(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 216625783 U
(45)授权公告日 2022.05.27

(21)申请号 202122860960.3

(22)申请日 2021.11.22

(73)专利权人 深圳市朝峰恒科技有限公司
地址 518000 广东省深圳市龙华新区观澜街道新城社区竹村九1八建筑队别墅新厂房D栋1-2楼A区

(72)发明人 张万红

(74)专利代理机构 广东科信启帆知识产权代理事务所(普通合伙) 44710
专利代理师 白著双

(51)Int.Cl.
H04M 1/04(2006.01)

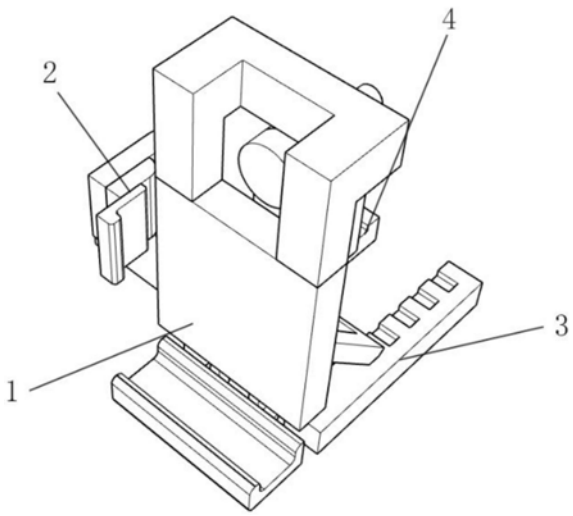
权利要求书1页 说明书4页 附图5页

(54)实用新型名称

一种具备良好柔性夹持功能的手机支架

(57)摘要

本实用新型公开了一种具备良好柔性夹持功能的手机支架,所述支撑背板的顶部固定连接有顶部支架,所述支撑背板的内部活动连接有两个固定齿状柱,所述固定齿状柱之间内部活动连接有固定安装轴,所述固定安装轴的侧部活动连接有固定弹簧,所述固定弹簧的两端固定连接于固定齿状柱的侧部,所述固定齿状柱的侧部固定连接有固定滑块,所述固定滑块活动连接于固定托架的内部,本实用新型通过支撑背板的设置,可以从后部支撑手机,通过顶部支架的设置,可以方便手拿移动,通过固定齿状柱的设置,通过固定安装轴的设置,通过固定弹簧的设置,可以移动固定高度,通过固定滑块的设置,通过固定托架的设置,可以托住手机底部。



CN 216625783 U

1.一种具备良好柔性夹持功能的手机支架,包括支撑机构(1)、底座机构(3),其特征在于,还包括:所述支撑机构(1)包括支撑背板(101)、顶部支架(102)、固定齿状柱(103)、固定安装轴(104)、固定弹簧(105)、固定滑块(106)、固定托架(107);

固定机构(2):安装于所述支撑机构(1)的一侧,并与所述支撑机构(1)固定连接;

底座机构(3):安装于所述支撑机构(1)的背部,并与所述支撑机构(1)固定连接;

背部机构(4):安装于所述支撑机构(1)的背部,并与所述支撑机构(1)固定连接。

2.根据权利要求1所述的一种具备良好柔性夹持功能的手机支架,其特征在于:所述支撑背板(101)的顶部固定连接有顶部支架(102),所述支撑背板(101)的内部活动连接有两个固定齿状柱(103),所述固定齿状柱(103)之间内部活动连接有固定安装轴(104),所述固定安装轴(104)的侧部活动连接有固定弹簧(105),所述固定弹簧(105)的两端固定连接于固定齿状柱(103)的侧部,所述固定齿状柱(103)的侧部固定连接有固定滑块(106),所述固定滑块(106)活动连接于固定托架(107)的内部。

3.根据权利要求1所述的一种具备良好柔性夹持功能的手机支架,其特征在于:所述固定机构(2)包括固定块(201)、固定旋转块(202)、固定复位旋转轴(203)、复位弹簧(204)、固定安装块(205)、弹性固定块(206),所述固定块(201)固定连接于支撑背板(101)的侧部,所述固定块(201)的顶部活动连接有固定旋转块(202),所述固定旋转块(202)的内部活动连接有固定复位旋转轴(203),所述固定复位旋转轴(203)的侧部活动连接有复位弹簧(204),所述复位弹簧(204)的底端固定连接于固定块(201)的内部,所述固定旋转块(202)的侧部固定连接有固定安装块(205),所述固定安装块(205)的侧部固定连接有弹性固定块(206)。

4.根据权利要求1所述的一种具备良好柔性夹持功能的手机支架,其特征在于:所述底座机构(3)包括背部安装块(301)、底部支撑轴(302)、支撑架(303)、底座旋转轴(304)、支撑底座(305),所述背部安装块(301)固定连接于支撑背板(101)的背部底部,所述背部安装块(301)的内部顶部固定连接有底部支撑轴(302),所述底部支撑轴(302)的侧部活动连接有支撑架(303),所述背部安装块(301)的内部底部固定连接有底座旋转轴(304),所述底座旋转轴(304)的两侧活动连接有支撑底座(305)。

5.根据权利要求1所述的一种具备良好柔性夹持功能的手机支架,其特征在于:所述背部机构(4)包括背部旋转圆柱(401)、背部旋转块(402)、顶部旋转柱(403)、顶部旋转块(404)、弹出柱(405)、固定磁铁(406),所述背部旋转圆柱(401)固定连接于支撑背板(101)的背部,所述背部旋转圆柱(401)活动连接于背部旋转块(402)的内部,所述背部旋转块(402)的顶部内部活动连接有顶部旋转柱(403),所述顶部旋转柱(403)活动连接于顶部旋转块(404)的内部,所述顶部旋转块(404)的内部活动连接有弹出柱(405),所述弹出柱(405)的顶部固定连接有固定磁铁(406)。

6.根据权利要求1所述的一种具备良好柔性夹持功能的手机支架,其特征在于:所述支撑机构(1)的两侧固定连接有固定机构(2)。

一种具备良好柔性夹持功能的手机支架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及手机领域，更具体涉及一种具备良好柔性夹持功能的手机支架。

背景技术

[0002] 手机支架也叫懒人支架，根据不同型号、不同牌子的平板电脑、手机等数码产品设计出来的，可以支撑使用数码产品的支架，主要是为了求舒适并可避免人们患上颈椎病，手机支架根据人体工程学，让使用者获得更舒适的方式使用数码产品，随着人们物质生活的提高，玩平板电脑、手机等成为追赶时髦的一种生活方式，平板电脑、手机等非常便于携带，但唯一的缺点就是没有固定的支点，于是便有了手机支架，且现有的大部分的手机支架，种类少样式单一，多采用各个手机型号对应各个支架，不能一个支架对应多个手机，因此更换手机后无法继续使用。

实用新型内容

[0003] 为了克服现有技术的上述缺陷，本实用新型提供一种具备良好柔性夹持功能的手机支架，以解决上述背景技术中存在的问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种具备良好柔性夹持功能的手机支架，包括支撑机构、底座机构，还包括：所述支撑机构包括支撑背板、顶部支架、固定齿状柱、固定安装轴、固定弹簧、固定滑块、固定托架；

[0005] 固定机构：安装于所述支撑机构的一侧，并与所述支撑机构固定连接；

[0006] 底座机构：安装于所述支撑机构的背部，并与所述支撑机构固定连接；

[0007] 背部机构：安装于所述支撑机构的背部，并与所述支撑机构固定连接。

[0008] 在一个优选地实施方式中，所述支撑背板的顶部固定连接有顶部支架，所述支撑背板的内部活动连接有两个固定齿状柱，所述固定齿状柱之间内部活动连接有固定安装轴，所述固定安装轴的侧部活动连接有固定弹簧，所述固定弹簧的两端固定连接于固定齿状柱的侧部，所述固定齿状柱的侧部固定连接有固定滑块，所述固定滑块活动连接于固定托架的内部，通过支撑背板的设置，可以从后部支撑手机，通过顶部支架的设置，可以方便手拿移动，通过固定齿状柱的设置，通过固定安装轴的设置，通过固定弹簧的设置，可以移动固定高度，通过固定滑块的设置，通过固定托架的设置，可以托住手机底部。

[0009] 在一个优选地实施方式中，所述固定机构包括固定块、固定旋转块、固定复位旋转轴、复位弹簧、固定安装块、弹性固定块，所述固定块固定连接于支撑背板的侧部，所述固定块的顶部活动连接有固定旋转块，所述固定旋转块的内部活动连接有固定复位旋转轴，所述固定复位旋转轴的侧部活动连接有复位弹簧，所述复位弹簧的底端固定连接于固定块的内部，所述固定旋转块的侧部固定连接有固定安装块，所述固定安装块的侧部固定连接有弹性固定块，通过固定块的设置，通过固定复位旋转轴的设置，通过复位弹簧的设置，可以将固定旋转块旋转复位进行固定，通过固定安装块的设置，通过弹性固定块的设置，可以使手机侧部固定。

[0010] 在一个优选地实施方式中，所述底座机构包括背部安装块、底部支撑轴、支撑架、底座旋转轴、支撑底座，所述背部安装块固定连接于支撑背板的背部底部，所述背部安装块的内部顶部固定连接有底部支撑轴，所述底部支撑轴的侧部活动连接有支撑架，所述背部安装块的内部底部固定连接有底座旋转轴，所述底座旋转轴的两侧活动连接有支撑底座，通过背部安装块的设置，通过底部支撑轴的设置，通过支撑架的设置，可以进行固定，通过底座旋转轴的设置，通过支撑底座的设置，可以控制设备的倾斜角度。

[0011] 在一个优选地实施方式中，所述背部机构包括背部旋转圆柱、背部旋转块、顶部旋转柱、顶部旋转块、弹出柱、固定磁铁，所述背部旋转圆柱固定连接于支撑背板的背部，所述背部旋转圆柱活动连接于背部旋转块的内部，所述背部旋转块的顶部内部活动连接有顶部旋转柱，所述顶部旋转柱活动连接于顶部旋转块的内部，所述顶部旋转块的内部活动连接有弹出柱，所述弹出柱的顶部固定连接有固定磁铁，通过固定磁铁的设置，可以将手机背部进行固定，通过顶部旋转柱的设置，通过背部旋转圆柱的设置，可以控制背部机构的旋转。

[0012] 在一个优选地实施方式中，所述支撑机构的两侧为平面且无任何装置，通过支撑机构的两侧无任何装置，可以将手机横着放置。

[0013] 在一个优选地实施方式中，所述支撑机构的两侧固定连接有固定机构，通过支撑机构的两侧都连接有固定机构，可以近一半固定手机。

[0014] 本实用新型的技术效果和优点：

[0015] 1、本实用新型通过支撑背板的设置，可以从后部支撑手机，通过顶部支架的设置，可以方便手拿移动，通过固定齿状柱的设置，通过固定安装轴的设置，通过固定弹簧的设置，可以移动固定高度，通过固定滑块的设置，通过固定托架的设置，可以托住手机底部。

[0016] 2、本实用新型通过固定块的设置，通过固定复位旋转轴的设置，通过复位弹簧的设置，可以将固定旋转块旋转复位进行固定，通过固定安装块的设置，通过弹性固定块的设置，可以使手机侧部固定。

[0017] 3、本实用新型通过背部安装块的设置，通过底部支撑轴的设置，通过支撑架的设置，可以进行固定，通过底座旋转轴的设置，通过支撑底座的设置，可以控制设备的倾斜角度。

[0018] 4、本实用新型通过固定磁铁的设置，可以将手机背部进行固定，通过顶部旋转柱的设置，通过背部旋转圆柱的设置，可以控制背部机构的旋转。

附图说明

[0019] 图1为本实用新型的整体结构示意图。

[0020] 图2为本实用新型的支撑结构示意图。

[0021] 图3为本实用新型的固定结构示意图。

[0022] 图4为本实用新型的实施例二结构示意图。

[0023] 图5为本实用新型的实施例三结构示意图。

[0024] 附图标记为：1、支撑机构；101、支撑背板；102、顶部支架；103、固定齿状柱；104、固定安装轴；105、固定弹簧；106、固定滑块；107、固定托架；2、固定机构；201、固定块；202、固定旋转块；203、固定复位旋转轴；204、复位弹簧；205、固定安装块；206、弹性固定块；3、底座机构；301、背部安装块；302、底部支撑轴；303、支撑架；304、底座旋转轴；305、支撑底座；4、

背部机构;401、背部旋转圆柱;402、背部旋转块;403、顶部旋转柱;404、顶部旋转块;405、弹出柱;406、固定磁铁。

具体实施方式

[0025] 下面将结合本新型中的附图,对本新型中的技术方案进行清楚、完整地描述,另外,在以下的实施方式中记载的各结构的形态只不过是例示,本发明所涉及的一种具备良好柔性夹持功能的手机支架并不限定于在以下的实施方式中记载的各结构,在本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动的前提下所获得的所有其他实施方式都属于本发明保护的范围。

[0026] 实施例一:

[0027] 本实用新型提供了一种具备良好柔性夹持功能的手机支架,参照图1,包括支撑机构1、底座机构3,还包括:支撑机构1包括支撑背板101、顶部支架102、固定齿状柱103、固定安装轴104、固定弹簧105、固定滑块106、固定托架107;

[0028] 固定机构2:安装于支撑机构1的一侧,并与支撑机构1固定连接;

[0029] 底座机构3:安装于支撑机构1的背部,并与支撑机构1固定连接;

[0030] 背部机构4:安装于支撑机构1的背部,并与支撑机构1固定连接。

[0031] 参照图2,支撑背板101的顶部固定连接有顶部支架102,支撑背板101的内部活动连接有两个固定齿状柱103,固定齿状柱103之间内部活动连接有固定安装轴104,固定安装轴104的侧部活动连接有固定弹簧105,固定弹簧105的两端固定连接于固定齿状柱103的侧部,固定齿状柱103的侧部固定连接有固定滑块106,固定滑块106活动连接于固定托架107的内部,通过支撑背板101的设置,可以从后部支撑手机,通过顶部支架102的设置,可以方便手拿移动,通过固定齿状柱103的设置,通过固定安装轴104的设置,通过固定弹簧105的设置,可以移动固定高度,通过固定滑块106的设置,通过固定托架107的设置,可以托住手机底部。

[0032] 参照图2,固定机构2包括固定块201、固定旋转块202、固定复位旋转轴203、复位弹簧204、固定安装块205、弹性固定块206,固定块201固定连接于支撑背板101的侧部,固定块201的顶部活动连接有固定旋转块202,固定旋转块202的内部活动连接有固定复位旋转轴203,固定复位旋转轴203的侧部活动连接有复位弹簧204,复位弹簧204的底端固定连接于固定块201的内部,固定旋转块202的侧部固定连接有固定安装块205,固定安装块205的侧部固定连接有弹性固定块206,通过固定块201的设置,通过固定复位旋转轴203的设置,通过复位弹簧204的设置,可以将固定旋转块202旋转复位进行固定,通过固定安装块205的设置,通过弹性固定块206的设置,可以使手机侧部固定。

[0033] 参照图3,底座机构3包括背部安装块301、底部支撑轴302、支撑架303、底座旋转轴304、支撑底座305,背部安装块301固定连接于支撑背板101的背部底部,背部安装块301的内部顶部固定连接有底部支撑轴302,底部支撑轴302的侧部活动连接有支撑架303,背部安装块301的内部底部固定连接有底座旋转轴304,底座旋转轴304的两侧活动连接有支撑底座305,通过背部安装块301的设置,通过底部支撑轴302的设置,通过支撑架303的设置,可以进行固定,通过底座旋转轴304的设置,通过支撑底座305的设置,可以控制设备的倾斜角度。

[0034] 参照图3，背部机构4包括背部旋转圆柱401、背部旋转块402、顶部旋转柱403、顶部旋转块404、弹出柱405、固定磁铁406，背部旋转圆柱401固定连接于支撑背板101的背部，背部旋转圆柱401活动连接于背部旋转块402的内部，背部旋转块402的顶部内部活动连接有顶部旋转柱403，顶部旋转柱403活动连接于顶部旋转块404的内部，顶部旋转块404的内部活动连接有弹出柱405，弹出柱405的顶部固定连接有固定磁铁406，通过固定磁铁406的设置，可以将手机背部进行固定，通过顶部旋转柱403的设置，通过背部旋转圆柱401的设置，可以控制背部机构4的旋转。

[0035] 本实用新型实施例一的工作原理：装置使用时，将设备启动，挤出电机402启动，通过一重输出齿轮404带动一重带动齿轮405旋转，带动二重输出齿轮407旋转，带动二重带动齿轮408旋转，使挤出螺杆105旋转挤压，通过将主料通过主上料仓301放入，通过主放料电机303与主放料阀304控制主料投放多少，通过移动滑动放料座311确定辅料投放位置，通过副放料电机309与副放料阀310控制投放辅料的多少，通过加热旋钮103控制加热底座102的加热位置与热度，使挤出方便，通过环形加热装置202使挤出加热定型，通过内口模207与外口模204使挤出的塑胶为管状。

[0036] 实施例二：

[0037] 参照图4，支撑机构1的两侧为平面且无任何装置，通过采用可以横向固定手机，实施例二与实施例一的区别在于：采用不设置固定机构2的方式，而不是采用固定机构2固定的方式。

[0038] 实施例三：

[0039] 参照图5，支撑机构1的两侧固定连接有固定机构2，通过采用两边固定机构2的固定，实施例二与实施例一的区别在于：采用两边固定机构2固定的方式，而不是采用一侧固定机构2固定设备的方式。

[0040] 最后应说明的几点是：首先，在本申请的描述中，需要说明的是，除非另有规定和限定，术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解，可以是机械连接或电连接，也可以是两个元件内部的连通，可以是直接相连，“上”、“下”、“左”、“右”等仅用于表示相对位置关系，当被描述对象的绝对位置改变，则相对位置关系可能发生改变；

[0041] 其次：本实用新型公开实施例附图中，只涉及到与本公开实施例涉及到的结构，其他结构可参考通常设计，在不冲突情况下，本实用新型同一实施例及不同实施例可以相互组合；

[0042] 最后：以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已，并不用于限制本实用新型，凡在本实用新型的精神和原则之内，所作的任何修改、等同替换、改进等，均应包含在本实用新型的保护范围之内。

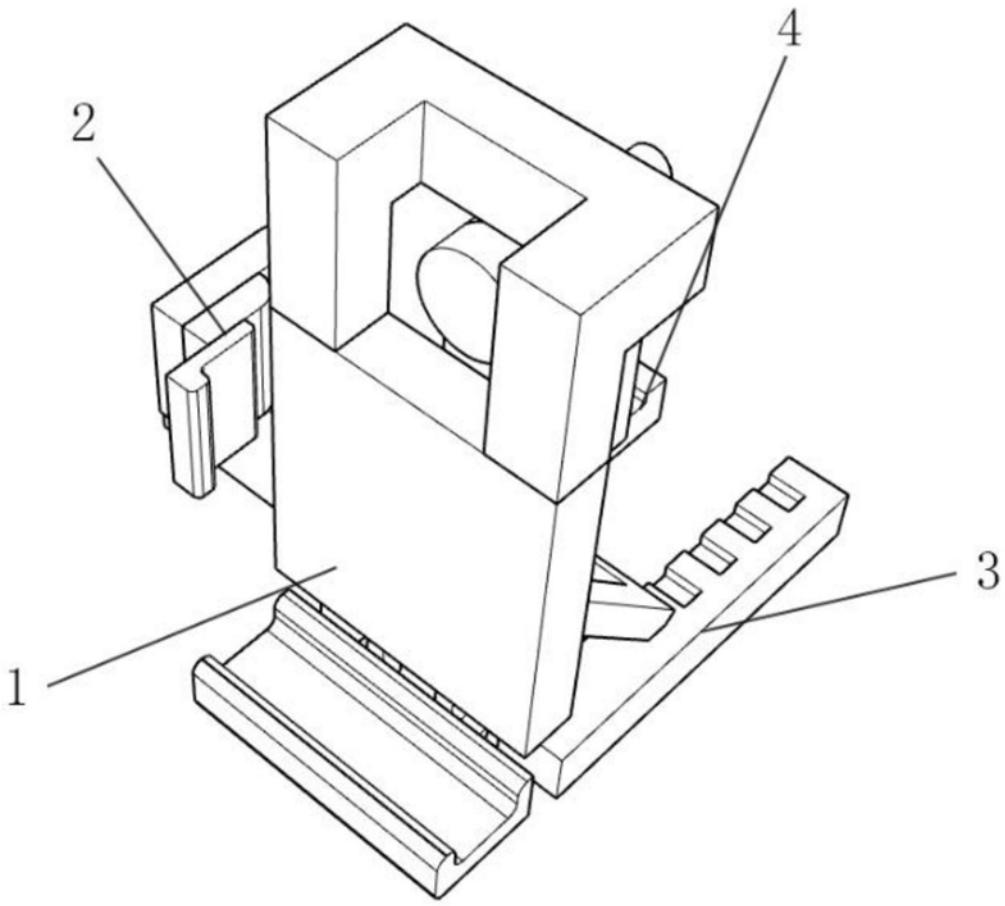


图1

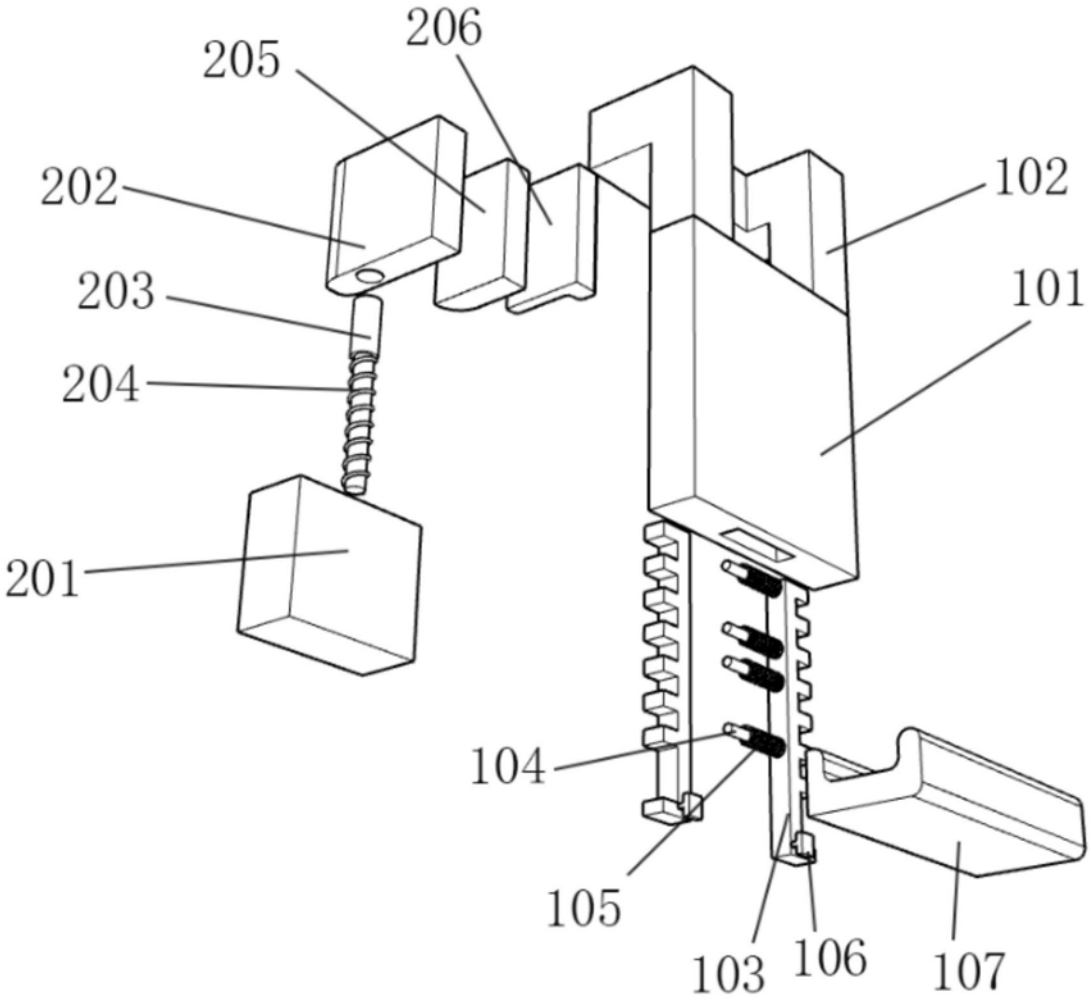


图2

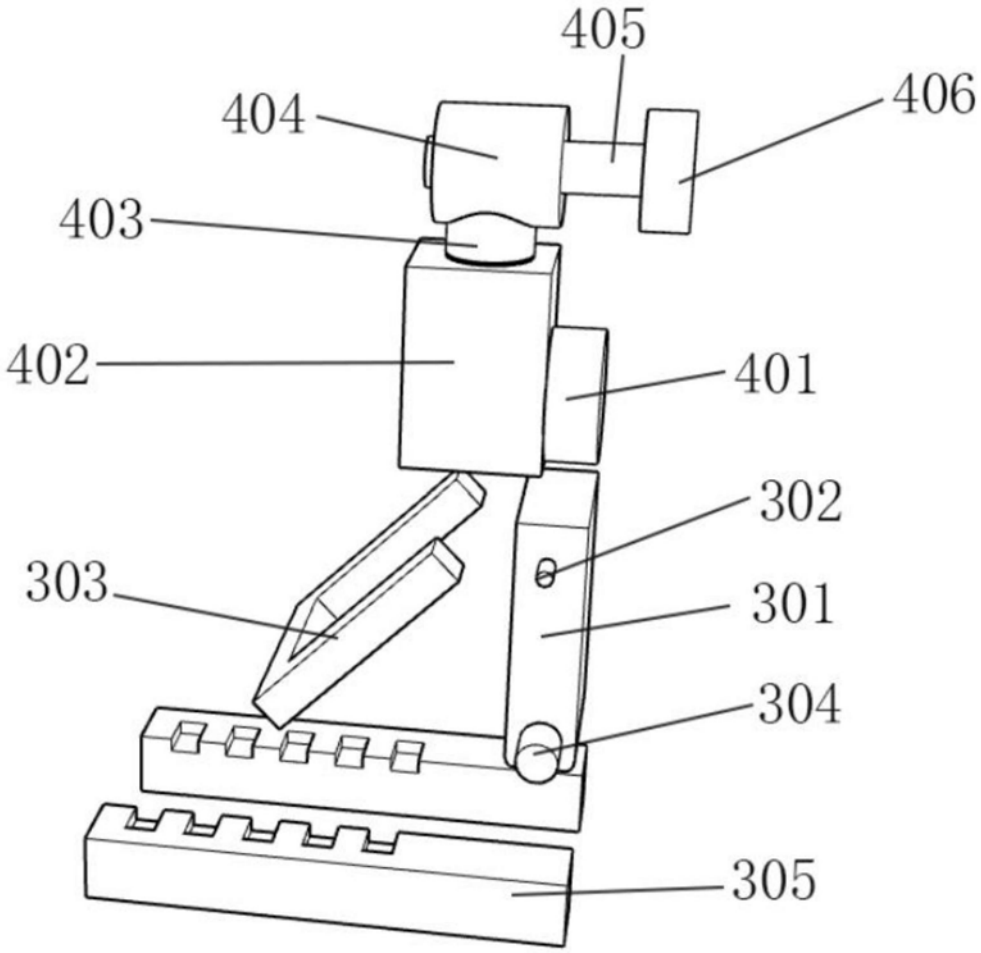


图3

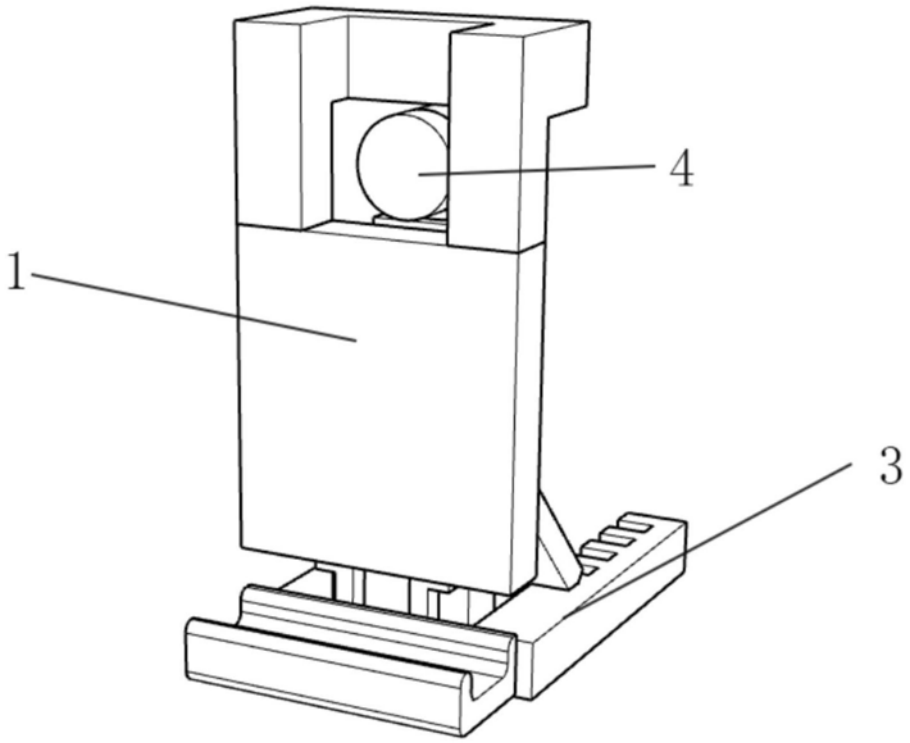


图4

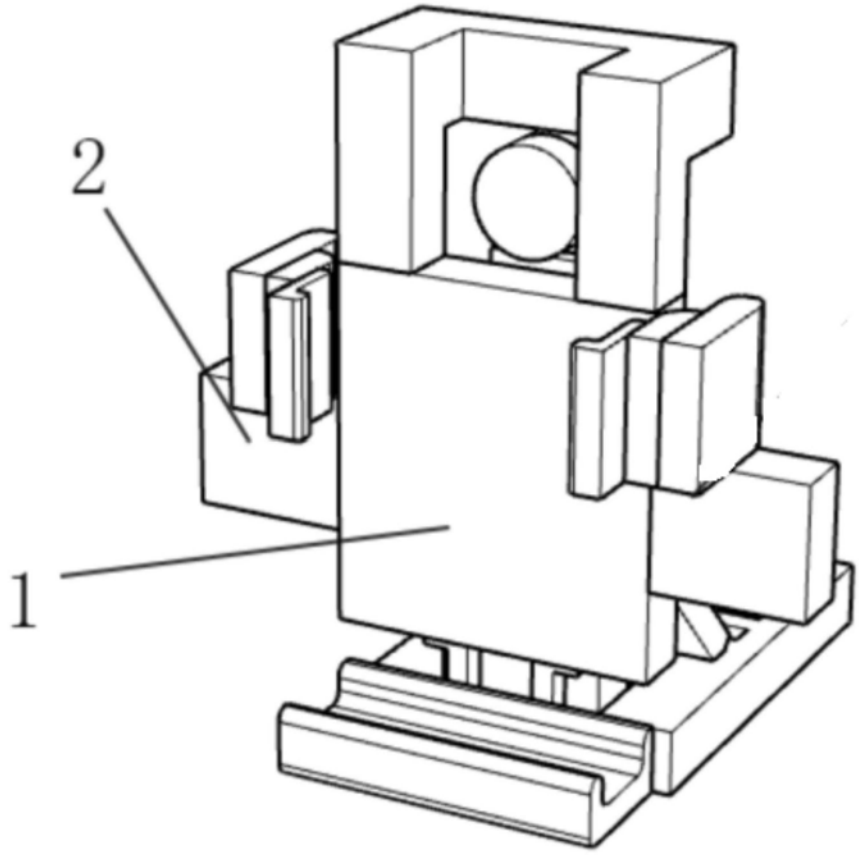


图5