



(10) 授权公告号 CN 108363454 B

(45) 授权公告日 2025. 02. 18

(21) 申请号 201810094423.2

(22) 申请日 2018.01.31

(65) 同一申请的已公布的文献号

申请公布号 CN 108363454 A

(43) 申请公布日 2018.08.03

(73) 专利权人 深圳市本顿科技有限公司

地址 518129 广东省深圳市龙岗区坂田街
道大发路27号龙璧工业城5#厂房5层

(72) 发明人 李开福

(74) 专利代理机构 深圳市卓聚知识产权代理事
务所(普通合伙) 44931

专利代理师 梁大豪

(51) Int. Cl.

G06F 1/16 (2006.01)

(56) 对比文件

CN 104571270 A, 2015.04.29

CN 104932614 A, 2015.09.23

审查员 王艳臣

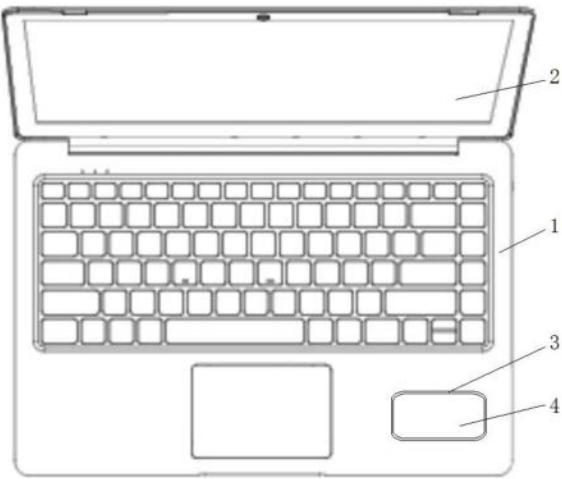
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 发明名称

一种便携智能笔记本

(57) 摘要

本发明公开了一种便携智能笔记本,包括无CPU的笔记本、显示屏、手机放置仓、手机、升降组件、连接头以及固定销;所述显示屏设置在无CPU的笔记本的侧壁;手机放置仓开设在无CPU的笔记本的顶部的凹槽内部;手机设置在手机放置仓内部,并通过手机放置仓内部的连接头与无CPU的笔记本电性连接;所述手机放置仓的左右两侧板的外侧固定安装左右固定销,与左侧壁相连的固定轴为可伸缩的固定销B,与右侧壁相连的固定销为固定销A;本发明通过升降组件便于将手机放置仓升起,便于放置手机;手机放置仓的左侧壁采用活动设计,方便手机插接到连接头上;在底板上设有伸缩柱以及可以上下调节的连接头便于适应不同大小和厚度的手机。



1. 一种便携智能笔记本,其特征在于,包括无CPU的笔记本(1)、显示屏(2)、手机放置仓(3)、手机(4)、升降组件(5)、连接头(7)以及固定销;所述显示屏(2)设置在无CPU的笔记本(1)的侧壁;手机放置仓(3)开设在无CPU的笔记本(1)的顶部的凹槽内部;手机(4)设置在手机放置仓(3)内部,并通过手机放置仓(3)内部的连接头(7)与无CPU的笔记本(1)电性连接;所述手机放置仓(3)的左右两侧板的外侧固定安装左右固定销,与左侧壁相连的固定轴为可伸缩的固定销B(8),与右侧壁相连的固定销为固定销A(6);

所述升降组件(5)包括移轨(501)、移块(502)、旋轴A(503)、旋轴B(504)、旋轴C(505)、固定脚(506)、液压推杆(507)以及液压缸(508);所述移轨(501)固定安装在无CPU的笔记本(1)的顶部的凹槽的内侧壁;移块(502)滑动安装在移轨(501)的内部,移块(502)卡接安装在移轨(501)的轨道内部,移块(502)可以在移轨(501)上移动;移块(502)的侧面上下均设有销轴,上销轴活动安装在旋轴A(503)一端的通孔内,下销轴活动安装在旋轴B(504)一端的通孔内部;旋轴A(503)和旋轴B(504)平行,旋轴A(503)和旋轴B(504)另一端的通孔套装在手机放置仓(3)侧面的固定销上;所述旋轴B(504)中间开设有通孔,该通孔和旋轴C(505)一端的销钉上,旋轴C(505)另一端的圆柱活动安装在固定脚(506)的通孔内部,固定脚(506)底面固定在无CPU的笔记本(1)的顶部的凹槽后侧壁;所述液压推杆(507)的前端固定安装在移块(502)的后侧,液压推杆(507)的另一端与液压缸(508)相连,液压缸(508)固定安装在无CPU的笔记本(1)的顶部的凹槽的侧壁;

所述无CPU的笔记本(1)的侧壁开设有手机(4)数据线插口,手机(4)可以通过数据线与无CPU的笔记本(1)电性连接。

2. 根据权利要求1所述的一种便携智能笔记本,其特征在于,所述液压缸(508)通过导线与无CPU的笔记本(1)的电源电性连接,并在连接回路上串联有控制开关,控制开关设置在无CPU的笔记本(1)的顶部的凹槽的右侧。

3. 根据权利要求1所述的一种便携智能笔记本,其特征在于,所述手机放置仓(3)包括活动侧壁(301)、底板(302)、固定侧壁(303)、伸缩杆(304)、弹簧(305)、销轴(306)、磁铁(307)以及不锈钢金属盖板(308);所述活动侧壁(301)通过销轴(306)活动安装在底板(302)的左侧;固定侧壁(303)固定安装在底板(302)的右侧;所述底板(302)的中间设有伸缩杆(304),伸缩杆(304)外侧套装有弹簧(305);所述活动侧壁(301)和固定侧壁(303)的顶部均贴装有磁铁(307),磁铁(307)的上侧设有不锈钢金属盖板(308)。

4. 根据权利要求3所述的一种便携智能笔记本,其特征在于,所述销轴(306)的外侧套装有阻尼弹片。

5. 根据权利要求1所述的一种便携智能笔记本,其特征在于,所述手机放置仓(3)还包括固定侧壁(303)内侧的连接头滑槽(309),连接头滑槽(309)内部卡接安装有工字型滑块(701),工字型滑块(701)的上侧设有与无CPU的笔记本(1)连接的波浪导线(702);所述工字型滑块(701)的前端固定安装有连接头(7)。

一种便携智能笔记本

技术领域

[0001] 本发明涉及一种智能设备,具体是一种便携智能笔记本。

背景技术

[0002] 笔记本电脑,中文又称笔记型、手提或膝上电脑;是一种小型、可携带的个人电脑,通常重1-3公斤;其发展趋势是体积越来越小,重量越来越轻,而功能却越发强大;像Netbook,也就是俗称的上网本,跟PC的主要区别在于其便携带方便;与台式机相比,它们是完全便携的,而且消耗的电能和产生的噪音都比较少;但是,它们的速度通常稍慢一点,而且对图形和声音的处理能力也比台式机稍逊一筹。

[0003] 传统笔记本的组成是需要类似台式机的主机部分+显示屏+操作单元,现在智能手机设备已经能满足大部分上午用途和简单的办公,对于商务人士和办公人员来讲大部分都需要使用到2个设备,携带不方便,数据容易丢失,资料不安全。

发明内容

[0004] 本发明的目的在于提供一种便携智能笔记本,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:

[0006] 一种便携智能笔记本,包括无CPU的笔记本、显示屏、手机放置仓、手机、升降组件、连接头以及固定销;所述显示屏设置在无CPU的笔记本的侧壁;手机放置仓开设在无CPU的笔记本的顶部的凹槽内部;手机设置在手机放置仓内部,并通过手机放置仓内部的连接头与无CPU的笔记本电性连接;所述手机放置仓的左右两侧板的外侧固定安装左右固定销,与左侧壁相连的固定轴为可伸缩的固定销B,与右侧壁相连的固定销为固定销A。

[0007] 作为本发明进一步的方案:所述升降组件包括移轨、移块、旋轴A、旋轴B、旋轴C、固定脚、液压推杆以及液压缸;所述移轨固定安装在无CPU的笔记本的顶部的凹槽的内侧壁;移块滑动安装在移轨的内部,移块卡接安装在移轨的轨道内部,移块可以在移轨上移动;移块的侧面上下均设有销轴,上销轴活动安装在旋轴A一端的通孔内,下销轴活动安装在旋轴B一端的通孔内部;旋轴A和旋轴B平行,旋轴A和旋轴B另一端的通孔套装在手机放置仓侧面的固定销上;所述旋轴B中间开设有通孔,该通孔和旋轴C一端的销钉上,旋轴C另一端的圆柱活动安装在固定脚的通孔内部,固定脚底面固定在无CPU的笔记本的顶部的凹槽后侧壁;所述液压推杆的前端固定安装在移块的后侧,液压推杆的另一端与液压缸相连,液压缸固定安装在无CPU的笔记本的顶部的凹槽的侧壁。

[0008] 作为本发明再进一步的方案:所述液压缸通过导线与无CPU的笔记本的电源电性连接,并在连接回路上串联有控制开关,控制开关设置在无CPU的笔记本的顶部的凹槽的右侧。

[0009] 作为本发明再进一步的方案:所述手机放置仓包括活动侧壁、底板、固定侧壁、伸缩杆、弹簧、销轴、磁铁以及不锈钢金属盖板;所述活动侧壁通过销轴活动安装在底板的左

侧;固定侧壁固定安装在底板的右侧;所述底板的中间设有伸缩杆,伸缩杆外侧套装有弹簧;所述活动侧壁和固定侧壁的顶部均贴装有磁铁,磁铁的上侧设有不锈钢金属盖板。

[0010] 作为本发明再进一步的方案:所述销轴的外侧套装有阻尼弹片。

[0011] 作为本发明再进一步的方案:所述手机放置仓还包括固定侧壁内侧的连接头滑槽,连接头滑槽内部卡接安装有工字型滑块,工字型滑块的上侧设有与无CPU的笔记本连接的波浪导线;所述工字型滑块的前端固定安装有连接头。

[0012] 作为本发明再进一步的方案:所述无CPU的笔记本的侧壁开设有手机数据线插口,手机可以通过数据线与无CPU的笔记本电性连接。

[0013] 与现有技术相比,本发明的有益效果是:本发明通过升降组件便于将手机放置仓升起,便于放置手机;手机放置仓的左侧壁采用活动设计,方便手机插接到连接头上;在底板上设有伸缩柱以及可以上下调节的连接头便于适应不同大小和厚度的手机;去掉笔记本的主机部分用智能手机代替,带来的好处:1、便捷,出差不用带笔记本,一个手机多久可以完成所有工作;2、安全,资料不会遗失,效率更高;3、游戏体验新高度对于现在手上的大型游戏,玩家能有更好的体验,可以直接显示到笔记本端来操作,大屏体验更爽;形态保留笔记本设计,带来的好处:符合人们常规使用习惯,更人性化的体验智能手机的快感;内置手机设计,带来的好处:笔记本手机有手机放置仓,可以将手机直接放到笔记本里面,外观看不出任何和笔记本不一样的地方;可以用线连接手机带来的好处,可以同时2人操作一台只能手机,连接后笔记本端是电脑模式,可以办公玩游戏,另外手机端可以同时操作手机模式,2个模式互不影响,一台智能手机秒变2台独立设备;并且可以通过连接头对手机充电,解决了长期使用手机会没电的尴尬。

附图说明

[0014] 图1为一种便携智能笔记本的结构示意图。

[0015] 图2为一种便携智能笔记本中手机放置仓的横剖结构示意图。

[0016] 图3为一种便携智能笔记本中A-A的横剖结构示意图。

[0017] 图4为一种便携智能笔记本中升降组件的结构示意图。

[0018] 图中:无CPU的笔记本1、显示屏2、手机放置仓3、活动侧壁301、底板302、固定侧壁303、伸缩杆304、弹簧305、销轴306、磁铁307、不锈钢金属盖板308、连接头滑槽309、手机4、升降组件5、移轨501、移块502、旋轴A503、旋轴B504、旋轴C505、固定脚506、液压推杆507、液压缸508、固定销A6、连接头7、工字型滑块701、波浪导线702、固定销B8。

具体实施方式

[0019] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明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发明一部分实施例,而不是全部的实施例;基于本发明中的实施例,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,都属于本发明保护的范围。

[0020] 请参阅图1~4,本发明实施例中,一种便携智能笔记本,包括无CPU的笔记本1、显示屏2、手机放置仓3、手机4、升降组件5、连接头7以及固定销;所述显示屏2设置在无CPU的笔记本1的侧壁;手机放置仓3开设在无CPU的笔记本1的顶部的凹槽内部;手机4设置在手机

放置仓3内部,并通过手机放置仓3内部的连接头7与无CPU的笔记本1电性连接;所述手机放置仓3的左右两侧板的外侧固定安装左右固定销,与左侧壁相连的固定轴为可伸缩的固定销B8,与右侧壁相连的固定销为固定销A6。

[0021] 所述升降组件5包括移轨501、移块502、旋轴A503、旋轴B504、旋轴C505、固定脚506、液压推杆507以及液压缸508;所述移轨501固定安装在无CPU的笔记本1的顶部的凹槽的内侧壁;移块502滑动安装在移轨501的内部,移块502卡接安装在移轨501的轨道内部,移块502可以在移轨501上移动;移块502的侧面上下均设有销轴,上销轴活动安装在旋轴A503一端的通孔内,下销轴活动安装在旋轴B504一端的通孔内部;旋轴A503和旋轴B504平行,旋轴A503和旋轴B504另一端的通孔套装在手机放置仓3侧面的固定销上;所述旋轴B504中间开设有通孔,该通孔和旋轴C505一端的销钉上,旋轴C505另一端的圆柱活动安装在506固定脚的通孔内部,固定脚506底面固定在无CPU的笔记本1的顶部的凹槽后侧壁;所述液压推杆507的前端固定安装在移块502的后侧,液压推杆507的另一端与液压缸508相连,液压缸508固定安装在无CPU的笔记本1的顶部的凹槽的侧壁。

[0022] 所述液压缸508通过导线与无CPU的笔记本1的电源电性连接,并在连接回路上串联有控制开关,控制开关设置在无CPU的笔记本1的顶部的凹槽的右侧。

[0023] 所述手机放置仓3包括活动侧壁301、底板302、固定侧壁303、伸缩杆304、弹簧305、销轴306、磁铁307以及不锈钢金属盖板308;所述活动侧壁301通过销轴306活动安装在底板302的左侧;固定侧壁303固定安装在底板302的右侧;所述底板302的中间设有伸缩杆304,伸缩杆304外侧套装有弹簧305;所述活动侧壁301和固定侧壁303的顶部均贴装有磁铁307,磁铁307的上侧设有不锈钢金属盖板308。

[0024] 所述销轴306的外侧套装有阻尼弹片。

[0025] 所述手机放置仓3还包括固定侧壁303内侧的连接头滑槽309,连接头滑槽309内部卡接安装有工字型滑块701,工字型滑块701的上侧设有与无CPU的笔记本1连接的波浪导线702;所述工字型滑块701的前端固定安装有连接头7。

[0026] 所述无CPU的笔记本1的侧壁开设有手机4数据线插口,手机4可以通过数据线与无CPU的笔记本1电性连接。

[0027] 本发明的工作原理是:本发明通过升降组件便于将手机放置仓升起,便于放置手机;手机放置仓的左侧壁采用活动设计,方便手机插接到连接头上;在底板上设有伸缩柱以及可以上下调节的连接头便于适应不同大小和厚度的手机。

[0028] 对于本领域技术人员而言,显然本发明不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本发明的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本发明。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本发明的范围由所附权利要求要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本发明内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0029] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

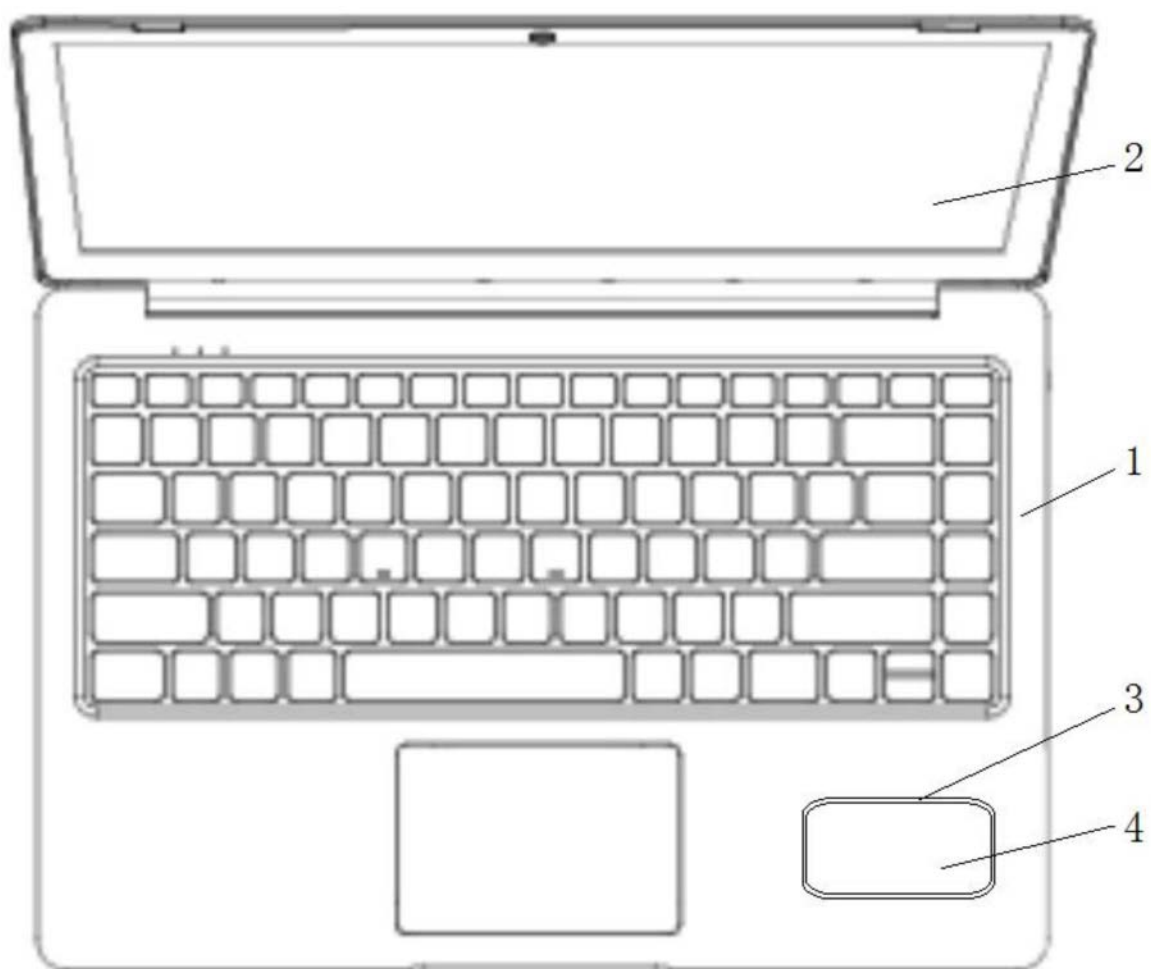


图1

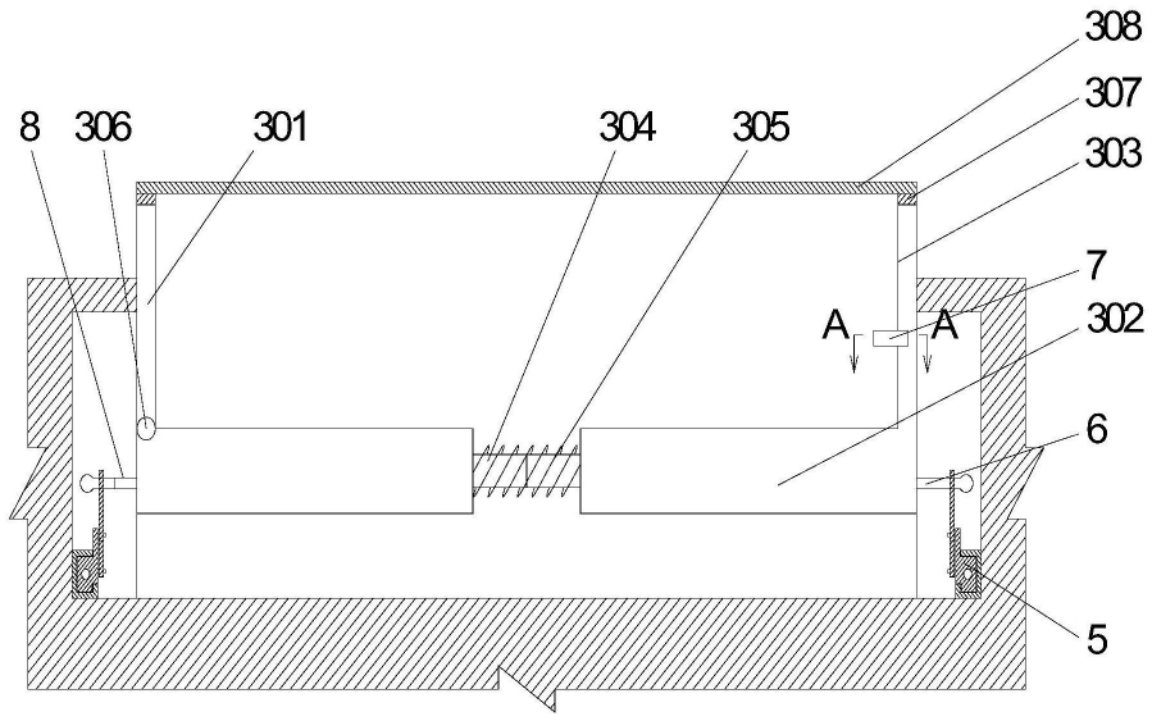


图2

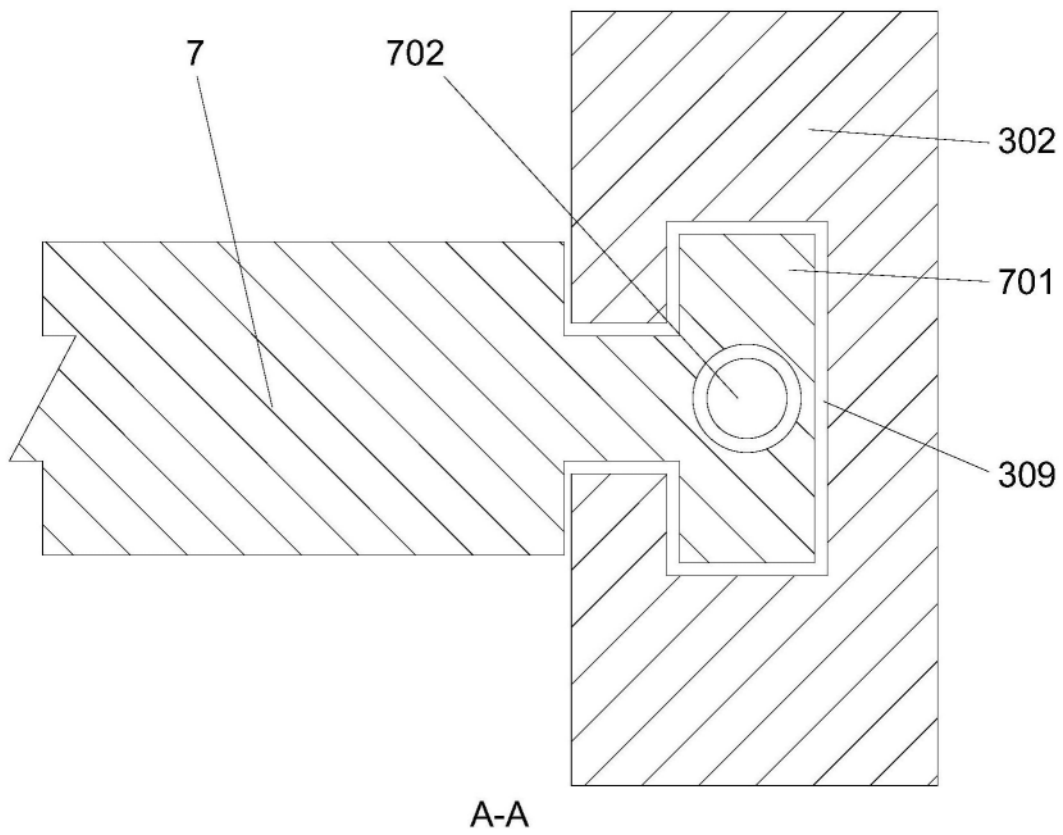


图3

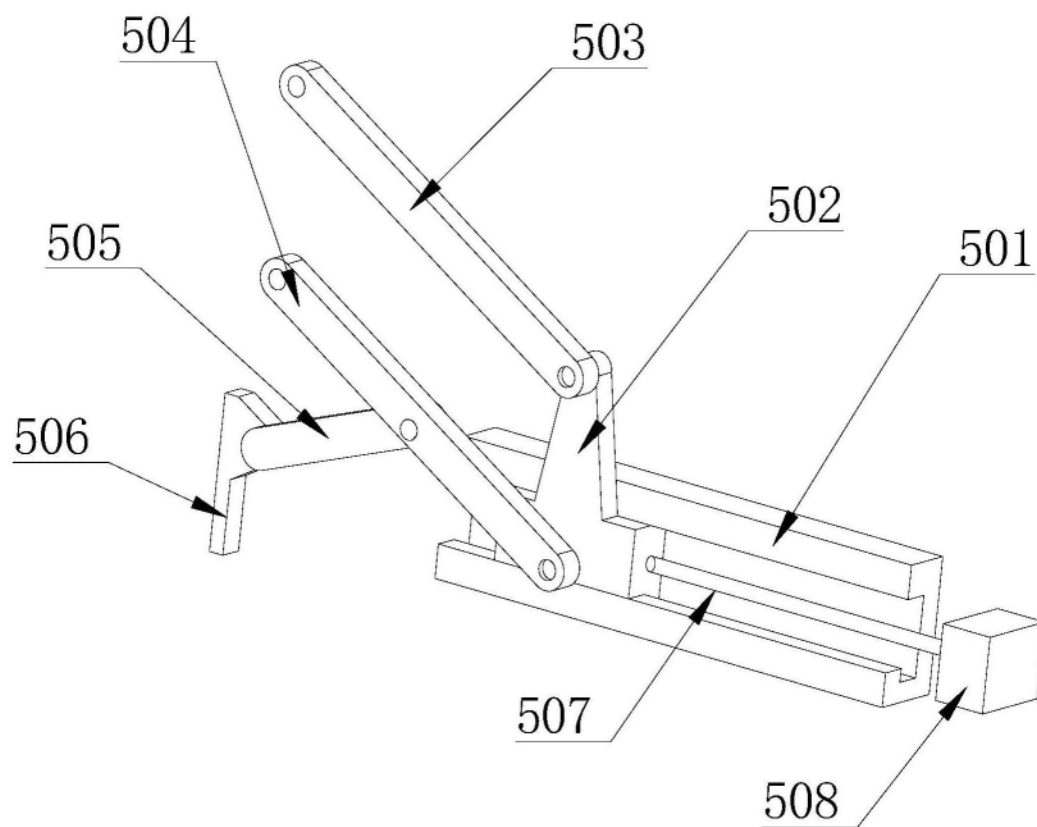


图4