



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205220547 U

(45) 授权公告日 2016. 05. 11

(21) 申请号 201521113792. X

(22) 申请日 2015. 12. 28

(73) 专利权人 余姚市利佛德汽车零部件有限公司

地址 315456 浙江省宁波市余姚市牟山镇狮
山工业区余夫路 798 号

(72) 发明人 李海波

(74) 专利代理机构 北京中政联科专利代理事务
所(普通合伙) 11489

代理人 吴建锋

(51) Int. Cl.

B60R 13/02(2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

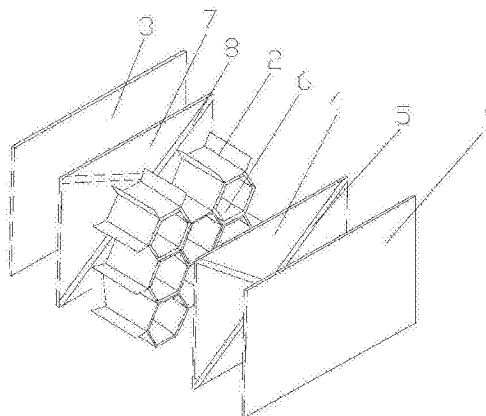
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种汽车门内护板

(57) 摘要

本实用新型公开一种汽车门内护板,包括玻璃钢板、铝蜂窝芯和碳纤维复合板,所述玻璃钢板与铝蜂窝芯之间设置有不锈钢龟甲网,所述不锈钢龟甲网上焊接有第一金属条,所述第一金属条设置有一条以上,所述不锈钢龟甲网与玻璃钢板粘合,所述不锈钢龟甲网与铝蜂窝芯焊接,所述铝蜂窝芯内安装有亚克力筒,所述亚克力筒为正六边形设置,所述亚克力筒和铝蜂窝芯固定连接,所述铝蜂窝芯和碳纤维复合板之间设置有钢板,所述钢板上焊接有第二金属条,所述第二金属条设置有一条以上,所述第一金属条与第二金属条均嵌入于铝蜂窝芯;该汽车门内护板具有优秀的抗撞击能力。



1.一种汽车门内护板,其特征在于:包括玻璃钢板、铝蜂窝芯和碳纤维复合板,所述玻璃钢板与铝蜂窝芯之间设置有不锈钢龟甲网,所述不锈钢龟甲网上焊接有第一金属条,所述第一金属条设置有一条以上,所述不锈钢龟甲网与玻璃钢板粘合,所述不锈钢龟甲网与铝蜂窝芯焊接,所述铝蜂窝芯内安装有亚克力筒,所述亚克力筒为正六边形设置,所述铝蜂窝芯和碳纤维复合板之间设置有钢板,所述钢板与碳纤维复合板粘合,所述钢板上焊接有第二金属条,所述第二金属条设置有一条以上,所述第一金属条构成交叉状,所述第二金属条构成交叉状。

2.根据权利要求1所述的汽车门内护板,其特征在于:所述第一金属条与第二金属条均嵌入于铝蜂窝芯。

3.根据权利要求2所述的汽车门内护板,其特征在于:所述钢板上设置有防滑纹。

4.根据权利要求3所述的汽车门内护板,其特征在于:所述亚克力筒和铝蜂窝芯粘合。

5.根据权利要求4所述的汽车门内护板,其特征在于:所述钢板上设置有通孔。

6.根据权利要求5所述的汽车门内护板,其特征在于:所述第一金属条和第二金属条均与亚克力筒粘合。

7.根据权利要求6所述的汽车门内护板,其特征在于:所述玻璃钢板内部为发泡结构。

8.根据权利要求7所述的汽车门内护板,其特征在于:所述碳纤维复合板一面镶嵌有不锈钢网。

一种汽车门内护板

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种汽车门内护板。

背景技术

[0002] 车祸,指行车(多指汽车等机动车)时发生的伤亡事故。造成的伤害大体可分为减速伤、撞击伤、碾挫伤、压榨伤及跌扑伤等,其中以减速伤、撞击伤为多。

[0003] 由于汽车车门部位是汽车最薄弱的位置,若果车门位置受到撞击很容易使得驾驶者受伤,而目前的门内护板一般只有装饰功效,抗撞击能力堪忧。

实用新型内容

[0004] 本实用新型要解决的技术问题是提供一种具有优秀的抗撞击能力的汽车门内护板。

[0005] 为解决上述问题,本实用新型采用如下技术方案:

[0006] 一种汽车门内护板,包括玻璃钢板、铝蜂窝芯和碳纤维复合板,所述玻璃钢板与铝蜂窝芯之间设置有不锈钢龟甲网,所述不锈钢龟甲网上焊接有第一金属条,所述第一金属条设置有一条以上,所述不锈钢龟甲网与玻璃钢板粘合,所述不锈钢龟甲网与铝蜂窝芯焊接,所述铝蜂窝芯内安装有亚克力筒,所述亚克力筒为正六边形设置,所述铝蜂窝芯和碳纤维复合板之间设置有钢板,所述钢板与碳纤维复合板粘合,所述钢板上焊接有第二金属条,所述第二金属条设置有一条以上,所述第一金属条构成交叉状,所述第二金属条构成交叉状。

[0007] 作为优选,所述第一金属条与第二金属条均嵌入于铝蜂窝芯,可以减少整体的厚度。

[0008] 作为优选,所述钢板上设置有防滑纹,可以增加钢板与碳纤维复合板的粘结性能。

[0009] 作为优选,所述亚克力筒和铝蜂窝芯粘合,整体性好,结构稳定。

[0010] 作为优选,所述钢板上设置有通孔。

[0011] 作为优选,所述第一金属条和第二金属条均与亚克力筒粘合。

[0012] 作为优选,所述玻璃钢板内部为发泡结构。

[0013] 作为优选,所述碳纤维复合板一面镶嵌有不锈钢网,可以起到抗裂和防刺穿效果。

[0014] 本实用新型的有益效果为:通过设置有铝蜂窝芯,不仅重量轻盈,而且强度大,第一金属条与第二金属条自身构成交叉状,可以分散受力,与铝蜂窝芯配合可以大大提升抗撞击性能,而铝蜂窝芯焊接有不锈钢龟甲网,不仅可以提高整体的强度,而且还具有良好的抗刺穿效果,可以极大的保障车内的乘客的生命安全。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型一种汽车门内护板的整体结构示意图。

具体实施方式

[0016] 如图1所示,一种汽车门内护板,包括玻璃钢板1、铝蜂窝芯2和碳纤维复合板3,所述玻璃钢板1与铝蜂窝芯2之间设置有不锈钢龟甲网4,所述不锈钢龟甲网4上焊接有第一金属条5,所述第一金属条5设置有一条以上,所述不锈钢龟甲网4与玻璃钢板1粘合,所述不锈钢龟甲网4与铝蜂窝芯2焊接,所述铝蜂窝芯2内安装有亚克力筒6,所述亚克力筒6为正六边形设置,所述铝蜂窝芯2和碳纤维复合板3之间设置有钢板7,所述钢板7与碳纤维复合板3粘合,所述钢板7上焊接有第二金属条8,所述第二金属条8设置有一条以上,所述第一金属条5构成交叉状,所述第二金属条8构成交叉状。

[0017] 所述第一金属条5与第二金属条8均嵌入于铝蜂窝芯2,可以减少整体的厚度。

[0018] 所述钢板7上设置有防滑纹(未图示),可以增加钢板7与碳纤维复合板3的粘结性能。

[0019] 所述亚克力筒6和铝蜂窝芯2粘合,整体性好,结构稳定。

[0020] 所述钢板7上设置有通孔(未图示)。

[0021] 所述第一金属条5和第二金属条8均与亚克力筒6粘合。

[0022] 所述玻璃钢板1内部为发泡结构。

[0023] 所述碳纤维复合板3一面镶嵌有不锈钢网(未图示),可以起到抗裂和防刺穿效果。

[0024] 本实用新型的有益效果为:通过设置有铝蜂窝芯,不仅重量轻盈,而且强度大,第一金属条与第二金属条自身构成交叉状,可以分散受力,与铝蜂窝芯配合可以大大提升抗撞击性能,而铝蜂窝芯焊接有不锈钢龟甲网,不仅可以提高整体的强度,而且还具有良好的抗刺穿效果,可以极大的保障车内的乘客的生命安全。

[0025] 以上所述,仅为本实用新型的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何不经过创造性劳动想到的变化或替换,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

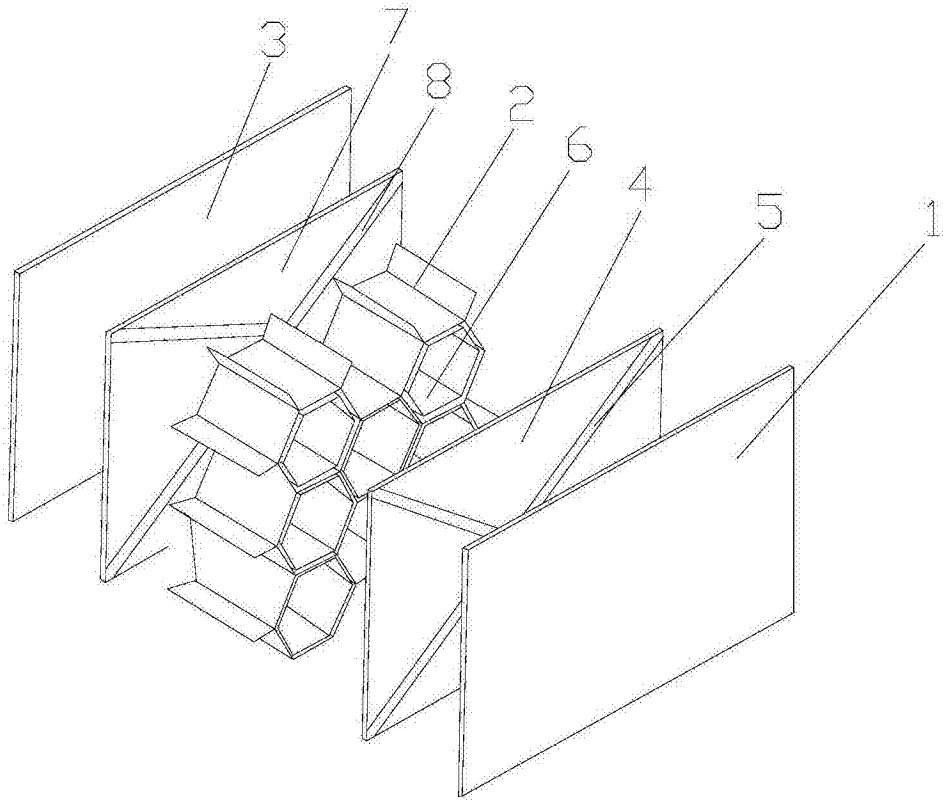


图1