



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205387110 U

(45) 授权公告日 2016. 07. 20

(21) 申请号 201620038205. 3

(22) 申请日 2016. 01. 15

(73) 专利权人 力帆实业(集团)股份有限公司

地址 400707 重庆市北碚区蔡家岗镇同兴工
业园凤栖路 16 号

(72) 发明人 王成莲 凌银华

(74) 专利代理机构 重庆博凯知识产权代理有限
公司 50212

代理人 刘念芝

(51) Int. Cl.

B60R 13/04(2006. 01)

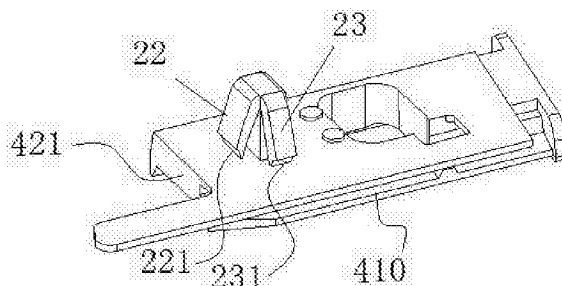
权利要求书1页 说明书5页 附图2页

(54) 实用新型名称

用于将装饰条安装于汽车上的安装结构以及
汽车

(57) 摘要

本实用新型公开了一种用于将装饰条安装于汽车上的安装结构,包括用于固定装饰条的固定部分及位于所述固定部分朝向汽车上待安装位置的一面且能够穿设于汽车上待安装位置处的卡孔上的安装部分,安装部分包括安装柱,安装部分还包括能够卡设在所述卡孔上用以防止装饰条从所述卡孔中脱落的第一弹性卡件,所述第一弹性卡件的固定端固定于安装柱上朝向汽车上待安装位置的第一端的侧面,远离该固定端的一端向远离所述第一端且远离该侧面的方向倾斜延伸,所述第一弹性卡件受压后其远离固定端的一端能够向安装柱方向移动,并且在未受压时能够复位及能够与所述卡孔相卡合。本实用新型还公开了一种汽车,包括车体及通过上述安装结构安装于车体两侧的装饰条。



1. 一种用于将装饰条安装于汽车上的安装结构,包括用于固定装饰条的固定部分以及位于所述固定部分朝向汽车上待安装位置的一面且能够穿设于汽车上待安装位置处的卡孔上的安装部分,所述安装部分包括安装柱,其特征在于:所述安装部分还包括能够卡设在所述卡孔上用以防止装饰条从所述卡孔中脱落的第一弹性卡件,所述第一弹性卡件的固定端固定于安装柱上朝向汽车上待安装位置的第一端的侧面,远离该固定端的一端向远离所述第一端且远离该侧面的方向倾斜延伸,所述第一弹性卡件受压后其远离固定端的一端能够向安装柱方向移动,并且在未受压时能够复位及能够与所述卡孔相卡合。

2. 如权利要求1所述的用于将装饰条安装于汽车上的安装结构,其特征在于:在所述第一弹性卡件上远离所述固定端的一端设置有第一卡口,所述第一卡口由所述第一弹性卡件上远离所述固定端的一端的外侧面向相邻于安装柱的内侧面方向开设。

3. 如权利要求2所述的用于将装饰条安装于汽车上的安装结构,其特征在于:还包括第二弹性卡件,所述第二弹性卡件的固定端固定于安装柱朝向汽车上待安装位置的第一端的另外的侧面,远离该固定端的一端向远离所述第一端且远离该侧面的方向倾斜延伸,所述第二弹性卡件受压后其远离固定端的一端能够向安装柱方向移动,并且在未受压时能够复位及能够与卡孔相卡合。

4. 如权利要求3所述的用于将装饰条安装于汽车上的安装结构,其特征在于:在所述第二弹性卡件上远离所述固定端的一端设置有第二卡口,所述第二卡口由所述第二弹性卡件上远离所述固定端的一端的外侧面向相邻于安装柱的内侧面方向开设。

5. 如权利要求4所述的用于将装饰条安装于汽车上的安装结构,其特征在于:所述第二弹性卡件固定于安装柱上相临于用于固定第一弹性卡件的一面的侧面。

6. 如权利要求5所述的用于将装饰条安装于汽车上的安装结构,其特征在于:所述第二弹性卡件的厚度大于第一弹性卡件的厚度,或者第一弹性卡件的厚度大于第二弹性卡件的厚度。

7. 如权利要求1至6中任一项权利要求所述的用于将装饰条安装于汽车上的安装结构,其特征在于:所述固定部分包括用于从装饰条的一端穿入装饰条内的穿入结构、设于穿入结构朝向汽车上待安装位置处的固定块以及位于穿入结构的外端的用于封堵装饰条一端的封堵块,所述固定块与所述穿入结构之间具有间隙。

8. 如权利要求7所述的用于将装饰条安装于汽车上的安装结构,其特征在于:在所述固定块上朝向汽车上待安装位置的一面设置有限位凸块。

9. 如权利要求7所述的用于将装饰条安装于汽车上的安装结构,其特征在于:在所述固定部分上靠近限位凸块的位置处还开设有用于让与汽车上待安装位置处的部件的让孔。

10. 一种汽车,包括车体以及安装于车体两侧的多根装饰条,每一根装饰条的两端分别通过一安装结构安装于汽车两侧的钣金上,在所述钣金上开设有多个与所述安装结构一一卡合的卡孔,其特征在于:所述安装结构为上述权利要求1至9中任一项权利要求所述的安装结构。

用于将装饰条安装于汽车上的安装结构以及汽车

技术领域

[0001] 本实用新型涉及将装饰条安装于汽车上的安装结构以及汽车,特别涉及将汽车的亮条、饰条等装饰条安装于汽车上的安装结构。

背景技术

[0002] 汽车的装饰条(例如亮条、胶条、饰条等等)安装于汽车上,主要起到装饰作用,能够提升汽车的档次、外观形象等,进一步能够增加用户的购买欲。现有技术中,在将装饰条安装在汽车上的工艺中,由于装饰条的断面形状较小,造成安装极为费时、费力,工作效率得不到提高。

[0003] 请参见图1,图1公开了这样的一种装饰条安装结构,它包括一个固定块101,固定块101的一面与装饰条(图未示出)的一端固定,相反的一面设置有一朝向汽车待安装位置103的安装柱102。在汽车上设置有与安装柱102配合的安装孔,在安装时,将安装柱102穿设于安装孔中,再通过安装件将安装柱102固定于安装孔中。一辆汽车上需要多根装饰条,为了保证装饰条与汽车的贴合度、保证装饰条的弧度与汽车上的被胶条覆盖的位置的弧度相匹配,通常,每一根装饰条的长度均较短,如此,若采用上述安装结构,每一根胶条均的两端均需要通过上述安装结构安装于汽车上,造成安装时间长、安装效率低等问题。

实用新型内容

[0004] 针对上述现有技术的不足,本实用新型所要解决的技术问题是:提供一种能够将装饰条快速装于汽车上待安装位置的安装结构以及汽车。

[0005] 为解决上述技术问题,本实用新型采用的一个技术方案是:提供一种用于将装饰条安装于汽车上的安装结构,包括用于固定装饰条的固定部分以及位于所述固定部分朝向汽车上待安装位置的一面且能够穿设于汽车上待安装位置处的卡孔上的安装部分,所述安装部分包括安装柱,所述安装部分还包括能够卡设在所述卡孔上用以防止装饰条从所述卡孔中脱落的第一弹性卡件,所述第一弹性卡件的固定端固定于安装柱上朝向汽车上待安装位置的第一端的侧面,远离该固定端的一端向远离所述第一端且远离该侧面的方向倾斜延伸,所述第一弹性卡件受压后其远离固定端的一端能够向安装柱方向移动,并且在未受压时能够复位及能够与所述卡孔相卡合。

[0006] 作为优化,在所述第一弹性卡件上远离所述固定端的一端设置有第一卡口,所述第一卡口由所述第一弹性卡件上远离所述固定端的一端的外侧面向相邻于安装柱的内侧面方向开设。

[0007] 作为优化,还包括第二弹性卡件,所述第二弹性卡件的固定端固定于安装柱朝向汽车上待安装位置的第一端的另外的侧面,远离该固定端的一端向远离所述第一端且远离该侧面的方向倾斜延伸,所述第二弹性卡件受压后其远离固定端的一端能够向安装柱方向移动,并且在未受压时能够复位及能够与卡孔相卡合。

[0008] 作为优化,在所述第二弹性卡件上远离所述固定端的一端设置有第二卡口,所述

第二卡口由所述第二弹性卡件上远离所述固定端的一端的外侧面向相邻于安装柱的内侧面方向开设。

[0009] 作为优化,所述第二弹性卡件固定于安装柱上相临于用于固定第一弹性卡件的一面的侧面。

[0010] 作为优化,所述第二弹性卡件的厚度大于第一弹性卡件的厚度,或者第一弹性卡件的厚度大于第二弹性卡件的厚度。

[0011] 作为优化,所述固定部分包括用于从装饰条的一端穿入装饰条内的穿入结构、设于穿入结构朝向汽车上待安装位置处的固定块以及位于穿入结构的外端的用于封堵装饰条的一端的封堵块,所述固定块与所述穿入结构之间具有间隙。

[0012] 作为优化,在所述固定块上朝向汽车上待安装位置的一面设置有限位凸块。

[0013] 作为优化,在所述固定部分上靠近限位凸块的位置处还开设有用于让与汽车上待安装位置处的部件的让孔。

[0014] 为解决上述技术问题,本实用新型采用的一个技术方案是:提供一种汽车,包括车体以及安装于车体两侧的多根装饰条,每一根装饰条的两端分别通过一安装结构安装于汽车两侧的钣金上,在所述钣金上开设有多个与所述安装结构一一卡合的卡孔,所述安装结构包括用于固定装饰条的固定部分以及位于所述固定部分朝向汽车上待安装位置的一面且能够穿设于汽车上待安装位置处的卡孔上的安装部分,所述安装部分包括安装柱,所述安装部分还包括能够卡设在所述卡孔上用以防止装饰条从所述卡孔中脱落的第一弹性卡件,所述第一弹性卡件的固定端固定于安装柱上朝向汽车上待安装位置的第一端的侧面,远离该固定端的一端向远离所述第一端且远离该侧面的方向倾斜延伸,所述第一弹性卡件受压后其远离固定端的一端能够向安装柱方向移动,并且在未受压时能够复位及能够与所述卡孔相卡合。

[0015] 本实用新型的用于将装饰条安装于汽车上的安装结构以及汽车,它的结构简单,仅通过两个弹性卡件与汽车上的卡孔相卡合即可实现胶条的快速安装;减小朝向固定部分穿入面的弹性卡件的厚度,通过该弹性卡件的弹性调节两个安装部分之间的间距,使之与汽车钣金上用于安装该胶条的两个卡孔之间的间距相匹配,减少了返工工艺,极大地简化了安装流程、节约了安装时间。

附图说明

[0016] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0017] 图1是现有技术中装饰条的安装结构的结构示意图。

[0018] 图2是本实用新型的安装结构与胶条配合时的示意图。

[0019] 图3是本实用新型的安装结构的结构示意图。

[0020] 图4是本实用新型用于将胶条安装于汽车钣金上的示意图。

具体实施方式

[0021] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0022] 请参见图2至图4,本实施例的用于将装饰条安装于汽车上的安装结构,包括用于固定装饰条的固定部分以及位于所述固定部分朝向汽车上待安装位置的一面且能够穿设于汽车上待安装位置处的卡孔上的安装部分,所述安装部分包括安装柱21、能够卡设在所述卡孔上用以防止装饰条从所述卡孔中脱落的第一弹性卡件22,所述第一弹性卡件22的固定端固定于安装柱21上朝向汽车上待安装位置的第一端的侧面,远离该固定端的一端向远离所述第一端且远离该侧面的方向倾斜延伸,所述第一弹性卡件22受压后其远离固定端的一端能够向安装柱21方向移动,并且在未受压时能够复位及能够与卡孔5相卡合。

[0023] 本实施例以胶条3为例对本安装结构进行详细阐述。胶条3具有一覆盖面31、由覆盖面31的一侧边以垂直于该覆盖面31的方向弯折后形成一第一侧面32、再由该第一侧面32的边缘以垂直于该第一侧面32的方向弯折后形成与所述覆盖面31平行的挡边33、由覆盖面31相对的另一侧边以与第一侧面32相同的方式弯折后形成的第二侧面34,所述第一侧面32、覆盖面31、第二侧面34以及挡边33之间的空间形成了胶条3的半围合腹腔,在安装胶条3时,腹腔的开口朝向汽车的方向。本方案中,若需要将一根胶条3安装于汽车钣金上待安装位置时,则需要上述两个安装结构,其中一个固定于胶条3的一端,另一个固定于胶条3的另一端。

[0024] 关于固定部分:

[0025] 本实施例中,所述固定部分包括用于从装饰条的一端穿入装饰条内的穿入结构41、设于穿入结构41朝向汽车上待安装位置处的固定块43以及位于穿入结构41的外端的用于封堵装饰条的一端的封堵块42,所述固定块43与所述穿入结构41之间具有间隙。具体的,所述穿入结构41包括一宽度与所述腹腔的宽度相匹配的穿入块410、凸设于穿入块410的一面的凸块412,所述凸块412的宽度与所述胶条3的第一侧面32至挡边33的边缘之间的距离相匹配,所述凸块412凸出于所述穿入块410的高度与腹腔的高度相匹配(与覆盖面31至挡边33之间的间距相匹配,本例中,凸出高度略大于该距离)。如此设计,当所述穿入结构41从所述胶条3的一端穿入腹腔内后,所述凸块412位于所述穿入块410上远离所述覆盖面31的一面并露出于腹腔的开口处,而穿入块410的一侧边位于挡边33与覆盖面31之间的空间内,以使得穿入结构41不会从腹腔的开口处脱落。

[0026] 所述封堵块42位于所述穿入结构41远离穿入端的一端(当穿入结构41从胶条3的一端穿入后,该封堵块42位于胶条3的外端),其长度大于所述胶条3的第一侧面32至第二侧面34之间平行距离,用于在所述穿入结构41从胶条3的一端穿入后,该封堵块42的两端位于胶条3的外端面处。本实施例中,该封堵块42与胶条3上相应的外端面采用粘接的方式固定。

[0027] 所述固定块43位于所述凸块412的凸起面,其宽度大于与所述穿入块410的宽度相匹配,或者宽度与略大于所述穿入块410的宽度。所述安装部分固定于该固定块43朝向汽车上待安装位置处的一面(远离固定部分的一面)。本实施例中,所述安装块、凸块412以及固定块43的一侧边位于同一竖直面,在将所述固定部分与胶条3相固定时,该竖直面贴于所述胶条3的第一侧面32。

[0028] 本实施例中,所述穿入结构41穿入所述胶条3内后,卡接于胶条3的腹腔内,可采用现有的常规的卡接方式,例如在挡边33上设置卡孔5的、在固定片与穿入片之间设置卡件的方式等等。

[0029] 在所述固定块43上朝向汽车上待安装位置的一面设置有限位凸块431。在所述固定部分上靠近限位凸块431的位置处还开设有用于让与汽车上待安装位置处的部件的让孔432。在汽车上待安装位置处设置有与该限位凸块431限位配合的限位孔。

[0030] 本实施例中,所述固定块43与挡边33采用粘合的方式进一步增加胶条3与固定部分的紧固力。可理解的,在不同的实施例中,根据装饰条的不同结构,可以设计相应装饰条结构的固定部分,此处不再一一进行详述。

[0031] 关于安装部分:

[0032] 本实施例中,包括两个弹性卡件,即除了上述第一弹性卡件22外还包括固定于安装柱21上相临于第一个弹性卡件的侧面的第二弹性卡件23。

[0033] 在本例中,所述第一弹性卡件22为一个,固定于安装柱21上朝向所述穿入端方向的一个侧面上。所述第二弹性卡件23为一个,固定于安装柱21的另一个侧面上,该另一个侧面为与固定第一弹性卡件22的侧面相邻的一个侧面。第一弹性卡件22和第二弹性卡件23的设置方位采用90度朝向设置,当将该安装部分穿设在汽车上的卡孔5中时,第一弹性卡件22和第二弹性卡件23能够纵横两个方向进行卡紧,因此,仅需要设置两个弹性卡件就能够与所述卡孔5卡紧配合,减少零部件的同时保证了卡紧度,控制了制造成本。当然,在不同的实施例中,为了增加卡紧度,可以在安装柱21上每一个侧面均设置弹性卡件。

[0034] 在所述第一弹性卡件22上远离所述固定端的一端设置有第一卡口221,所述第一卡口221由所述第一弹性卡件22上远离所述固定端的一端的外侧面向相邻于安装柱21的内侧面方向开设。该第一卡口221使得所述第一弹性卡件22远离所述固定端的一端的呈阶梯状。

[0035] 同样的,所述第二弹性卡件23的固定端固定于安装柱21朝向汽车上待安装位置的第一端的另外的侧面,远离该固定端的一端向远离所述第一端且远离该侧面的方向倾斜延伸,所述第二弹性卡件23受压后其远离所述固定端的一端能够向安装柱21方向移动,并且在未受压时能够复位及能够与卡孔5相卡合。在所述第二弹性卡件23上远离所述固定端的一端设置有第二卡口231,所述第二卡口231由所述第二弹性卡件23上远离所述固定端的一端的外侧面向相邻于安装柱21的内侧面方向开设。

[0036] 本实施例中,所述第一弹性卡件22位于所述安装柱21朝向固定部分的穿入端的方向的一侧或者远离所述穿入端的方向一侧面上,所述第一弹性卡件22的厚度小于第二弹性卡件23的厚度。在其他的实施例中,当第二弹性卡件23位于所述安装柱21朝向固定部分的穿入端的方向的一侧或者位于远离所述穿入端的方向一侧面上时,那么第二弹性卡件23的厚度则小于第一弹性卡件22的厚度。如此设计的作用在于:当汽车上用于安装一根胶条3的两个卡孔5(汽车上的卡孔5的孔面积大小安装部分的截面面积,即当两个弹性卡件被压于安装柱21上后的截面面积小于孔面积)的间距与该根胶条3上固定的安装柱21之间的位置有误差时,可以调节较薄的弹性卡件来使它们之间的距离相匹配。

[0037] 本实用新型实施例,所述胶条3通过以下步骤安装于汽车上相应位置处:

[0038] 首先,将两个安装结构分别与胶条3的两端固定,固定方式如下:将固定部分的穿

入结构41穿入胶条3的腹腔内,使其与胶条3卡接;将封堵块42与所述胶条3的外端粘接;将所述固定块43相临于挡边33的一面与所述挡边33粘接。

[0039] 其次,将位于胶条3一端的一个安装结构快速安装于汽车上相应的卡孔5中,即将安装部分由汽车钣金外向汽车钣金内的穿入所述卡孔5中,使两个弹性卡件的两个卡口对应抵于所述卡孔5上相应的边缘,此时两个弹性卡件上除了卡口的其他部分位于钣金内部,阶梯状的卡口能够防止所述弹性卡件从汽车钣金上的卡孔5中脱落。

[0040] 再次,将位于胶条3另一端的安装结构快速安装于汽车上相应的另一卡孔5中,安装方式同上。

[0041] 由于两个安装结构上的两个弹性卡件朝向相对的方向,可以通过调节该较薄的弹性卡件与安装柱21的间隔距离以使两个安装结构与两个卡孔5之间的距离相匹配,避免了开孔误差而导致的安装结构无法安装的情况,为工作人员提供了极大的方便,工作人员不必重新再开孔,减少了返工重新开孔的机率。

[0042] 本实用新型的安装结构,它的结构简单,仅通过两个弹性卡件与汽车上的卡孔5相卡合即可实现胶条3的快速安装;减小朝向固定部分穿入面的弹性卡件的厚度,通过该弹性卡件的弹性调节两个安装部分之间的间距,使之与汽车钣金上用于安装该胶条3的两个卡孔5之间的间距相匹配,减少了返工工艺,极大地简化了安装流程、节约了安装时间。

[0043] 综上,本安装结构能够很好的与汽车上的卡孔5进行定位,保证了装配质量和生产效率;在一些情况中,可仅设计一个弹性卡件,将弹性卡件制成成单侧可以节约成本;装饰条的安装更为快速,减少了工作人员的劳动强度;将弹性卡件底部制成台阶形式,防止卡子在装配过程中因变形过大而断裂,延长弹性卡件的使用寿命;提高装配工艺,减少时间成本,减少能源消耗量,从而达到保护环境目的。

[0044] 本实用新型还公开了一种汽车,包括车体以及安装于车体两侧的多根装饰条,每一根装饰条的两端分别通过一安装结构安装于汽车两侧的钣金上,在所述钣金上开设有多个与所述安装结构一一卡合的卡孔5,所述安装结构为上述安装结构。

[0045] 以上仅为本实用新型的实施方式,并非因此限制本实用新型的专利范围,凡是利用本实用新型说明书及附图内容所作的等效结构或等效流程变换,或直接或间接运用在其他相关的技术领域,均同理包括在本实用新型的专利保护范围内。

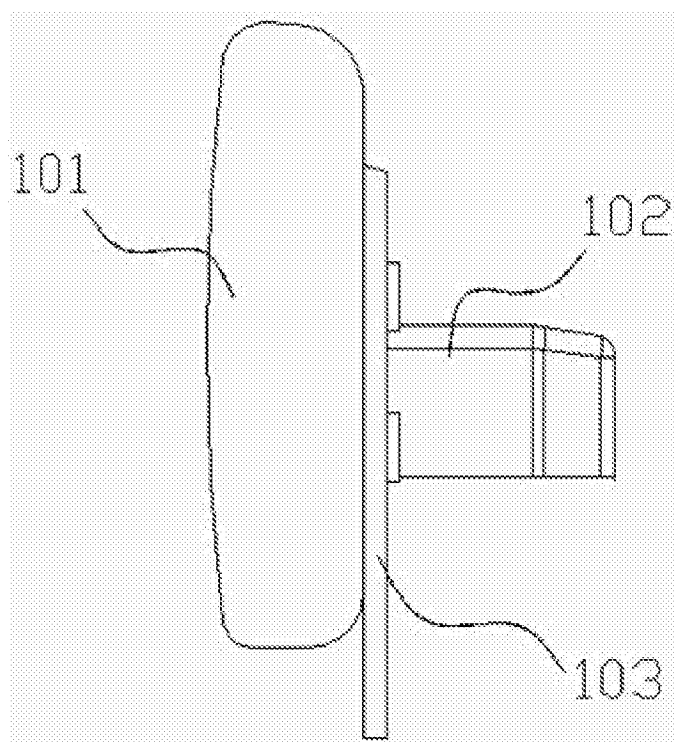


图1

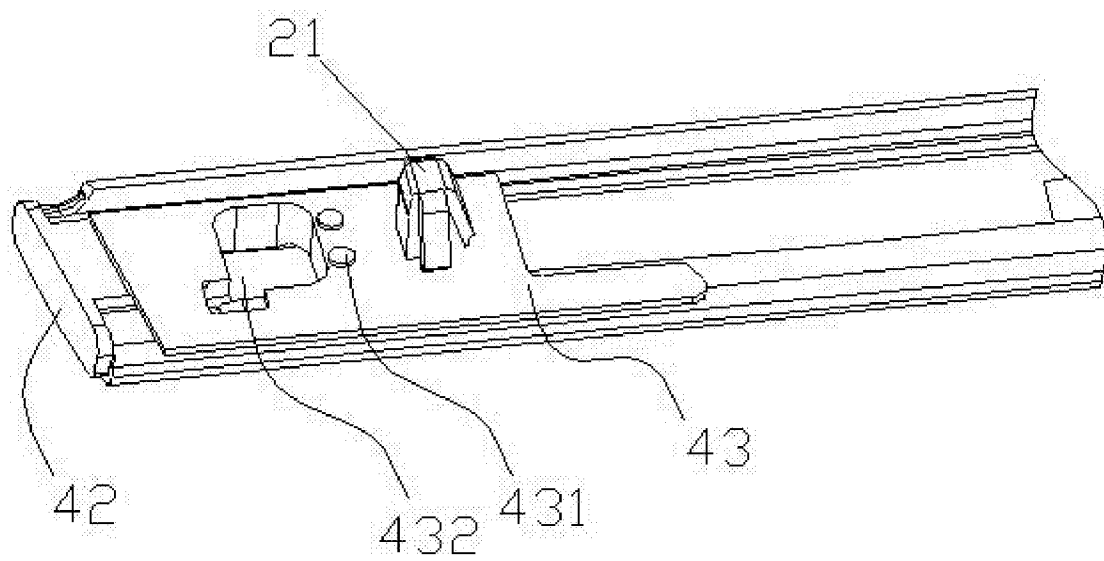


图2

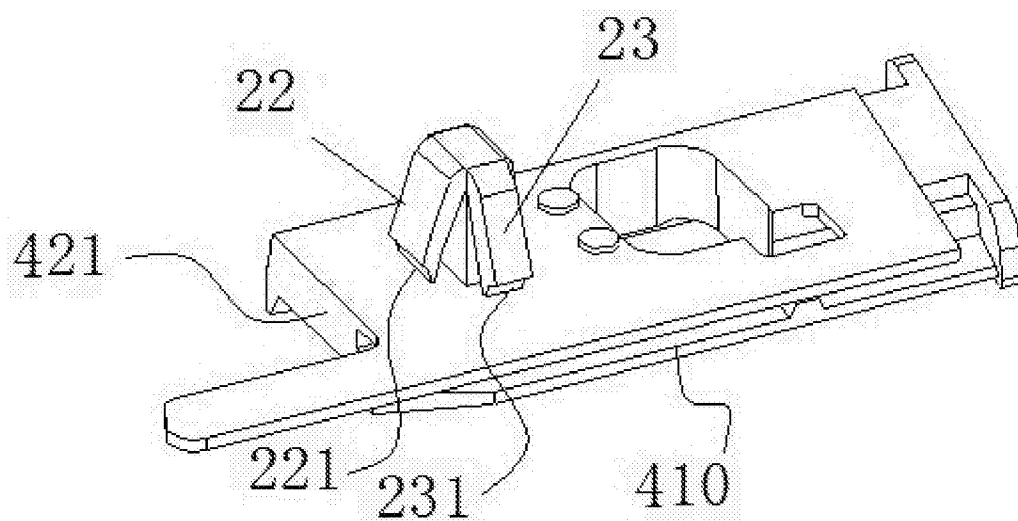


图3

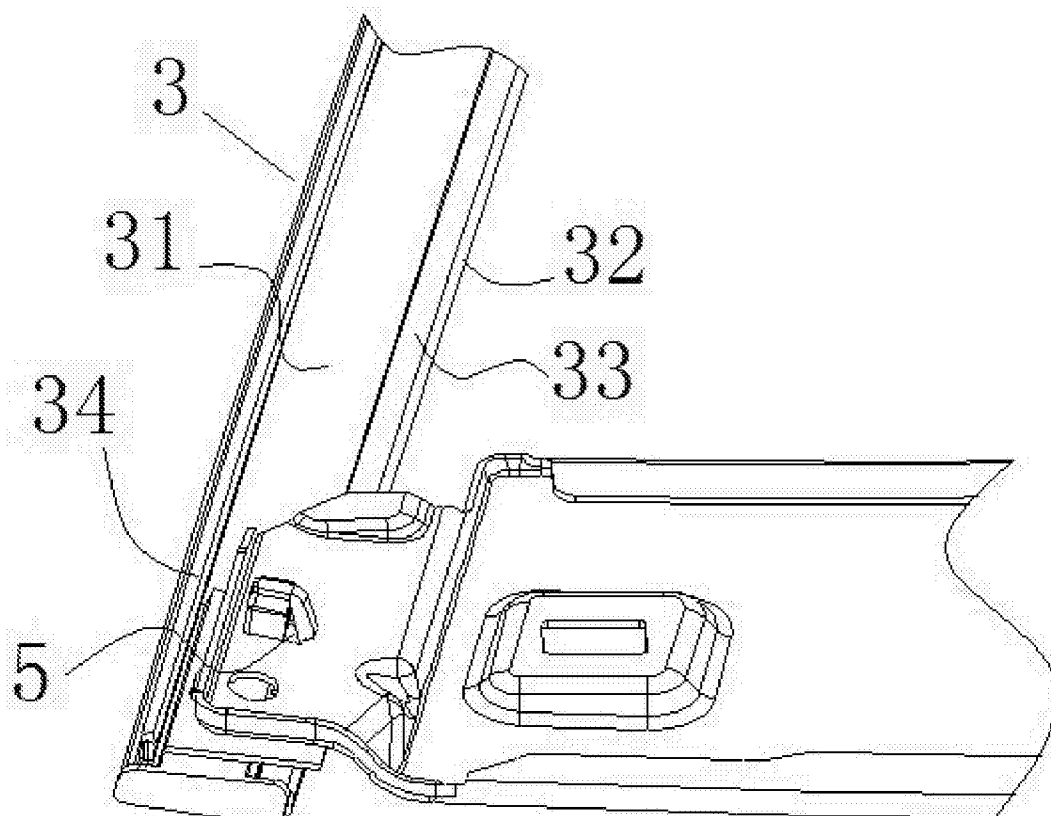


图4