



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219872247 U

(45) 授权公告日 2023. 10. 20

(21) 申请号 202321049168.2

(22) 申请日 2023.05.04

(73) 专利权人 深圳市本顿科技有限公司

地址 518100 广东省深圳市龙华区观湖街
道樟坑径社区富业路4号厂房1栋东座
101-501

(72) 发明人 李开福

(51) Int. Cl.

G06F 1/16 (2006.01)

F16M 11/10 (2006.01)

F16M 11/04 (2006.01)

F16M 13/00 (2006.01)

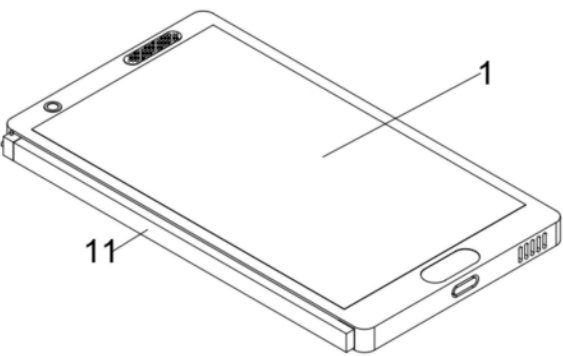
权利要求书1页 说明书4页 附图8页

(54) 实用新型名称

一种带支架的平板电脑

(57) 摘要

本实用新型涉及平板电脑技术领域,具体地说,涉及一种带支架的平板电脑。其包括平板电脑本体,平板电脑本体内部活动连接有连接组件,连接组件穿出平板电脑本体外壁处固定连接有活动组件,活动组件端部固定连接有粗杆;粗杆内部设有卡槽,粗杆的卡槽内部活动连接有细杆,细杆穿出粗杆与粗杆端部之间活动连接有转动组件;转动组件内部活动连通有旋转组件。本实用新型通过连接组件带动支架整体与平板电脑本体连接,通过活动组件带动粗杆转动,转动组件带动细杆转动,将细杆从粗杆的卡槽内部转出,通过旋转组件带动转动组件与细杆旋转,方便对横屏与竖屏观看的平板电脑本体进行支撑,有利于使用者用平板电脑看视频、短片。



1. 一种带支架的平板电脑,包括平板电脑本体(1),其特征在于:所述平板电脑本体(1)内部活动连接有连接组件(12),所述连接组件(12)穿出平板电脑本体(1)外壁处固定连接有活动组件(13),所述活动组件(13)端部固定连接有粗杆(11);

所述粗杆(11)内部设有卡槽,所述粗杆(11)的卡槽内部活动连接有细杆(110),所述细杆(110)穿出粗杆(11)与粗杆(11)端部之间活动连接有转动组件(14),所述转动组件(14)用于带动细杆(110)从粗杆(11)卡槽内部转出;

所述转动组件(14)内部活动连通有旋转组件(15),所述旋转组件(15)用于带动转动组件(14)与细杆(110)在粗杆(11)端部旋转。

2. 如权利要求1所述的带支架的平板电脑,其特征在于:所述连接组件(12)包括支杆(120),所述支杆(120)外壁固定连接有螺栓(121),所述支杆(120)端部固定连接有活动组件(13)。

3. 如权利要求2所述的带支架的平板电脑,其特征在于:所述活动组件(13)包括转槽(130),所述转槽(130)与支杆(120)端部固定连接,所述转槽(130)内部活动连接有转珠(131),所述转珠(131)外壁固定连接有圆杆(132),所述圆杆(132)穿出转槽(130)外壁端部处固定连接有粗杆(11)。

4. 如权利要求1所述的带支架的平板电脑,其特征在于:所述转动组件(14)包括转块(140),所述转块(140)活动卡接在细杆(110)外壁靠近端部处,所述细杆(110)靠近端部处固定连通有转轴(141),所述转轴(141)活动连通在转块(140)内部,所述转轴(141)从转块(140)内部穿出,所述转块(140)与粗杆(11)端部之间设有旋转组件(15)。

5. 如权利要求4所述的带支架的平板电脑,其特征在于:所述旋转组件(15)包括转杆(150),所述转杆(150)固定连接在粗杆(11)端部,所述转杆(150)活动连通在转块(140)内部,所述转杆(150)穿出转块(140)的端部处固定连接有支块(151)。

一种带支架的平板电脑

技术领域

[0001] 本实用新型涉及平板电脑技术领域,更确切地说涉及一种带支架的平板电脑。

背景技术

[0002] 随着科技发展,由手机演变而形成的平板电脑正逐渐进入人们生活,并且伴随平板电脑功能不断完善和配置越发强大,平板电脑能够满足人们对于手机功能基本需求,另外由于平板电脑的显示屏幕较大以及整体轻便且方便携带,使得针对部分非电脑操作不可的任务,都可使用平板电脑得以解决。

[0003] 针对平板电脑来说,现有技术就有很多,例如:

[0004] 中国专利公开号CN202372891U公开了一种平板电脑,该平板电脑具有外壳和嵌设在外壳内的屏幕,外壳设有第一功能区和第二功能区,第一功能区设置有听筒,该听筒设置在外壳内部并与外部声音相通。借助于听筒,用户在使用平板电脑的过程中,突然想与朋友分享工作心得或者有趣的事情,可直接通过平板电脑实现私密性通话,而不需要借助外接耳机,保证通话的私密性的同时,还可省却接线的烦恼。

[0005] 由于平板电脑可以随时转移它的使用场所,考虑到用平板电脑看视频、短片时,一直用双手拿着并不方便,但是上述平板电脑本身并不方便根据观看者的需要放置,较为不便,而大多数平板电脑支架不方便随时携带,不方便随时随地将平板电脑支撑,而且平板电脑支架体积较小,容易丢失。

[0006] 鉴于此,本实用新型提供了一种带支架的平板电脑。

实用新型内容

[0007] 本实用新型之目的在于解决上述缺点,并提供一种能够随时随地对平板电脑进行支撑的带支架的平板电脑。

[0008] 使用活动组件带动粗杆转动,方便对粗杆的支撑角度进行调整,通过转动组件带动细杆转动,将细杆从粗杆的卡槽内部转出,加固粗杆对于平板电脑本体的支撑,通过旋转组件带动转动组件与细杆旋转调整细杆支撑方向,方便对横屏与竖屏观看的平板电脑本体进行支撑,同时通过连接组件带动支架整体与平板电脑本体连接,方便随时将支架从平板电脑本体上进行安装拆卸。

[0009] 因此本实用新型提供了一种带支架的平板电脑,其包括平板电脑本体,所述平板电脑本体内部活动连接有连接组件,所述连接组件穿出平板电脑本体外壁处固定连接有活动组件,所述活动组件端部固定连接有粗杆;

[0010] 所述粗杆内部设有卡槽,所述粗杆的卡槽内部活动连接有细杆,所述细杆穿出粗杆与粗杆端部之间活动连接有转动组件,所述转动组件用于带动细杆从粗杆卡槽内部转出;

[0011] 所述转动组件内部活动连通有旋转组件,所述旋转组件用于带动转动组件与细杆在粗杆端部旋转。

[0012] 作为本技术方案的进一步改进,所述连接组件包括支杆,所述支杆外壁固定连接

有螺栓,所述支杆端部固定连接有活动组件。

[0013] 作为本技术方案的进一步改进,所述活动组件包括转槽,所述转槽与支杆端部固

定连接,所述转槽内部活动连接有转珠,所述转珠外壁固定连接有圆杆,所述圆杆穿出转槽

外壁端部处固定连接有粗杆。

[0014] 作为本技术方案的进一步改进,所述转动组件包括转块,所述转块活动卡接在细

杆外壁靠近端部处,所述细杆靠近端部处固定连通有转轴,所述转轴活动连通在转块内部,

所述转轴从转块内部穿出,所述转块与粗杆端部之间设有旋转组件。

[0015] 作为本技术方案的进一步改进,所述旋转组件包括转杆,所述转杆固定连接在粗

附图说明

[0016] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果:

[0017] 通过连接组件带动支架整体与平板电脑本体连接,方便随时将支架从平板电脑本

体上进行安装拆卸,通过活动组件带动粗杆转动,对粗杆的支撑角度进行调整,通过转动组

件带动细杆转动,将细杆从粗杆的卡槽内部转出,加固粗杆对于平板电脑本体的支撑,通过

旋转组件带动转动组件与细杆旋转,调整细杆支撑方向,方便对横屏与竖屏观看的平板电

脑本体进行支撑。

[0018] 下面,参考附图,以示例的方式更详细地描述本实用新型,附图中:

[0019] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0020] 图2为本实用新型的竖向支撑结构示意图;

[0021] 图3为本实用新型的横向支撑结构示意图;

[0022] 图4为本实用新型的支撑装置拆解结构示意图;

[0023] 图5为本实用新型的整体分解结构示意图;

[0024] 图6为本实用新型的支撑装置分解结构板示意图;

[0025] 图7为本实用新型的图5的A处结构示意图;

[0026] 图8为本实用新型的图5的B处结构示意图;

[0027] 图9为本实用新型的图6的C处结构示意图;

[0028] 图10为本实用新型的图6的D处结构示意图。

[0029] 图中各个标号意义为:1、平板电脑本体;11、粗杆;110、细杆;12、连接组件;120、支

杆;121、螺栓;13、活动组件;130、转槽;131、转珠;132、圆杆;14、转动组件;140、转块;141、

转轴;15、旋转组件;150、转杆;151、支块。

[0030] 图中各个标号意义为:1、平板电脑本体;11、粗杆;110、细杆;12、连接组件;120、支

杆;121、螺栓;13、活动组件;130、转槽;131、转珠;132、圆杆;14、转动组件;140、转块;141、

转轴;15、旋转组件;150、转杆;151、支块。

[0030] 平板电脑的显示屏幕较大以及整体轻便且方便携带,可以随时转移它的使用场

所,因此平板电脑逐渐进入人们生活,考虑到用平板电脑看视频、短片时,一直用双手拿着

并不方便,但是上述平板电脑本身并不方便根据观看者的需要放置,较为不便,而大多数平

板电脑支架不方便随时携带,不方便随时随地将平板电脑支撑,而且平板电脑支架体积较

小,容易丢失。

[0031] 如图1-10所示,该装置包括平板电脑本体1,平板电脑本体1内部活动连接有连接组件12,连接组件12穿出平板电脑本体1外壁处固定连接有活动组件13,活动组件13端部固定连接有粗杆11;

[0032] 粗杆11内部设有卡槽,粗杆11的卡槽内部活动连接有细杆110,细杆110穿出粗杆11与粗杆11端部之间活动连接有转动组件14,转动组件14用于带动细杆110从粗杆11卡槽内部转出;

[0033] 转动组件14内部活动连通有旋转组件15,旋转组件15用于带动转动组件14与细杆110在粗杆11端部旋转;

[0034] 首先对连接组件12的具体结构进行公开,连接组件12包括支杆120,支杆120外壁固定连接有螺栓121,支杆120端部固定连接有活动组件13,通过螺栓121带动支杆120拧进平板电脑本体1内部,带动支架安装在平板电脑本体1内部,通过螺栓121拧进拧出,方便支架在平板电脑本体1上进行安装拆卸;

[0035] 根据上述对活动组件13的具体结构进行公开,活动组件13包括转槽130,转槽130与支杆120端部固定连接,转槽130内部活动连接有转珠131,转珠131外壁固定连接有圆杆132,圆杆132穿出转槽130外壁端部处固定连接有粗杆11,通过转珠131在转槽130内部转动,使圆杆132带动粗杆11在转槽130端部处转动,方便对粗杆11支撑方向进行调节;

[0036] 根据上述对转动组件14的具体结构进行公开,转动组件14包括转块140,转块140活动卡接在细杆110外壁靠近端部处,细杆110靠近端部处固定连通有转轴141,转轴141活动连通在转块140内部,转轴141从转块140内部穿出,转块140与粗杆11端部之间设有旋转组件15,通过转轴141在转块140内部转动,带动细杆110从粗杆11的卡槽内部转出,对粗杆11的支撑力进行加固,避免仅靠一根粗杆11支撑不住平板电脑本体1的重量;

[0037] 根据上述对旋转组件15的具体结构进行公开,旋转组件15包括转杆150,转杆150固定连接在粗杆11端部,转杆150活动连通在转块140内部,转杆150穿出转块140的端部处固定连接有支块151,通过转块140在转杆150外壁上转动,带动转轴141与细杆110旋转,使细杆110调整支撑方向,方便对横屏观看的平板电脑本体1进行支撑。

[0038] 而本实施例改进之处在于:通过螺栓121带动支杆120拧进平板电脑本体1内部,带动支架安装在平板电脑本体1内部,通过螺栓121拧进拧出,方便支架在平板电脑本体1上进行安装拆卸,通过转珠131在转槽130内部转动,使圆杆132带动粗杆11在转槽130端部处转动,方便对粗杆11支撑方向进行调节,通过转轴141在转块140内部转动,带动细杆110从粗杆11的卡槽内部转出,对粗杆11的支撑力进行加固,避免仅靠一根粗杆11支撑不住平板电脑本体1的重量,通过转块140在转杆150外壁上转动,带动转轴141与细杆110旋转,使细杆110调整支撑方向,方便对横屏与竖屏观看的平板电脑本体1进行支撑;

[0039] 综上所述,本方案的工作原理如下:通过连接组件12带动支架整体与平板电脑本体1连接,方便随时将支架从平板电脑本体1上进行安装拆卸,其中连接组件12通过螺栓121带动支杆120拧进平板电脑本体1内部,带动支架安装在平板电脑本体1内部,通过螺栓121拧进拧出,方便支架在平板电脑本体1上进行安装拆卸,通过活动组件13带动粗杆11转动,对粗杆11的支撑角度进行调整,其中活动组件13通过转珠131在转槽130内部转动,使圆杆132带动粗杆11在转槽130端部处转动,方便对粗杆11支撑方向进行调节,通过转动组件14带动细杆110转动,将细杆110从粗杆11的卡槽内部转出,加固粗杆11对于平板电脑本体1的

支撑,其中转动组件14通过转轴141在转块140内部转动,带动细杆110从粗杆11的卡槽内部转出,对粗杆11的支撑力进行加固,避免仅靠一根粗杆11支撑不住平板电脑本体1的重量,通过旋转组件15带动转动组件14与细杆110旋转,调整细杆110支撑方向,其中旋转组件15通过转块140在转杆150外壁上转动,带动转轴141与细杆110旋转,使细杆110调整支撑方向,方便对横屏与竖屏观看的平板电脑本体1进行支撑。

[0040] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的仅为本实用新型的优选例,并不用来限制本实用新型,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

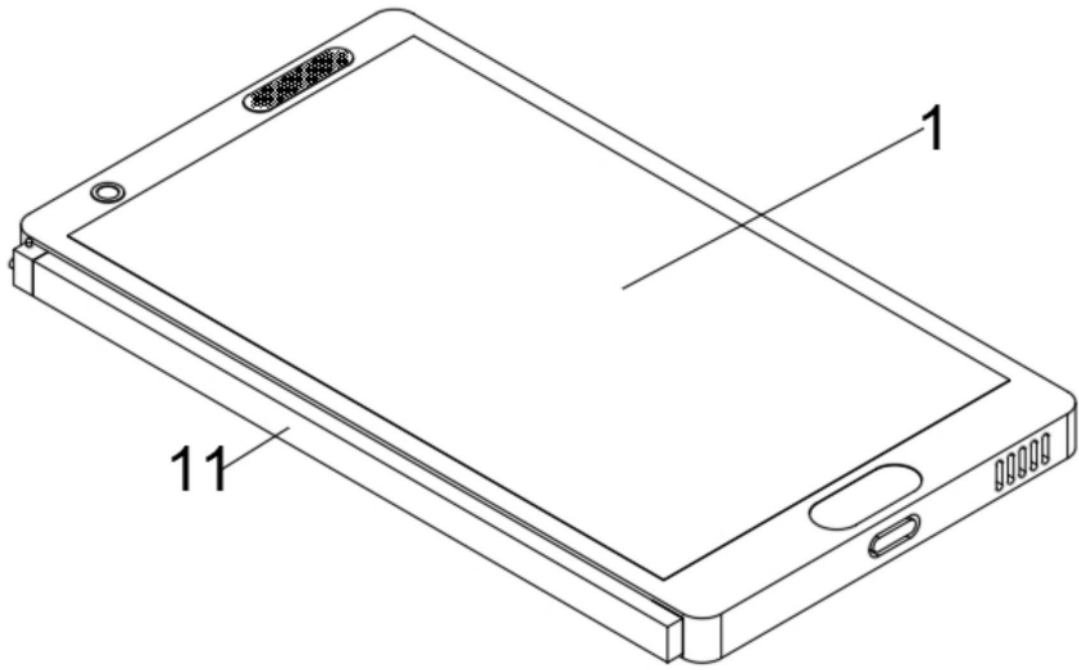


图1

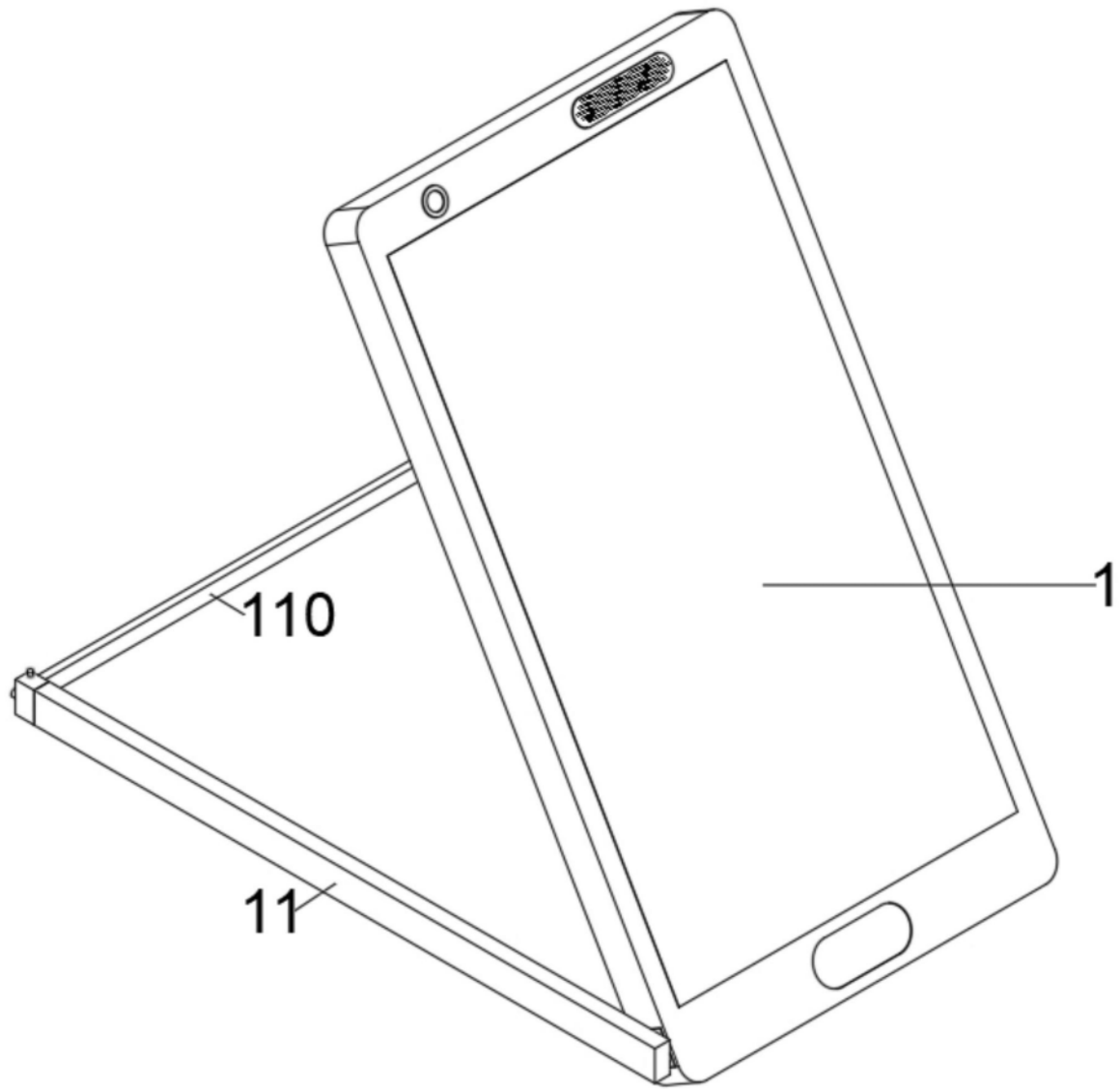


图2

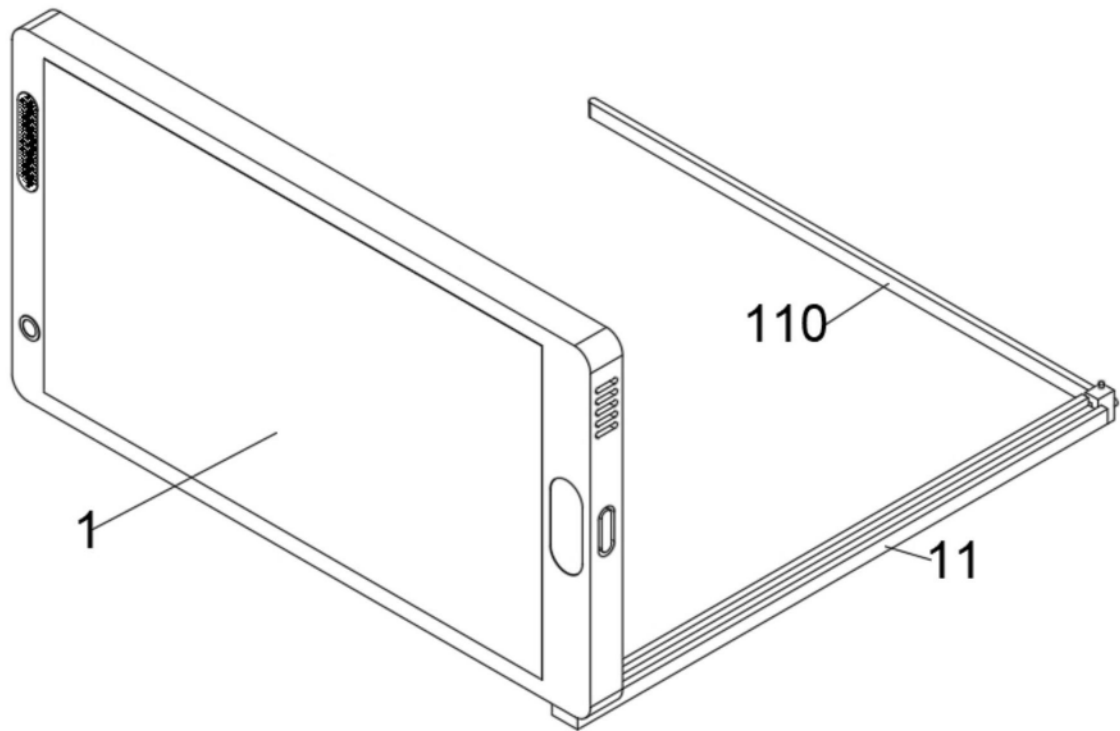


图3

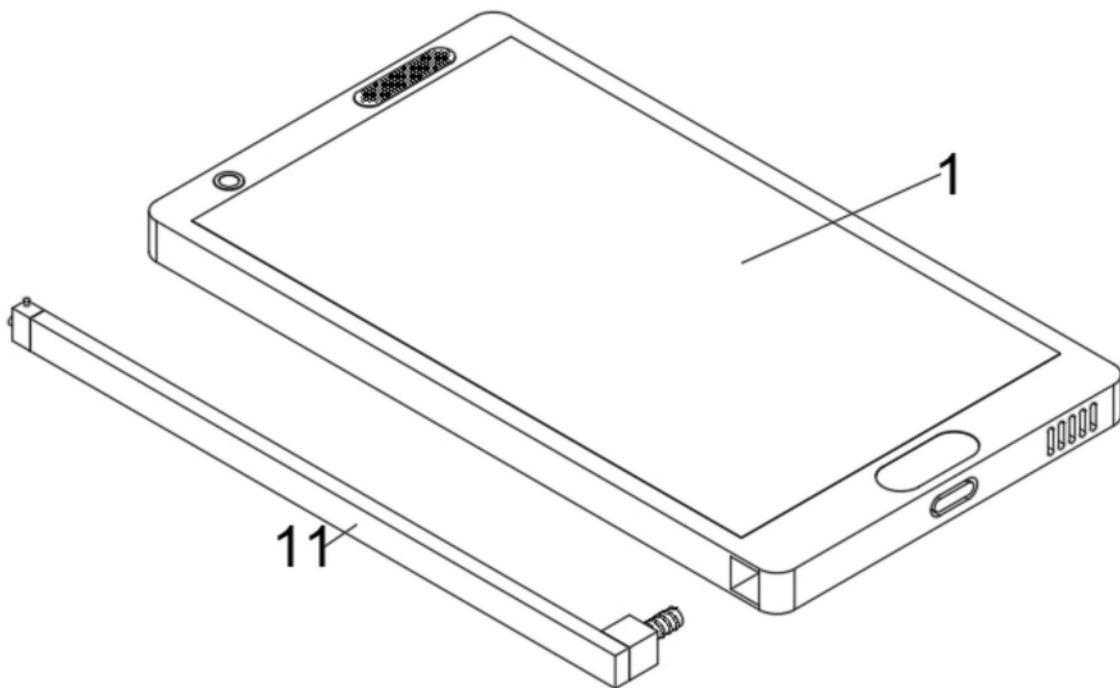


图4

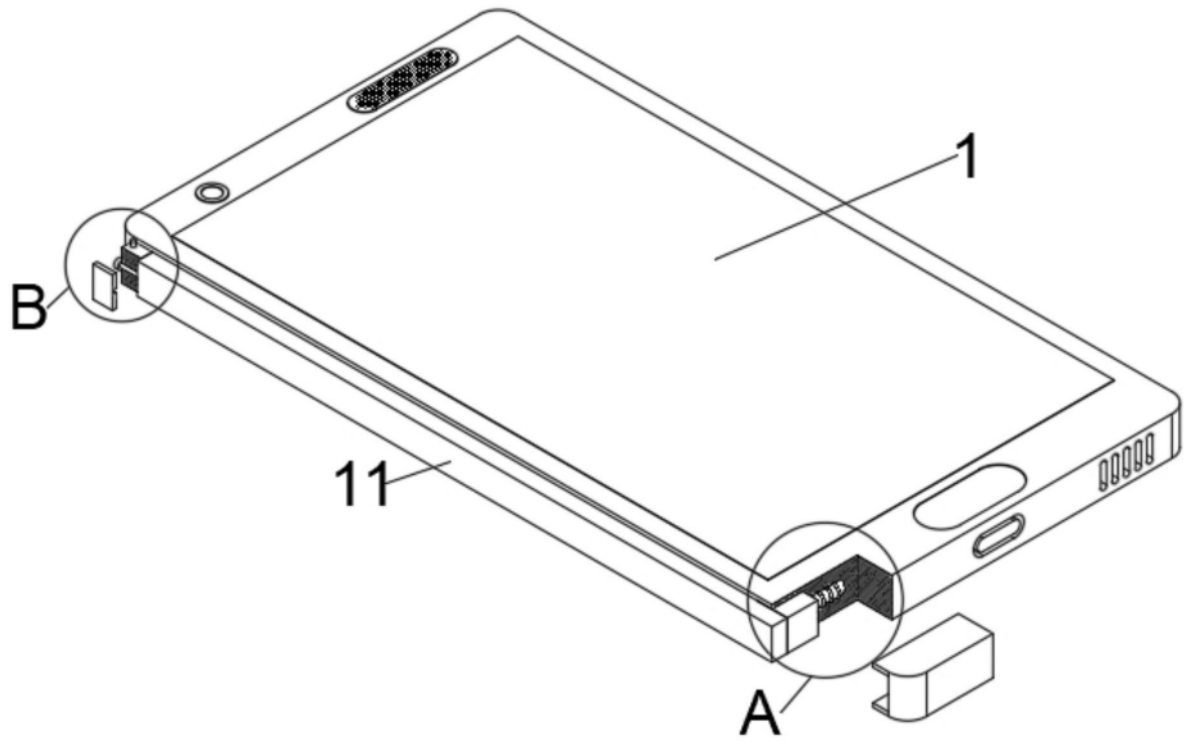


图5

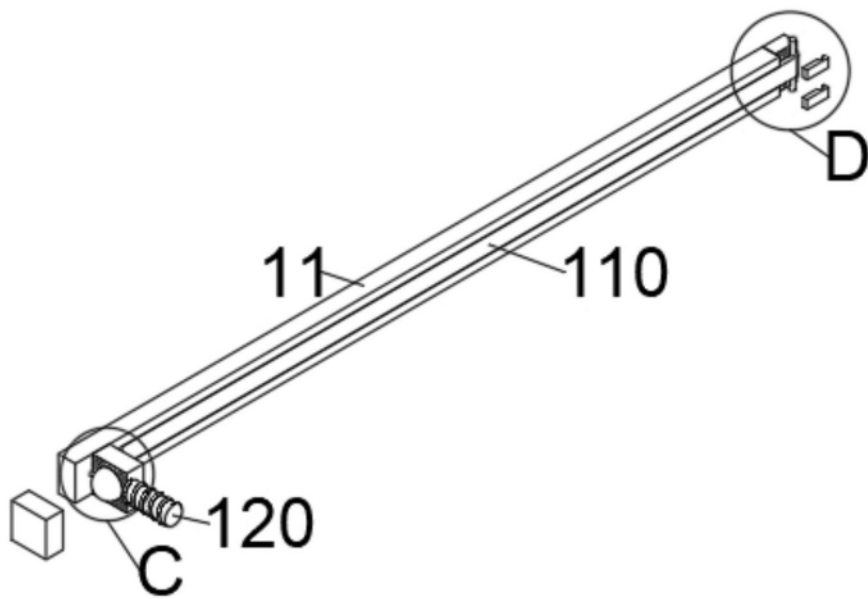


图6

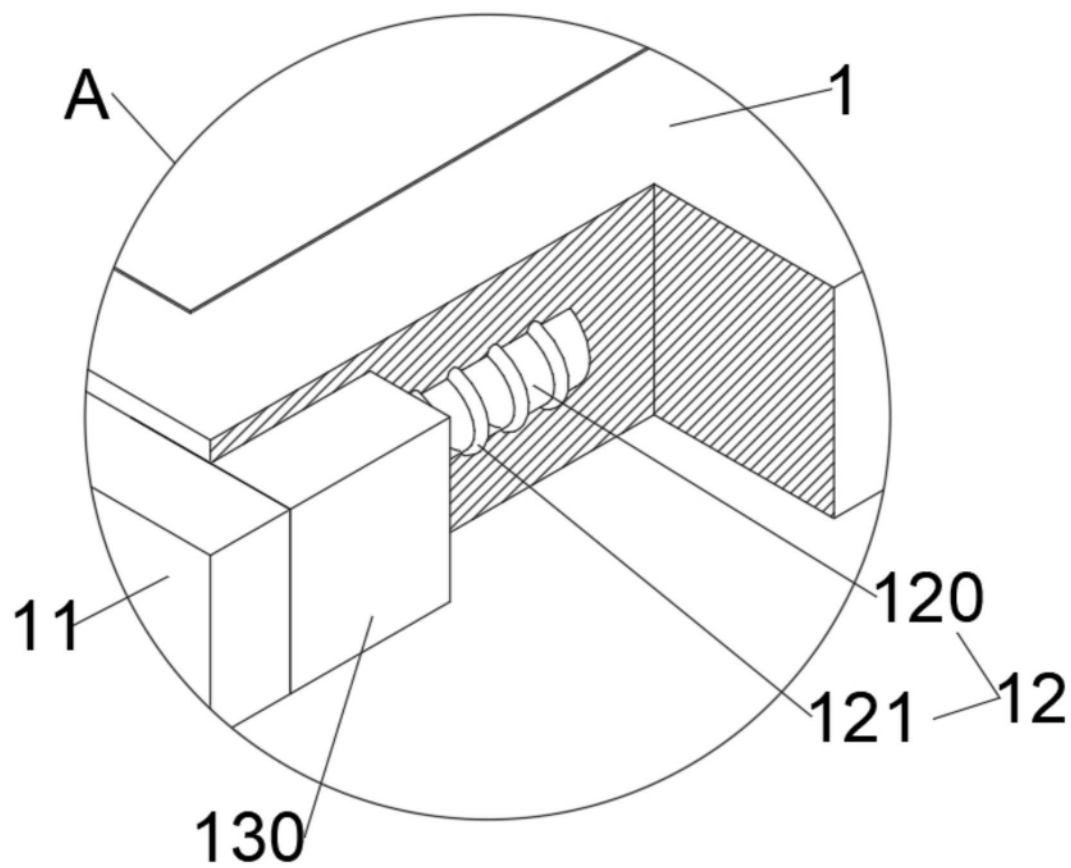


图7

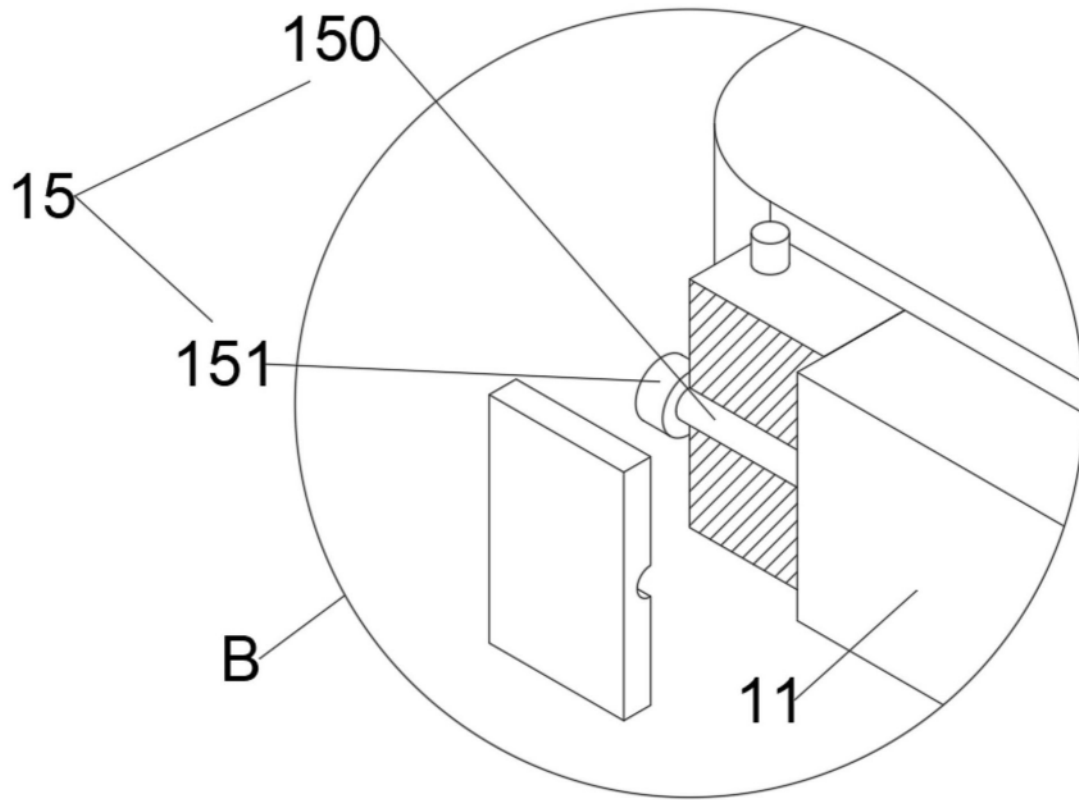


图8

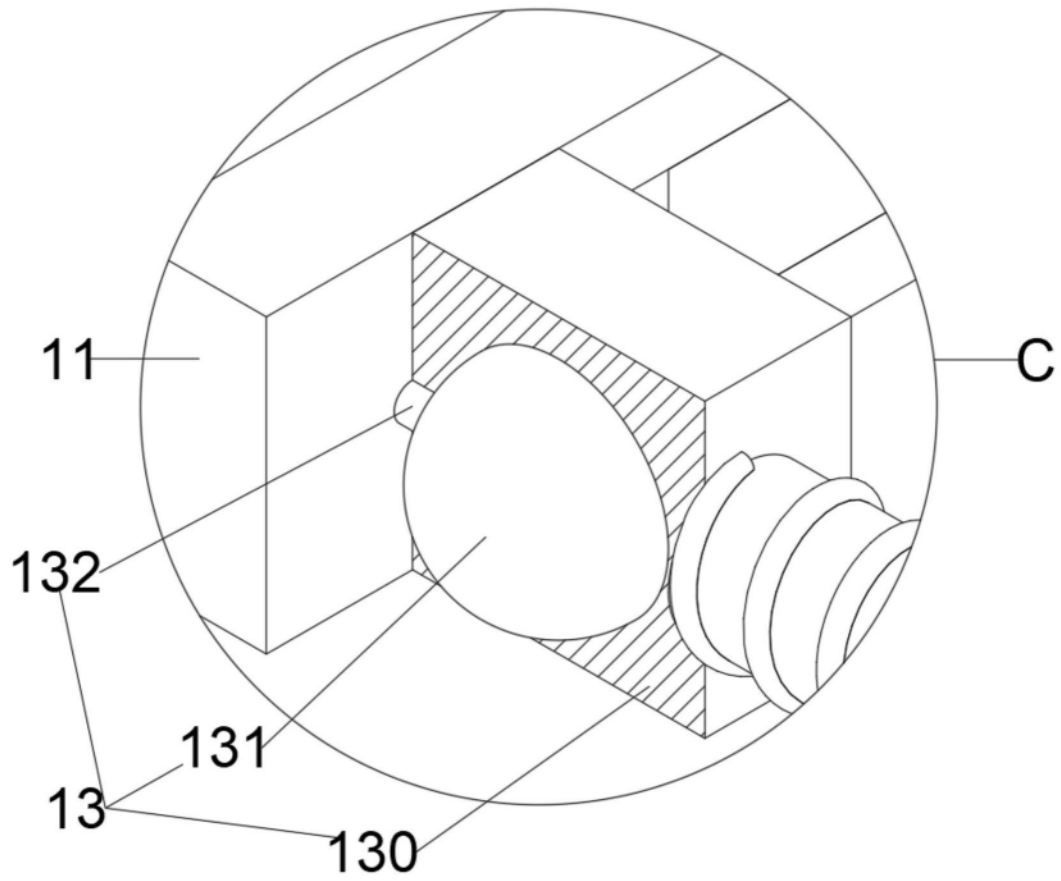


图9

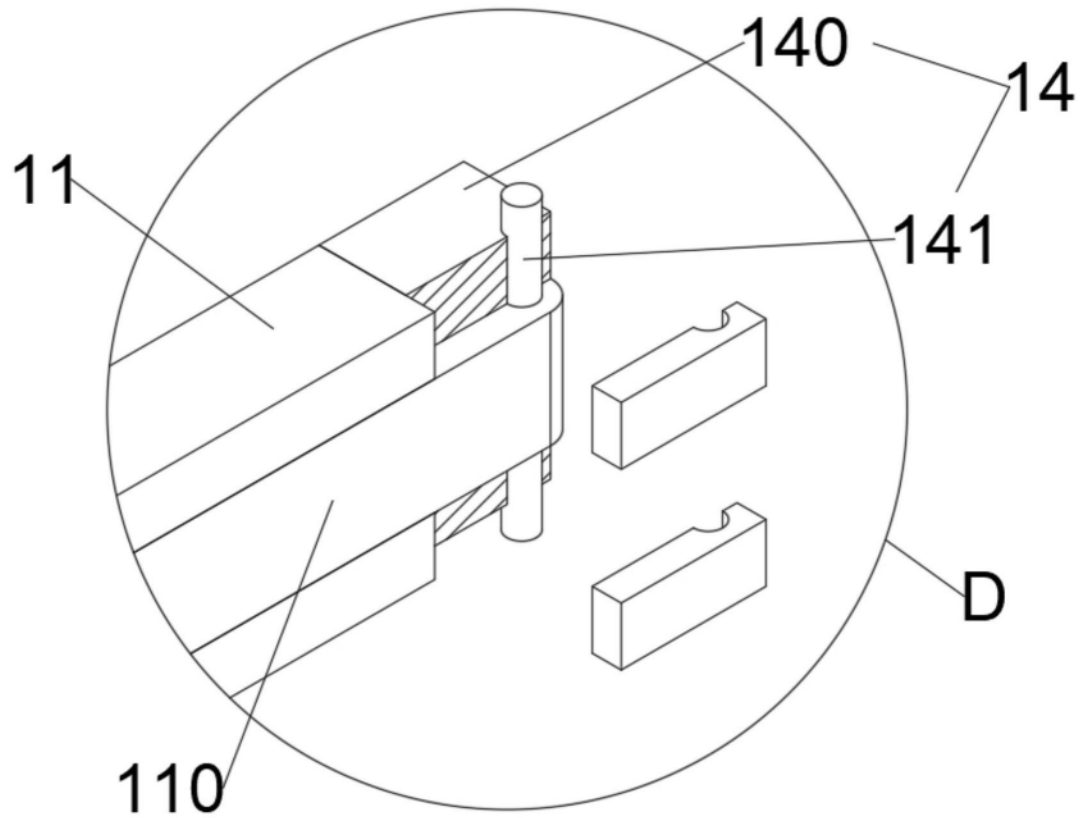


图10