



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220682521 U

(45) 授权公告日 2024. 03. 29

(21) 申请号 202322428861.7

(22) 申请日 2023.09.07

(73) 专利权人 邢台哈飞儿童玩具有限公司

地址 054000 河北省邢台市平乡县河古庙镇冯高路西侧、兴和路南侧

(72) 发明人 袁振书 张立红

(74) 专利代理机构 池州市卓燊知识产权代理事务所(普通合伙) 34211

专利代理师 仲鹏峰

(51) Int. Cl.

B62H 1/12 (2006.01)

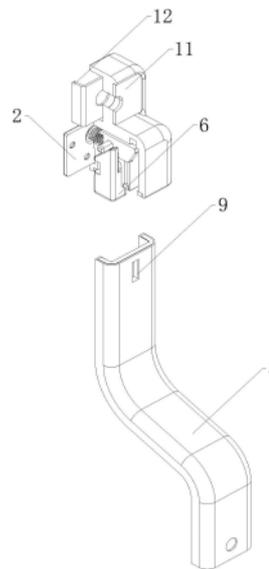
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种快速拆卸辅轮支架

(57) 摘要

本实用新型涉及辅轮支架技术领域,尤其为一种快速拆卸辅轮支架,包括固定壳体,所述固定壳体的背面连接有固定板,所述固定壳体的内腔中并且位于固定板的一侧连接有复位弹簧,所述固定壳体的内腔中并且位于复位弹簧的一侧连接有锁片,所述锁片的侧壁上对称连接有锁片轴,所述固定壳体的内腔中并且位于锁片轴的一侧连接有移动开关,本实用新型通过在快速拆卸辅轮支架中设置锁片、锁片轴、移动开关,从而利用锁片、锁片轴、移动开关以及各个部件之间相互的作用使得辅轮支架方便拆装的设计,从而使得在快速拆卸辅轮支架的过程中,方便辅轮支架进行拆装,使得装置在使用的时候非常的方便,从而解决了辅轮支架不方便进行拆装的问题。



1. 一种快速拆卸辅轮支架,包括固定壳体(1),其特征在于:所述固定壳体(1)的背面连接有固定板(2),所述固定壳体(1)的内腔中并且位于固定板(2)的一侧连接有复位弹簧(3),所述固定壳体(1)的内腔中并且位于复位弹簧(3)的一侧连接有锁片(4),所述锁片(4)的侧壁上对称连接有锁片轴(5),所述固定壳体(1)的内腔中并且位于锁片轴(5)的一侧连接有移动开关(6),所述固定壳体(1)上开设有支架连接槽(7),所述支架连接槽(7)中连接有辅轮支架(8),所述辅轮支架(8)上并且与锁片(4)对应开设有固定衔接槽(9),所述固定壳体(1)的端面上连接有以下保护片(10),所述固定壳体(1)的侧壁上连接有上保护片(11),所述固定壳体(1)的侧壁上并且位于上保护片(11)的另一端连接有定位片(12)。

2. 根据权利要求1所述的一种快速拆卸辅轮支架,其特征在于:所述固定壳体(1)的内腔中并且与锁片(4)对应开设有滑槽,其中锁片(4)与滑槽的连接方式为滑动连接。

3. 根据权利要求1所述的一种快速拆卸辅轮支架,其特征在于:所述锁片(4)的一端并且与固定衔接槽(9)对应设置有导向边,所述锁片(4)与固定衔接槽(9)为对应设置,其中锁片(4)与固定衔接槽(9)的配合方式为间隙配合。

4. 根据权利要求1所述的一种快速拆卸辅轮支架,其特征在于:所述固定壳体(1)的内腔中并且与移动开关(6)对应开设有滑槽,其中移动开关(6)与滑槽连接方式为滑动连接。

5. 根据权利要求1所述的一种快速拆卸辅轮支架,其特征在于:所述移动开关(6)的一端并且与锁片轴(5)对应设置有斜导向面,所述支架连接槽(7)与辅轮支架(8)对应设置,其中支架连接槽(7)与辅轮支架(8)的配合方式为间隙配合。

6. 根据权利要求1所述的一种快速拆卸辅轮支架,其特征在于:所述固定壳体(1)的内腔中并且与锁片轴(5)对应开设有滑槽,其中锁片轴(5)与滑槽的连接方式为滑动连接。

一种快速拆卸辅轮支架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及辅轮支架技术领域,具体为一种快速拆卸辅轮支架。

背景技术

[0002] 对于市面上自行车辅助轮是通过螺帽、螺钉等固定方式,没有专业工具无法拆卸;或者现有快速拆卸都是通过简单的按钮或者钢珠的装置拆卸或安装,这些装置锁定不牢固,使用时可造成辅轮支架脱落,造成伤害。

[0003] 本装置通过锁片将辅轮支架固定,不易脱落,整体的结构省时省力,再下保护片和上保护片的保护下,耐磨和强度更好,锁片的一端并且与固定衔接槽对应设置有导向边的条件下,使得插入时不需要摁移动开关,其他都需要按动才能才能安装。另外本结构可用于在自行车支撑上,将支撑部位安装此装置,可快速拆装支撑,针对以上问题,需要提供一种快速拆卸辅轮支架。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种快速拆卸辅轮支架,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0006] 一种快速拆卸辅轮支架,包括固定壳体,所述固定壳体的背面连接有固定板,所述固定壳体的内腔中并且位于固定板的一侧连接有复位弹簧,所述固定壳体的内腔中并且位于复位弹簧的一侧连接有锁片,所述锁片的侧壁上对称连接有锁片轴,所述固定壳体的内腔中并且位于锁片轴的一侧连接有移动开关,所述固定壳体上开设有支架连接槽,所述支架连接槽中连接有辅轮支架,所述辅轮支架上并且与锁片对应开设有固定衔接槽,所述固定壳体的端面上连接有下保护片,所述固定壳体的侧壁上连接有上保护片,所述固定壳体的侧壁上并且位于上保护片的另一端连接有定位片。

[0007] 作为本实用新型优选的方案,所述固定壳体的内腔中并且与锁片对应开设有滑槽,其中锁片与滑槽的连接方式为滑动连接。

[0008] 作为本实用新型优选的方案,所述锁片的一端并且与固定衔接槽对应设置有导向边,所述锁片与固定衔接槽为对应设置,其中锁片与固定衔接槽的配合方式为间隙配合。

[0009] 作为本实用新型优选的方案,所述固定壳体的内腔中并且与移动开关对应开设有滑槽,其中移动开关与滑槽连接方式为滑动连接。

[0010] 作为本实用新型优选的方案,所述移动开关的一端并且与锁片轴对应设置有斜导向面,所述支架连接槽与辅轮支架对应设置,其中支架连接槽与辅轮支架的配合方式为间隙配合。

[0011] 作为本实用新型优选的方案,所述固定壳体的内腔中并且与锁片轴对应开设有滑槽,其中锁片轴与滑槽的连接方式为滑动连接。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0013] 1、本实用新型中,通过在快速拆卸辅轮支架中设置锁片、锁片轴、移动开关,从而利用锁片、锁片轴、移动开关以及各个部件之间相互的作用使得辅轮支架方便拆装的设计,从而使得在快速拆卸辅轮支架的过程中,方便辅轮支架进行拆装,使得装置在使用的时候非常的方便,从而解决了辅轮支架不方便进行拆装的问题。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型正向正等侧结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型背面正等侧结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型图2爆炸结构示意图;

[0017] 图4为本实用新型图1部分结构示意图。

[0018] 图中:1、固定壳体;2、固定板;3、复位弹簧;4、锁片;5、锁片轴;6、移动开关;7、支架连接槽;8、辅轮支架;9、固定衔接槽;10、下保护片;11、上保护片;12、定位片。

具体实施方式

[0019] 下面将结合本实用新型实施例,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。

[0020] 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全面的描述,给出了本实用新型的若干实施例,但是,本实用新型可以以许多不同的形式来实现,并不限于本文所描述的实施例,相反地,提供这些实施例的目的是使对本实用新型的公开内容更加透彻全面。

[0021] 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或者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。

[0022] 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理解的含义相同,本文中在本实用新型的说明书中所使用的术语只是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。

[0023] 实施例,请参照图1-4,本实用新型提供一种技术方案:

[0024] 一种快速拆卸辅轮支架,包括固定壳体1,固定壳体1的背面连接有固定板2,固定壳体1的内腔中并且位于固定板2的一侧连接有复位弹簧3,固定壳体1的内腔中并且位于复位弹簧3的一侧连接有锁片4,锁片4的侧壁上对称连接有锁片轴5,固定壳体1的内腔中并且位于锁片轴5的一侧连接有移动开关6,固定壳体1上开设有支架连接槽7,支架连接槽7中连接有辅轮支架8,辅轮支架8上并且与锁片4对应开设有固定衔接槽9,固定壳体1的端面上连接有以下保护片10,固定壳体1的侧壁上连接有上保护片11,固定壳体1的侧壁上并且位于上保护片11的另一端连接有定位片12;

[0025] 在该实施例中,参考图1、图2和图4,在固定壳体1的内腔中并且与锁片4对应开设

有滑槽,其中锁片4与滑槽的连接方式为滑动连接,锁片4的一端并且与固定衔接槽9对应设置有导向边,锁片4与固定衔接槽9为对应设置,其中锁片4与固定衔接槽9的配合方式为间隙配合,支架连接槽7与辅轮支架8对应设置,其中支架连接槽7与辅轮支架8的配合方式为间隙配合,固定壳体1的内腔中并且与锁片轴5对应开设有滑槽,其中锁片轴5与滑槽的连接方式为滑动连接,在安装耗子后将装置固定在自行车的车架上,在固定壳体1的内腔中并且与移动开关6对应开设有滑槽,其中移动开关6与滑槽连接方式为滑动连接,移动开关6的一端并且与锁片轴5对应设置有斜导向面的条件下通过按压移动开关6,从而进行辅轮支架8的拆卸;

[0026] 其中,通过固定壳体1的内腔中并且与锁片4对应开设有滑槽,其中锁片4与滑槽的连接方式为滑动连接,锁片4的一端并且与固定衔接槽9对应设置有导向边,锁片4与固定衔接槽9为对应设置,其中锁片4与固定衔接槽9的配合方式为间隙配合,固定壳体1的内腔中并且与移动开关6对应开设有滑槽,其中移动开关6与滑槽连接方式为滑动连接,移动开关6的一端并且与锁片轴5对应设置有斜导向面,支架连接槽7与辅轮支架8对应设置,其中支架连接槽7与辅轮支架8的配合方式为间隙配合,固定壳体1的内腔中并且与锁片轴5对应开设有滑槽,其中锁片轴5与滑槽的连接方式为滑动连接的设计,使得装置在使用的时候,更加的方便。

[0027] 本实用新型工作流程:在使用快速拆卸辅轮支架时,在固定壳体1的内腔中并且与锁片4对应开设有滑槽,其中锁片4与滑槽的连接方式为滑动连接,锁片4的一端并且与固定衔接槽9对应设置有导向边,锁片4与固定衔接槽9为对应设置,其中锁片4与固定衔接槽9的配合方式为间隙配合,支架连接槽7与辅轮支架8对应设置,其中支架连接槽7与辅轮支架8的配合方式为间隙配合,固定壳体1的内腔中并且与锁片轴5对应开设有滑槽,其中锁片轴5与滑槽的连接方式为滑动连接,在安装耗子后将装置固定在自行车的车架上,在固定壳体1的内腔中并且与移动开关6对应开设有滑槽,其中移动开关6与滑槽连接方式为滑动连接,移动开关6的一端并且与锁片轴5对应设置有斜导向面的条件下通过按压移动开关6,本装置通过锁片4将辅轮支架8固定,不易脱落,整体的结构省时省力,再下保护片10和上保护片11的保护下,耐磨和强度更好,锁片4的一端并且与固定衔接槽9对应设置有导向边的条件下,使得插入时不需要摁移动开关6,另外本结构可用于在自行车支撑上,将支撑部位安装此装置,可快速拆装支撑,从而进行辅轮支架8的拆卸。

[0028] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

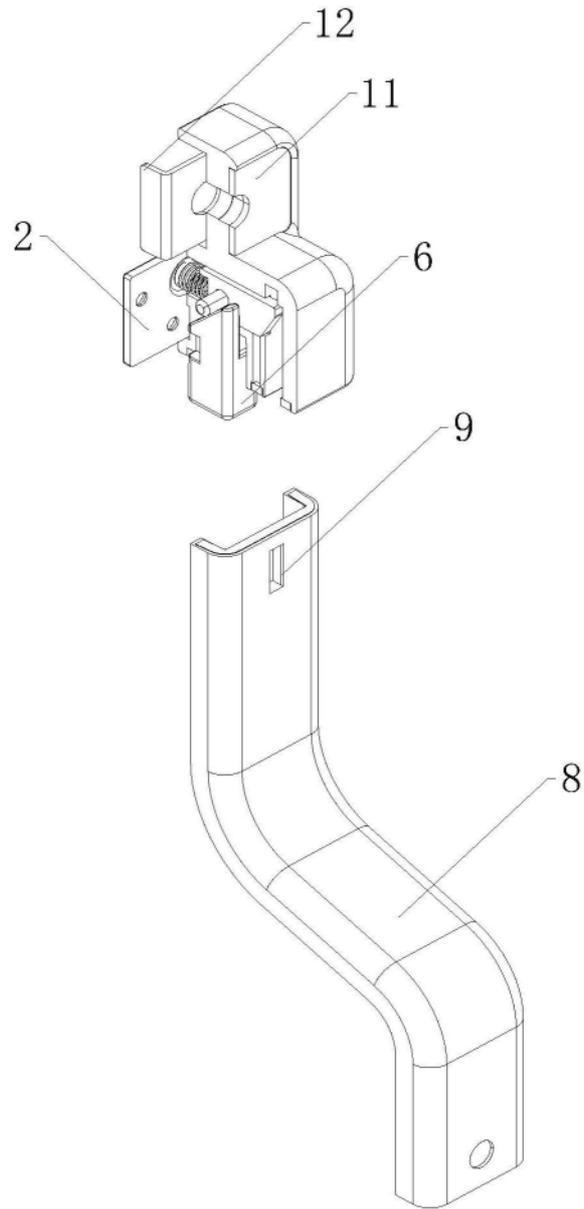


图1

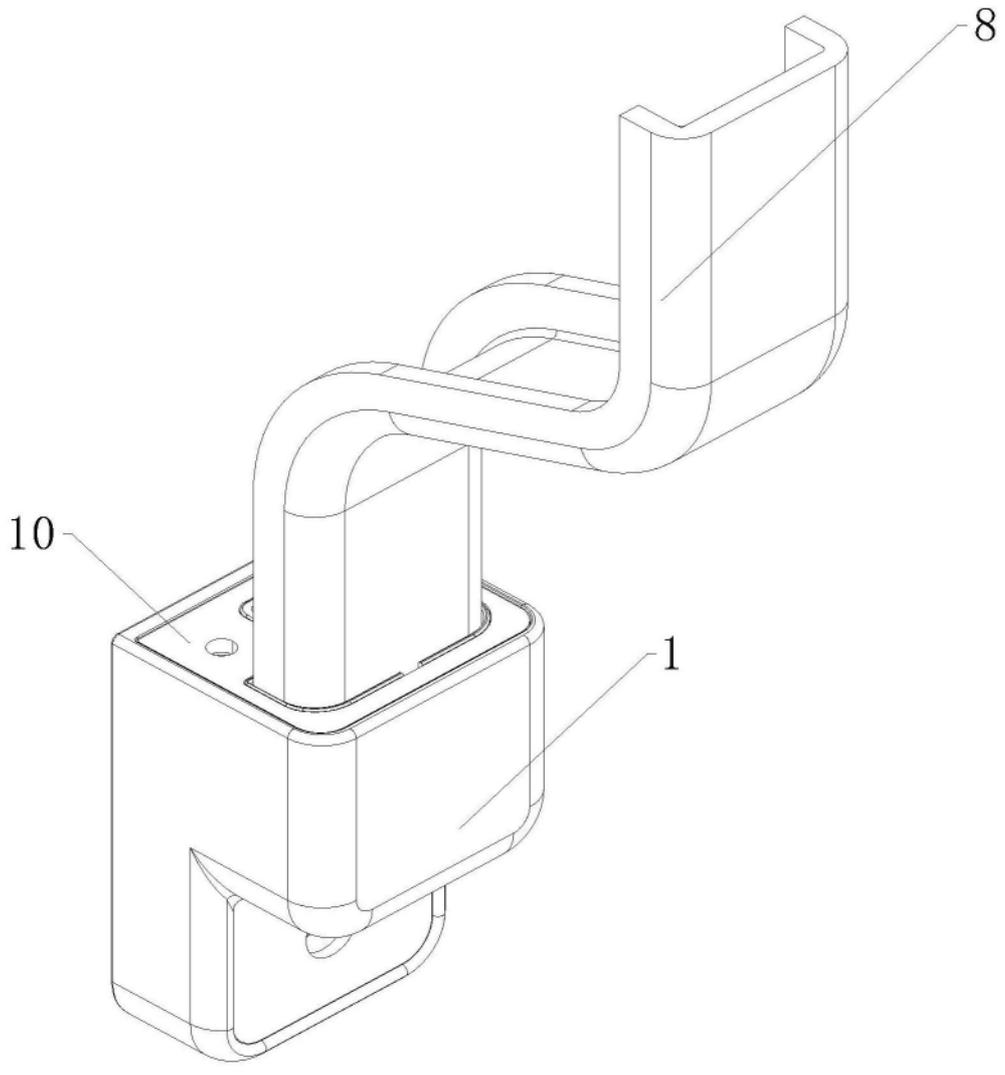


图2

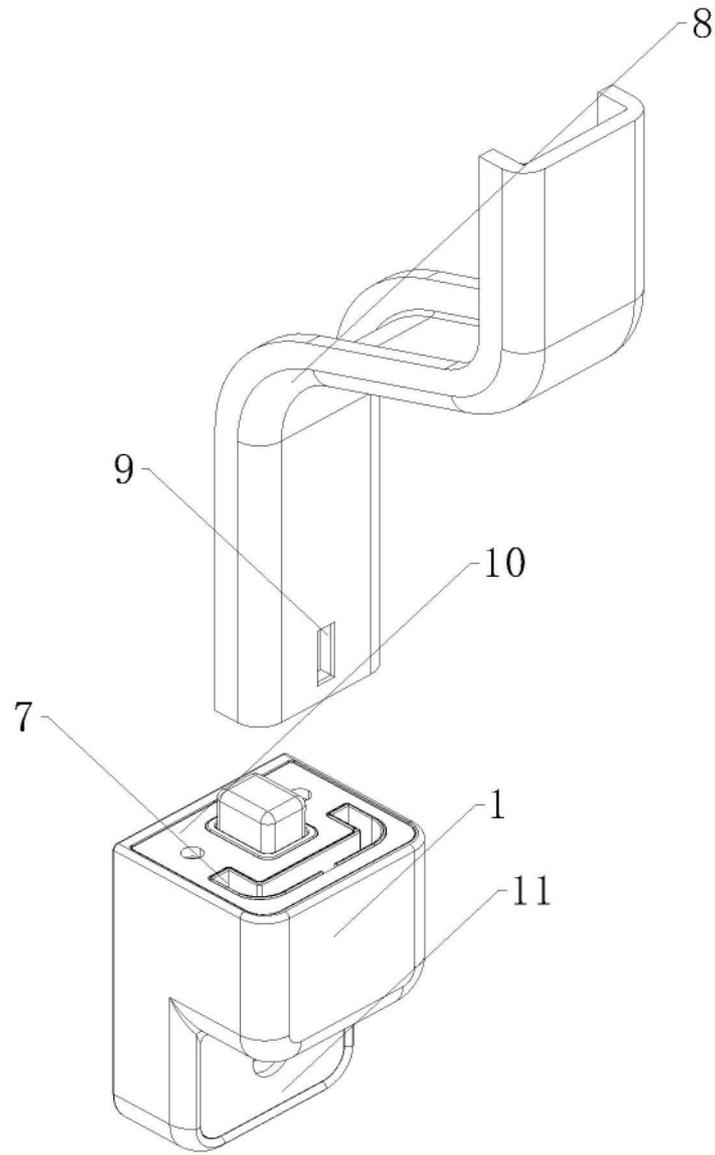


图3

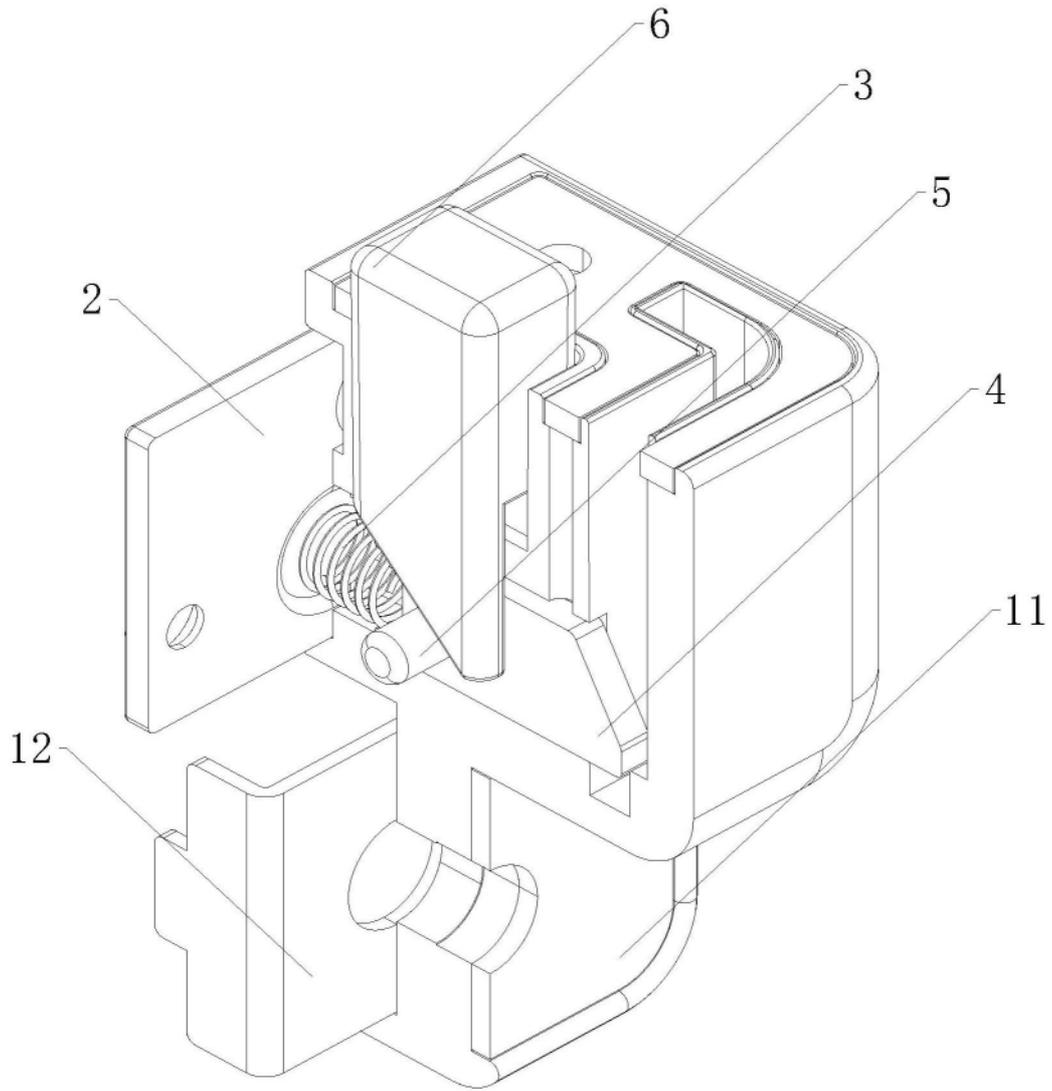


图4