



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204821068 U

(45) 授权公告日 2015. 12. 02

(21) 申请号 201520564916. X

(22) 申请日 2015. 07. 30

(73) 专利权人 嘉兴敏实机械有限公司

地址 314006 浙江省嘉兴市南湖区亚中路
786 号

(72) 发明人 孙健

(74) 专利代理机构 宁波市鄞州盛飞专利代理事
务所 (普通合伙) 33243

代理人 张向飞

(51) Int. Cl.

B60J 5/04(2006. 01)

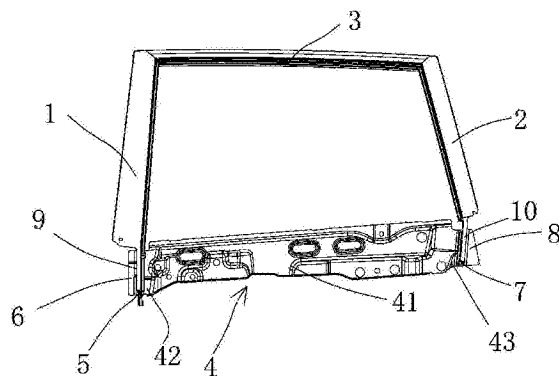
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种汽车后门框架总成

(57) 摘要

本实用新型属于汽车配件技术领域, 提供了一种汽车后门框架总成, 包括门框C柱、门框B柱、上条以及加强板, 上条的两端分别与门框C柱、门框B柱的上端焊接在一起组成框架, 加强板的两端连接在门框C柱、门框B柱的下端, 加强板包括有主体部、第一焊接连接部以及第二焊接连接部, 在第一焊接连接部上具有内凹槽, 在内凹槽的左侧面上设有凸挡体, 第二焊接连接部上具有斜挡槽, 在斜挡槽的右侧面上设有斜挡体。本实用新型的优点在于结构简单, 安装方便, 且整个后门框架总成与对手件安装后密封性较强, 装饰性好, 这样保证了门框焊接后的牢固性, 在焊接过程中不会出现虚焊, 保证了门框整体的强度, 降低了成产成本。



1. 一种汽车后门框架总成,包括门框 C 柱、门框 B 柱、上条、以及加强板,所述的门框 C 柱和门框 B 柱位于上条的左右两侧,上条的两端分别与门框 C 柱、门框 B 柱的上端焊接在一起组成框架,所述的加强板的两端连接在门框 C 柱、门框 B 柱的下端,其特征在于,所述的加强板包括有主体部、第一焊接连接部以及第二焊接连接部,所述的第一焊接连接部位于主体部的左端沿上,第二焊接连接部位于主体部的左端沿上,在第一焊接连接部上具有内凹槽,在内凹槽的左侧面上设有凸挡体,所述的第二焊接连接部上具有斜挡槽,在斜挡槽的右侧面上设有斜挡体。

2. 根据权利要求 1 所述的一种汽车后门框架总成,其特征在于,所述的凸挡体的内侧面上设置有与门框 C 柱下端相贴合的侧贴边焊接面。

3. 根据权利要求 2 所述的一种汽车后门框架总成,其特征在于,所述的门框 B 柱的下端具有斜靠体,所述的斜靠体位于斜挡槽上并与斜挡体焊接。

4. 根据权利要求 3 所述的一种汽车后门框架总成,其特征在于,所述的凸挡体和斜挡体分别在门框 C 柱和门框 B 柱上的作用力处于同一条直线上。

一种汽车后门框架总成

技术领域

[0001] 本实用新型属于汽车配件技术领域,涉及一种汽车后门框架总成。

背景技术

[0002] 一般汽车的门框主要是通过滚压成型出许多的折叠部并具有复杂的横截面形状,且横截面形状在与其它对手件装配时对密封能力和装饰性起决定作用,现有的汽车的车门框主要存在的缺点是:滚压工艺步骤复杂,且与对手件安装后密封性较差,门框与加强板之间的结构设计不合理,在焊接过程中很容易出现虚焊,这样造成加强板与门框连接不牢靠,容易脱落,整体强度弱,进而影响到整个门框的正常使用,还有其与周边零件的匹配性,这样影响了整车的外观性能。

发明内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题是针对现有技术的现状,而提供一种结构简单,安装方便,安装后牢固可靠的汽车后门框架总成。

[0004] 本实用新型解决上述技术问题所采用的技术方案为:一种汽车后门框架总成,包括门框C柱、门框B柱、上条、以及加强板,所述的门框C柱和门框B柱位于上条的左右两侧,上条的两端分别与门框C柱、门框B柱的上端焊接在一起组成框架,所述的加强板的两端连接在门框C柱、门框B柱的下端,其特征在于,所述的加强板包括有主体部、第一焊接连接部以及第二焊接连接部,所述的第一焊接连接部位于主体部的左端沿上,第二焊接连接部位于主体部的左端沿上,在第一焊接连接部上具有内凹槽,在内凹槽的左侧面上设有凸挡体,所述的第二焊接连接部上具有斜挡槽,在斜挡槽的右侧面上设有斜挡体。

[0005] 为优化上述方案采取的措施具体包括:

[0006] 在上述的一种汽车后门框架总成中,所述的凸挡体的内侧面上设置有与门框C柱下端相贴合的侧贴边焊接面。

[0007] 在上述的一种汽车后门框架总成中,所述的门框B柱的下端具有斜靠体,所述的斜靠体位于斜挡槽上并与斜挡体焊接。

[0008] 在上述的一种汽车后门框架总成中,所述的凸挡体和斜挡体分别在门框C柱和门框B柱上的作用力处于同一条直线上。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型的优点在于结构简单,安装方便,且整个后门框架总成与对手件安装后密封性较强,装饰性好,通过加强板中的凸挡体、斜挡体与门框C柱、门框B柱和焊接安装,省去了现有一些门框还要采用额外的焊接支架进行的繁琐程序,这样保证了门框焊接后的牢固性,在焊接过程中不会出现虚焊,保证了门框整体的强度,降低了成产成本。

附图说明

[0010] 图1是本汽车后门框架总成的整体结构示意图。

具体实施方式

[0011] 以下是本实用新型的具体实施例并结合附图,对本实用新型的技术方案作进一步的描述,但本实用新型并不限于这些实施例。

[0012] 图中,门框 C 柱 1;门框 B 柱 2;上条 3;加强板 4;主体部 41;第一焊接连接部 42;第二焊接连接部 43;内凹槽 5;凸挡体 6;斜挡槽 7;斜挡体 8;侧贴边焊接面 9;斜靠体 10。

[0013] 如图 1 所示,汽车后门框架总成,包括门框 C 柱 1、门框 B 柱 2、上条 3、以及加强板 4,门框 C 柱 1 和门框 B 柱 2 位于上条 3 的左右两侧,上条 3 的两端分别与门框 C 柱 1、门框 B 柱 2 的上端焊接在一起组成框架,这里上条 3 和门框 C 柱 1、门框 B 柱 2 采用角部焊接,加强板 4 的两端连接在门框 C 柱 1、门框 B 柱 2 的下端,加强板 4 包括有主体部 41、第一焊接连接部 42 以及第二焊接连接部 43,第一焊接连接部 42 位于主体部 41 的左端沿上,第二焊接连接部 43 位于主体部 41 的左端沿上,在第一焊接连接部 42 上具有内凹槽 5,在内凹槽 5 的左侧面上设有凸挡体 6,第二焊接连接部 43 上具有斜挡槽 7,在斜挡槽 7 的右侧面上设有斜挡体 8,这里本实用新型最大的改进是省去了焊接支架部件,直接将门框 C 柱 1、门框 B 柱 2 与加强板 4 进行焊接连接,其中内凹槽 5 和斜挡槽 7 的作用是对门框 C 柱 1、门框 B 柱 2 的焊接位置进行定位,而凸挡体 6 和斜挡体 8 的主要作用是对安装位置进行限位,保证焊接的牢靠性,门框 B 柱 2 的下端具有斜靠体 10,斜靠体 10 位于斜挡槽 7 上并与斜挡体 8 焊接,这里由于门框 B 柱 2 是具有一定方向的,又为了使得焊接更加牢靠,因此斜靠体 10 是斜向进行焊接连接的,凸挡体 6 和斜挡体 8 分别在门框 C 柱 1 和门框 B 柱 2 上的作用力处于同一条直线上,这样防止在使用的过程中出现松动,更加牢靠,在焊接过程中不会出现虚焊,凸挡体 6 的内侧面上设置有与门框 C 柱 1 下端相贴合的侧贴边焊接面 9,这里凸挡体 6 一方面对门框 C 柱 1 的安装位置进行限位,同时又由于具有侧贴边焊接面 9,这样就将整个门框 C 柱 1 进行了固定。

[0014] 本文中所描述的具体实施例仅仅是对本实用新型精神作举例说明。本实用新型所属技术领域的技术人员可以对所描述的具体实施例做各种各样的修改或补充或采用类似的方式替代,但并不会偏离本实用新型的精神所定义的范围。

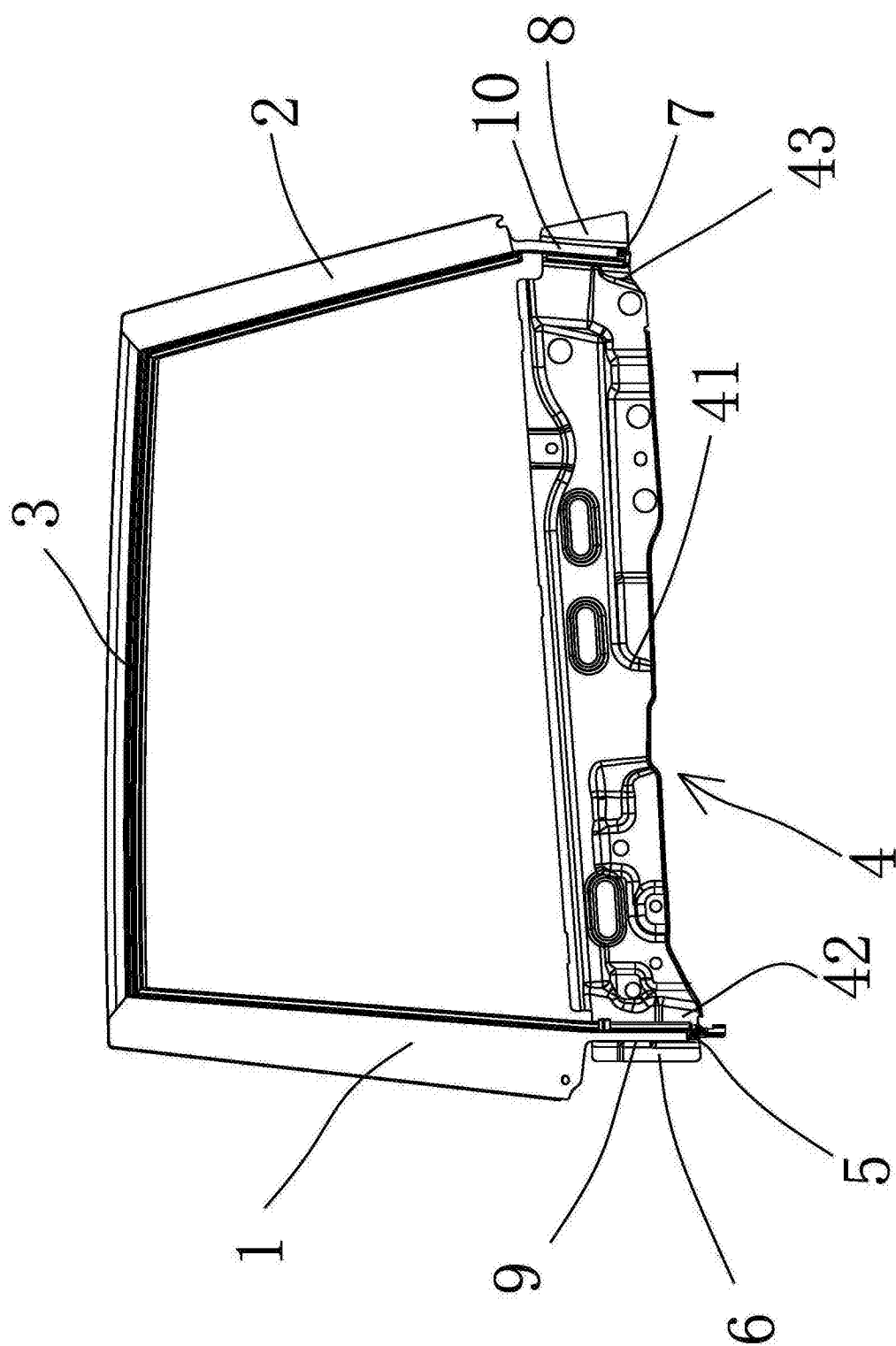


图 1