(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 202608685 U
(45)授权公告日 2012.12.19

(21)申请号 201220056064.X

(22)申请日 2012.02.21

(73)专利权人 上海瑞尔实业有限公司
地址 201805 上海市嘉定区安亭镇米泉南路625号

(72)发明人 李晓军

(74)专利代理机构 上海新天专利代理有限公司 31213
代理人 王敏杰

(51)Int.Cl.
B60R 13/00(2006.01)

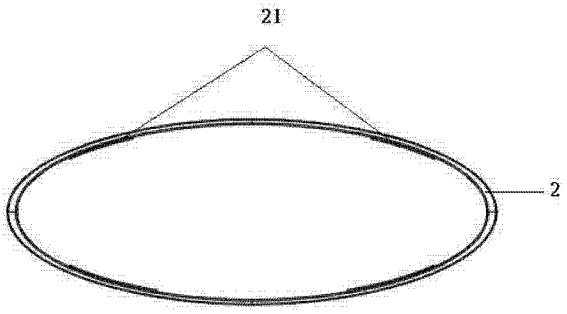
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54)实用新型名称

一种汽车内外饰件的卡扣安装机构

(57)摘要

本实用新型涉及汽车内外饰件，特别是一种汽车内外饰件的卡扣安装机构。它包括饰件本体和圆形圈，其特征在于：所述的圆形圈内侧以规则角度均匀的分布设置有卡扣，卡扣顶端为半圆形面的凸起筋条；所述的饰件本体上具有位置和数量对应于圆形圈的卡扣的卡扣孔。它主要解决现有内外饰件的连接安装方式和结构，要么安装牢度不够，零件装配容易松动，要么不能体现各零件组合效果，影响外观的技术问题，它结构简约合理，拆装方便，不影响外观。



CN 202608685 U

1. 一种汽车内外饰件的卡扣安装机构，它包括饰件本体（1）和圆形圈（2），其特征在于：所述的圆形圈（2）内侧以规则角度均匀的分布设置有卡扣（21），卡扣（21）顶端为半圆形面（212）的凸起筋条（211）；所述的饰件本体（1）上具有位置和数量对应于圆形圈（2）的卡扣（21）的卡扣孔（11）。

2. 根据权利要求 1 所述的汽车内外饰件的卡扣安装机构，其特征在于：所述的卡扣（21）和卡扣孔（11）的数量为四只或六只。

3. 根据权利要求 1 或 2 所述的汽车内外饰件的卡扣安装机构，其特征在于：所述的饰件为标牌。

一种汽车内外饰件的卡扣安装机构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及汽车内外饰件，特别是一种汽车内外饰件的卡扣安装机构。

背景技术

[0002] 目前，市场上汽车内外饰件的连接方式主要有“卡嵌式”和“螺丝式”两种。“卡嵌式”连接主要依靠圆形圈上的卡扣和饰件本体配合，其优点是装配工艺简单，缺点是卡扣装配在汽车行驶的过程中有松动或有异响的问题，对产品的加工要求较高，而且不能够体现出各零件组合后的外观效果。“螺丝式”的连接方式中，两个零件之间靠自攻螺丝保证，但对螺丝配合区域的尺寸要求高，如果配合处尺寸偏大则螺丝易松动脱落；如果配合尺寸偏小则易装配，但塑料柱子易断裂，且要求对塑料的弹性变化有一定的要求来确保螺丝处的配合。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种汽车内外饰件的卡扣安装机构，主要解决现有内外饰件的连接安装方式和结构，要么安装牢度不够，零件装配容易松动，要么不能体现各零件组合效果，影响外观的技术问题，它结构简约合理，拆装方便，不影响外观。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型是这样实现的。

[0005] 一种汽车内外饰件的卡扣安装机构，它包括饰件本体和圆形圈（圆形或 椭圆形），其特征在于：所述的圆形圈内侧以规则角度均匀的分布设置有卡扣，卡扣顶端为半圆形面的凸起筋条；所述的饰件本体上具有位置和数量对应于圆形圈的卡扣的卡扣孔。

[0006] 所述的汽车内外饰件的卡扣安装机构，其特征在于：所述的卡扣和卡扣孔的数量为四只或六只。

[0007] 所述的汽车内外饰件的卡扣安装机构，其特征在于：所述的饰件为标牌。

[0008] 本实用新型的卡扣机构虽然也属于卡嵌式，但不像背景技术中的卡嵌式结构将卡扣隐藏于部件中，它能够结合各零件的特点，体现组合后的外观效果，同时可以达到圆形圈不松动、不脱落的功能作用。

[0009] 本实用新型与现有机构相比，具有以下的优点。

[0010] 1、本实用型的优点在于蜂窝状多边形结构使胶带与塑料的粘结接触面积在防擦条的长度方向和与长度相垂直的方向相同，因而使两方向的胶带受力均匀，两方向的粘贴力也均匀，改善了粘结效果。

[0011] 2、本实用新型的蜂窝状的减薄加强结构，由于在两个方向零件结构相似有助于改善注塑成型工艺条件，减小零件成型时的变形。

[0012] 3、本实用新型结构由于产品两端将塑料螺孔支座更改为金属片状锁螺母，避免了装配时滑丝，增强了连接强度。

附图说明

[0013] 图 1 是本实用新型中饰件本体的结构示意图。

[0014] 图 2 是本实用新型中圆形圈的结构示意图。

[0015] 图 3 是本实用新型中圆形圈上卡扣结构设置的结构示意图。

[0016] 图 4 是本实用新型中卡扣结构的剖视图。

[0017] 图 5 是本实用新型中饰件本体上卡扣孔设置的结构示意图。

[0018] 图 6 是本实用新型饰件本体与圆形圈的安装结构示意图。

[0019] 图 7 是图 6 中 A 部的局部放大图。

具体实施方式

[0020] 请参阅图 1-7，它是本实用新型一种汽车内外饰件的卡扣安装机构一实施例的结构示意图。本实施例中，汽车饰件为标牌。

[0021] 如图所示，它包括饰件本体 1 和圆形圈 2（本例为椭圆形），所述的圆形圈 2 内侧以规则角度均匀的分布设置有卡扣 21，卡扣 21 顶端为半圆形面 212 的凸起筋条 211；所述的饰件本体 1 上具有位置和数量对应于圆形圈 2 的卡扣 21 的卡扣孔 11。

[0022] 该实施例中，所述的卡扣 21 和卡扣孔 11 的数量可以为四只或六只。从工程力学角度分析，本实用新型若采用四只卡扣从功能性和对称的外观性上是最合理的，当然可以根据零件的尺寸大小来将卡扣变为四只或六只。从而避免产品的局限性和单一性。

[0023] 本实用新型中，所述的卡扣 21 可以是直接与圆形圈 2 注塑一体成型，该卡扣 21 与圆形圈 2 融为一体。

[0024] 本实用新型的关键处为卡扣 21 的结构与装配，巧妙的运用了特殊卡扣与饰件本体之间的配合，利用特殊卡扣上的凸起筋条 211 来确保圆形圈 2 与饰件本体 1 的装配高度，并可作为支撑来满足圆形圈 2 上下方向的要求；利用卡扣 21 上的半圆形面 212 与饰件本体 1 过盈配合来控制圆形圈 2 的旋转；再利用卡扣 21 的角度与饰件本体 1 配合后的变形，来控制圆形圈 2 左右方向的松动，从而各方面来限制圆形圈 2 的松动。

[0025] 本实用新型装配时，如图 6、7 所示，只需将圆形圈的四只卡扣 21 与饰件本体 1 上的卡扣孔 11 相对应，然后在圆形圈 2 上施加压力将卡扣 2 压入饰件本体 1 下方，由于卡扣上半圆形面 212 与饰件本体 1 过盈配合来限制半圆形圈 2 的高度，所以用力按压该零件即可装配完全。

[0026] 综上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已，并非用来限定本实用新型的实施范围。即凡依本实用新型申请专利范围的内容所作的等效变化与修饰，都应为本实用新型的技术范畴。

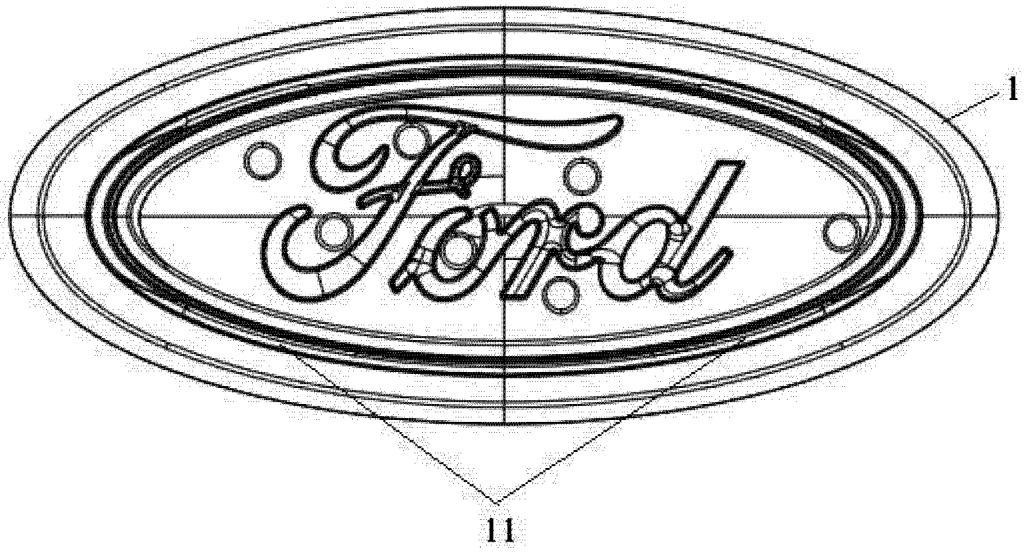


图 1

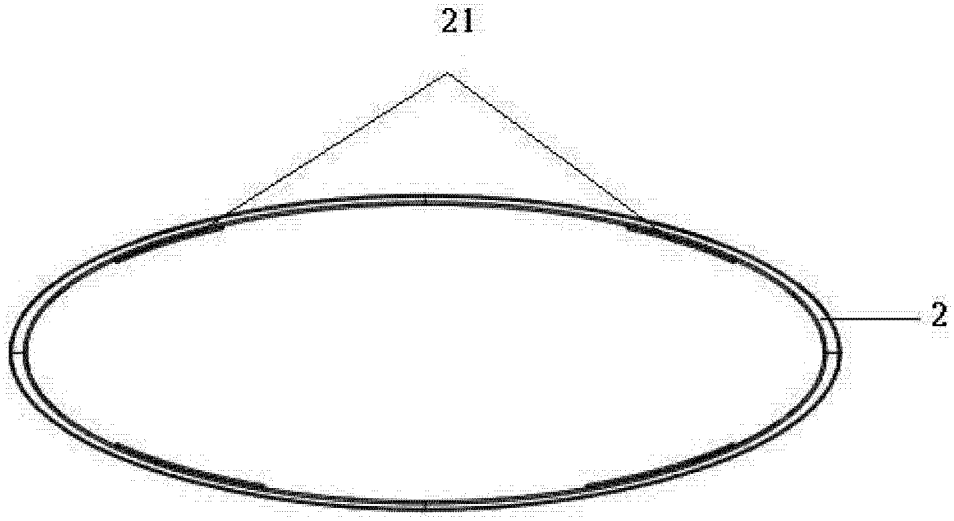


图 2

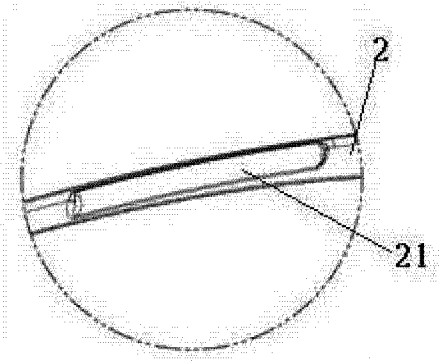


图 3

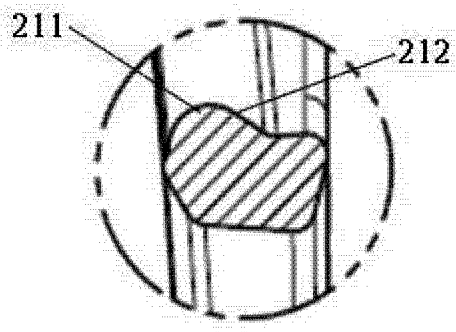


图 4

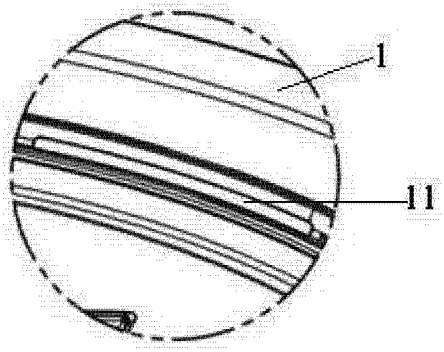


图 5

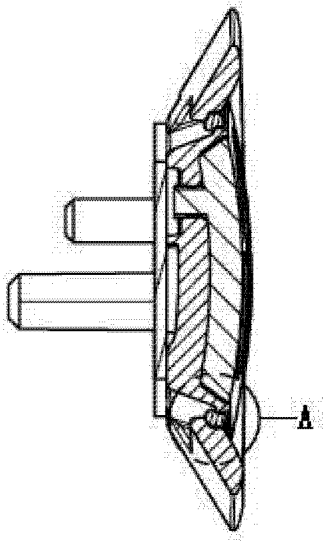


图 6

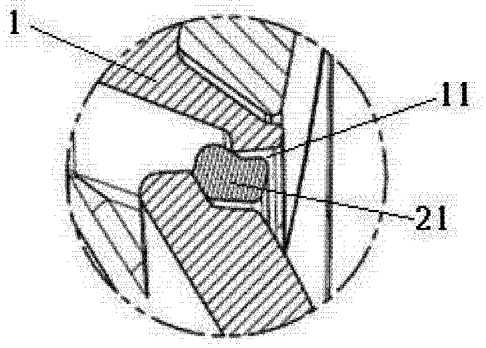


图 7