(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 110200455 A
(43)申请公布日 2019.09.06

(21)申请号 201910533835.6

(22)申请日 2019.06.19

(71)申请人 厦门仕旺慧节能科技有限公司
地址 361021 福建省厦门市集美区灌口镇李林村灌口大道1601号之一

(72)发明人 涂伟

(51)Int.Cl.
A47F 7/00(2006.01)
F16M 11/04(2006.01)
F16F 15/04(2006.01)
H02J 7/00(2006.01)

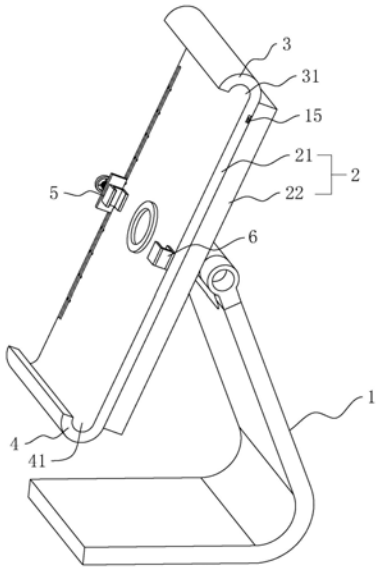
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54)发明名称

一种用于手机及平台电脑的支架

(57)摘要

本发明公开了一种用于手机及平台电脑的支架，属于手机、电脑配件技术领域，其技术方案要点包括底座，所述底座上设置有用于放置手机或平板电脑的载板，所述载板的顶部设置有向内弯折并形成第一限位槽的第一限位部，所述载板的底部设置有向内弯折并形成第二限位槽的第二限位部，所述载板的两侧且位于第一限位部与第二限位部之间分别设置有活动夹持件和固定夹持件，所述载板上设置有用于驱使所述活动夹持件靠近或远离固定夹持件的驱动组件，本发明具有使电子产品保持稳定，有效避免电子产品在受到外部冲击时掉落的优点。



CN 110200455 A

1.一种用于手机及平台电脑的支架,包括底座(1),所述底座(1)上设置有用于放置手机或平板电脑的载板(2),其特征在于:所述载板(2)的顶部设置有向内弯折并形成第一限位槽(31)的第一限位部(3),所述载板(2)的底部设置有向内弯折并形成第二限位槽(41)的第二限位部(4),所述载板(2)的两侧且位于第一限位部(3)与第二限位部(4)之间分别设置有活动夹持件(5)和固定夹持件(6),所述载板(2)上设置有用于驱使所述活动夹持件(5)靠近或远离固定夹持件(6)的驱动组件(7)。

2.根据权利要求1所述的一种用于手机及平台电脑的支架,其特征在于:所述活动夹持件(5)和固定夹持件(6)均为呈匚型的夹持板,所述活动夹持件(5)和固定夹持件(6)的开口相向设置。

3.根据权利要求2所述的一种用于手机及平台电脑的支架,其特征在于:所述活动夹持件(5)和固定夹持件(6)的开口内均设置有海绵垫(8)。

4.根据权利要求1所述的一种用于手机及平台电脑的支架,其特征在于:所述驱动组件(7)包括与所述载板(2)螺纹连接的调节螺杆(71)以及与所述调节螺杆(71)一端固定的调节手轮(72),所述调节螺杆(71)的长度方向与载板(2)的长度方向相垂直,所述调节螺杆(71)的另一端与所述活动夹持件(5)转动连接。

5.根据权利要求4所述的一种用于手机及平台电脑的支架,其特征在于:所述载板(2)上设置有沿其长度方向延伸的T型滑槽(9),所述T型滑槽(9)内滑动连接有活动座(91),所述调节螺杆(71)与活动座(91)螺纹连接,所述载板(2)上于T型滑槽(9)的长度方向两侧设置有若干定位孔(10),所述活动座(91)的两侧设置有锁紧孔(911),所述定位孔(10)内设置有与所述锁紧孔(911)螺纹连接的锁紧螺栓(101)。

6.根据权利要求5所述的一种用于手机及平台电脑的支架,其特征在于:所述定位孔(10)的开口边缘设置有环形槽(11),所述锁紧螺栓(101)的头部置于所述环形槽(11)内。

7.根据权利要求1所述的一种用于手机及平台电脑的支架,其特征在于:所述载板(2)包括相互扣合的前壳体(21)和后壳体(22),所述第一限位部(3)和第二限位部(4)均设置在所述前壳体(21)上,所述前壳体(21)和后壳体(22)之间形成容置腔(12),所述容置腔(12)内设置有主板(13),所述主板(13)表面电连接有无线充电线圈(14),所述前壳体(21)上设置有与主板(13)电连接的充电口(15)。

8.根据权利要求7所述的一种用于手机及平台电脑的支架,其特征在于:所述前壳体(21)的表面设置有对应所述无线充电线圈(14)的胶垫(16)。

9.根据权利要求7所述的一种用于手机及平台电脑的支架,其特征在于:所述容置腔(12)内于所述主板(13)的外侧设置有气味槽(17),所述气味槽(17)内放置有气味包,所述后壳体(22)上设置有若干与气味槽(17)连通的透气孔(18)。

10.根据权利要求9所述的一种用于手机及平台电脑的支架,其特征在于:所述透气孔(18)内设置有防水透气膜(181)。

一种用于手机及平台电脑的支架

技术领域

[0001] 本发明属于手机、电脑配件技术领域，更具体地说它涉及一种用于手机及平台电脑的支架。

背景技术

[0002] 随着现代人生活节奏的加快，人们对电子产品越来越依赖，手机和平板电脑已经成为人们生活工作中不可缺少的工具。

[0003] 目前，在使用手机、平板电脑等带有显示屏的电子产品时，一般是拿在手里，而长时间手持手机或平板电脑时，手部容易产生酸痛。因此，市场上出现了专用于安放手机，平板电脑等电子产品的支架，其可将手机或平板电脑的显示屏朝向所需要的位置，适用于手机专卖店将手机展示给客户欣赏。

[0004] 现有的支架一般采用弹簧夹来夹持手机或平板电脑等电子产品，而在实际使用过程中，上述支架在受到外部冲击时，电子产品容易从弹簧夹中掉出，导致电子产品受到损伤，因而还有待改进的空间。

发明内容

[0005] 针对现有技术存在的不足，本发明的目的在于提供一种用于手机及平台电脑的支架，其优点在于能够使电子产品保持稳定，有效避免电子产品在受到外部冲击时掉落。

[0006] 为实现上述目的，本发明提供了如下技术方案：一种用于手机及平台电脑的支架，包括底座，所述底座上设置有用于放置手机或平板电脑的载板，所述载板的顶部设置有向内弯折并形成第一限位槽的第一限位部，所述载板的底部设置有向内弯折并形成第二限位槽的第二限位部，所述载板的两侧且位于第一限位部与第二限位部之间分别设置有活动夹持件和固定夹持件，所述载板上设置有用于驱使所述活动夹持件靠近或远离固定夹持件的驱动组件。

[0007] 通过采用上述技术方案，在使用该支架时，先将手机或平板电脑放置在载板上，并使手机或平板电脑的上下两侧分别置于第一限位槽和第二限位槽，使手机或平板电脑保持不动；接着，通过驱动组件使活动夹持件向固定夹持件运动，直至手机或平板电脑的左右两侧分别与活动夹持件和固定夹持件相抵，即可使手机或平板电脑保持稳定，有效避免电子产品在受到外部冲击时掉落。

[0008] 本发明进一步设置为：所述活动夹持件和固定夹持件均为呈匚型的夹持板，所述活动夹持件和固定夹持件的开口相向设置。

[0009] 通过采用上述技术方案，呈匚型的夹持板能够对电子产品的边缘进行包裹，增加活动夹持件和固定夹持件对电子产品的夹持面积，进一步提高电子产品在载板上的稳定性。

[0010] 本发明进一步设置为：所述活动夹持件和固定夹持件的开口内均设置有海绵垫。

[0011] 通过采用上述技术方案，海绵垫的设置，可对电子产品起到保护作用，避免活动夹

持件损坏电子产品。

[0012] 本发明进一步设置为:所述驱动组件包括与所述载板螺纹连接的调节螺杆以及与所述调节螺杆一端固定的调节手轮,所述调节螺杆的长度方向与载板的长度方向相垂直,所述调节螺杆的另一端与所述活动夹持件转动连接。

[0013] 通过采用上述技术方案,当转动调节手轮时,可带动调节螺杆转动,并驱使活动夹持件向固定夹持件方向运动,实现活动夹持件与固定夹持件之间的距离调整。

[0014] 本发明进一步设置为:所述载板上设置有沿其长度方向延伸的T型滑槽,所述T型滑槽内滑动连接有活动座,所述调节螺杆与活动座螺纹连接,所述载板上于T型滑槽的长度方向两侧设置有若干定位孔,所述活动座的两侧设置有锁紧孔,所述定位孔内设置有与所述锁紧孔螺纹连接的锁紧螺栓。

[0015] 通过采用上述技术方案,当手动推动活动座沿T型滑槽方向滑移时,可改变活动夹持件对电子产品的夹持位置,有效避免活动夹持件触碰到电子产品的开关键。其中,当将活动座移动至指定位置后,只需将锁紧螺栓穿过定位孔并与锁紧孔螺纹连接,即可实现活动座的固定。

[0016] 本发明进一步设置为:所述定位孔的开口边缘设置有环形槽,所述锁紧螺栓的头部置于所述环形槽内。

[0017] 通过采用上述技术方案,环形槽的设置,可用于隐藏锁紧螺栓的头部,使载板的表面更加平整和美观。

[0018] 本发明进一步设置为:所述载板包括相互扣合的前壳体和后壳体,所述第一限位部和第二限位部均设置在所述前壳体上,所述前壳体和后壳体之间形成容置腔,所述容置腔内设置有主板,所述主板表面电连接有无线充电线圈,所述前壳体上设置有与主板电连接的充电口。

[0019] 通过采用上述技术方案,当将具有无线充电功能的电子产品放置在前壳体表面时,通过无线充电线圈可自动为该电子产品进行充电,增加该电子产品的续航能力,提高整体的实用性。

[0020] 本发明进一步设置为:所述前壳体的表面设置有对应所述无线充电线圈的胶垫。

[0021] 通过采用上述技术方案,胶垫的设置,不仅能够起到指示无线充电线圈位置的作用,且可减少对电子产品的磨损,进一步起到保护电子产品的作用。

[0022] 本发明进一步设置为:所述容置腔内于所述主板的外侧设置有气味槽,所述气味槽内放置有气味包,所述后壳体上设置有若干与气味槽连通的透气孔。

[0023] 通过采用上述技术方案,气味包可产生舒缓精神的檀香味,并通过透气孔散发至外界,从而提升用户的使用舒适度。

[0024] 本发明进一步设置为:所述透气孔内设置有防水透气膜。

[0025] 通过采用上述技术方案,防水透气膜的设置,可在确保气味能够散发至外界的同时,防止水渗透到容置腔内而影响主板的正常使用。

[0026] 综上所述,本发明具有以下优点:

1、通过驱动组件带动活动夹持件向固定夹持件运动,并使手机或平板电脑的左右两侧分别与活动夹持件和固定夹持件相抵,可提高手机或平板电脑在载板上的稳定性,有效避免电子产品在受到外部冲击时掉落;

2、通过选择呈匚型的夹持板作为活动夹持件和固定夹持件，能够对电子产品的边缘进行包裹，增加活动夹持件和固定夹持件对电子产品的夹持面积，进一步提高电子产品在载板上的稳定性；

3、通过海绵垫的设置，可对电子产品起到保护作用，避免活动夹持件损坏电子产品。

附图说明

[0027] 图1是本实施例的结构示意图；

图2是本实施例的爆炸结构示意图；

图3为图2中A的放大示意图；

图4是本实施例凸显气味槽的剖视结构示意图。

[0028] 附图标记说明：1、底座；2、载板；21、前壳体；22、后壳体；3、第一限位部；31、第一限位槽；4、第二限位部；41、第二限位槽；5、活动夹持件；6、固定夹持件；7、驱动组件；71、调节螺杆；72、调节手轮；8、海绵垫；9、T型滑槽；91、活动座；911、锁紧孔；10、定位孔；101、锁紧螺栓；11、环形槽；12、容置腔；13、主板；14、无线充电线圈；15、充电口；16、胶垫；17、气味槽；18、透气孔；181、防水透气膜。

具体实施方式

[0029] 以下结合附图对本发明作进一步详细说明。

[0030] 一种用于手机及平台电脑的支架，如图1所示，包括底座1，底座1上设置有载板2，载板2由相互扣合的前壳体21和后壳体22组成，后壳体22的一侧通转轴与底座1转动连接，前壳体21的顶部具有向内弯折并形成第一限位槽31的第一限位部3，前壳体21的底部具有向内弯折并形成第二限位槽41的第二限位部4。在使用该支架时，将手机或平板电脑放置在前壳体21上，并使手机或平板电脑的上下边缘分别卡接在第一限位槽31和第二限位槽41，即可使手机或平板电脑保持不动。

[0031] 如图2、3所示，前壳体21的左右两侧且位于第一限位部3与第二限位部4之间分别设置有活动夹持件5和固定夹持件6，载板2上设置有用于驱使活动夹持件5靠近或远离固定夹持件6的驱动组件7，通过驱动组件7使活动夹持件5向固定夹持件6运动，直至手机或平板电脑的左右两侧分别与活动夹持件5和固定夹持件6相抵，可提高手机或平板电脑在载板2上的稳定性。

[0032] 如图2、3所示，活动夹持件5和固定夹持件6均为呈匚型的夹持板，活动夹持件5和固定夹持件6的开口相向设置，通过选择呈匚型的夹持板作为活动夹持件5和固定夹持件6，能够对电子产品的边缘进行包裹，增加活动夹持件5和固定夹持件6对电子产品的夹持面积，进一步提高电子产品在前壳体21上的稳定性。

[0033] 进一步地，活动夹持件5和固定夹持件6的开口内均粘接有海绵垫8，通过海绵垫8可对电子产品起到保护作用，有效避免活动夹持件5损坏电子产品。

[0034] 如图3所示，驱动组件7包括与前壳体21螺纹连接的调节螺杆71以及与调节螺杆71一端固定的调节手轮72，调节螺杆71的长度方向与前壳体21的长度方向相垂直，调节螺杆71的另一端与活动夹持件5转动连接。因此，只需通过转动调节手轮72，便可带动调节螺杆71转动，并驱使活动夹持件5向固定夹持件6方向运动，实现活动夹持件5与固定夹持件6之

间的距离调整。

[0035] 如图3所示，前壳体21上设置有沿其长度方向延伸的T型滑槽9，T型滑槽9内滑动连接有活动座91，调节螺杆71与活动座91螺纹连接，前壳体21上且位于T型滑槽9的长度方向两侧设置有若干定位孔10，活动座91的两侧设置有锁紧孔911，定位孔10内设置有锁紧孔911螺纹连接的锁紧螺栓101。因此，通过手动推动活动座91沿T型滑槽9方向滑移时，可改变活动夹持件5对电子产品的夹持位置，有效避免活动夹持件5触碰到电子产品的开关键。其中，当将活动座91移动至指定位置后，只需将锁紧螺栓101穿过定位孔10并与锁紧孔911螺纹连接，即可实现活动座91的固定。

[0036] 进一步地，定位孔10的开口边缘设置有环形槽11，锁紧螺栓101的头部置于环形槽11内，通过环形槽11可隐藏锁紧螺栓101的头部，使前壳体21的表面更加平整和美观。

[0037] 如图2所示，前壳体21和后壳体22之间形成容置腔12，容置腔12内安装有主板13，主板13表面电连接有无线充电线圈14，前壳体21上设置有与主板13电连接的充电口15(见图1)。因此，将具有无线充电功能的电子产品放置在前壳体21表面时，可自动为该电子产品进行充电，增加该电子产品的续航能力，方便且实用。

[0038] 进一步地，前壳体21的表面设置有对应无线充电线圈14且呈环状的胶垫16，通过胶垫16不仅能够起到指示无线充电线圈14位置的作用，且可减少对电子产品的磨损，进一步起到保护电子产品的作用。

[0039] 如图3、4所示，容置腔12内且位于主板13的外侧设置有气味槽17，气味槽17内放置有檀香味的气味包(图中未显示)，后壳体22上设置有若干与气味槽17连通的透气孔18，气味包产生的檀香味可通过透气孔18散发至外界，使人舒缓精神，从而提升用户的使用舒适度。

[0040] 值得一提的是，透气孔18内覆盖有防水透气膜181，防水透气膜181由戈尔特斯面料制成，通过防水透气膜181可在确保气味能够散发至外界的同时，防止水渗透到容置腔12内而影响主板13的正常使用。

[0041] 本发明的工作过程及有益效果如下：在使用该支架时，先将手机或平板电脑放置在前壳体21的胶垫16处，并使手机或平板电脑的上下两侧边缘分别卡接在第一限位槽31和第二限位槽41，实现对手机或平板电脑的初步定位；接着，通过转动调节手轮72，使活动夹持件5向固定夹持件6运动，直至手机或平板电脑的左右两侧分别与活动夹持件5和固定夹持件6相抵，即可使手机或平板电脑保持稳定，有效避免电子产品在受到外部冲击时掉落。

[0042] 以上所述仅为本发明的较佳实施例，并不用于限制本发明，凡在本发明的设计构思之内，所作的任何修改、等同替换、改进等，均应包含在本发明的保护范围之内。

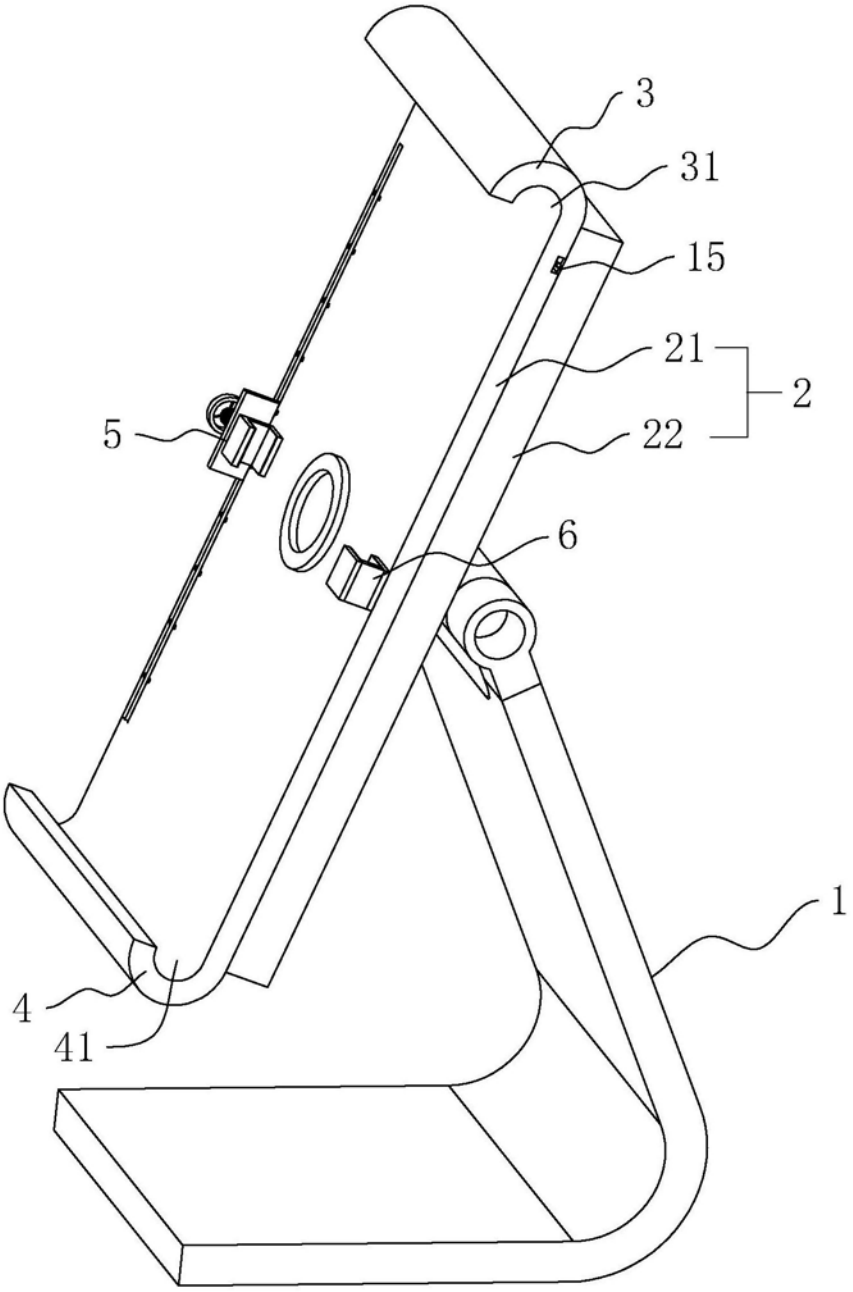


图1

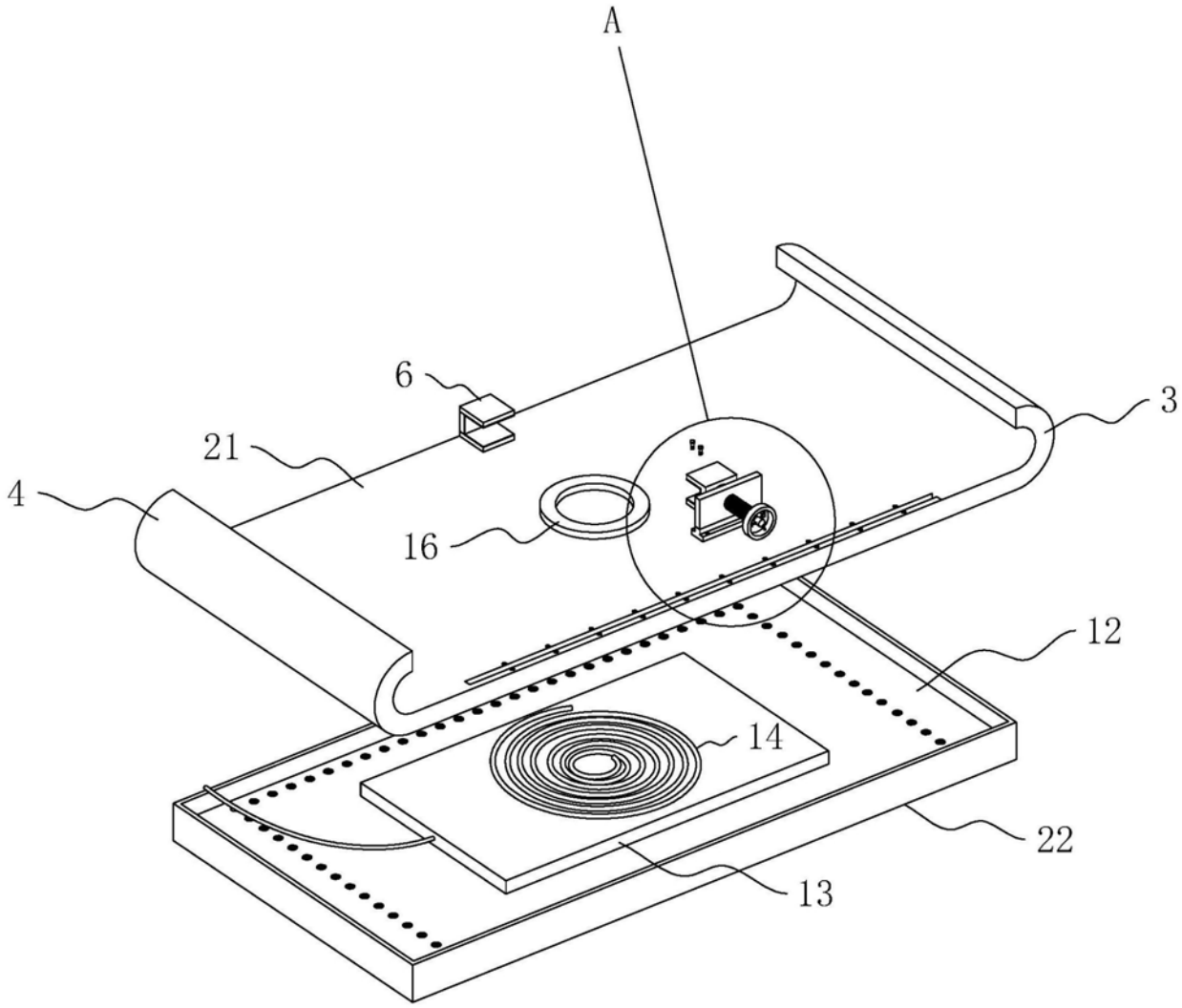
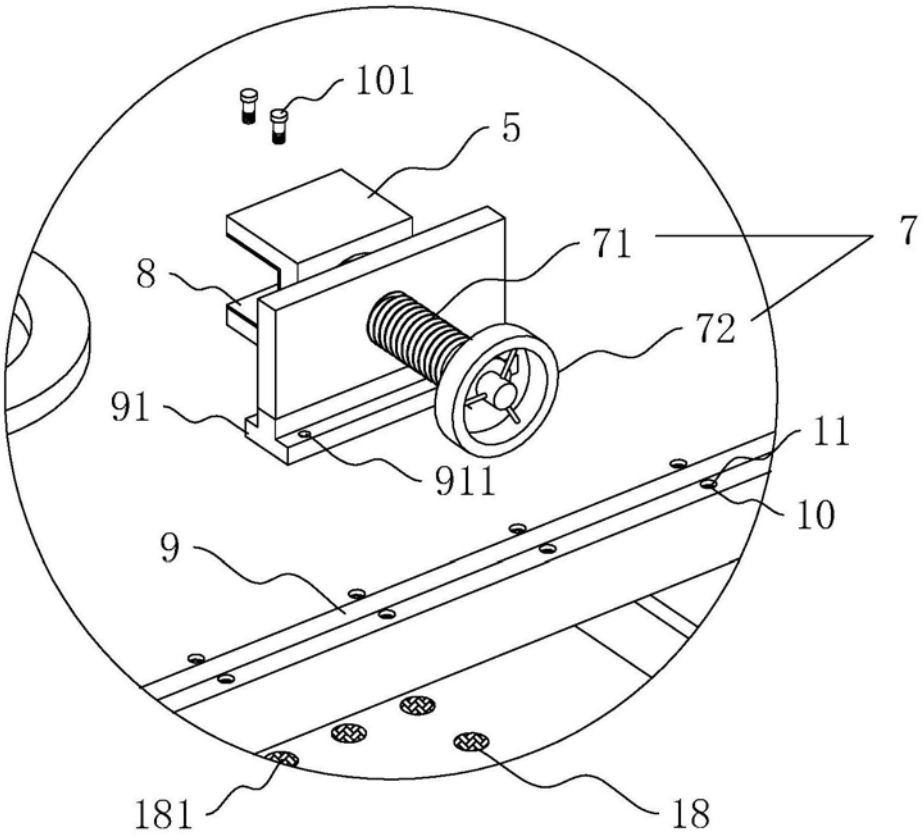


图2



A

图3

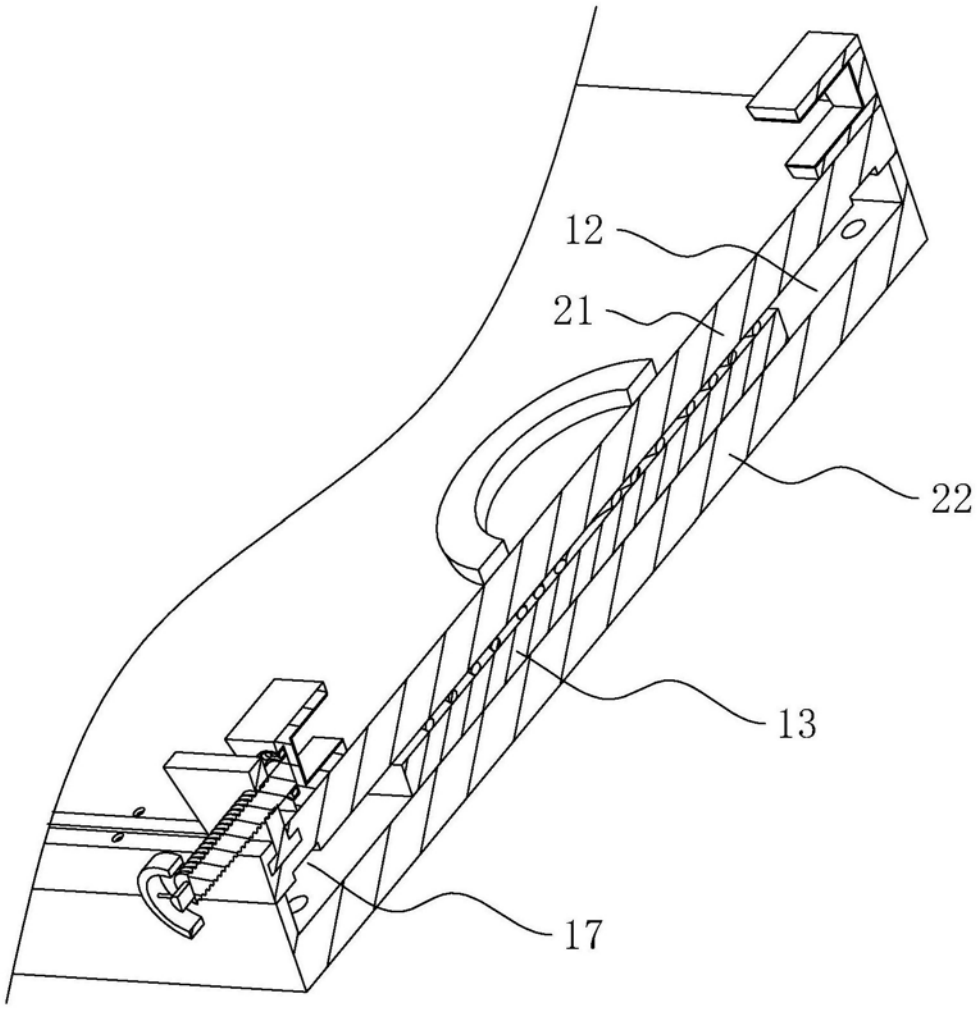


图4