(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210706837 U
(45)授权公告日 2020.06.09

(21)申请号 201921726343.0

(22)申请日 2019.10.15

(73)专利权人 上海毓恬冠佳汽车零部件有限公司
地址 201700 上海市青浦区青浦工业园区崧煌路580号

(72)发明人 唐杰 宋伟远
其他发明人请求不公开姓名

(74)专利代理机构 上海申新律师事务所 31272
代理人 沈栋栋

(51)Int.Cl.
B60J 7/00(2006.01)
B60J 7/043(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

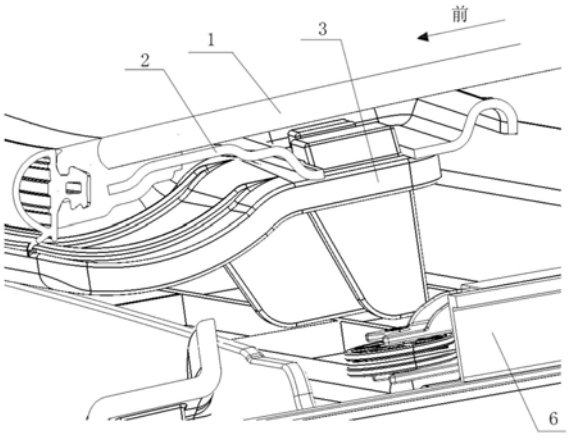
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种天窗和遮阳帘的联动结构

(57)摘要

本实用新型提供了一种天窗和遮阳帘的联动结构，天窗玻璃和遮阳帘拉手总成，所述遮阳帘拉手总成位于所述天窗玻璃下方；导轨，设置于所述天窗玻璃和所述遮阳帘拉手总成的侧面，所述导轨向前后方向延伸，并且所述天窗玻璃与所述遮阳帘拉手总成沿所述导轨的延伸方向滑动；压板，位于所述天窗玻璃的下方，连接于所述天窗玻璃；滑脚，设置于所述遮阳帘拉手总成上方，并且连接于所述遮阳帘拉手总成；所述压板和所述滑脚沿所述导轨的延伸方向排列，且所述滑脚位于所述导轨的后方；本实用新型通过在玻璃托板底部安装压板，在天窗开启时压板跟随天窗一同运动碰撞遮阳帘滑脚并带动遮阳帘拉手总成，使遮阳帘在天窗打开的同时同步打开。



CN 210706837 U

1.一种天窗和遮阳帘的联动结构,其特征在于,包括:

天窗玻璃和遮阳帘拉手总成,所述遮阳帘拉手总成位于所述天窗玻璃下方;

导轨,设置于所述天窗玻璃和所述遮阳帘拉手总成的侧面,所述导轨向前后方向延伸,并且所述天窗玻璃与所述遮阳帘拉手总成沿所述导轨的延伸方向滑动;

压板,位于所述天窗玻璃的下方,连接于所述天窗玻璃;

滑脚,设置于所述遮阳帘拉手总成上方,并且连接于所述遮阳帘拉手总成;

所述压板和所述滑脚沿所述导轨的延伸方向排列,且所述滑脚位于所述导轨的后方。

2.根据权利要求1所述的天窗和遮阳帘的联动结构,其特征在于,所述滑脚靠近所述导轨的一侧设置有滑块结构,所述滑脚通过所述滑块结构与所述导轨滑动连接。

3.根据权利要求2所述的天窗和遮阳帘的联动结构,其特征在于,所述滑脚卡接于所述遮阳帘拉手总成。

4.根据权利要求1所述的天窗和遮阳帘的联动结构,其特征在于,还包括玻璃托板,所述玻璃托板设置于所述天窗玻璃的下方,且所述玻璃托板的一端连接于所述天窗玻璃,另一端连接所述压板。

5.根据权利要求4所述的天窗和遮阳帘的联动结构,其特征在于,所述玻璃托板与所述压板连接的一端,与所述天窗玻璃间隙连接;

所述压板上设置有卡扣结构,所述压板通过所述卡扣结构卡接于所述玻璃托板。

6.根据权利要求5所述的天窗和遮阳帘的联动结构,其特征在于,所述压板还包括压板本体和推抵结构;所述卡扣结构设置于所述压板本体顶部;所述推抵结构设置于所述压板本体的底部;

所述推抵结构包括用于推动所述滑脚的推抵板、及设置在所述推抵板远离所述滑脚一侧的加强板,所述加强板连接所述压板本体和所述推抵板。

7.根据权利要求6所述的天窗和遮阳帘的联动结构,其特征在于,所述压板远离所述推抵结构的一端呈弧形,并且中部向下凸起。

一种天窗和遮阳帘的联动结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及汽车天窗的技术领域，尤其涉及一种天窗和遮阳帘的联动结构的技术领域。

背景技术

[0002] 汽车天窗安装于车顶，能够有效地使车内空气流通，增加新鲜空气的进入，为车主带来健康、舒适的享受。但在天窗打开时，阳光可能会直射入车内，通常在天窗处会设置遮阳帘。

[0003] 现有的遮阳帘有自动和手动两种，使用手动控制的遮阳帘通常采用机械结构来控制遮阳帘的打开和关闭，通常包括两个卷轴、定位杆、两个固定座、复位弹簧、两个端盖等。滑块沿定位杆滑动，并带动卷轴转动，从而将遮阳帘展开，无法做到在天窗开启时同步打开遮阳帘。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术的缺陷，本实用新型提供了一种天窗和遮阳帘的联动结构，通过在玻璃托板底部安装压板，在天窗开启时压板跟随天窗一同运动碰撞遮阳帘滑脚并带动遮阳帘拉手总成，使遮阳帘在天窗打开的同时同步打开。

[0005] 本实用新型为解决上述技术问题采用以下技术方案：

[0006] 一种天窗和遮阳帘的联动结构，其中，包括：

[0007] 天窗玻璃和遮阳帘拉手总成，所述遮阳帘拉手总成位于所述天窗玻璃下方；

[0008] 导轨，设置于所述天窗玻璃和所述遮阳帘拉手总成的侧面，所述导轨向前后方向延伸，并且所述天窗玻璃与所述遮阳帘拉手总成沿所述导轨的延伸方向滑动；

[0009] 压板，位于所述天窗玻璃的下方，连接于所述天窗玻璃；

[0010] 滑脚，设置于所述遮阳帘拉手总成上方，并且连接于所述遮阳帘拉手总成；

[0011] 所述压板和所述滑脚沿所述导轨的延伸方向排列，且所述滑脚位于所述导轨的后方。

[0012] 上述的一种天窗和遮阳帘的联动结构，其中，所述滑脚靠近所述导轨的一侧设置有滑块结构，所述滑脚通过所述滑块结构与所述导轨滑动连接。

[0013] 上述的一种天窗和遮阳帘的联动结构，其中，所述滑脚卡接于所述遮阳帘拉手总成。

[0014] 上述的一种天窗和遮阳帘的联动结构，其中，还包括玻璃托板，所述玻璃托板设置于所述天窗玻璃的下方，且所述玻璃托板的一端连接于所述天窗玻璃，另一端连接所述压板。

[0015] 上述的一种天窗和遮阳帘的联动结构，其中，所述玻璃托板与所述压板连接的一端，与所述天窗玻璃间隙连接；

[0016] 所述压板上设置有卡扣结构，所述压板通过所述卡扣结构卡接于所述玻璃托板。

[0017] 上述的一种天窗和遮阳帘的联动结构，其中，所述压板还包括压板本体和推抵结构；所述卡扣结构设置于所述压板本体顶部；所述推抵结构设置于所述压板本体的底部；

[0018] 所述推抵结构包括用于推动所述滑脚的推抵板、及设置在所述推抵板远离所述滑脚一侧的加强板，所述加强板连接所述压板本体和所述推抵板。

[0019] 上述的一种天窗和遮阳帘的联动结构，其中，所述压板远离所述推抵结构的一端呈弧形，并且中部向下凸起。

[0020] 本实用新型采用以上技术方案，与现有技术相比，具有如下技术效果：

[0021] 1.本实用新型通过在玻璃托板底部安装压板，在天窗开启时压板跟随天窗一同运动碰撞遮阳帘滑脚并带动遮阳帘拉手总成，使遮阳帘在天窗打开的同时同步打开。

[0022] 2.本实用新型安装简单方便，并且成本低，耐久性好。

附图说明

[0023] 图1是本实用新型的天窗和遮阳帘的联动结构的结构示意图；

[0024] 图2是本实用新型的天窗和遮阳帘的联动结构的另一个视角结构示意图；

[0025] 图3是本实用新型的压块推动滑脚的示意图；

[0026] 图4是本实用新型的滑脚的结构示意图；

[0027] 图5是本实用新型中压板和玻璃托板的连接方式示意图；

[0028] 图6是本实用新型中压板的结构示意图。

[0029] 附图中：

[0030] 1、天窗玻璃；2、玻璃托板；21、卡接位；3、压板；31、压板本体；32、卡扣结构；33、推抵结构；331、推抵板；332、加强版；4、滑脚；41、滑块结构；5、遮阳帘拉手总成；6、导轨。

具体实施方式

[0031] 下面结合附图对本实用新型的技术方案做进一步的详细说明，但不作为本实用新型的限定。

[0032] 图1是本实用新型的天窗和遮阳帘的联动结构的结构示意图；

[0033] 图2是本实用新型的天窗和遮阳帘的联动结构的另一个视角结构示意图；

[0034] 图3是本实用新型的压块推动滑脚的示意图；

[0035] 图4是本实用新型的滑脚的结构示意图；

[0036] 图5是本实用新型中压板和玻璃托板的连接方式示意图。

[0037] 开关天窗时，天窗玻璃1沿压板3向滑脚4的方向移动，为了方便描述，以打开天窗时，天窗玻璃1移动的方向为后方。

[0038] 参考图1至图5可以看出，本实施例的天窗和遮阳帘的联动结构，包括：

[0039] 天窗玻璃1和遮阳帘拉手总成5，遮阳帘拉手总成5位于天窗玻璃1下方；

[0040] 导轨6，设置于天窗玻璃1和遮阳帘拉手总成5的侧面，导轨6向前后方向延伸，并且天窗玻璃1与遮阳帘拉手总成5沿导轨6的延伸方向滑动；

[0041] 压板3，位于天窗玻璃1的下方，固定连接于天窗玻璃1；

[0042] 滑脚4，设置于遮阳帘拉手总成5上方，并且固定连接于遮阳帘拉手总成5；

[0043] 压板3和滑脚4沿导轨6的延伸方向排列，且滑脚4位于压板3的后方。

[0044] 本实用新型的工作过程如下：

[0045] 打开天窗时，天窗玻璃1先起翘，然后向后移动，这一步可通过现有技术实现，是现有技术常用的方法。天窗玻璃1移动时，带动压板3向后移动。在压板3向后移动的过程中，压板3撞上滑脚4，并带动滑脚4一起向后运动。由于滑脚4固定连接于遮阳帘拉手总成5，滑脚4带动遮阳帘拉手总成5沿导轨6的延伸方向移动。最后通过遮阳帘拉手总成5的移动按照现有技术将遮阳帘打开。

[0046] 本实用新型过在天窗玻璃1底部安装压板3，在天窗开启时压板3跟随天窗玻璃1一同运动碰撞滑脚4并带动遮阳帘拉手总成5，使遮阳帘在天窗打开的同时同步打开。并且本实用新型仅需在天窗玻璃1和遮阳帘拉手总成5之间安装压板3和滑脚4即可实现，成本低，安装简单，耐久性好。

[0047] 以上仅为本实用新型较佳的实施例，并非因此限制本实用新型的实施方式及保护范围。

[0048] 进一步，本实用新型的较佳实施例中，滑脚4靠近导轨6的一侧设置有滑块结构41，滑脚4通过滑块结构41与导轨6滑动连接。

[0049] 进一步，本实用新型的较佳实施例中，滑脚4卡接于遮阳帘拉手总成5，便于将滑脚4安装在遮阳帘拉手总成5上。

[0050] 进一步，本实用新型的较佳实施例中，还包括玻璃托板2，玻璃托板2设置于天窗玻璃1的下方，且玻璃托板2的一端连接于天窗玻璃1，另一端连接压板 3。

[0051] 进一步，本实用新型的较佳实施例中，玻璃托板2与压板3连接的一端，与天窗玻璃1间隙连接。压板3上设置有卡扣结构32，玻璃托板2上设置有卡接位21。卡扣结构21是压板3表面的两个钩状结构，分别是一个与压板3边沿有间隙的较小的钩状结构，和紧贴压板3边沿的较大的钩状结构。卡接位21包括一个卡槽和一个连接柱，较小的钩状结构卡接于卡槽内，较大的钩状结构钩住连接柱，即卡扣结构32卡接于卡接位21，使压板3卡接于玻璃托板2。

[0052] 进一步，本实用新型的较佳实施例中，压板3还包括压板本体31和推抵结构33。卡扣结构32设置于压板本体31顶部，推抵结构33设置于压板本体31 的底部。推抵结构33包括用于推动滑脚4的推抵板331、及设置在推抵板331 远离滑脚4一侧的加强板332，加强板332连接压板本体31和推抵板331。当推抵板331推动滑脚4向前移动时，加强板332对推抵板331起到支撑的作用，防止推抵板331形变。并且加强板332和推抵板331形成C型结构，有效地减轻了压板3的重量。

[0053] 进一步，本实用新型的较佳实施例中，压板3远离推抵结构33的一端呈弧形，并且中部向下凸起。当压板3推动滑脚4向前移动时，压板3收到滑脚4 的阻力，可能会使压板3带动玻璃托板2向后弯折，此时压板3远离推抵结构 33的一端抵住天窗玻璃1，使玻璃托板2弯折角度不会过大。

[0054] 以上对本实用新型的具体实施例进行了详细描述，但其只作为范例，本实用新型并不限制于以上描述的具体实施例。对于本领域技术员而言，任何对该实用进行的等同修改和替代也都在本实用新型的范畴之中。因此，在不脱离本实用新型的精神和范围下所作的均等变换和修改，都应涵盖在本实用新型的范围内。

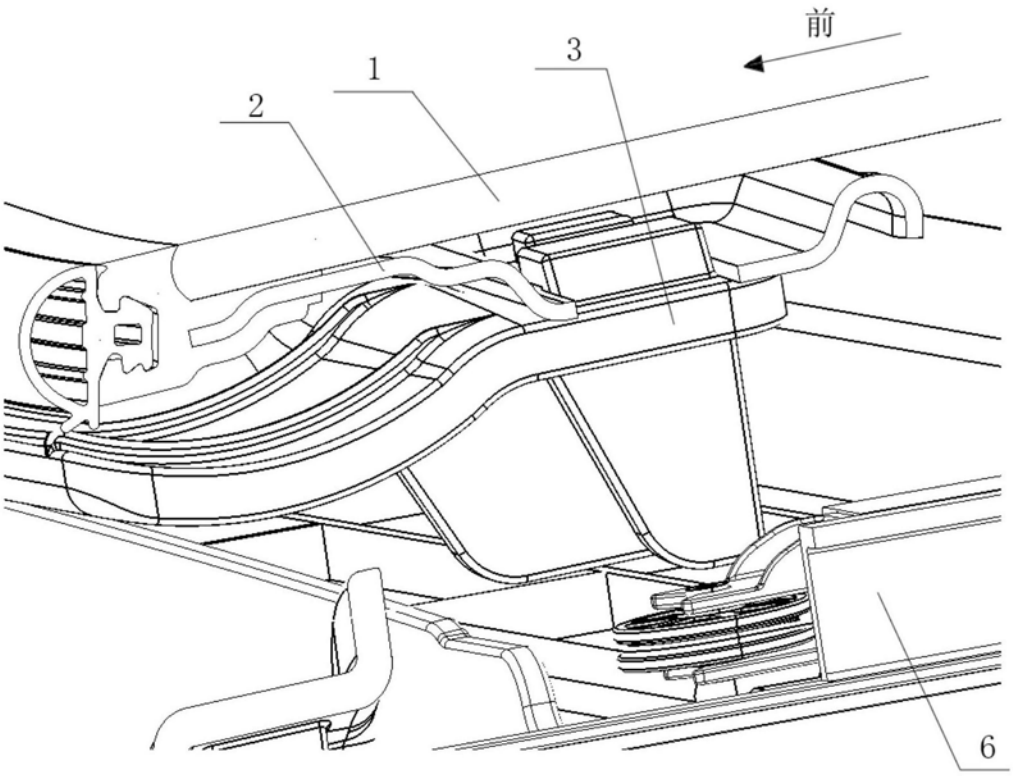


图1

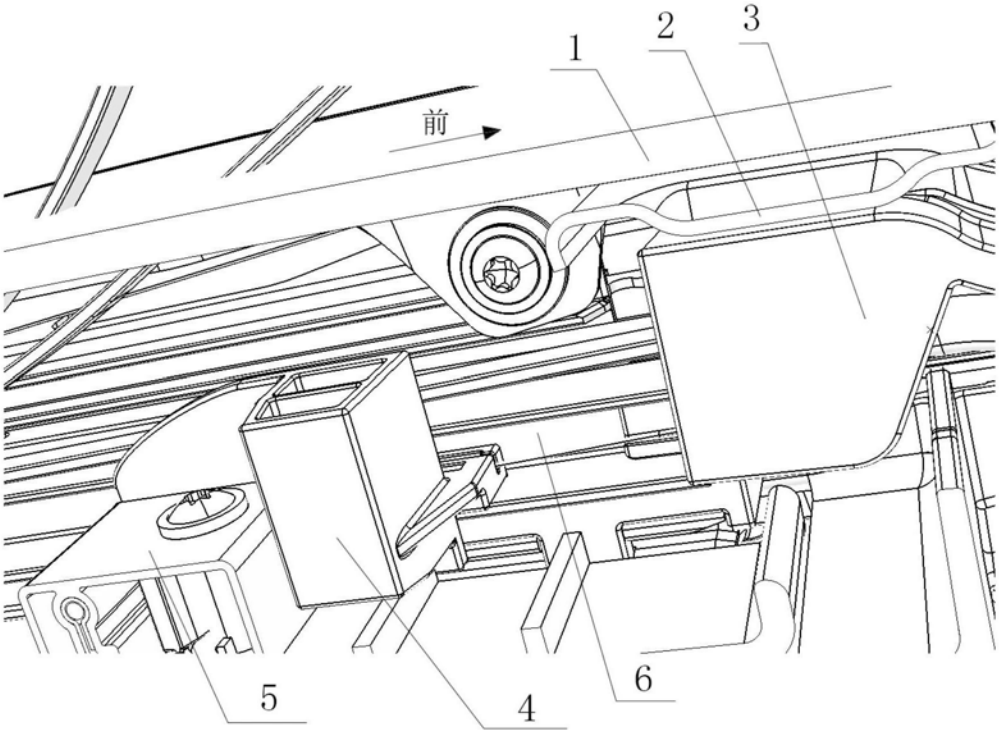


图2

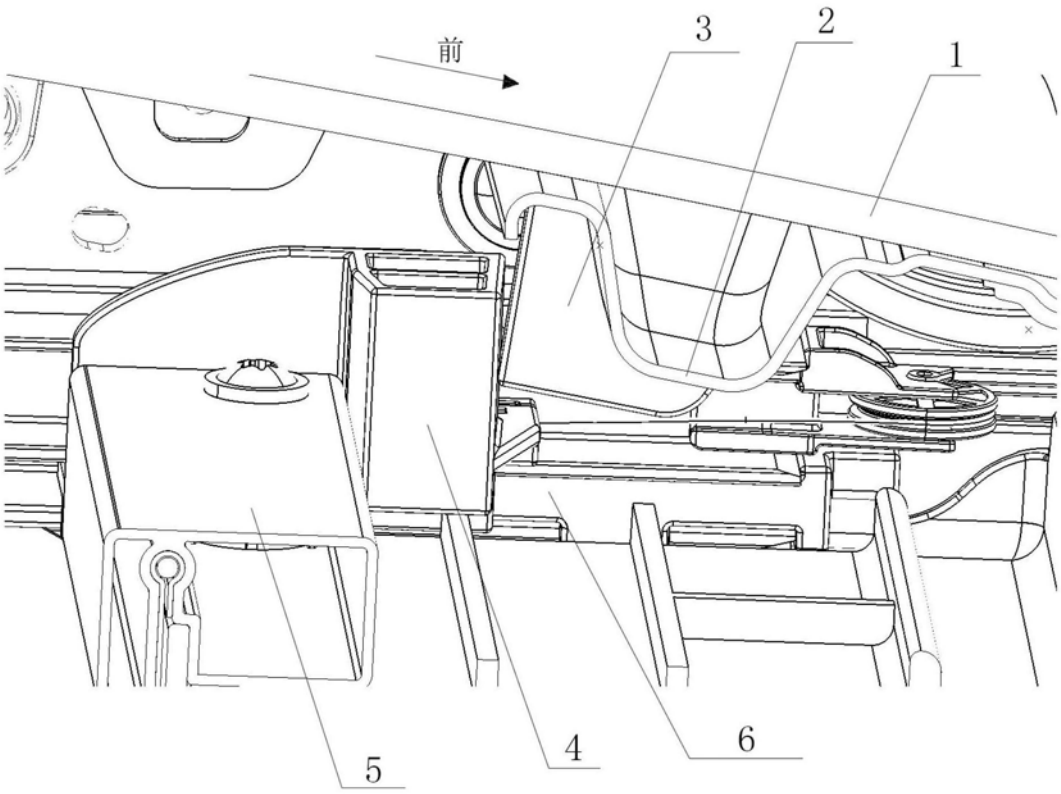


图3

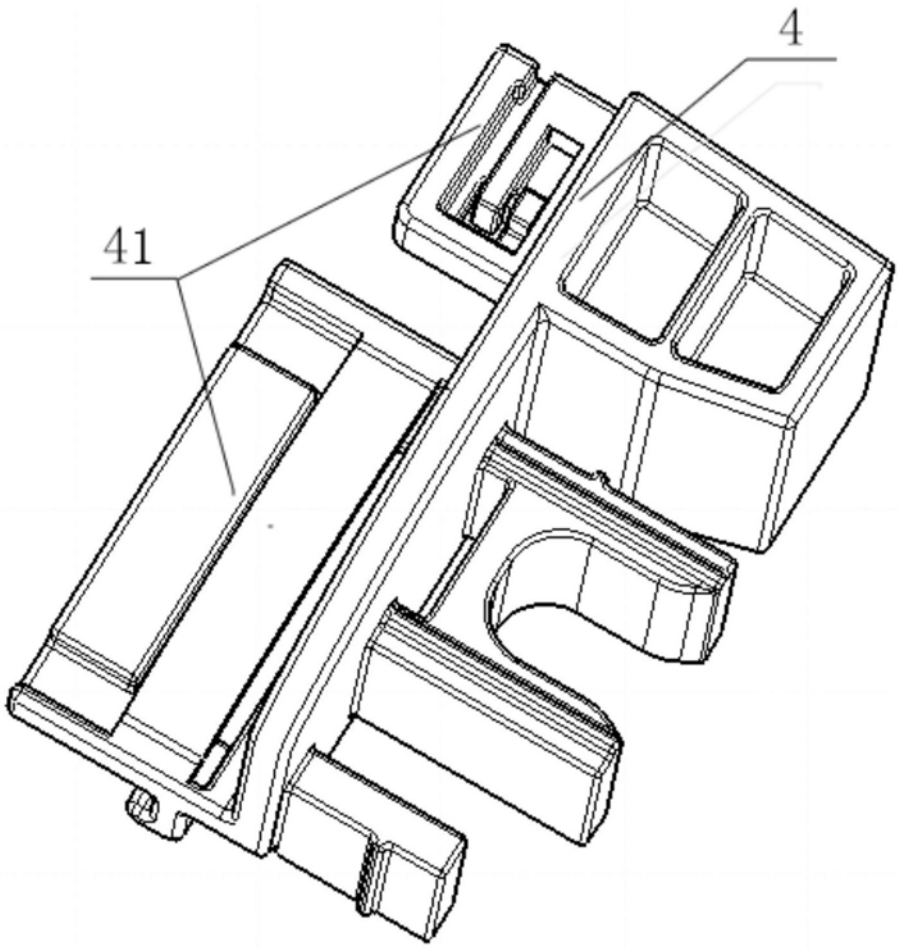


图4

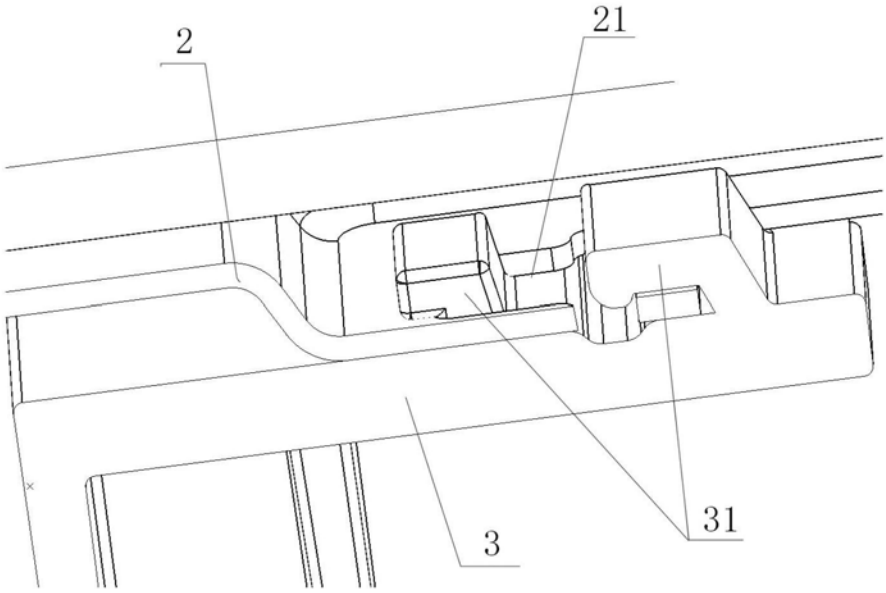


图5

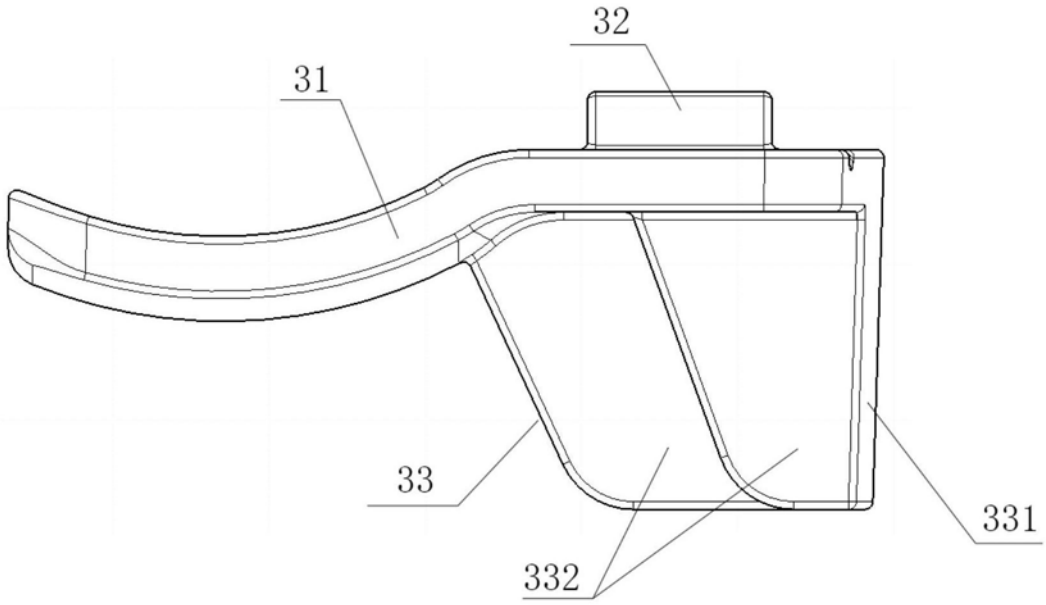


图6