



# (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212034201 U

(45) 授权公告日 2020. 11. 27

(21) 申请号 202020914039.5

(22) 申请日 2020.05.26

(73) 专利权人 深圳市铭创智联科技有限公司  
地址 518000 广东省深圳市龙岗区坂田街  
道新雪社区上雪科技城北区8号A栋厂  
房501

(72) 发明人 帅敦明

(74) 专利代理机构 深圳市诺正鑫泽知识产权代  
理有限公司 44689

代理人 罗华

(51) Int. Cl.

H04N 5/225 (2006.01)

G08B 21/02 (2006.01)

F16M 11/04 (2006.01)

G06F 1/16 (2006.01)

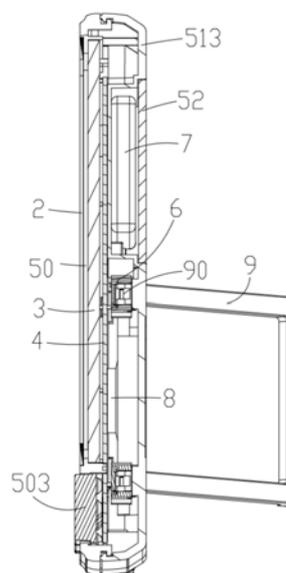
权利要求书1页 说明书4页 附图7页

## (54) 实用新型名称

一种具有稳固安装结构的婴儿监视器

## (57) 摘要

本实用新型提出一种具有稳固安装结构的婴儿监视器,包括显示组件、壳体、喇叭、电池、支撑架、稳固安装结构;所述显示组件包括显示屏、镜片和电路板;所述显示屏与所述电路板电性连接;所述壳体包括面壳和底壳,所述面壳安装有按键组,所述显示屏和所述电路板安装在所述面壳内,所述镜片安装在所述镜片上,所述喇叭和所述电池均收容在所述底壳内,所述支撑架安装在所述底壳背面;多个所述稳固安装结构安装在所述底壳内,所述稳固安装结构对所述显示屏和所述电路板限位,以使所述显示屏和所述电路板安装在面壳内更稳固,且所述稳固安装结构还能阻止支撑架的转动部压坏电路板,提高所述具有稳固安装结构的婴儿监视器的使用寿命。



1. 一种具有稳固安装结构的婴儿监视器,其特征在于,包括:  
显示组件,所述显示组件包括显示屏、镜片和电路板,所述显示屏与所述电路板电性连接;  
壳体,所述壳体包括面壳和底壳,所述面壳安装有按键组,所述显示屏和所述电路板安装在所述面壳内,所述镜片安装在所述镜片上;  
喇叭、电池、支撑架,所述喇叭和所述电池均收容在所述底壳内,所述支撑架安装在所述底壳背面;  
多个稳固安装结构,多个所述稳固安装结构安装在所述底壳内,所述稳固安装结构对所述显示屏和所述电路板限位。
2. 根据权利要求1所述的具有稳固安装结构的婴儿监视器,其特征在于,所述面壳包括第一安装槽和第二安装槽,所述第一安装槽与所述第二安装槽相通,所述镜片安装在所述第一安装槽,所述显示屏和所述电路板均安装在所述第二安装槽。
3. 根据权利要求2所述的具有稳固安装结构的婴儿监视器,其特征在于,所述面壳还包括按键槽,所述按键组安装在所述按键槽内。
4. 根据权利要求1所述的具有稳固安装结构的婴儿监视器,其特征在于,所述底壳包括喇叭槽、电池槽和电池盖,所述喇叭安装在所述喇叭槽内,所述电池安装在所述电池槽内,所述电池盖盖合所述电池槽。
5. 根据权利要求2所述的具有稳固安装结构的婴儿监视器,其特征在于,所述支撑架包括转动部,当所述面壳与所述底壳活动连接,所述支撑架活动安装在所述底壳背面时,所述稳固安装结构阻挡所述转动部压坏所述电路板。
6. 根据权利要求5所述的具有稳固安装结构的婴儿监视器,其特征在于,所述底壳包括限位槽、穿孔、定位槽,所述穿孔连通所述限位槽和所述定位槽,所述限位槽与所述第二安装槽相通。
7. 根据权利要求6所述的具有稳固安装结构的婴儿监视器,其特征在于,所述支撑架还包括支撑部,所述支撑部与所述转动部固定连接,所述定位槽能够收容所述支撑部。
8. 根据权利要求6所述的具有稳固安装结构的婴儿监视器,其特征在于,所述底壳还设有安装筒,所述稳固安装结构包括固定部,所述稳固安装结构通过所述固定部套设到所述安装筒上。
9. 根据权利要求8所述的具有稳固安装结构的婴儿监视器,其特征在于,所述稳固安装结构包括弹片、容纳槽,所述弹片与所述固定部固定连接;所述转动部贯穿所述穿孔并收容在所述容纳槽内,所述弹片分隔所述转动部与所述电路板,以阻挡所述转动部压坏所述电路板。
10. 根据权利要求1所述的具有稳固安装结构的婴儿监视器,其特征在于,所述底壳包括接口,所述电路板安装有接头,所述电路板安装到所述面壳内,外部数据线贯穿所述接口能够与所述接头相连接。

## 一种具有稳固安装结构的婴儿监视器

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及婴儿看护领域,尤其是一种具有稳固安装结构的婴儿监视器。

### 背景技术

[0002] 由于婴儿是一个脆弱的生命体,家长需要花费不少精力去关注婴儿的安全问题,但一直抱着婴儿或者一直待在婴儿房会束缚到家长处理家务或是工作。故许多家庭选择在婴儿房安装具有稳固安装结构的婴儿监视器,具有稳固安装结构的婴儿监视器一般包括看护器(也称为监视端)和显示器,家长可在显示器查看婴儿的一举一动,且因显示器与看护器大多采用2.4G无线传输的方式传输视频、语音,家长可以离开婴儿做其它的事情,只要关注显示器的信息就可以,这样就不耽误家长做其它事情,又可以时刻关注婴儿的状况。

[0003] 市面上的具有稳固安装结构的婴儿监视器的显示器包括壳体、显示屏、电路板、喇叭,显示屏和电路板收容在喇叭和壳体之间,显示屏和电路板是靠喇叭挤压限位的,但喇叭的体积有限,显示屏和电路板仍旧有非常多地方没有被固定,显示屏和电路板较松动,一旦具有稳固安装结构的婴儿监视器的显示器被磕碰到,电路板就容易松动,进而出现线路接触不良或是显示屏与电路板连接不稳,影响具有稳固安装结构的婴儿监视器的显示器的使用,缩短具有稳固安装结构的婴儿监视器的显示器的使用寿命。

### 实用新型内容

[0004] 为了解决上述问题,本实用新型提出一种具有稳固安装结构的婴儿监视器。

[0005] 本实用新型通过以下技术方案实现的:

[0006] 本实用新型提出一种具有稳固安装结构的婴儿监视器,包括显示组件、壳体、喇叭、电池、支撑架、稳固安装结构;所述显示组件包括显示屏、镜片和电路板。

[0007] 其中,所述显示屏与所述电路板电性连接。

[0008] 所述壳体包括面壳和底壳,所述面壳安装有按键组,所述显示屏和所述电路板安装在所述面壳内,所述镜片安装在所述镜片上。

[0009] 所述喇叭和所述电池均收容在所述底壳内,所述支撑架安装在所述底壳背面。

[0010] 多个所述稳固安装结构安装在所述底壳内,所述稳固安装结构对所述显示屏和所述电路板限位。

[0011] 进一步地,所述面壳包括第一安装槽和第二安装槽,所述第一安装槽与所述第二安装槽相通,所述镜片安装在所述第一安装槽,所述显示屏和所述电路板均安装在所述第二安装槽。

[0012] 进一步地,所述面壳还包括按键槽,所述按键组安装在所述按键槽内。

[0013] 进一步地,所述底壳包括喇叭槽、电池槽和电池盖,所述喇叭安装在所述喇叭槽内,所述电池安装在所述电池槽内,所述电池盖盖合所述电池槽。

[0014] 进一步地,所述支撑架包括转动部,当所述面壳与所述底壳活动连接,所述支撑架活动安装在所述底壳背面时,所述稳固安装结构阻挡所述转动部压坏所述电路板。

[0015] 进一步地,所述底壳包括限位槽、穿孔、定位槽,所述穿孔连通所述限位槽和所述定位槽,所述限位槽与所述第二安装槽相通。

[0016] 进一步地,所述支撑架还包括支撑部,所述支撑部与所述支撑部固定连接,所述定位槽能够收容所述支撑部。

[0017] 进一步地,所述底壳还设有安装筒,所述稳固安装结构包括固定部,所述稳固安装结构通过所述固定部套设到所述安装筒上。

[0018] 进一步地,所述稳固安装结构包括弹片、容纳槽,所述弹片与所述固定部固定连接;所述转动部贯穿所述穿孔并收容在所述容纳槽内,所述弹片分隔所述转动部与所述电路板,以阻挡所述转动部压坏所述电路板。

[0019] 进一步地,所述底壳包括接口,所述电路板安装有接头,所述电路板安装到所述面壳内,外部数据线贯穿所述接口能够与所述接头相连接。

[0020] 本实用新型的有益效果:本实用新型提出一种具有稳固安装结构的婴儿监视器,包括:显示组件、壳体、喇叭、电池、支撑架、稳固安装结构;所述显示组件包括显示屏、镜片和电路板;所述显示屏与所述电路板电性连接;所述壳体包括面壳和底壳,所述面壳安装有按键组,所述显示屏和所述电路板安装在所述面壳内,所述镜片安装在所述镜片上,所述喇叭和所述电池均收容在所述底壳内,所述支撑架安装在所述底壳背面;多个所述稳固安装结构安装在所述底壳内,所述稳固安装结构对所述显示屏和所述电路板限位,以使所述显示屏和所述电路板安装在面壳内更稳固,且所述稳固安装结构还能阻止支撑架的转动部压坏电路板,提高所述具有稳固安装结构的婴儿监视器的使用寿命。

## 附图说明

[0021] 图1为所述具有稳固安装结构的婴儿监视器正面的立体结构示意图;

[0022] 图2为所述具有稳固安装结构的婴儿监视器背面的立体结构示意图;

[0023] 图3为所述具有稳固安装结构的婴儿监视器剖视图;

[0024] 图4为所述具有稳固安装结构的婴儿监视器分解结构示意图;

[0025] 图5为所述具有稳固安装结构的婴儿监视器的爆炸图;

[0026] 图6为所述具有稳固安装结构的婴儿监视器的局部分解结构示意图;

[0027] 图7为所述底壳与所述面壳分离时的立体结构示意图;

[0028] 图8为所述稳固安装结构的立体结构示意图。

## 具体实施方式

[0029] 为了更加清楚、完整的说明本实用新型的技术方案,下面结合附图对本实用新型作进一步说明。

[0030] 本实用新型提出一种具有稳固安装结构的婴儿监视器,所述具有稳固安装结构的婴儿监视器包括显示组件10、壳体5、喇叭8、电池7、支撑架9、稳固安装结构6;所述显示组件10包括显示屏3、镜片2和电路板4。

[0031] 请参考图1—图8,所述显示屏3与所述电路板4电性连接,所述壳体5包括面壳50和底壳51,所述面壳50安装有按键组503,所述显示屏3和所述电路板4安装在所述面壳50内,所述镜片2安装在所述镜片2上。

[0032] 所述喇叭8和所述电池7均收容在所述底壳51内,所述支撑架9安装在所述底壳51背面。

[0033] 请参考图1—图8,多个所述稳固安装结构6安装在所述底壳51内,所述稳固安装结构6对所述显示屏3和所述电路板4限位。

[0034] 在本实施例中,所述稳固安装结构6不仅能够对所述显示屏3和所述电路板4限位,所述显示屏3和所述电路板4安装在面壳50内更稳固,所述稳固安装结构6还能阻止支撑架9的转动部90压坏电路板4,提高所述具有稳固安装结构的婴儿监视器的使用寿命。

[0035] 请参考图5—图7,所述面壳50包括第一安装槽500和第二安装槽,所述第一安装槽500与所述第二安装槽相通,所述镜片2安装在所述第一安装槽500,所述显示屏3和所述电路板4均安装在所述第二安装槽。

[0036] 请参考图5—图7,所述面壳50还包括按键槽502,所述按键组503安装在所述按键槽502内。

[0037] 在本实施例中,请参考图7,所述按键组503包括多个按键504,所述按键504可为调节音量大小的音量按键、焦点放大的聚焦按键等。

[0038] 请参考图5—图7,所述底壳51包括喇叭槽511、电池槽510和电池盖52,所述喇叭8安装在所述喇叭槽511内,所述电池7安装在所述电池槽510内,所述电池盖52盖合所述电池槽510。

[0039] 在本实施例中,所述面壳50与所述底壳51扣合连接,所述显示屏3和所述电路板4安装在所述第二安装槽内,所述喇叭8安装在所述喇叭槽511内,且所述喇叭8位于所述底壳51与所述电路板4之间,所述稳固安装结构6和所述喇叭8均对所述显示屏3和所述电路板4限位,使得所述显示屏3和所述电路板4安装在所述面壳50内更加稳固。

[0040] 请参考图3—图6,所述支撑架9包括转动部90,当所述面壳50与所述底壳51活动连接,所述支撑架9活动安装在所述底壳51背面时,所述稳固安装结构6阻挡所述转动部90压坏所述电路板4。

[0041] 请参考图5—图7,所述底壳51包括限位槽513、穿孔514、定位槽515,所述穿孔514连通所述限位槽513和所述定位槽515,所述限位槽513与所述第二安装槽相通。

[0042] 进一步地,所述支撑架9还包括支撑部91,所述支撑部91与所述转动部90固定连接,所述定位槽515能够收容所述支撑部91。

[0043] 在本实施例中,所述支撑部91为方形结构,所述支撑架9共设有两个所述转动部90,所述具有稳固安装结构的婴儿监视器共设有2个稳固安装结构6,所述底壳51设有2个穿孔514,其中一个穿孔514位于所述喇叭8上方,另一个穿孔514位于所述喇叭8下方。所述转动部90贯穿所述穿孔514后,所述稳固安装结构6套进所述安装筒512,以套设到所述转动部90上,此时,所述转动部90收容在所述稳固安装结构6的容纳槽61内。

[0044] 在本实施例中,所述支撑部91与所述转动部90固定连接,所述转动部90压进所述穿孔514后,所述稳固安装结构6能够阻挡所述转动部90直接抵压到所述电路板4。在所述支撑部91由收容在所述定位槽61的收容状态转变到张开支撑所述壳体5的支撑状态的过程中,所述转动部90会抵压所述稳固安装结构6,所述稳固安装结构6将所述电路板4与所述转动部90分隔开,使得所述转动部90能够间接压制到所述电路板4,又避免了所述转动部90直接压迫到所述电路板4,进而压坏所述电路板4,提高了所述显示屏3和所述电路板4安装在

所述面壳50内的稳固性的同时,降低所述电路板4被压坏的可能性。

[0045] 请参考图6,所述底壳51还设有安装筒512,所述稳固安装结构6包括固定部62,所述稳固安装结构6通过所述固定部62套设到所述安装筒512上。

[0046] 请参考图3和图8,所述稳固安装结构6包括弹片60、容纳槽61,所述弹片60与所述固定部62固定连接;所述转动部90贯穿所述穿孔514并收容在所述容纳槽61内,所述弹片60分隔所述转动部90与所述电路板4,以阻挡所述转动部90压坏所述电路板4。

[0047] 在本实施例中,所述弹片60阻止支撑架9的转动部90压坏电路板4,提高所述具有稳固安装结构的婴儿监视器的使用寿命。

[0048] 在本实施例中,所述固定部62套进所述固定筒,所述稳固安装结构6安装到所述限位槽513内,所述转动部90贯穿所述穿孔514并卡进所述容纳槽61,所述支撑架9的支撑部91转动,所述转动部90能够抵压所述弹片60,所述弹片60将所述转动部90与所述电路板4分隔,阻止了所述转动部90直接压制所述电路板4,增大了所述转动部90作用到所述电路板4的抵压面积,避免了电路板4与转动部90直接接触时,所述转动部90对所述电路板4局部施加过大的压力,会导致所述电路板4与所述转动部90直接接触的接触面被压坏,由于所述电路板4较脆,所述电路板4易被压坏,压坏的电路板4会影响所述具有稳固安装结构的婴儿监视器的功能使用,缩短了所述具有稳固安装结构的婴儿监视器的使用寿命。

[0049] 进一步地,所述底壳51包括接口42,所述电路板4安装有接头41,所述电路板4安装到所述面壳50内,外部数据线贯穿所述接口42能够与所述接头41相连接。

[0050] 在本实施例中,所述接口42、接头41分别为耳机接口42、耳机接头41。

[0051] 当然,本实用新型还可有其它多种实施方式,基于本实施方式,本领域的普通技术人员在没有做出任何创造性劳动的前提下所获得其他实施方式,都属于本实用新型所保护的范围。

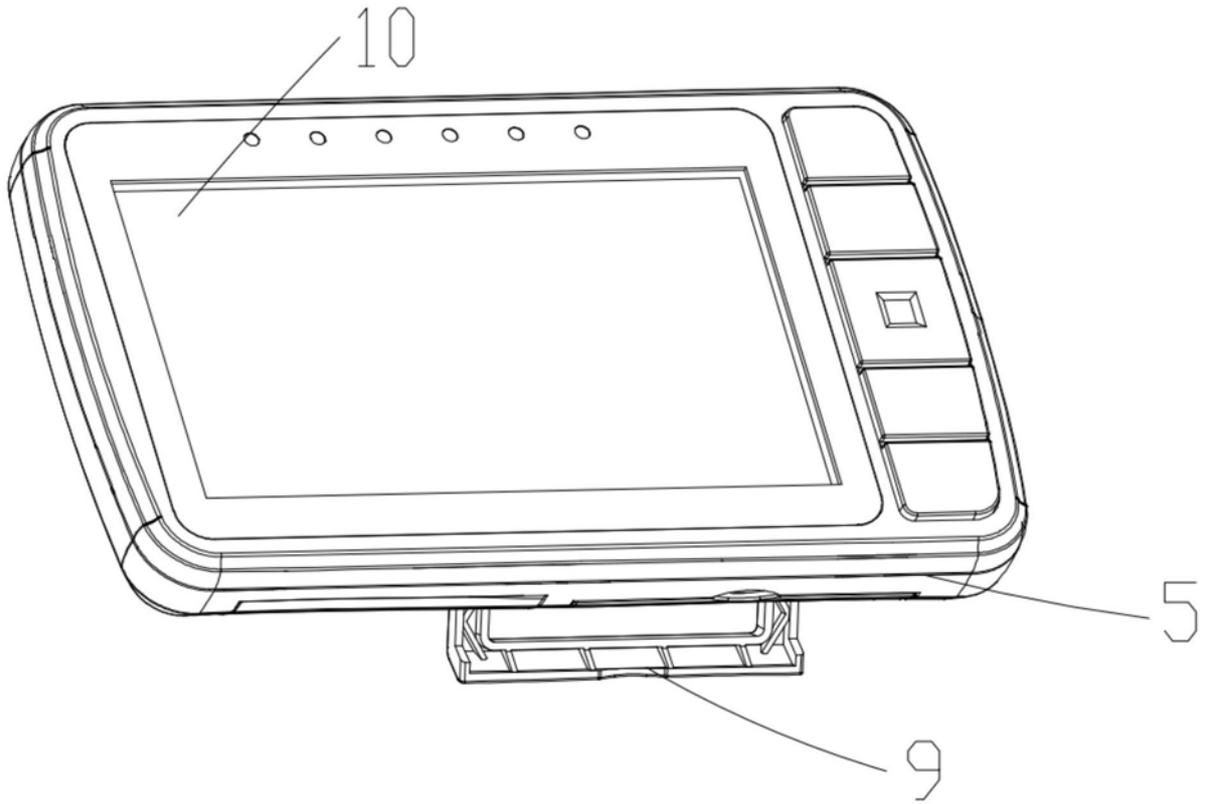


图1

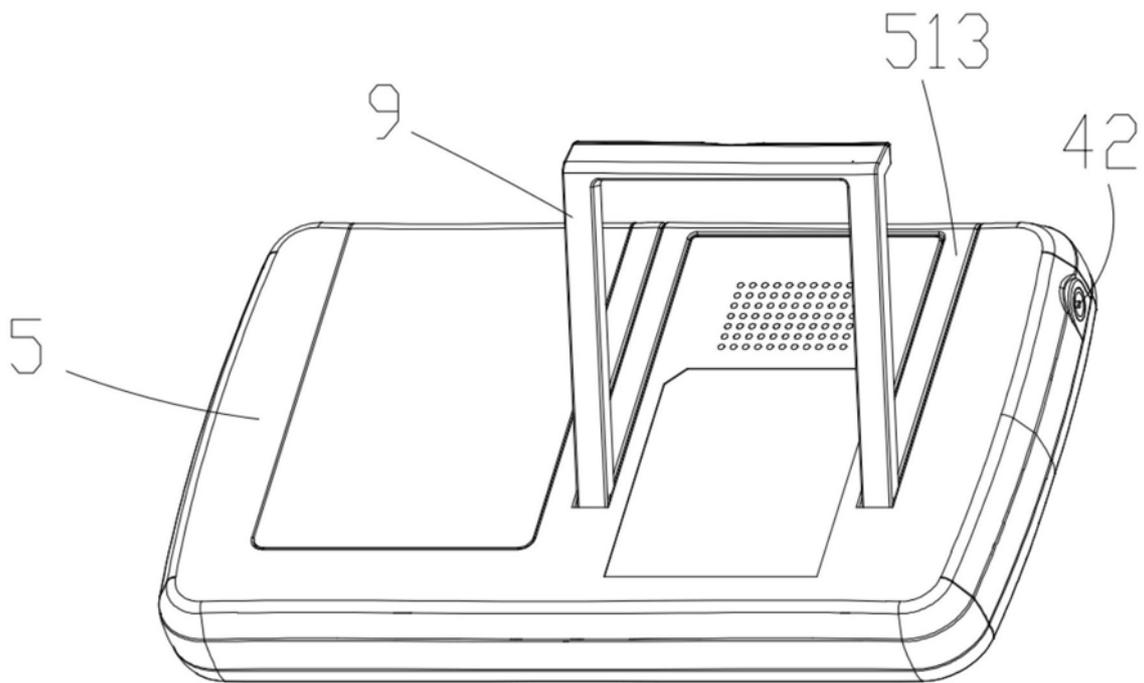


图2

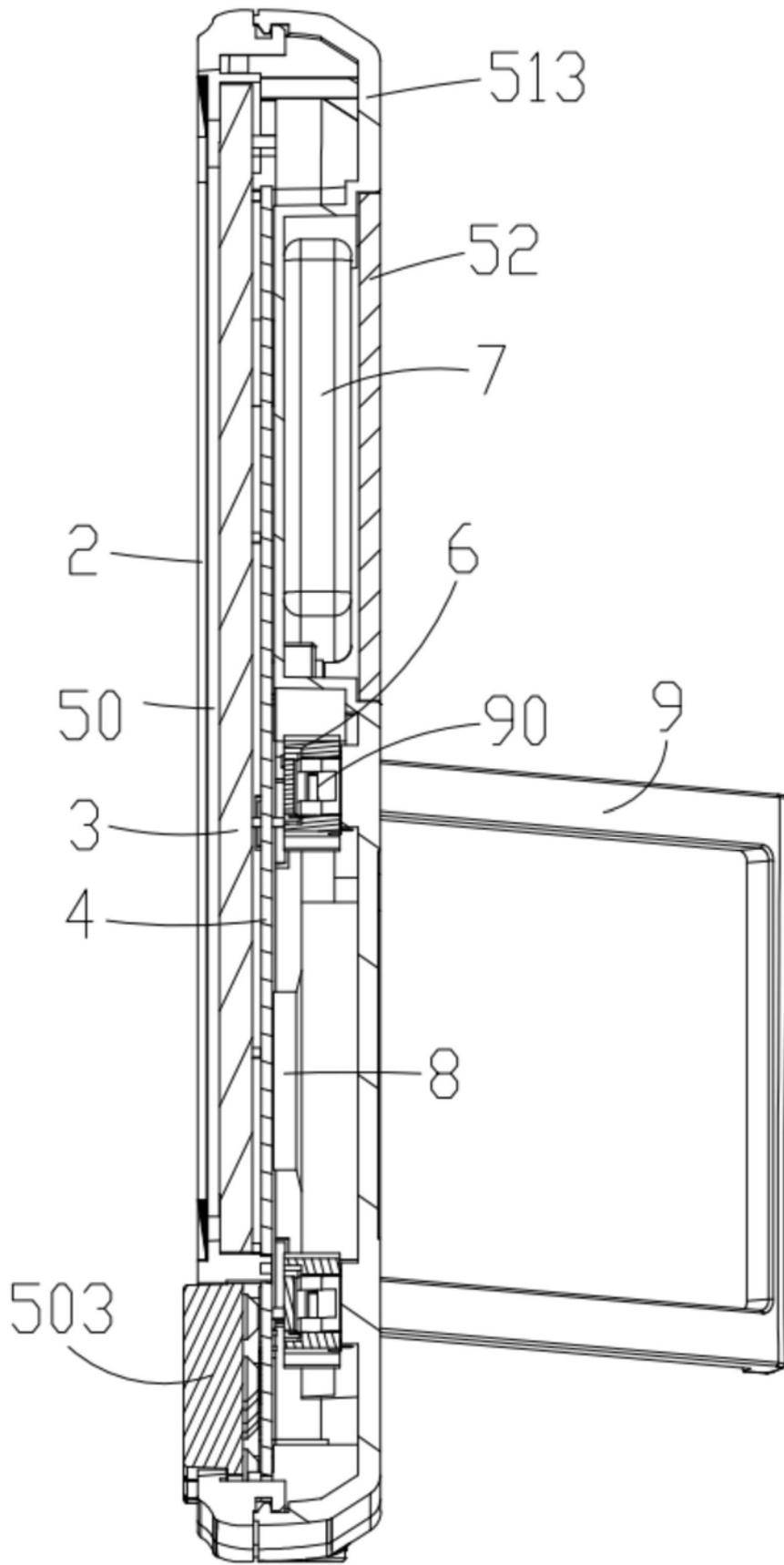


图3

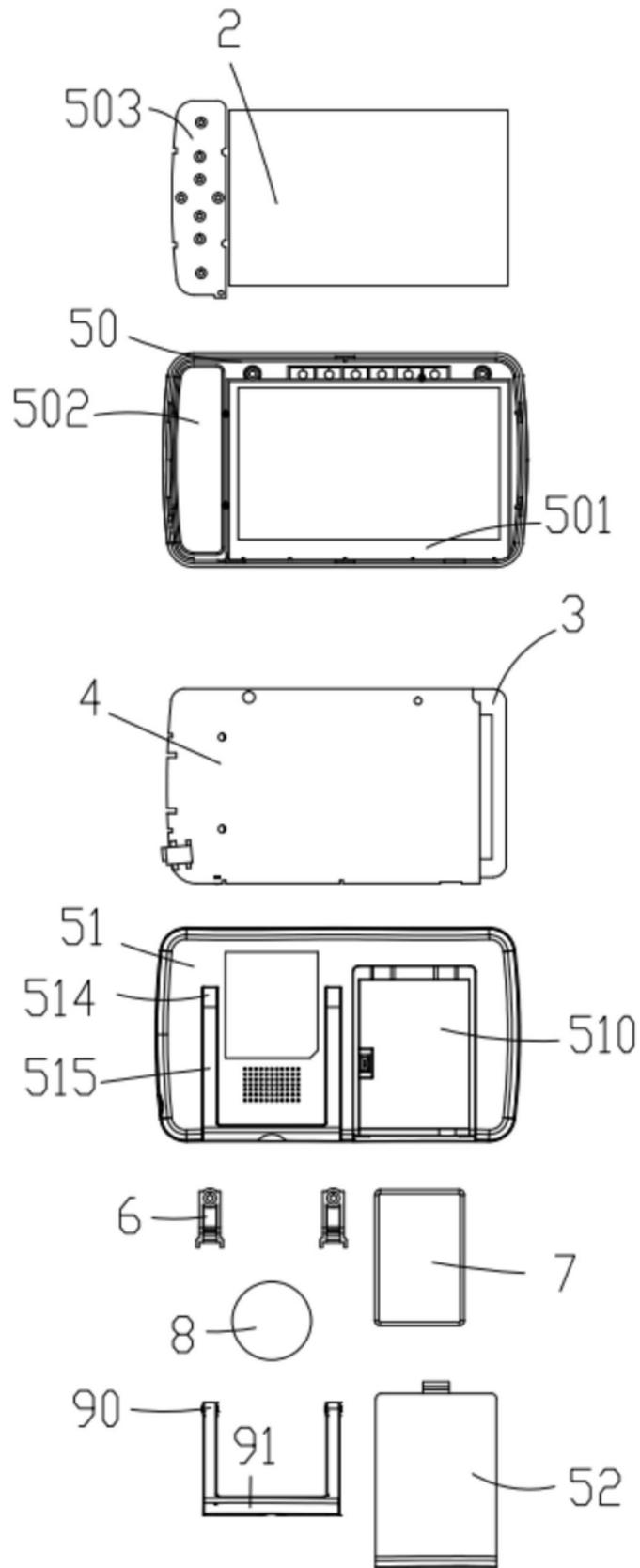


图4

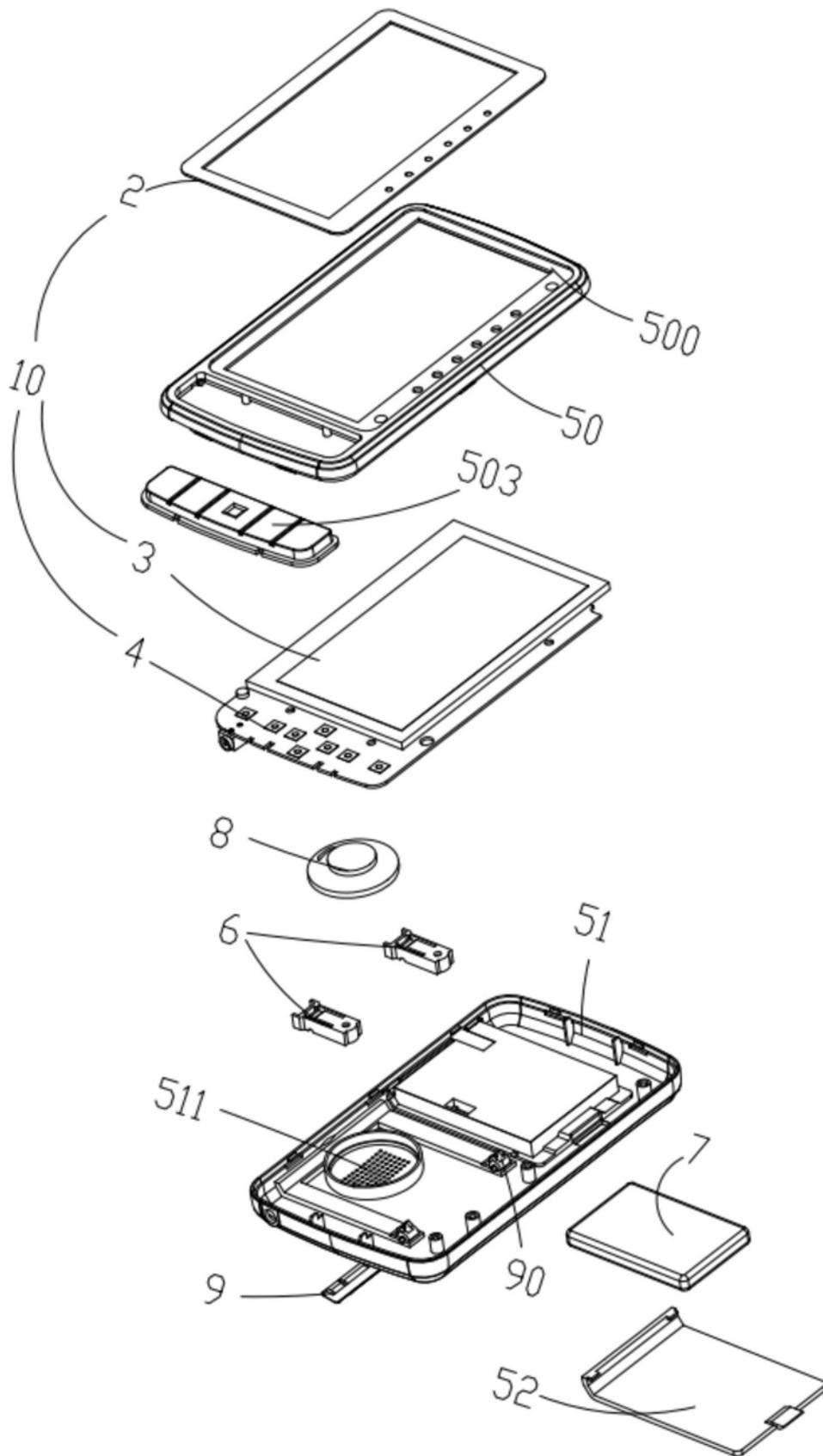


图5

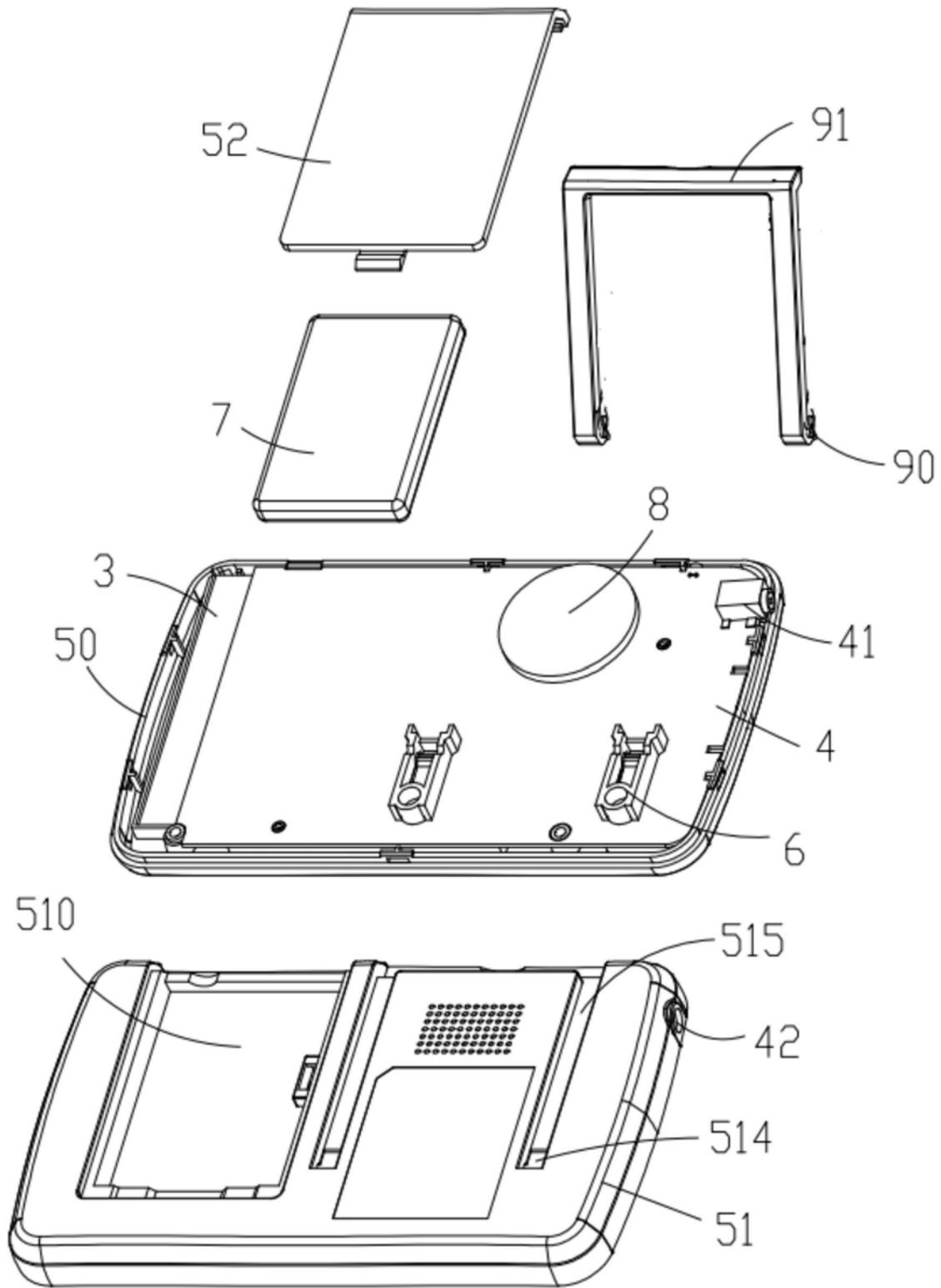


图6

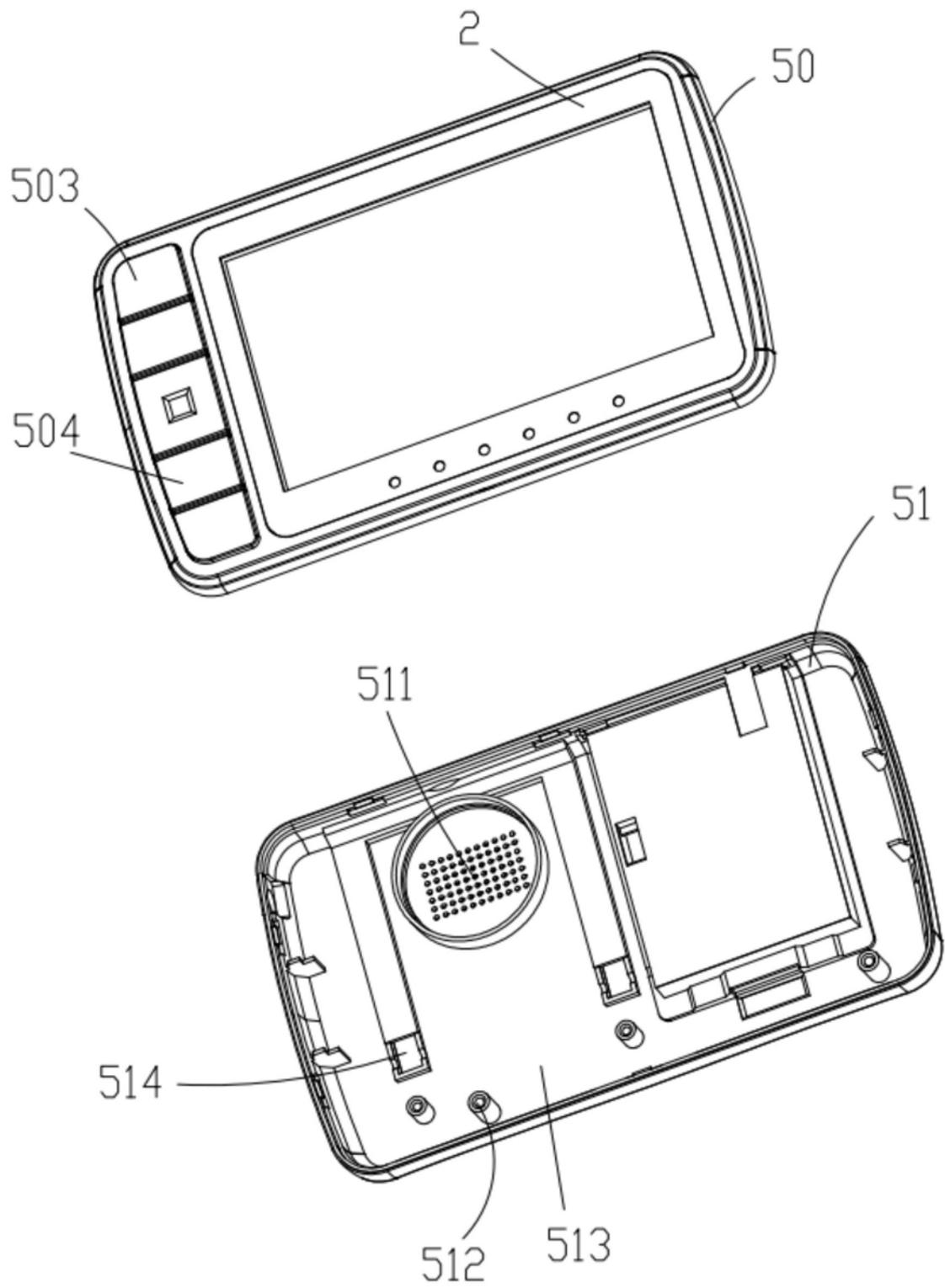


图7

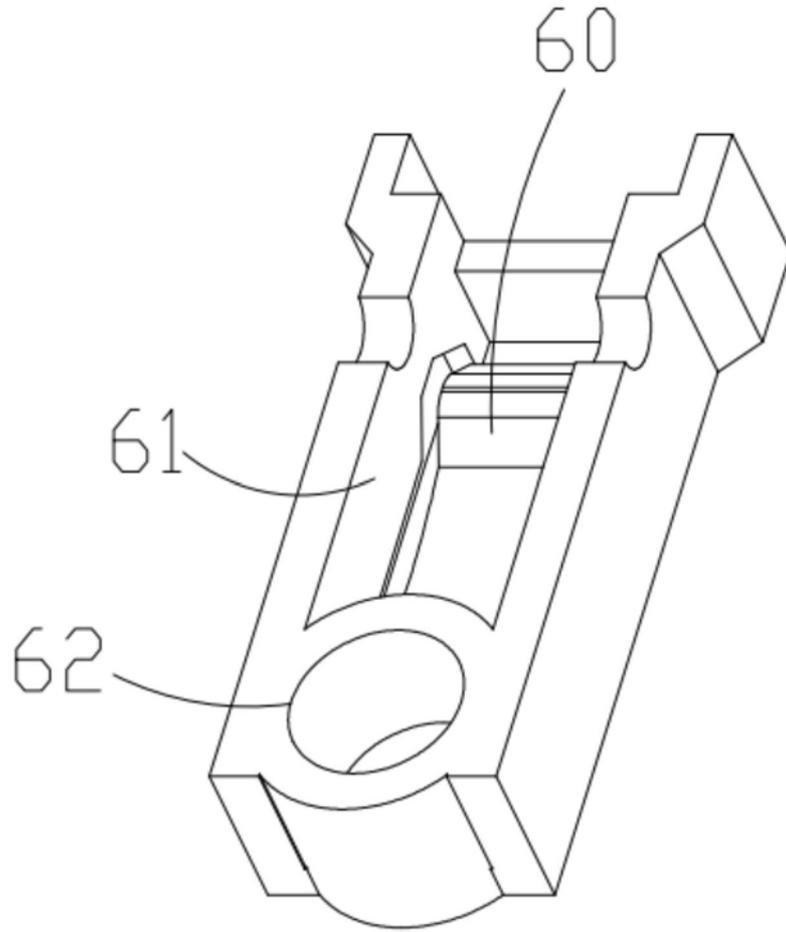


图8