



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204161480 U

(45) 授权公告日 2015. 02. 18

(21) 申请号 201420659679. 0

(22) 申请日 2014. 11. 05

(73) 专利权人 江苏金红达实业有限公司

地址 224007 江苏省盐城市盐城经济开发区
松江路 18 号招商大厦 810 室

(72) 发明人 蒋志玲 陈磊磊 郭大勇 蔡建军

(51) Int. Cl.

B62D 25/00(2006. 01)

B62D 25/04(2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

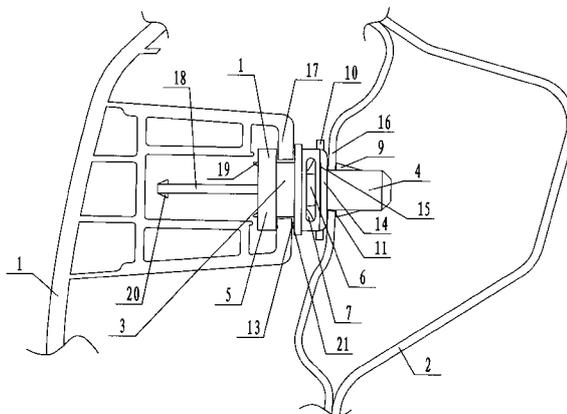
权利要求书1页 说明书2页 附图4页

(54) 实用新型名称

汽车前立柱与车身连接卡扣结构

(57) 摘要

本实用新型公开了一种卡接力量大的汽车前立柱与车身连接卡扣结构,包括:前立柱、车身和卡扣本体,所述卡扣本体的结构包括:方形车身连接卡扣和方形前立柱连接卡扣,所述方形车身连接卡扣的一端两侧分别通过限位块固定在方形前立柱连接卡扣两侧的限位槽内,在所述方形弹性连接片上设置有三角凸起和挡板,在所述三角凸起和挡板之间的方形弹性连接片上设置有车身卡槽,在所述方形前立柱连接卡扣的上下两侧上分别设置有前立柱卡槽,在所述方形前立柱连接卡扣的另外两侧上分别设置有固定片,在所述固定片上设置有固定孔,在所述车身上设置有与车身卡槽相互配合的车身卡板,在所述前立柱上设置有与前立柱卡槽相互配合的前立柱卡板。



1. 汽车前立柱与车身连接卡扣结构,其特征在于:包括:前立柱(1)、车身(2)和卡扣本体(3),所述卡扣本体(3)的结构包括:方形车身连接卡扣(4)和方形前立柱连接卡扣(5),所述方形车身连接卡扣(4)的一端两侧分别通过限位块(6)固定在方形前立柱连接卡扣(5)两侧的限位槽(7)内,在所述方形车身连接卡扣(4)的上下两侧分别设置有方形弹性连接片(8),所述方形弹性连接片(8)的一端与方形车身连接卡扣(4)相连接,所述方形弹性连接片(8)的其它三端与方形车身连接卡扣(4)分离,在所述方形弹性连接片(8)上设置有三角凸起(9)和挡板(10),在所述三角凸起(9)和挡板(10)之间的方形弹性连接片(8)上设置有车身卡槽(11),在所述方形车身连接卡扣(4)内设置有与方形弹性连接片(8)相互配合的空腔(12),在所述方形前立柱连接卡扣(5)的上下两侧上分别设置有前立柱卡槽(13),在所述方形前立柱连接卡扣(5)的另外两侧上分别设置有固定片(14),在所述固定片(14)上设置有固定孔(15),在所述车身(2)上设置有与车身卡槽(11)相互配合的车身卡板(16),在所述前立柱(1)上设置有与前立柱卡槽(13)相互配合的前立柱卡板(17)。

2. 按照权利要求1所述的汽车前立柱与车身连接卡扣结构,其特征在于:在所述方形车身连接卡扣(4)与方形前立柱连接卡扣(5)相互固定的一端上设置有限位板(18),在所述限位板(18)两侧的方形前立柱连接卡扣(5)上设置有与其相互配合的导向块(19),在所述限位板(18)的末端两侧分别设置有台阶(20)。

3. 按照权利要求1或2所述的汽车前立柱与车身连接卡扣结构,其特征在于:在所述前立柱卡槽(13)两侧的前立柱(1)上设置有弧形凸起(21)。

汽车前立柱与车身连接卡扣结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及到一种汽车配件,尤其涉及一种汽车前立柱与车身连接卡扣结构。

背景技术

[0002] 随着现代社会科技的进步,汽车工业的发展也越来越迅速,汽车配件的安装也更加完善,原来汽车前立柱与车身之间都是通过螺钉或圆形紧固件相互固定,固定间隙较大,卡接力量小,容易松动,在汽车行驶的过程中容易与车身形成共振,损坏连接部位,造成维修成本加大。

实用新型内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题是:提供一种卡接力量大的汽车前立柱与车身连接卡扣结构。

[0004] 为了解决上述技术问题,本实用新型采用的技术方案是:汽车前立柱与车身连接卡扣结构,包括:前立柱、车身和卡扣本体,所述卡扣本体的结构包括:方形车身连接卡扣和方形前立柱连接卡扣,所述方形车身连接卡扣的一端两侧分别通过限位块固定在方形前立柱连接卡扣两侧的限位槽内,在所述方形车身连接卡扣的上下两侧分别设置有方形弹性连接片,所述方形弹性连接片的一端与方形车身连接卡扣相连接,所述方形弹性连接片的其它三端与方形车身连接卡扣分离,在所述方形弹性连接片上设置有三角凸起和挡板,在所述三角凸起和挡板之间的方形弹性连接片上设置有车身卡槽,在所述方形车身连接卡扣内设置有与方形弹性连接片相互配合的空腔,在所述方形前立柱连接卡扣的上下两侧上分别设置有前立柱卡槽,在所述方形前立柱连接卡扣的另外两侧上分别设置有固定片,在所述固定片上设置有固定孔,在所述车身上设置有与车身卡槽相互配合的车身卡板,在所述前立柱上设置有与前立柱卡槽相互配合的前立柱卡板。

[0005] 为了更好地解决上述技术问题,本实用新型采用的进一步技术方案是:在所述方形车身连接卡扣与方形前立柱连接卡扣相互固定的一端上设置有限位板,在所述限位板两侧的方形前立柱连接卡扣上设置有与其相互配合的导向块,在所述限位板的末端两侧分别设置有台阶。

[0006] 为了更好地解决上述技术问题,本实用新型采用的进一步技术方案是:在所述前立柱卡槽两侧的前立柱上设置有弧形凸起。

[0007] 本实用新型的优点是:上述汽车前立柱与车身连接卡扣结构,采用方形车身连接卡扣和方形前立柱连接卡扣的一体式结构固定连接汽车前立柱和车身,代替了原来的螺钉和圆形紧固件,固定紧密,卡接力量大,不易松动,行驶过程中降低共振,减少维修次数。

附图说明

[0008] 图1为本实用新型汽车前立柱与车身连接卡扣结构的安装结构示意图。

[0009] 图 2 为本实用新型卡扣本体的结构示意图。

[0010] 图 3 为本实用新型卡扣本体的俯视结构示意图。

[0011] 图 4 为本实用新型卡扣本体的右视结构示意图。

[0012] 图中：1、前立柱，2、车身，3、卡扣本体，4、方形车身连接卡扣，5、方形前立柱连接卡扣，6、限位块，7、限位槽，8、方形弹性连接片，9、三角凸起，10、挡板，11、车身卡槽，12、空腔，13、前立柱卡槽，14、固定片，15、固定孔，16、车身卡板，17、前立柱卡板，18、限位板，19、导向块，20、台阶，21、弧形凸起。

具体实施方式

[0013] 下面结合附图和具体实施例详细描述一下本实用新型的具体内容。

[0014] 如图 1、图 2、图 3、图 4 所示，汽车前立柱与车身连接卡扣结构，包括：前立柱 1、车身 2 和卡扣本体 3，所述卡扣本体 3 的结构包括：方形车身连接卡扣 4 和方形前立柱连接卡扣 5，所述方形车身连接卡扣 4 的一端两侧分别通过限位块 6 固定在方形前立柱连接卡扣 5 两侧的限位槽 7 内，在所述方形车身连接卡扣 4 的上下两侧分别设置有方形弹性连接片 8，所述方形弹性连接片 8 的一端与方形车身连接卡扣 4 相连接，所述方形弹性连接片 8 的其它三端与方形车身连接卡扣 4 分离，在所述方形弹性连接片 8 上设置有三角凸起 9 和挡板 10，在所述三角凸起 9 和挡板 10 之间的方形弹性连接片 8 上设置有车身卡槽 11，在所述方形车身连接卡扣 4 内设置有与方形弹性连接片 8 相互配合的空腔 12，在所述方形前立柱连接卡扣 5 的上下两侧上分别设置有前立柱卡槽 13，在所述方形前立柱连接卡扣 5 的另外两侧上分别设置有固定片 14，在所述固定片 14 上设置有固定孔 15，在所述车身 2 上设置有与车身卡槽 11 相互配合的车身卡板 16，在所述前立柱 1 上设置有与前立柱卡槽 13 相互配合的前立柱卡板 17。

[0015] 如图 1、图 2、图 3、图 4 所示，在本实例中，在所述方形车身连接卡扣 4 与方形前立柱连接卡扣 5 相互固定的一端上设置有限位板 18，在所述限位板 18 两侧的方形前立柱连接卡扣 5 上设置有与其相互配合的导向块 19，在所述限位板 18 的末端两侧分别设置有台阶 20。

[0016] 如图 1、图 2、图 3、图 4 所示，在本实例中，为了配合更加牢靠，在所述前立柱卡槽 13 两侧的前立柱 1 上设置有弧形凸起 21。

[0017] 上述汽车前立柱与车身连接卡扣结构安装时，将车身卡板 16 插入车身卡槽 11 内，插入的过程中，车身卡板 16 先与三角凸起 9 接触，三角凸起 9 受力推动方形弹性连接片 8 和挡板 10 向空腔 12 内移动，当车身卡板 16 到达车身卡槽 11 内，方形弹性连接片 8 复位将车身卡板 16 卡设在三角凸起 9 与挡板 10 之间，并将固定片 14 通过固定孔 15 固定于车身上。将前立柱卡板 17 插入到前立柱卡槽 13 内，前立柱卡槽 13 两侧的弧形凸起 21 会对前立柱卡板 17 产生一个挤压力，保证连接的牢固性能。限位板 18 与前立柱 1 相抵，进一步起到限位作用。

[0018] 上述汽车前立柱与车身连接卡扣结构，采用方形车身连接卡扣和方形前立柱连接卡扣的一体式结构固定连接汽车前立柱和车身，代替了原来的螺钉和圆形紧固件，固定紧密，卡接力量大，不易松动，行驶过程中降低共振，减少维修次数。

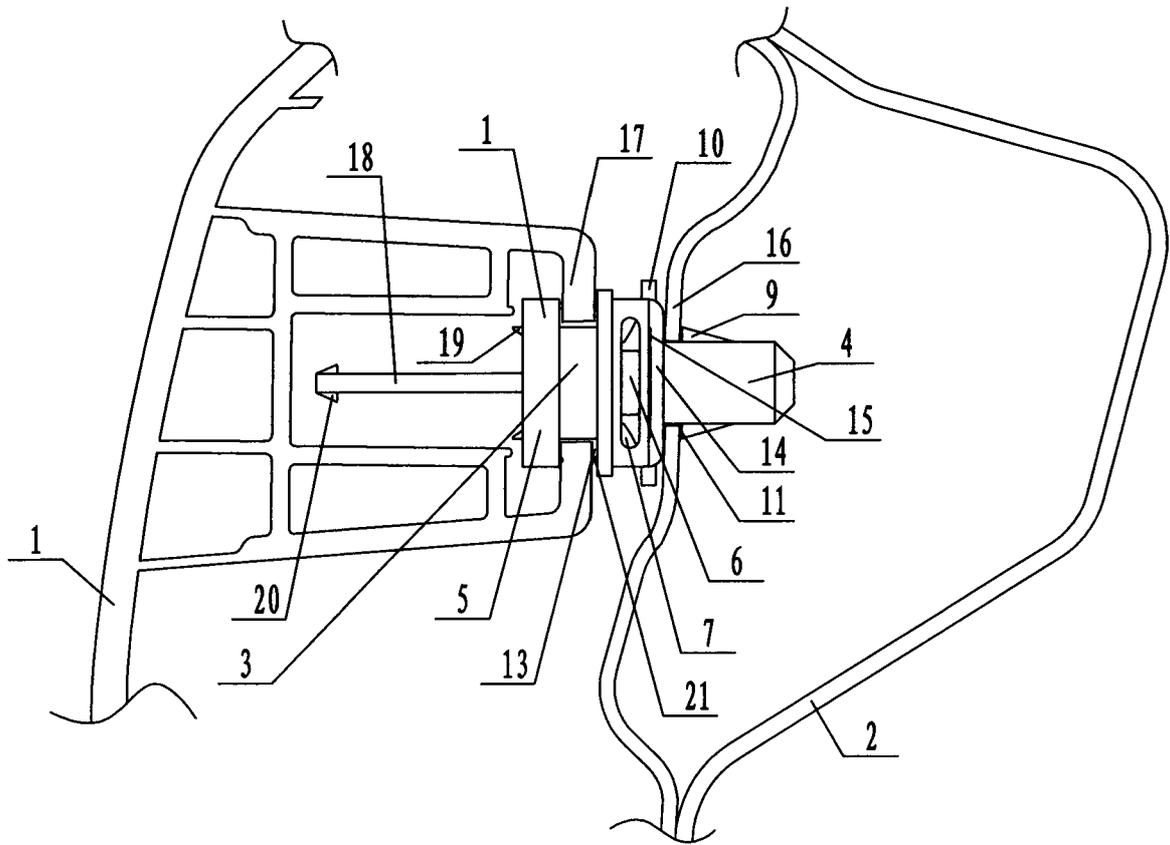


图 1

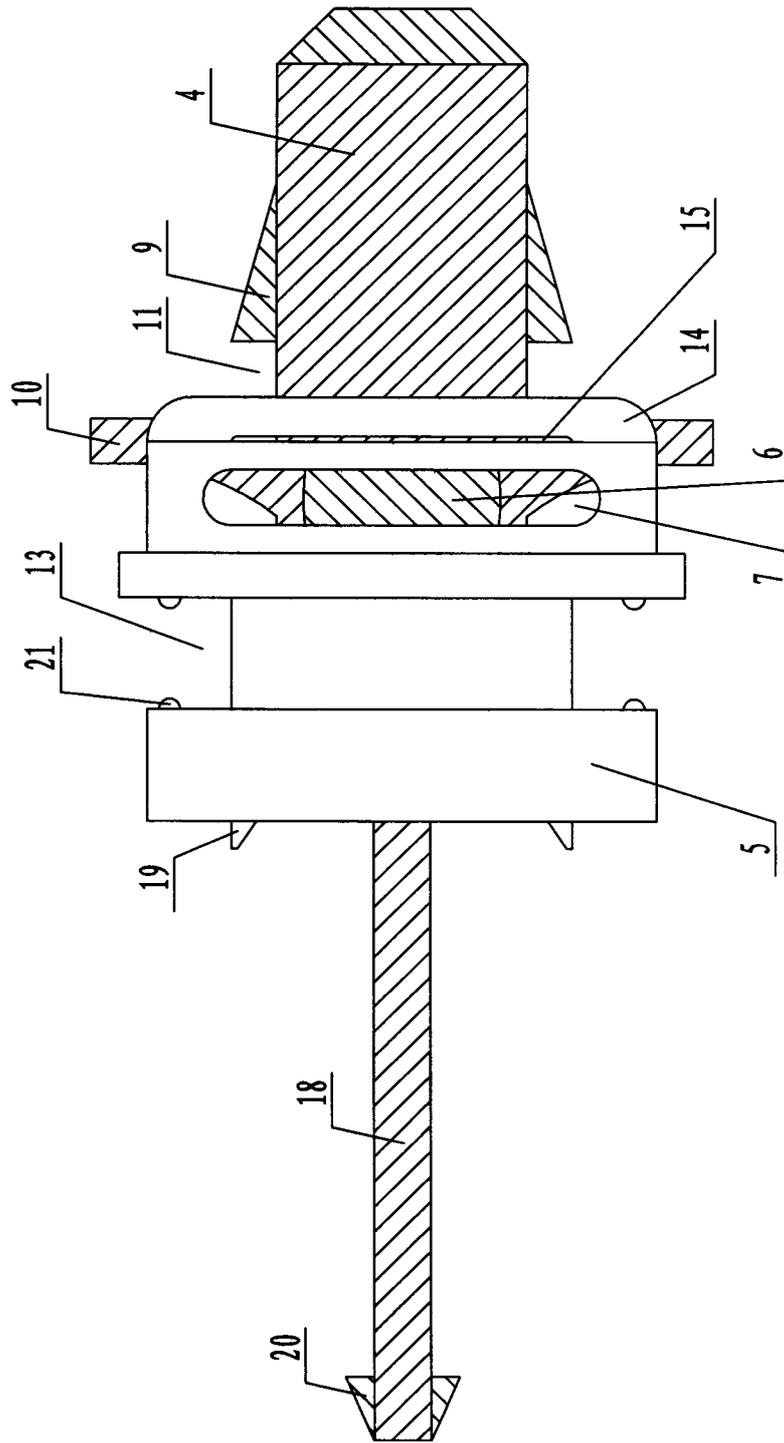


图 2

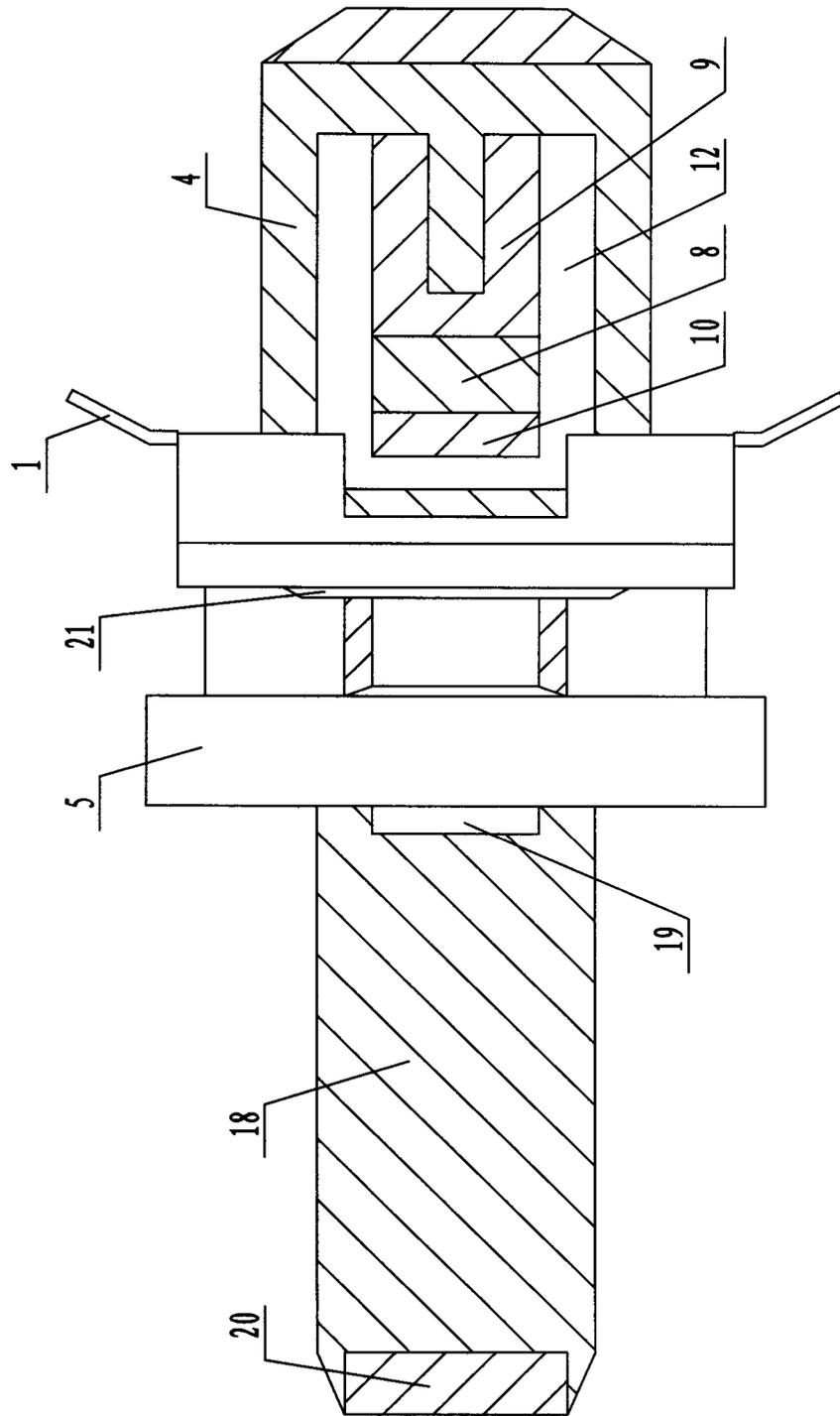


图 3

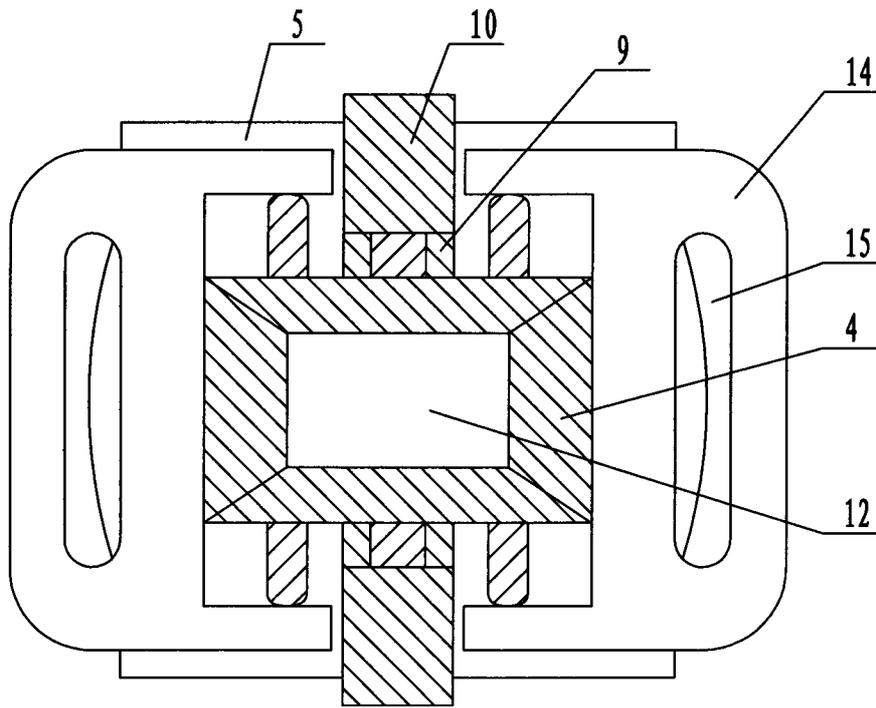


图 4