结构,包括多维弧面单层结构玻璃基板(1)、多纹理涂层(2)、仿真肌理涂层(3)、封底涂层4;其中,该装饰面板以多维弧面单层结构玻璃基板(1)为基板,在多维弧面单层结构玻璃基板(1)的两面分别设有多纹理涂层(2),在多维弧面单层结构玻璃基板(1)的内弧面上依次设有多纹理涂层(2)、仿真肌理涂层(3)、封底涂层(4)。

2. 根据权利要求1所述的3D多维弧面单层玻璃装饰面板,其特征在于:所述的多纹理涂层(2)中的图纹线条粗细在0.001mm-10mm,网点大小在0.001mm×0.001mm-20mm×20mm。

3. 根据权利要求1所述的3D多维弧面单层玻璃装饰面板,其特征在于:所述的多维弧面是指:玻璃的弧曲面包含大于或等于二维曲面的所有多曲面,其中弧面半径 $R \geq 120\text{mm}$ 、弦长 $XC \geq 180\text{mm}$ 、直线边长度 $L \leq 1900\text{mm}$ 。

## 一种3D多维弧面单层玻璃装饰面板

### 技术领域

[0001] 本实用新型公开一种单层3D多维弧面玻璃类装饰面板设计,属于装饰面板材料设计的技术领域。

### 背景技术

[0002] 目前市场上3D多维弧面材质装饰面板多以亚克力、钢板、铝合金或再生铝塑板等材料为主,因以上几种材料容易达到设计和消费者需求的造型结构从而致使该几种材料已经在家电、家居、装饰装潢、建筑装饰等行业使用多年;但是由于亚克力、钢板、铝合金、再生铝塑板有不耐磨、容易变形、不容易清理等众多特征从而导致消费者在使用方面有很多不便。3D多维弧面单层玻璃装饰面板的发明,成功解决了以上问题点,并且质量、价格、性能都优于以上各种材质,作为一种新的技术型材料在装饰面板上展现其特有的实用和优异性。

### 发明内容

[0003] 技术问题:为解决上述问题,本实用新型的目的是提供一种3D多维弧面单层玻璃装饰面板,以3D多维弧面单层玻璃为基板载体并经过在玻璃正反面上采用彩色溅射镀膜层、网印、喷涂光油闪面、水转印纹理、激光内外雕刻、热转印、UV转印、贴膜等方法设置多层装饰层,形成装饰面板。

[0004] 技术方案:本实用新型是一种3D多维弧面单层玻璃装饰面板,该装饰面板为多层复合结构,包括多维弧面单层结构玻璃基板、多纹理涂层、仿真肌理涂层、封底涂层;其中,该装饰面板以多维弧面单层结构玻璃基板为基板,在多维弧面单层结构玻璃基板的两面分别设有多纹理涂层,在多维弧面单层结构玻璃基板的内弧面上依次设有多纹理涂层、仿真肌理涂层、封底涂层。

[0005] 其中:

[0006] 所述的多纹理涂层中的图纹线条粗细在 $0.001\text{mm}$ – $10\text{mm}$ ,网点大小在  $0.001\text{mm} \times 0.001\text{mm}$ – $20\text{mm} \times 20\text{mm}$ 。

[0007] 所述的多维弧面是指:玻璃的弧曲面包含大于或等于二维曲面的所有多曲面,其中弧面半径 $R \geq 120\text{mm}$ 、弦长 $XC \geq 180\text{mm}$ 、直线边长度 $L \leq 1900\text{mm}$ 。

[0008] 所述的多纹理涂层和仿真肌理涂层都包含有彩色溅射镀膜层、网印、喷涂光油闪面、水转印纹理、激光内外雕刻、热转印、UV转印、贴膜等工艺技术;

[0009] 所述的封底涂层包含有喷涂、水转印、贴膜、网印或滚涂封底涂层等工艺技术。

[0010] 有益效果:该装饰面板通过在3D多维弧面或3D多维弧面异形单层结构玻璃基板上喷涂、彩色溅射镀膜层、热转印、水转印、贴膜、网印、激光雕刻、高温烧结、UV转印图案、滚涂金属质感或仿真肌理涂层、保护光油、封底保护层制备的3D多维弧面单层玻璃装饰面板,实现质感、亮度、肌理全方位满足视觉材质外观效果,并且背面涂层的附着力、耐抗性、耐老化性能达标,远超过亚克力、钢板、铝合金或再生铝塑板等材料制备的装饰面板。

## 附图说明

[0011] 图1是本实用新型的层状结构示意图。

[0012] 其中有:多维弧面单层结构玻璃基板1、多纹理涂层2、仿真肌理涂层3、封底涂层4。

## 具体实施方式

[0013] 图1是3D多维弧面单层玻璃型装饰面板,多维弧面单层结构玻璃基板1是3D 多维弧面单层结构玻璃或3D多维弧面异形单层结构玻璃,玻璃基板之上涂层为层叠状。包括顺序设置的3D多维弧面基板玻璃;基板玻璃正反面采用喷涂、彩色溅射镀膜层、热转印、水转印、贴膜、网印、激光雕刻、高温烧结形成多纹理涂层2,其中纹理线条粗细在0.001mm-10mm,网点大小在0.001mm×0.001mm-20mm×20mm;基板玻璃内弧面采用喷涂、彩色溅射镀膜层、热转印、水转印、贴膜、网印或滚涂金属形成仿真肌理涂层3,其中复合纹理线条呈现折光闪烁状效果、不锈钢拉丝纹理、石材木材等非玻璃类肌理效果;最后在基板玻璃内弧面喷涂、水转印、贴膜、网印或滚涂保护光油形成封底涂层4,其中涂层耐老化、环保、抗热胀冷缩应力。

[0014] 多维弧面单层结构玻璃基板1是厚度为0.1mm-12mm 3D多维弧面或3D多维弧面异形单层结构钢化(物理钢化或化学钢化)或非钢化超白或普通透明浮法或非浮法玻璃。3D多维弧面参数为:多维弧面指:玻璃的弧曲面包含大于等于二的曲面,其中弧面半径 $R \geq 120\text{mm}$ 、弦长 $XC \geq 180\text{mm}$ 、直线边长度 $L \leq 1900\text{mm}$ 。

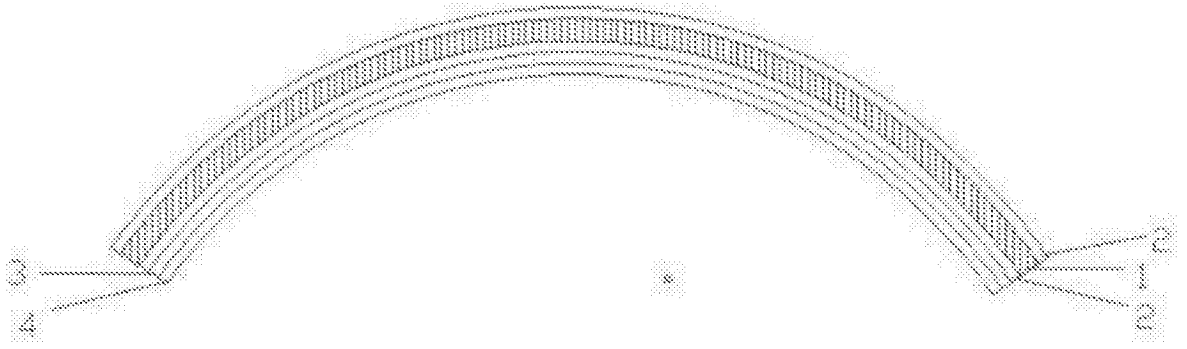


图1