



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106275104 A

(43)申请公布日 2017. 01. 04

(21)申请号 201610748032.9

(22)申请日 2016.08.29

(71)申请人 芜湖银星汽车零部件有限公司

地址 241000 安徽省芜湖市鸠江开发区永
昌路19号

(72)发明人 尹兆京 曹志刚 张玉喜

(51)Int.Cl.

B62D 35/00(2006.01)

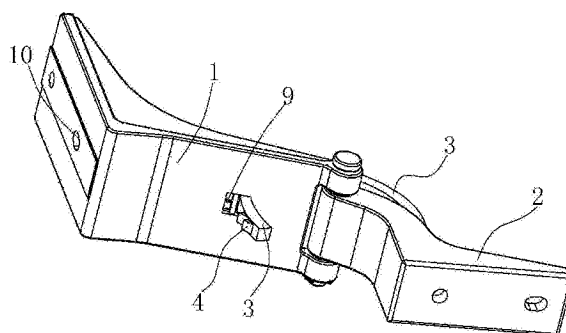
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54)发明名称

一种导流板支架

(57)摘要

本发明涉及一种导流板支架,包括固定板和活动板,固定板与活动板均为L型板,固定板的一端与活动板的一端通过铰接的方式连接,其特征在于:活动板的内壁上固定有一根弧形齿圈,弧形齿圈的外侧面上均匀设有单向齿,弧形齿圈的曲率中心位于固定板与活动板的铰接轴线上,固定板靠近活动板的一个侧面上开设有通孔,通孔内设有两条滑柱,滑柱上共同套有一个滑块,滑块靠近活动板的一侧设有与单向齿配合的单齿,滑块远离活动板的一侧面上设有弹簧,弹簧的另一端固连在通孔上。本发明通过添加可相对于固定板单向运动的弧形齿圈作为将活动板与固定板相互固定的中间结构,并配合以卡死单向齿的滑块,能够灵活固定活动板与固定板之间的夹角。



1. 一种导流板支架,包括固定板和活动板,所述固定板与活动板均为L型板,固定板的一端与活动板的一端通过铰接的方式连接,其特征在于:所述活动板的内壁上固定有一根弧形齿圈,所述弧形齿圈的外侧面上均匀设有单向齿,所述弧形齿圈的曲率中心位于固定板与活动板的铰接轴线上;

所述固定板靠近活动板的一个侧面上开设有通孔,所述通孔内设有两条滑柱,所述滑柱上共同套有一个滑块,所述滑块靠近活动板的一侧设有与单向齿配合的单齿,所述滑块远离活动板的一侧面上设有弹簧,所述弹簧的另一端固连在通孔上。

2. 根据权利要求1所述的一种导流板支架,其特征在于:所述固定板与活动板上均设有条形孔。

一种导流板支架

技术领域

[0001] 本发明涉及导流板固定设备技术领域,具体的说是一种导流板支架。

背景技术

[0002] 为了减少轿车在高速行驶时所产生的升力,汽车设计师除了在轿车外型方面做了改进,将车身整体向前下方倾斜而在前轮上产生向下的压力,将车尾改为短平,减少从车顶向后部作用的负气压而防止后轮飘浮外,还在轿车前端的保险杠下方装上向下倾斜的连接板。连接板与车身前裙板联成一体,中间开有合适的进风口加大气流度,减低车底气压,这种连接板称为导流板。

[0003] 导流板的安装通常用导流板支架作为连接件,导流板支架的一部分固连在保险杠上,另一部分固连在连接板上,两个部分之间采用铰接的方式,从而方便连接板在安装时候的灵活调节。由于连接件的两个部分之间采用铰接的方式连接,采用这种连接方式时,一旦连接板的一侧出现连接松弛,另一侧将起不到固定作用,大大降低连接板连接稳定性。

发明内容

[0004] 针对上述技术的缺陷,本发明提出一种导流板支架。

[0005] 一种导流板支架,包括固定板和活动板,所述固定板与活动板均为L型板,固定板的一端与活动板的一端通过铰接的方式连接,所述活动板的内壁上固定有一根弧形齿圈,所述弧形齿圈的外侧面上均匀设有单向齿,所述弧形齿圈的曲率中心位于固定板与活动板的铰接轴线上。

[0006] 所述固定板靠近活动板的一个侧面上开设有通孔,所述通孔内设有两条滑柱,所述滑柱上共同套有一个滑块,所述滑块靠近活动板的一侧设有与单向齿配合的单齿,所述滑块远离活动板的一侧面上设有弹簧,所述弹簧的另一端固连在通孔上。

[0007] 所述固定板与活动板上均设有条形孔。

[0008] 本发明的有益效果是:

[0009] 本发明通过添加可相对于固定板单向运动的弧形齿圈作为将活动板与固定板相互固定的中间结构,并配合以卡死单向齿的滑块,能够灵活固定活动板与固定板之间的夹角,当一侧的导流板出现活动,另一侧的导流板由于被固定板与活动板之间形成的刚性结构支撑,不会产生活动,大大提高了固定强度,同时不影响安装时的灵活性。

附图说明

[0010] 下面结合附图和实施例对本发明进一步说明。

[0011] 图1是本发明的立体图;

[0012] 图2是本发明的固定板的立体图;

[0013] 图3是本发明的活动板的主视图。

具体实施方式

[0014] 为了使本发明实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面对本发明进一步阐述。

[0015] 如图1至图3所示,一种导流板支架,包括固定板1和活动板2,所述固定板1与活动板2均为L型板,固定板1的一端与活动板2的一端通过铰接的方式连接,所述活动板2的内壁上固定有一根弧形齿圈3,所述弧形齿圈3的外侧面上均匀设有单向齿4,所述弧形齿圈3的曲率中心位于固定板1与活动板2的铰接轴线上。

[0016] 所述固定板1靠近活动板2的一个侧面上开设有通孔5,所述通孔5内设有两条滑柱6,所述滑柱6上共同套有一个滑块7,所述滑块7靠近活动板2的一侧设有与单向齿4配合的单齿8,所述滑块7远离活动板2的一侧面上设有弹簧9,所述弹簧9的另一端固连在通孔5上。

[0017] 所述固定板1与活动板2上均设有条形孔10。

[0018] 使用时,将固定板1安装在前保险杠上,然后将弧形齿圈3穿插在固定板1上的通孔5中,单向齿4将滑块7向一侧压开,并穿过通孔5,在此过程中,弹簧9推动滑块7在滑柱6上滑动,并挤压在单向齿4上,从而防止单向齿4退出,起到将弧形齿圈3固定的作用,进而保证活动板2不会相对固定板1张开。

[0019] 以上显示和描述了本发明的基本原理、主要特征和本发明的优点。本行业的技术人员应该了解,本发明不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是本发明的原理,在不脱离本发明精神和范围的前提下,本发明还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本发明内。本发明要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

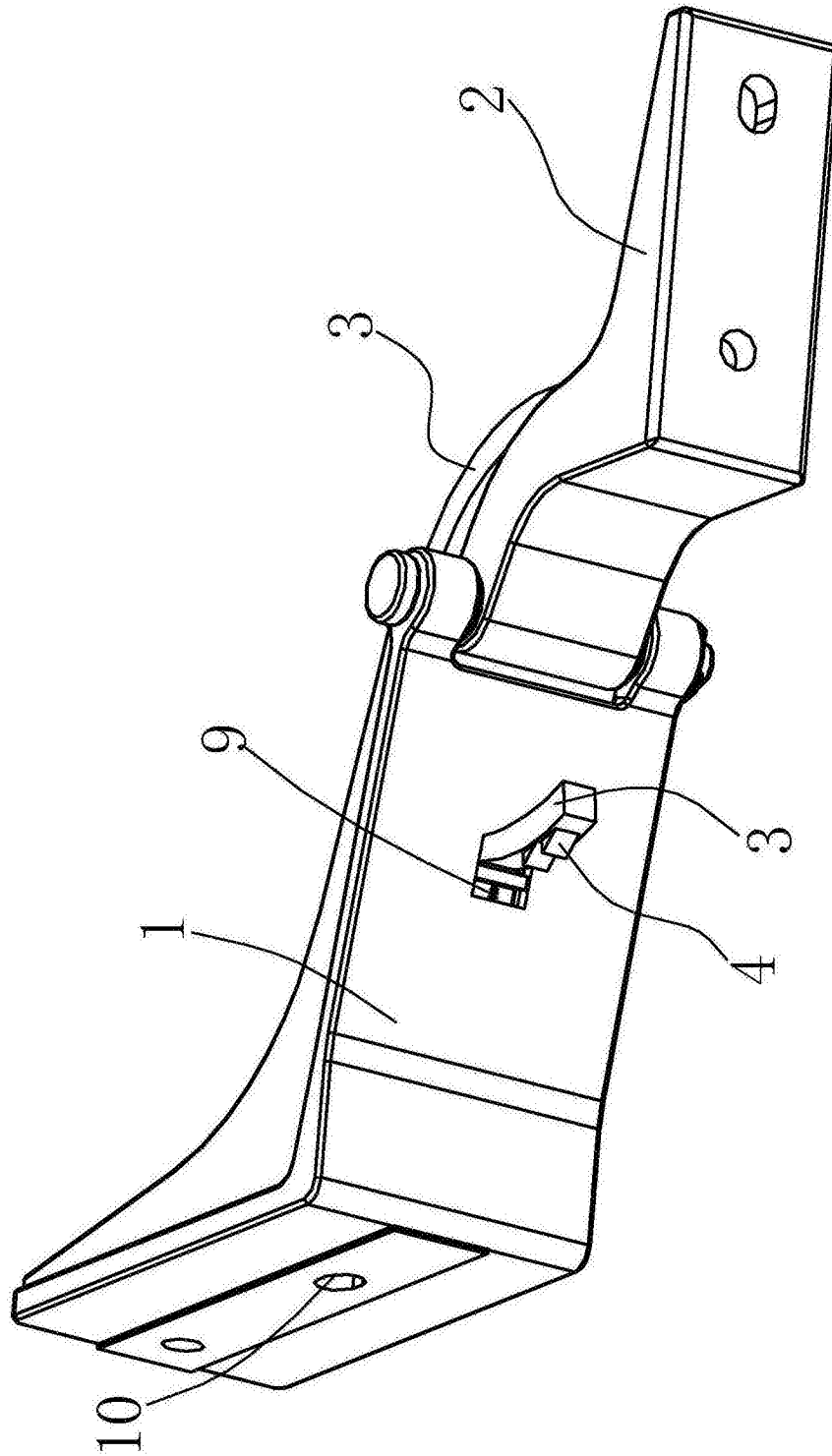


图1

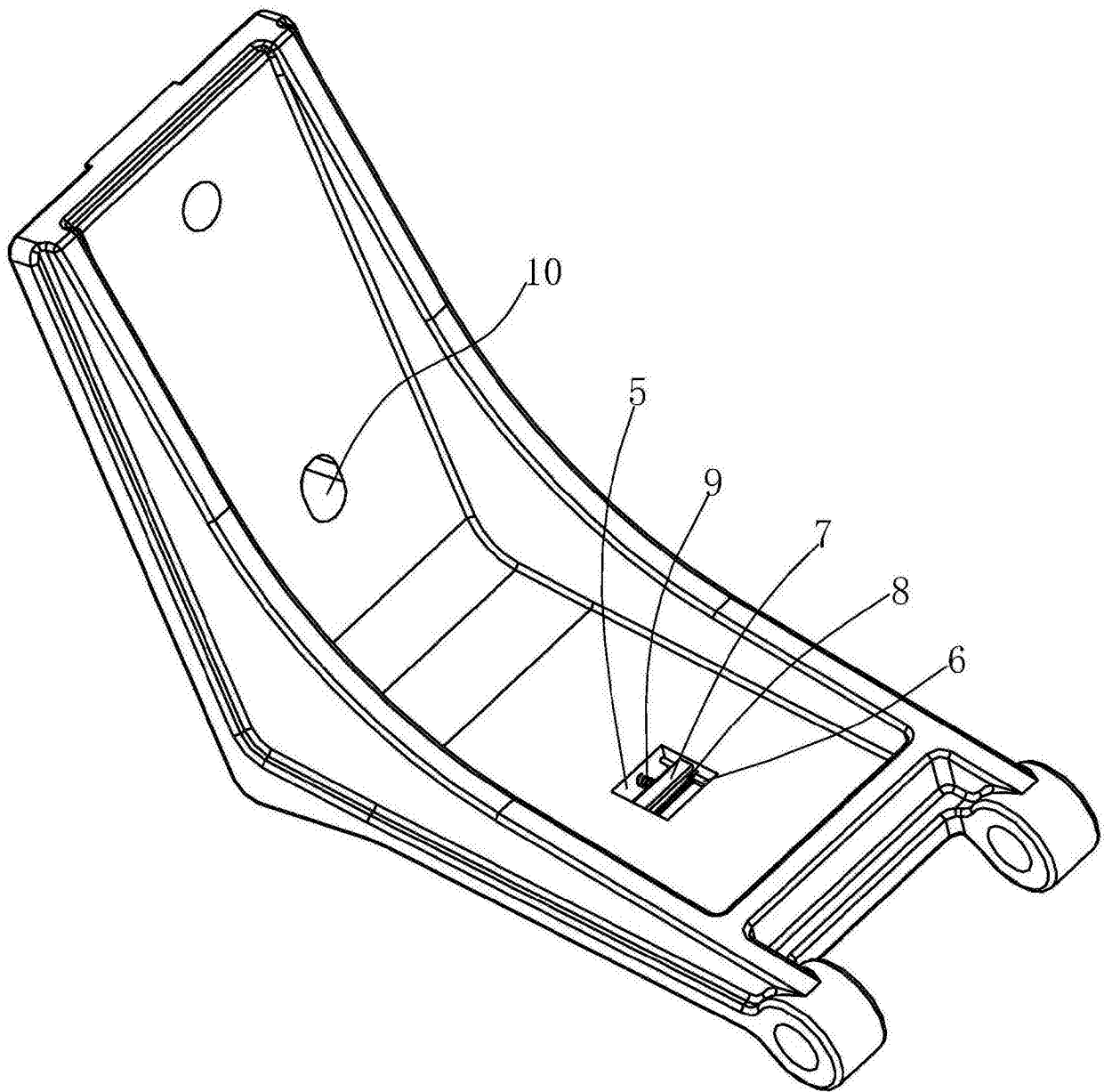


图2

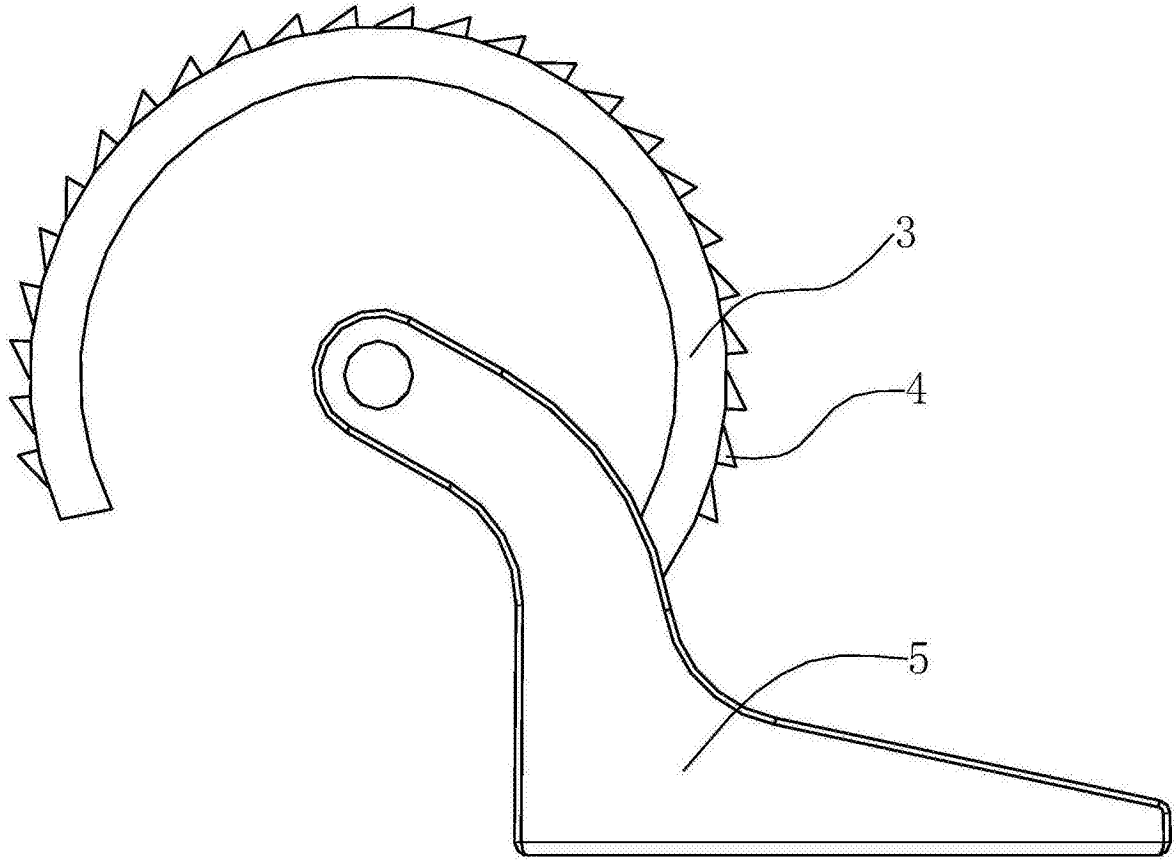


图3