



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213008010 U

(45) 授权公告日 2021. 04. 20

(21) 申请号 202020939944.6

(22) 申请日 2020.05.29

(73) 专利权人 江苏瑞延理化汽车饰件有限公司

地址 224000 江苏省盐城市经济开发区岷江中路8号

(72) 发明人 不公告发明人

(51) Int. Cl.

B60R 19/50 (2006.01)

B60Q 1/20 (2006.01)

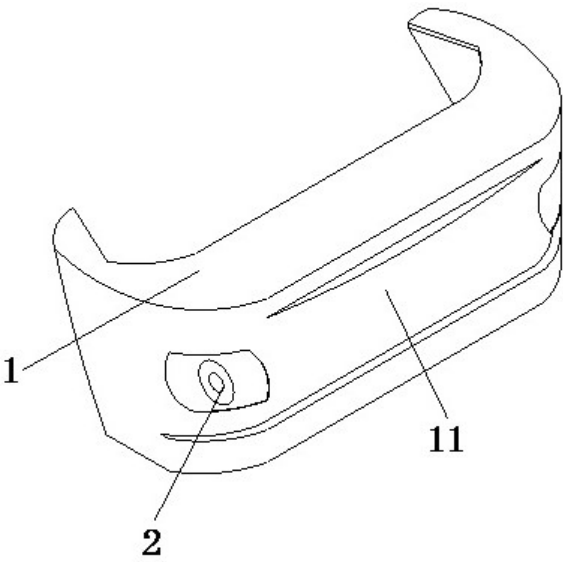
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种集成雾灯的汽车后保险杠

(57) 摘要

本实用新型提供了一种集成雾灯的汽车后保险杠,包括后保险杠主体,所述后保险杠主体的前侧设有装饰板,所述装饰板的内侧设有两个安装孔,两个所述安装孔的两侧相对安装有定位块,两个所述定位块的一侧均设有T型滑槽,每个所述T型滑槽的上下两端均设有定位柱,且两个所述安装孔的内侧均安装有雾灯组件,两个所述雾灯组件均包括定位板,两个所述定位板的前端均安装有雾灯主体,两个所述定位板的两侧均相对安装有T型滑块,两个所述定位板一侧的四个顶角处逐一安装有空心导柱,每个所述空心导柱均通过螺栓与每个所述定位柱相连。本实用新型通过T型滑块、T型滑槽、定位柱和空心导柱,便于雾灯的定位,实现了雾灯的快速安装。



1. 一种集成雾灯的汽车后保险杠,包括后保险杠主体(1),其特征在于,所述后保险杠主体(1)的前侧设有装饰板(11),所述装饰板(11)的内侧并排贯穿设有两个安装孔(12),两个所述安装孔(12)的两侧相对安装有定位块(14),两个所述定位块(14)的一侧均水平设有T型滑槽(141),每个所述T型滑槽(141)的上下两端均设有定位柱(13),且两个所述安装孔(12)的内侧均安装有雾灯组件(2),两个所述雾灯组件(2)均包括定位板(21),两个所述定位板(21)的前端均安装有雾灯主体(22),两个所述定位板(21)的两侧均相对安装有T型滑块(212),每个所述T型滑块(212)均与每个所述T型滑槽(141)滑动连接,且两个所述定位板(21)一侧的四个顶角处逐一安装有空心导柱(211),每个所述空心导柱(211)均通过螺栓与每个所述定位柱(13)相连。

2. 根据权利要求1所述的一种集成雾灯的汽车后保险杠,其特征在于,所述后保险杠主体(1)的内侧相对安装有线束固定架(3),两个所述线束固定架(3)包括第一弧形板(31)和第二弧形板(32),每个所述第一弧形板(31)和每个所述第二弧形板(32)的一端分别安装有安装件(311)和连接件(321),每个所述安装件(311)的内侧均通过转轴与每个所述连接件(321)呈转动连接。

3. 根据权利要求2所述的一种集成雾灯的汽车后保险杠,其特征在于,每个所述第一弧形板(31)和每个所述第二弧形板(32)远离每个所述安装件(311)和每个所述连接件(321)的一端均安装有紧固板(33),两个所述紧固板(33)通过螺栓相互连接。

4. 根据权利要求1所述的一种集成雾灯的汽车后保险杠,其特征在于,两个所述雾灯主体(22)的上下两端均安装有缓冲组件(4),每个所述缓冲组件(4)均包括缓冲盒(41),每个所述缓冲盒(41)的开口端均安装有弧形橡胶板(42),每个所述弧形橡胶板(42)的下方均安装有空心筒(44),每个所述空心筒(44)的顶部均垂直安装有移动杆(443),每个所述移动杆(443)的外壁上均套接有第一弹簧(444),且每个所述移动杆(443)的顶部均安装有移动板(442)。

5. 根据权利要求4所述的一种集成雾灯的汽车后保险杠,其特征在于,每个所述移动杆(443)的底端均贯穿每个所述空心筒(44)延伸至其内侧安装有限位板(446),每个所述限位板(446)的底部均安装有第二弹簧(445),每个所述第二弹簧(445)的底端均安装有限位卡座(441),每个所述限位卡座(441)的底部均与每个所述空心筒(44)的内底板相连。

6. 根据权利要求5所述的一种集成雾灯的汽车后保险杠,其特征在于,两个所述弧形橡胶板(42)的底部均并排垂直安装有两个支撑杆(43),每个所述支撑杆(43)的底部均与每个所述缓冲盒(41)的内底板相连,每个所述支撑杆(43)的外壁上均套接有第三弹簧(431)。

7. 根据权利要求6所述的一种集成雾灯的汽车后保险杠,其特征在于,每个所述第一弹簧(444)、每个所述第二弹簧(445)和每个所述第三弹簧(431)均为螺旋压缩弹簧。

8. 根据权利要求1所述的一种集成雾灯的汽车后保险杠,其特征在于,多个定位柱(13)远离所述装饰板(11)的一端均设有螺纹槽(131)。

一种集成雾灯的汽车后保险杠

技术领域

[0001] 本实用新型主要涉及汽车后保险杠的技术领域,具体为一种集成雾灯的汽车后保险杠。

背景技术

[0002] 现有的汽车后保险杠上大多安装有雾灯,提高车辆的运行距离,进而提高交通安全性,但是现有的雾灯大多通过固定在后保险杠上,虽然结构稳固,但是在安装时需要操作人员手持雾灯安装,极易雾灯导致由于定位不准,而导致安装位置偏移,需要卸下雾灯进行重新安装,安装效率低,而且在拆卸过程中,后保险杠和雾灯之间存在作用力,易导致后保险杠或雾灯损坏。因此,有必要研制一种集成雾灯的汽车后保险杠,便于雾灯的定位安装。

实用新型内容

[0003] 本实用新型主要提供了一种集成雾灯的汽车后保险杠,用以解决上述背景技术中提出的技术问题。

[0004] 本实用新型解决上述技术问题采用的技术方案为:

[0005] 一种集成雾灯的汽车后保险杠,包括后保险杠主体,所述后保险杠主体的前侧设有装饰板,所述装饰板的内侧并排贯穿设有两个安装孔,两个所述安装孔的两侧相对安装有定位块,两个所述定位块的一侧均水平设有T型滑槽,每个所述 T型滑槽的上下两端均设有定位柱,且两个所述安装孔的内侧均安装有雾灯组件,两个所述雾灯组件均包括定位板,两个所述定位板的前端均安装有雾灯主体,两个所述定位板的两侧均相对安装有T型滑块,每个所述T型滑块均与每个所述T型滑槽滑动连接,且两个所述定位板一侧的四个顶角处逐一安装有空心导柱,每个所述空心导柱均通过螺栓与每个所述定位柱相连。

[0006] 进一步的,所述后保险杠主体的内侧相对安装有线束固定架,两个所述线束固定架包括第一弧形板和第二弧形板,每个所述第一弧形板和每个所述第二弧形板的一端分别安装有安装件和连接件,每个所述安装件的内侧均通过转轴与每个所述连接件呈转动连接。

[0007] 进一步的,每个所述第一弧形板和每个所述第二弧形板远离每个所述安装件和每个所述连接件的一端均安装有紧固板,两个所述紧固板通过螺栓相互连接。

[0008] 进一步的,两个所述雾灯主体的上下两端均安装有缓冲组件,每个所述缓冲组件均包括缓冲盒,每个所述缓冲盒的开口端均安装有弧形橡胶板,每个所述弧形橡胶板的下方均安装有空心筒,每个所述空心筒的顶部均垂直安装有移动杆,每个所述移动杆的外壁上均套接有第一弹簧,且每个所述移动杆的顶部均安装有移动板。

[0009] 进一步的,每个所述移动杆的底端均贯穿每个所述空心筒延伸至其内侧安装有限位板,每个所述限位板的底部均安装有第二弹簧,每个所述第二弹簧的底端均安装有限位卡座,每个所述限位卡座的底部均与每个所述空心筒的内底板相连。

[0010] 进一步的,两个所述弧形橡胶板的底部均并排垂直安装有两个支撑杆,每个所述

支撑杆的底部均与每个所述缓冲盒的内底板相连,每个所述支撑杆的外壁上均套接有第三弹簧。

[0011] 进一步的,每个所述第一弹簧、每个所述第二弹簧和每个所述第三弹簧均为螺旋压缩弹簧。

[0012] 进一步的,多个定位柱远离所述装饰板的一端均设有螺纹槽。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果为:

[0014] 其一,本实用新型便于雾灯的定位,实现了雾灯的快速安装,通过T型滑块与 T型滑槽的滑动连接将雾灯主体定位在安装孔内,此时定位柱与空心导柱插接连接,通过定位柱和T型滑块将雾灯主体紧紧卡接在安装孔内侧,防止雾灯主体偏移,之后通过螺栓固定定位柱与空心导柱,即完成了雾灯主体的安装,便于雾灯的定位,实现了雾灯的快速安装,提高了安装效率;

[0015] 其二,本实用新型通过卸下紧固板上的螺栓,由于安装件的内侧通过转轴与连接件转动连接,实现第二弧形板的角度调节,将线束固定在第一弧形板和第二弧形板之间,通过螺栓固定紧固板,即可固定雾灯的线束,当雾灯拆下后,通过卸下螺栓,即可取下线束,操作简单,有效的防止了杂乱的线束影响雾灯的安裝和拆卸;

[0016] 其三,本实用新型通过缓冲组件缓冲雾灯受到的冲击力,通过弧形橡胶板和第三弹簧缓冲部分冲击力,通过弧形橡胶板挤压移动板,使移动板带动移动杆向一侧运动,直至限位板与限位卡座相接触,通过移动杆挤压第一弹簧和第二弹簧,当冲击力消失后,在第一弹簧和第二弹簧的弹力作用下,移动板回到原位置,有效的缓冲了雾灯受到的冲击力。

[0017] 以下将结合附图与具体的实施例对本实用新型进行详细的解释说明。

附图说明

[0018] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0019] 图2为本实用新型的装饰板结构示意图;

[0020] 图3为本实用新型的雾灯组件结构示意图;

[0021] 图4为本实用新型的缓冲组件结构剖视图;

[0022] 图5为本实用新型的线束固定架结构示意图;

[0023] 图6为图2中的A区放大图。

[0024] 图中:1、后保险杠主体;11、装饰板;12、安装孔;13、定位柱;131、螺纹槽;14、定位块;141、T型滑槽;2、雾灯组件;21、定位板;211、空心导柱;212、T型滑块;22、雾灯主体;3、线束固定架;31、第一弧形板;311、安装件;32、第二弧形板;321、连接件;33、紧固板;4、缓冲组件;41、缓冲盒;42、弧形橡胶板;43、支撑杆;431、第三弹簧;44、空心筒;441、限位卡座;442、移动板;443、移动杆;444、第一弹簧;445、第二弹簧;446、限位板。

具体实施方式

[0025] 为了便于理解本实用新型,下面将参照相关附图对本实用新型进行更加全面的描述,附图中给出了本实用新型的若干实施例,但是本实用新型可以通过不同的形式来实现,并不限于文本所描述的实施例,相反的,提供这些实施例是为了使对本实用新型公开的内容更加透彻全面。

[0026] 需要说明的是,当元件被称为“固设于”另一个元件,它可以直接在另一个元件上也可以存在居中的元件,当一个元件被认为是“连接”另一个元件,它可以是直接连接到另一个元件或者可能同时存在居中元件,本文所使用的术语“垂直的”、“水平的”、“左”、“右”以及类似的表述只是为了说明的目的。

[0027] 除非另有定义,本文所使用的所有的技术和科学术语与属于本实用新型的技术领域的技术人员通常连接的含义相同,本文中在本实用新型的说明书中所使用的术语知识为了描述具体的实施例的目的,不是旨在于限制本实用新型,本文所使用的术语“及/或”包括一个或多个相关的所列项目的任意的和所有的组合。

[0028] 请着重参照附图1-6,一种集成雾灯的汽车后保险杠,包括后保险杠主体1,所述后保险杠主体1的前侧设有装饰板11,所述装饰板11的内侧并排贯穿设有两个安装孔12,两个所述安装孔12的两侧相对安装有定位块14,两个所述定位块14的一侧均水平设有T型滑槽141,每个所述T型滑槽141的上下两端均设有定位柱13,且两个所述安装孔12的内侧均安装有雾灯组件2,两个所述雾灯组件2均包括定位板21,两个所述定位板21的前端均安装有雾灯主体22,两个所述定位板21的两侧均相对安装有T型滑块212,每个所述T型滑块212均与每个所述T型滑槽141滑动连接,且两个所述定位板21一侧的四个顶角处逐一安装有空心导柱211,每个所述空心导柱211均通过螺栓与每个所述定位柱13相连,多个定位柱13远离所述装饰板11的一端均设有螺纹槽131。在本实施例中,通过螺纹槽131便于空心导柱211与定位柱13之间的固定。

[0029] 请着重参照附图5,所述后保险杠主体1的内侧相对安装有线束固定架3,两个所述线束固定架3包括第一弧形板31和第二弧形板32,每个所述第一弧形板31和每个所述第二弧形板32的一端分别安装有安装件311和连接件321,每个所述安装件311的内侧均通过转轴与每个所述连接件321呈转动连接,每个所述第一弧形板31和每个所述第二弧形板32远离每个所述安装件311和每个所述连接件321的一端均安装有紧固板33,两个所述紧固板33通过螺栓相互连接。在本实施例中,当需要固定雾灯的线束时,通过卸下紧固板33上的螺栓,由于安装件311的内侧通过转轴与连接件321转动连接,实现第二弧形板32的角度调节,将线束固定在第一弧形板31和第二弧形板32之间,通过螺栓固定紧固板33,即可固定雾灯的线束,当雾灯拆下后,通过卸下螺栓,即可取下线束,操作简单,有效的防止了杂乱的线束影响雾灯的安装和拆卸。

[0030] 请着重参照附图3-4,两个所述雾灯主体22的上下两端均安装有缓冲组件4,每个所述缓冲组件4均包括缓冲盒41,每个所述缓冲盒41的开口端均安装有弧形橡胶板42,每个所述弧形橡胶板42的下方均安装有空心筒44,每个所述空心筒44的顶部均垂直安装有移动杆443,每个所述移动杆443的外壁上均套接有第一弹簧444,且每个所述移动杆443的顶部均安装有移动板442,每个所述移动杆443的底端均贯穿每个所述空心筒44延伸至其内侧安装有限位板446,每个所述限位板446的底部均安装有第二弹簧445,每个所述第二弹簧445的底端均安装有限位卡座441,每个所述限位卡座441的底部均与每个所述空心筒44的内底板相连,两个所述弧形橡胶板42的底部均并排垂直安装有两个支撑杆43,每个所述支撑杆43的底部均与每个所述缓冲盒41的内底板相连,每个所述支撑杆43的外壁上均套接有第三弹簧431,每个所述第一弹簧444、每个所述第二弹簧445和每个所述第三弹簧431均为螺旋压缩弹簧。在本实施例中,当后保险杠主体1受到撞击时,通过缓冲组件4缓冲雾灯受到

的冲击力,通过弧形橡胶板42和第三弹簧431缓冲部分冲击力,通过弧形橡胶板 42挤压移动板442,使移动板442带动移动杆443向一侧运动,直至限位板 446与限位卡座441相接触,通过移动杆443挤压第一弹簧444和第二弹簧 445,当冲击力消失后,在第一弹簧444和第二弹簧445的弹力作用下,移动板 442回到原位置,有效的缓冲了雾灯受到的冲击力。

[0031] 本实用新型的具体操作方式如下:

[0032] 首先用手拿取雾灯组件2,通过T型滑块212与T型滑槽141的滑动连接将雾灯主体22定位在安装孔12内,此时定位柱13与空心导柱211插接连接,通过定位柱13和T型滑块212将雾灯主体22紧紧卡接在安装孔12内侧,防止雾灯主体22偏移,之后通过螺栓固定定位柱13与空心导柱211,即完成了雾灯主体22的安装,当需要固定雾灯的线束时,通过卸下紧固板33上的螺栓,由于安装件311的内侧通过转轴与连接件321转动连接,实现第二弧形板32的角度调节,将线束固定在第一弧形板31和第二弧形板32之间,通过螺栓固定紧固板33,即可固定雾灯的线束,当后保险杠主体1受到撞击时,通过缓冲组件4 缓冲雾灯受到的冲击力,通过弧形橡胶板42和第三弹簧431缓冲部分冲击力,通过弧形橡胶板42挤压移动板442,使移动板442带动移动杆443向一侧运动,直至限位板446与限位卡座441相接触,通过移动杆443挤压第一弹簧 444和第二弹簧445,当冲击力消失后,在第一弹簧444和第二弹簧445的弹力作用下,移动板442回到原位置,缓冲效果好。

[0033] 上述结合附图对本实用新型进行了示例性描述,显然本实用新型具体实现并不受上述方式的限制,只要采用了本实用新型的方法构思和技术方案进行的这种非实质改进,或未经改进将本实用新型的构思和技术方案直接应用于其他场合的,均在本实用新型的保护范围之内。

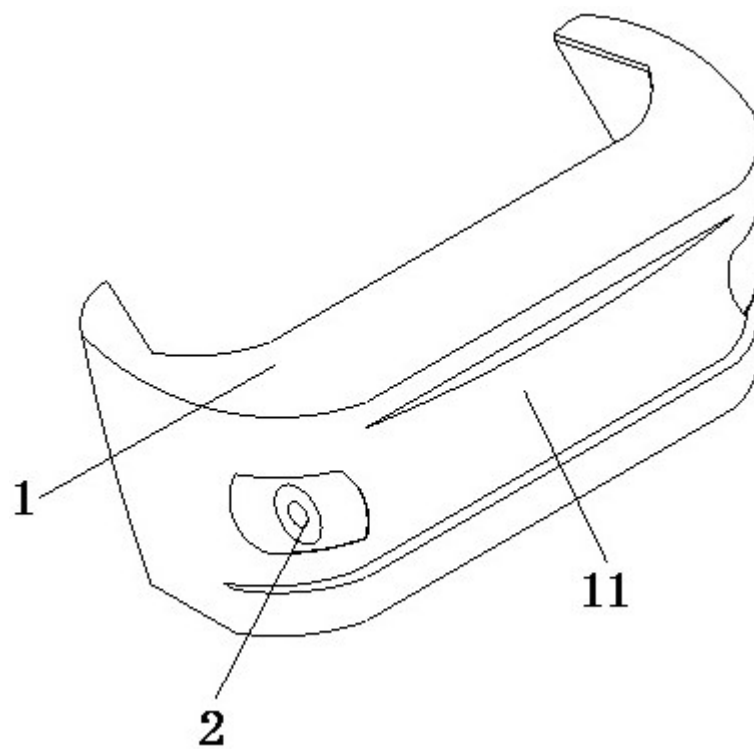


图 1

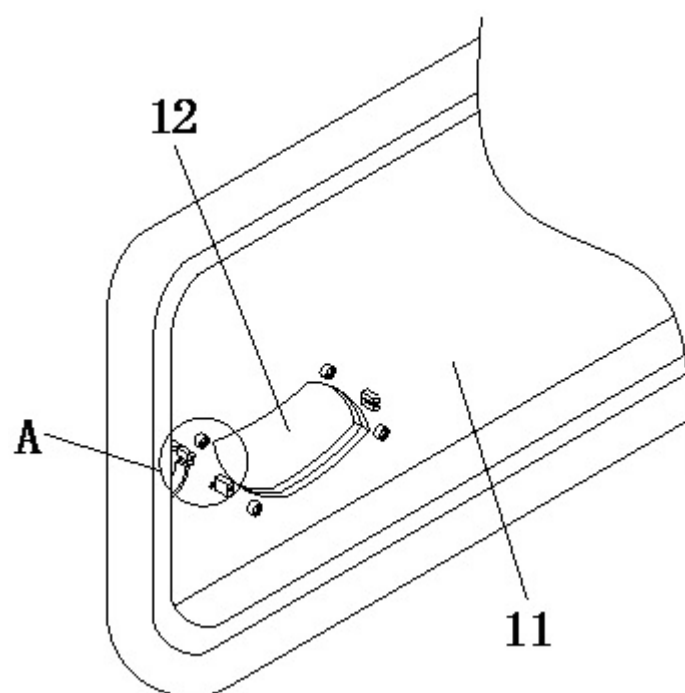


图 2

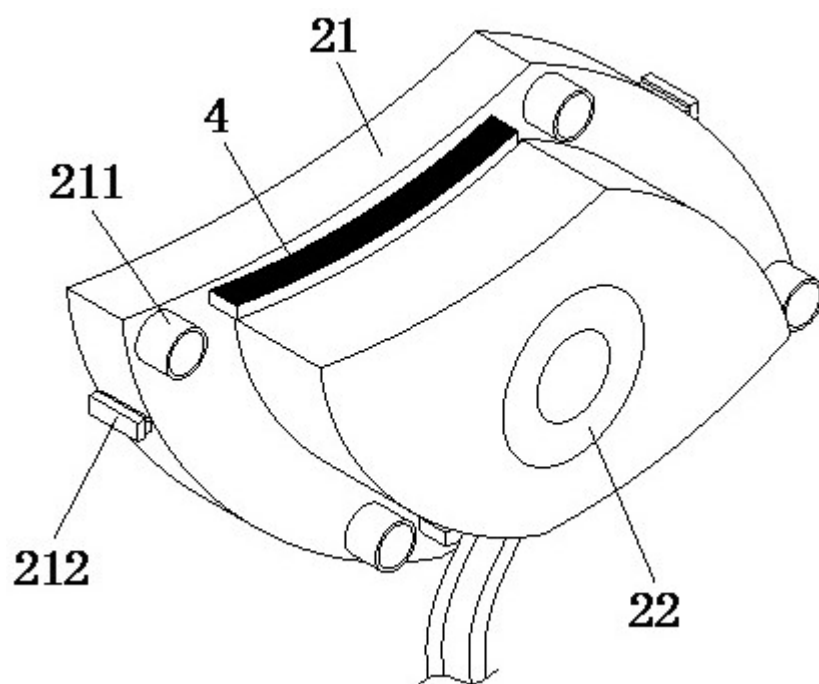


图 3

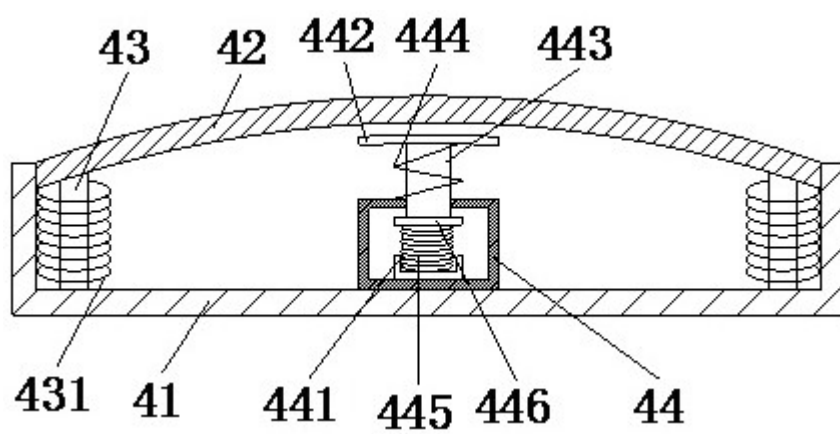


图 4

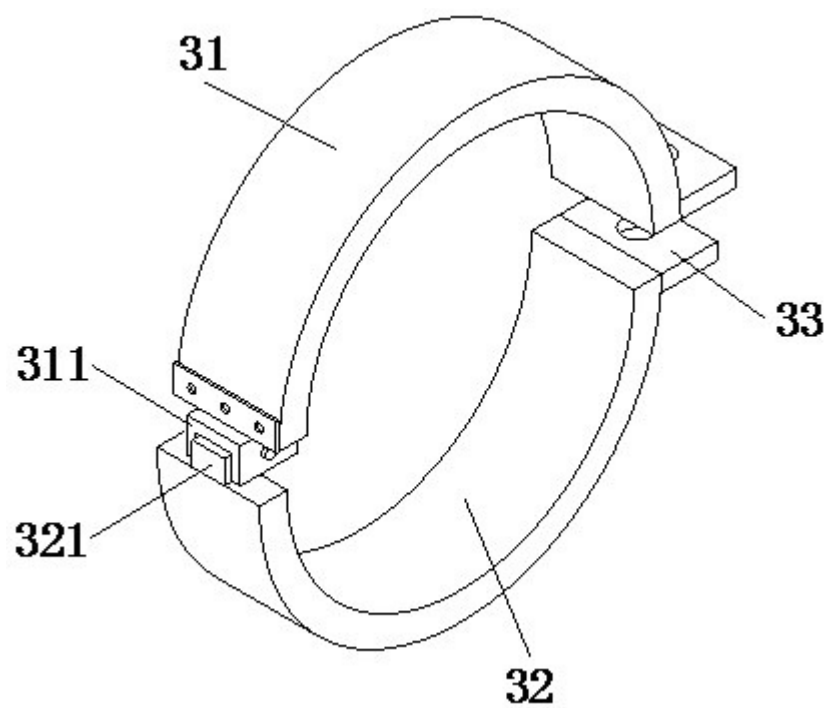


图 5

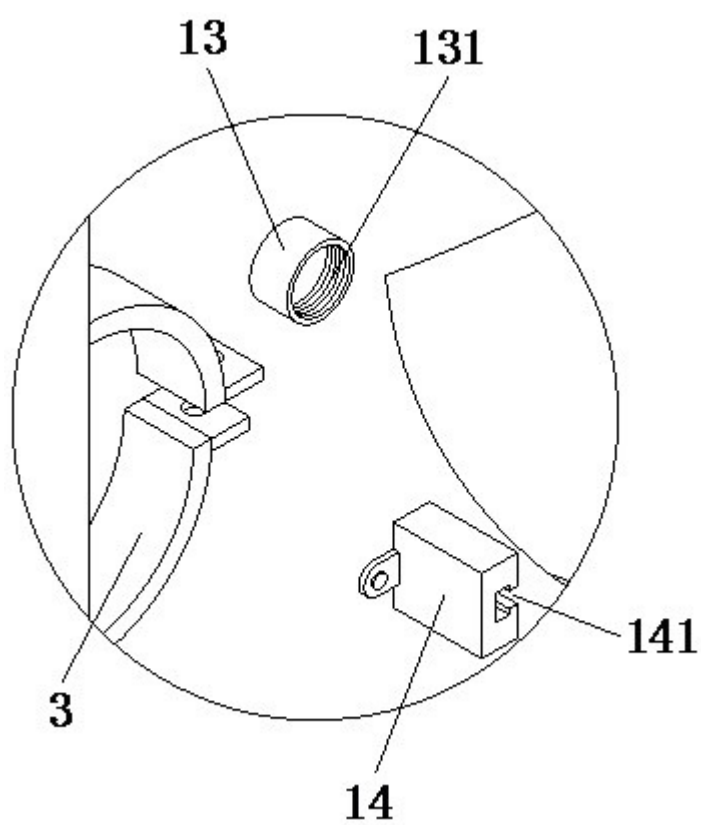


图 6