

(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202703195 U

(45) 授权公告日 2013. 01. 30

(21) 申请号 201220442653. 1

(22) 申请日 2012. 09. 03

(73) 专利权人 张宇

地址 215417 江苏省苏州市太仓市沙溪镇直塘泰西村十六组 3 号

(72) 发明人 张宇

(51) Int. Cl.

B60J 1/20 (2006. 01)

B32B 27/40 (2006. 01)

B32B 27/06 (2006. 01)

B32B 33/00 (2006. 01)

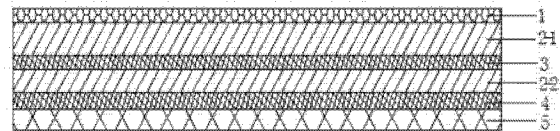
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

汽车玻璃防雾保护膜

(57) 摘要

本实用新型公开了一种汽车玻璃防雾保护膜,其包括:离型膜层(5)、压敏胶层(4)、第二基膜层(2-2)、抗紫外隔热胶层(3)、第一基膜层(2-1)和防雾层(1),所述的防雾层(1)固化结合在第一基膜层(2-1)一个表面,抗紫外隔热胶层(3)固化结合在第一基膜层(2-1)的另一个表面,第二基膜层(2-2)的一个表面与抗紫外隔热胶层(3)复合,压敏胶层(4)复合在第二基膜层(2-2)的另一个表面,离型膜层(5)复合在压敏胶层(4)的外表面。该汽车玻璃防雾保护膜具有长期防雾效果,同时具有减少紫外线辐射、隔热的效果,生产工艺简单,成本低廉。



1. 一种汽车玻璃防雾保护膜,其特征在于:包括离型膜层(5)、压敏胶层(4)、第二基膜层(2-2)、抗紫外隔热胶层(3)、第一基膜层(2-1)和防雾层(1),所述的防雾层(1)固化结合在第一基膜层(2-1)一个表面,抗紫外隔热胶层(3)固化结合在第一基膜层(2-1)的另一个表面,第二基膜层(2-2)的一个表面与抗紫外隔热胶层(3)复合,压敏胶层(4)复合在第二基膜层(2-2)的另一个表面,离型膜层(5)复合在压敏胶层(4)的外表面。

2. 根据权利要求1所述的汽车玻璃防雾保护膜,其特征在于:所述防雾层(1)的厚度为2~4微米;所述第一基膜层(2-1)和所述第二基膜层(2-2)的厚度各为30~120微米;所述抗紫外隔热胶层(3)的厚度为4~20微米;所述离型膜层(5)的厚度为12~40微米;所述汽车玻璃防雾保护膜的总厚度为78~250微米。

汽车玻璃防雾保护膜

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种汽车玻璃防雾保护膜,属于复合材料技术领域。

背景技术

[0002] 众所周知,在秋冬季节或者下雨天,空气湿度大、车内外的温差,汽车前挡和侧后挡风玻璃会产生雾气,影响了驾驶员的视线,给行车安全带来很大隐患。通常情况下,驾驶员会采取开空调冷风吹雾气的方法,但既浪费时间又浪费汽油。另外,汽车在遭到撞击或爆炸等不可抗力因素会造成挡风玻璃破碎和飞溅,这对驾驶员和乘客造成二次伤害,严重时甚至会危及生命,因此从安全角度讲,可以在汽车挡风玻璃上贴上具有防雾功能的汽车保护膜。

[0003] 目前市面上比较流行的玻璃防雾方法有电加热法和防雾剂喷涂法,前者防雾效果较好,但价格贵且耗能,而后者仅是将防雾剂喷涂在表面,防雾持久性差,需要多次喷涂,比较不便。因此,可开发一种将防雾组分固化于汽车保护膜表面上,使得该保护膜具有长效防雾效果。

发明内容

[0004] 本实用新型公开了一种汽车玻璃防雾保护膜,其具有防雾效果时间长、生产成本低廉的特点。

[0005] 本实用新型的技术方案为:

[0006] 一种汽车玻璃防雾保护膜,其包括:离型膜层、压敏胶层、第二基膜层、抗紫外隔热胶层、第一基膜层和防雾层,所述的防雾层固化结合在第一基膜层一个表面,抗紫外隔热胶层固化结合在第一基膜层的另一个表面,第二基膜层的一个表面与抗紫外隔热胶层复合,压敏胶层复合在第二基膜层的另一个表面,离型膜层复合在压敏胶层的外表面。

[0007] 所述的汽车玻璃防雾保护膜,其防雾层的厚度为2~4微米;第一基膜层和第二基膜层的厚度各为30~120微米;抗紫外隔热胶层的厚度为4~20微米;离型膜层的厚度为12~40微米;汽车玻璃防雾保护膜的总厚度为78~250微米。

[0008] 本实用新型的优点在于:1、该汽车玻璃防雾保护膜具有长期防雾效果,同时具有减少紫外线辐射、隔热的效果;2、紫外线阻隔率为大于99%,红外阻隔率为大于80%,可见光阻隔率为大于95%;3、生产工艺简单,成本低廉。

附图说明

[0009] 图1为本实用新型汽车玻璃防雾保护膜的结构示意图。

具体实施方式

[0010] 如图1所示,一种汽车玻璃防雾保护膜,其包括:离型膜层(5)、压敏胶层(4)、第二基膜层(2-2)、抗紫外隔热胶层(3)、第一基膜层(2-1)和防雾层(1),所述的防雾层(1)固

化结合在第一基膜层 (2-1) 一个表面, 抗紫外隔热胶层 (3) 固化结合在第一基膜层 (2-1) 的另一个表面, 第二基膜层 (2-2) 的一个表面与抗紫外隔热胶层 (3) 复合, 压敏胶层 (4) 复合在第二基膜层 (2-2) 的另一个表面, 离型膜层 (5) 复合在压敏胶层 (4) 的外表面。

[0011] 所述的汽车玻璃防雾保护膜, 其防雾层 (1) 的厚度为 2 ~ 4 微米; 第一基膜层 (2-1) 和第二基膜层 (2-2) 的厚度各为 30 ~ 120 微米; 抗紫外隔热胶层 (3) 的厚度为 4 ~ 20 微米; 离型膜层 (5) 的厚度为 12 ~ 40 微米; 汽车玻璃防雾保护膜的总厚度为 78 ~ 250 微米。

[0012] 下述原料均是市售品, 其中:

[0013] 防雾层的原料是由防雾剂、固化剂和稀释剂按照一定比例配制而成;

[0014] 第一基膜层和第二基膜层的原料是光学级 PET 聚酯透明薄膜;

[0015] 抗紫外隔热胶层的原料是由紫外光吸收剂和隔热胶黏剂组成;

[0016] 离型膜层的原料是表面涂覆硅油的离型膜。

[0017] 本实用新型通过涂布法进行多层复合, 具体制备步骤为: 1、防雾组分通过热固化结合在第一基膜层 (2-1) 的一个表面; 2、将掺有紫外线阻隔组分的隔热胶通过热固化结合在第一基膜层 (2-1) 的另一个表面; 3、将第二基膜层 (2-2) 的一个表面辊压复合在掺有紫外线阻隔组分的隔热胶层 (3) 上; 4、将压敏胶通过热固化结合在第二基膜层 (2-2) 的另一个表面上; 5、将离型膜层 (5) 辊压复合在压敏胶层 (4) 的外表面上。

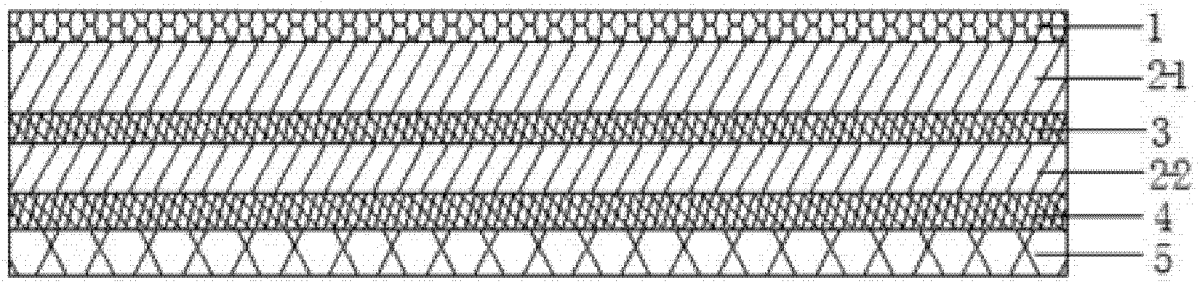


图 1