



# (12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 113741625 B

(45) 授权公告日 2023. 12. 19

(21) 申请号 202110534898.0

(51) Int. Cl.

(22) 申请日 2018.12.14

G06F 1/16 (2006.01)

(65) 同一申请的已公布的文献号  
申请公布号 CN 113741625 A

(56) 对比文件

CN 102788233 A, 2012.11.21  
JP 3093566 U, 2003.05.16  
TW M501085 U, 2015.05.11

(43) 申请公布日 2021.12.03

(62) 分案原申请数据  
201811532858.7 2018.12.14

审查员 丁娴子

(73) 专利权人 神讯电脑(昆山)有限公司  
地址 215300 江苏省苏州市昆山市综合保  
税区第二大道269号

专利权人 神基科技股份有限公司

(72) 发明人 郭修宇

(74) 专利代理机构 北京品源专利代理有限公司  
11332

专利代理师 胡彬

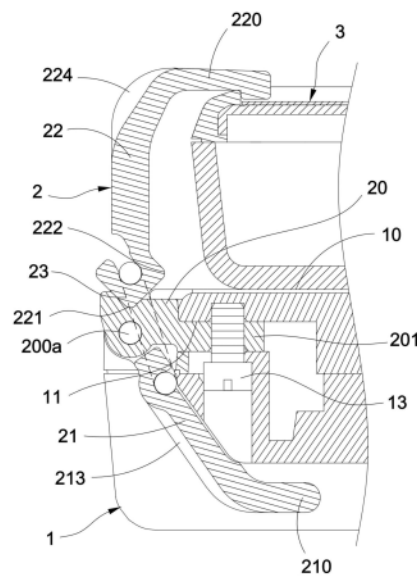
权利要求书2页 说明书5页 附图6页

## (54) 发明名称

工业电脑及用于该工业电脑的夹持构件

## (57) 摘要

一种工业电脑及用于该工业电脑的夹持构件,包括电脑本体与至少一个夹持构件;电脑本体具有一供显示器平置的承载面,并于承载面外设有嵌槽;夹持构件包含设于嵌槽内的嵌入件、与嵌入件相枢接的第一夹持件、相对于第一夹持件的第二夹持件以及连结第一夹持件与第二夹持件而作枢接的环扣件,且嵌入件上凹设有限位槽,第二夹持件具有与限位槽相抵顶的第一限位部,第一限位部可抵入限位槽内而使第一夹持件和第二夹持件共同夹固电脑本体及显示器。本发明的工业电脑及用于该工业电脑的夹持构件,提供二种扣持状态,一种扣持状态为可供显示器被夹固于工业电脑上,另一种扣持状态为将夹持构件直接夹扣于工业电脑的电脑本体上而不易遗失。



1. 一种用于工业电脑的夹持构件,其特征在于,包括:
  - 嵌入件(20);
  - 第一夹持件(21),与该嵌入件(20)相枢接;
  - 第二夹持件(22),相对于该第一夹持件(21),并使该嵌入件(20)位于该第一夹持件(21)和该第二夹持件(22)之间;
  - 环扣件(23),连结该第一夹持件(21)和该第二夹持件(22)并分别与该第一夹持件(21)和该第二夹持件(22)作枢接;其中,该嵌入件(20)相对于该第二夹持件(22)上设有限位槽(200b),而该第二夹持件(22)则具有至少一种于扣持状态下与该限位槽(200b)相抵顶的第一限位部(221);  
该第二夹持件(22)还具有另一种于扣持状态下与该限位槽(200b)相抵顶的第二限位部(222);  
该第二夹持件(22)具有第二夹臂(220)以及位于该第二夹臂(220)末端的第二枢槽(223),且该第二枢槽(223)由该第二夹臂(220)外表面凹入并与该环扣件(23)枢接;  
该第一夹持件(21)具有第一夹臂(210)以及位于该第一夹臂(210)末端的枢接部(211),枢接部(211)与该嵌入件(20)的枢转部(200a)相枢接,该枢接部(211)于该第一夹臂(210)内表面凹设有与该环扣件(23)枢接的第一枢槽(212)。
2. 如权利要求1所述的用于工业电脑的夹持构件,其特征在于,该嵌入件(20)具有基座(200)以及由该基座(200)延伸而出的嵌部(201),且该基座(200)上设有与该第一夹持件(21)相枢接的所述枢转部(200a),且该限位槽(200b)位于该基座(200)上。
3. 如权利要求1所述的用于工业电脑的夹持构件,其特征在于,该第一夹持件(21)外表面设有补强结构。
4. 如权利要求3所述的用于工业电脑的夹持构件,其特征在于,该第二夹持件(22)外表面设有补强结构。
5. 一种工业电脑,用以夹固显示器(3),其特征在于,包括:
  - 电脑本体(1),具有一供所述显示器(3)平置于上的承载面(10),且该电脑本体(1)上设有至少一个位于该承载面(10)外缘的嵌槽(11);以及
  - 至少一个夹持构件(2),包含嵌入件(20)以及与该嵌入件(20)相枢接的第一夹持件(21)、相对于该第一夹持件(21)的第二夹持件(22)以及连结该第一夹持件(21)与该第二夹持件(22)并分别作枢接的环扣件(23),且该嵌入件(20)可拆卸地组装于该嵌槽(11)内;其中,该嵌入件(20)上凹设有限位槽(200b),而该第二夹持件(22)则具有至少一个与该限位槽(200b)相抵顶的第一限位部(221);  
该第二夹持件(22)还具有另一种于扣持状态下与该限位槽(200b)相抵顶的第二限位部(222);  
该第二夹持件(22)具有第二夹臂(220)以及位于该第二夹臂(220)末端的第二枢槽(223),且该第二枢槽(223)由该第二夹臂(220)外表面凹入并与该环扣件(23)枢接;  
该第一夹持件(21)具有第一夹臂(210)以及位于该第一夹臂(210)末端的枢接部(211),枢接部(211)与该嵌入件(20)的枢转部(200a)相枢接,该枢接部(211)于该第一夹臂(210)内表面凹设有与该环扣件(23)枢接的第一枢槽(212);  
当所述显示器(3)平置于该承载面(10)上时,该第一限位部(221)抵入该限位槽(200b)

内,以使该第一夹持件(21)和该第二夹持件(22)共同夹固该电脑本体(1)及所述显示器(3)。

6.如权利要求5所述的工业电脑,其特征在于,该电脑本体(1)相对该嵌槽(11)的两侧分别设有突出的防护部(12)。

7.如权利要求5所述的工业电脑,其特征在于,该电脑本体(1)以螺设元件(13)螺入该嵌槽(11)内并锁固于该嵌入件(20)上。

8.如权利要求5所述的工业电脑,其特征在于,该嵌入件(20)具有基座(200)以及由该基座(200)延伸而出的嵌部(201),且该基座(200)上设有与该第一夹持件(21)相枢接的所述枢转部(200a),且该限位槽(200b)位于该基座(200)上。

9.如权利要求5所述的工业电脑,其特征在于,该电脑本体(1)于该承载面(10)上设有供该第二夹持件(22)卡入的卡槽(14)。

10.如权利要求5所述的工业电脑,其特征在于,该第一夹持件(21)外表面设有补强结构。

11.如权利要求10所述的工业电脑,其特征在于,该第二夹持件(22)外表面设有补强结构。

12.一种用于工业电脑的夹持构件,其特征在于,包括:

一嵌入件(20);

一第一夹持件(21),与该嵌入件(20)相枢接;

一第二夹持件(22),相对于该第一夹持件(21),并使该嵌入件(20)位于该第一夹持件(21)和该第二夹持件(22)之间;

一环扣件(23),连结该第一夹持件(21)和该第二夹持件(22)并分别枢接于该第一夹持件(21)的内表面和该第二夹持件(22)的外表面;

其中,该嵌入件(20)相对于该第二夹持件(22)上设有限位槽(200b),而该第二夹持件(22)则具有至少一种于扣持状态下与该限位槽(200b)相抵顶的第一限位部(221);

该第二夹持件(22)还具有另一种于扣持状态下与该限位槽(200b)相抵顶的第二限位部(222)。

13.如权利要求12所述的用于工业电脑的夹持构件,其特征在于,该第一夹持件(21)具有第一夹臂(210),并于该第一夹臂(210)内表面凹设有与该环扣件(23)枢接的第一枢槽(212)。

14.如权利要求12所述的用于工业电脑的夹持构件,其特征在于,该第二夹持件(22)具有第二夹臂(220)以及位于该第二夹臂(220)末端的第二枢槽(223),且该第二枢槽(223)由该第二夹臂(220)外表面凹入。

## 工业电脑及用于该工业电脑的夹持构件

[0001] 本申请是分案申请,原申请号为CN201811532858.7,申请日为2018年12月14日。

### 技术领域

[0002] 本发明与一种电脑有关,尤指一种工业电脑及用于该工业电脑的夹持构件。

### 背景技术

[0003] 目前,随着电脑等科技产业的快速发展,现今许多机械、器具等工具皆已数位化,通过电脑等系统的数位化控制,以达到各种工具在操作上的目的,同时也可通过系统侦测其运作的正常与否,从而方便进行检修与保养。尤如车用电脑系统等,可通过安装于车上的电脑对该车辆进行各种操作以及车辆性能及各方面运作数据的掌握,从而在检修与保养时,只需通过外接的电脑连接至该车辆电脑上,即可读取其数据以便了解车辆状况。

[0004] 而以往如用于检测车辆的工业电脑,为了方便将检测的数据或资料呈现出来,以方便检测人员得知及判读,因此通常会搭配一显示器来使用。此外,也由于需视检测作业的不同,显示器也并非必要,故也有无需搭配使用的情况;又或者,一位检测人员通常只需配备一显示器,但往往需视其欲检测不同的车款而需有对应的工业电脑,因此各种不同的工业电脑若能采分离、组装的方式对应单一显示器,也能提供检测人员在作业上的便利性。是故,现今将显示器独立于工业电脑以属常态的设计之一。

[0005] 但是,若采前述使显示器与工业电脑为分离、组装的设计,尽管有如前述搭配上的灵活性等优点,但实际上,也容易因二者没有稳固地组装成一体而不便于使用及操作,进而在使用及操作上衍生出其它的问题点。

[0006] 有鉴于此,本发明人为改善并解决上述的缺失,乃特潜心研究并配合学理的运用,终于提出一种设计合理且有效改善上述缺失的本发明。

### 发明内容

[0007] 本发明的主要目的在于可提供一种工业电脑及用于该工业电脑的夹持构件,其可提供二种扣持状态,其中一种扣持状态可供一显示器被夹固于工业电脑上而一并使用或操作;且能在不使用时将显示器取下,提供另一种扣持状态而可将夹持构件直接夹扣于工业电脑的电脑本体上而不易遗失。

[0008] 为了达成上述的目的,本发明采用以下技术方案:

[0009] 一种用于工业电脑的夹持构件,包括一嵌入件、一第一夹持件、一第二夹持件以及一环扣件;第一夹持件与嵌入件相枢接,第二夹持件相对于第一夹持件,并使嵌入件位于第一夹持件和第二夹持件之间,而环扣件连结第一夹持件和第二夹持件并分别与第一夹持件和第二夹持件作枢接;其中,嵌入件相对于第二夹持件上设有限位槽,而第二夹持件则具有至少一种于扣持状态下与限位槽相抵顶的第一限位部。

[0010] 作为优选方案,该第二夹持件还具有另一种于扣持状态下与该限位槽相抵顶的第二限位部。

[0011] 作为优选方案,该第二夹持件具有第二夹臂以及位于该第二夹臂末端的第二枢槽,且该第二枢槽由该第二夹臂外表面凹入并与该环扣件枢接。

[0012] 作为优选方案,该嵌入件具有基座以及由该基座延伸而出的嵌部,且该基座上设有与该第一夹持件相枢接的枢转部,且该限位槽位于该基座上。

[0013] 作为优选方案,该第一夹持件具有第一夹臂以及位于该第一夹臂末端的枢接部,该枢接部与该枢转部相枢接,并于该第一夹臂内表面凹设有与该环扣件枢接的第一枢槽。

[0014] 作为优选方案,该第一夹持件外表面设有补强结构。

[0015] 作为优选方案,该第二夹持件外表面设有补强结构。

[0016] 一种工业电脑,用以夹固一显示器,包括一电脑本体以及至少一个夹持构件;电脑本体具有一供显示器平置于上的承载面,且电脑本体上设有至少一位于承载面外缘的嵌槽;夹持构件包含一嵌入件、一与嵌入件相枢接的第一夹持件、一相对于第一夹持件的第二夹持件以及一连结第一夹持件与第二夹持件并分别作枢接的环扣件,且嵌入件可拆卸地组装于嵌槽内;其中,嵌入件上凹设有一限位槽,而第二夹持件则具有至少一与限位槽相抵顶的第一限位部;当显示器平置于承载面上时,第一限位部抵入限位槽内,以使第一夹持件和第二夹持件共同夹固电脑本体及显示器。

[0017] 作为优选方案,该电脑本体相对该嵌槽的两侧分别设有突出的防护部。

[0018] 作为优选方案,该电脑本体以螺设元件螺入该嵌槽内并锁固于该嵌入件上。

[0019] 作为优选方案,该第二夹持件具有第二夹臂以及位于该第二夹臂末端的第二枢槽,且该第二枢槽由该第二夹臂外表面凹入并与该环扣件枢接。

[0020] 作为优选方案,该嵌入件具有基座以及由该基座延伸而出的嵌部,且该基座上设有与该第一夹持件相枢接的枢转部,且该限位槽位于该基座上。

[0021] 作为优选方案,该第一夹持件具有第一夹臂以及一位于该第一夹臂末端的枢接部,该枢接部与该枢转部相枢接,并于该第一夹臂内表面凹设有与该环扣件枢接的第一枢槽。

[0022] 作为优选方案,该第二夹持件还具有另一种于扣持状态下与该限位槽相抵顶的第二限位部。

[0023] 作为优选方案,该电脑本体于该承载面上设有供该第二夹持件卡入的卡槽。

[0024] 作为优选方案,该第一夹持件外表面设有补强结构。

[0025] 作为优选方案,该第二夹持件外表面设有补强结构。

[0026] 一种用于工业电脑的夹持构件,包括:

[0027] 一嵌入件;

[0028] 一第一夹持件,与该嵌入件相枢接;

[0029] 一第二夹持件,相对于该第一夹持件,并使该嵌入件位于该第一夹持件和该第二夹持件之间;

[0030] 一环扣件,连结该第一夹持件和该第二夹持件并分别枢接于该第一夹持件的内表面和该第二夹持件的外表面。

[0031] 作为优选方案,该第一夹持件具有第一夹臂,并于该第一夹臂内表面凹设有与该环扣件枢接的第一枢槽。

[0032] 作为优选方案,其特征在于,该第二夹持件具有第二夹臂以及位于该第二夹臂末

端的第二枢槽,且该第二枢槽由该第二夹臂外表面凹入。

[0033] 本发明的有益效果:

[0034] 本发明提供的用于该工业电脑的夹持构件,提供二种扣持状态,一种扣持状态为可供显示器被夹固于工业电脑上,另一种扣持状态为将夹持构件直接夹扣于工业电脑的电脑本体上而不易遗失。

[0035] 本发明提供的工业电脑包括电脑本体与至少一个夹持构件;电脑本体具有一供显示器平置的承载面,并于承载面外设有嵌槽;夹持构件包含设于嵌槽内的嵌入件、与嵌入件相枢接的第一夹持件、相对于第一夹持件的第二夹持件以及连结第一夹持件与第二夹持件而作枢接的环扣件,且嵌入件上凹设有限位槽,第二夹持件具有与限位槽相抵顶的第一限位部,第一限位部可抵入限位槽内而使第一夹持件和第二夹持件共同夹固电脑本体及显示器。

## 附图说明

[0036] 图1为本发明实施例夹固显示器的工业电脑的立体外观示意图;

[0037] 图2为本发明实施例夹持构件的立体分解图;

[0038] 图3为本发明实施例夹持构件的立体组合图;

[0039] 图4为本发明实施例夹固显示器的工业电脑的局部剖面示意图;

[0040] 图5为本发明实施例无夹固显示器的工业电脑的立体外观示意图;

[0041] 图6为本发明实施例无夹固显示器的工业电脑的局部剖面示意图。

[0042] 图中:

[0043] 1、电脑本体;10、承载面;11、嵌槽;12、防护部;13、螺设元件;14、卡槽;

[0044] 2、夹持构件;20、嵌入件;200b、限位槽;21、第一夹持件;210、第一夹臂;211、枢接部;212、第一枢槽;213、第一补强结构;22、第二夹持件;220、第二夹臂;221、第一限位部;222、第二限位部;223、第二枢槽;224、第二补强结构;23、环扣件;200、基座;201、嵌部;200a、枢转部;

[0045] 3、显示器。

## 具体实施方式

[0046] 为使本发明解决的技术问题、采用的技术方案和达到的技术效果更加清楚,下面结合附图并通过具体实施方式来进一步说明本发明的技术方案。

[0047] 在本发明的描述中,除非另有明确的规定和限定,术语“相连”、“连接”、“固定”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或成一体;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通或两个元件的相互作用关系。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本发明中的具体含义。

[0048] 在本发明中,除非另有明确的规定和限定,第一特征在第二特征之“上”或之“下”可以包括第一和第二特征直接接触,也可以包括第一和第二特征不是直接接触而是通过它们之间的另外的特征接触。而且,第一特征在第二特征“之上”、“上方”和“上面”包括第一特征在第二特征正上方和斜上方,或仅仅表示第一特征水平高度高于第二特征。第一特征在

第二特征“之下”、“下方”和“下面”包括第一特征在第二特征正下方和斜下方,或仅仅表示第一特征水平高度小于第二特征。

[0049] 在本实施例的描述中,术语“上”、“下”、“左”、“右”等方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述和简化操作,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本发明的限制。此外,术语“第一”、“第二”仅仅用于在描述上加以区分,并没有特殊的含义。

[0050] 请参阅图1,为本实施例夹固显示器的工业电脑的立体外观示意图。本实施例提供一种工业电脑及用于该工业电脑的夹持构件,其可供一显示器3叠置于该工业电脑的电脑本体1上,并可通过如任何规格或型式的插槽、连接线连接,或是通过无线传输等方式,将电脑本体1经其系统运算的数据或资料呈现于显示器3上。而本发明主要进一步以夹持构件2对该显示器3施以夹固,以供显示器3可被固定于电脑本体1上并方便操作及使用。

[0051] 承上,夹持构件2可于上述显示器3叠置在电脑本体1上时,将显示器3夹固在电脑本体1上,也可为若干个地分别配置于电脑本体1一侧的二角隅处,但不以此为限。如图2及图3所示,各夹持构件2包括一嵌入件20、一位于嵌入件20下方并与该嵌入件20相枢接的第一夹持件21、一位于嵌入件20上方以与第一夹持件21相对设置的第二夹持件22以及一将第二夹持件22与第一夹持件21相连结的环扣件23。

[0052] 如图2所示,上述嵌入件20位于第一夹持件21和第二夹持件22之间,并具有一基座200以及一由基座200延伸而出的嵌部201,且基座200上设有与第一夹持件21相枢接的枢转部200a以及限位槽200b,限位槽200b相对于第二夹持件22设置。上述第一夹持件21具有一第一夹臂210以及一位于第一夹臂210末端的枢接部211,枢接部211即与该嵌入件20的枢转部200a相枢接,且第一夹持件21于第一夹臂210内表面凹设有一第一枢槽212。上述第二夹持件22具有一第二夹臂220、一第一限位部221、一第二限位部222以及一位于第二夹臂220末端并由第二夹臂220外表面凹入的第二枢槽223。上述环扣件23即分别与第一夹持件21和第二夹持件22作枢接,即环扣件23一侧枢接于第一夹持件21的第一枢槽212,而环扣件23另一侧则枢接于第二夹持件22的第二枢槽223,以将第一夹持件21和第二夹持件22相互连结而构成夹持构件2。此外,该第一夹持件21和第二夹持件22外表面上可分别设有第一补强结构213和第二补强结构224。

[0053] 如图4所示,本实施例电脑本体1具有一供显示器3平置于上的承载面10,且电脑本体1上设有至少一位于该承载面10外缘的嵌槽11,以供夹持构件2的嵌入件20及嵌部201可以可拆卸地组装于该嵌槽11内,进而使夹持构件2位于如前述电脑本体1的角隅处,即如图1所示。且为了避免因碰撞等外力影响夹持构件2,使得夹持构件2可能因此掉落,电脑本体1于相对该嵌槽11的两侧处可分别设有突出的防护部12。另外,再如图4所示,电脑本体1可以如螺栓等螺设元件13,以螺入该嵌槽11内并锁固于夹持构件2的嵌入件20上,借以达到前述可拆卸地组装方式。

[0054] 据此,请一并参阅图1及图4所示,当夹持构件2欲将显示器3夹固于电脑本体1的承载面10上时,夹持构件2的第一限位部221即抵入嵌入件20的限位槽200b内,使夹持构件2的第一夹持件21和第二夹持件22可共同夹固电脑本体1及显示器3,从而供显示器3可稳固地被夹固在电脑本体1的承载面10上;换言之,即夹持构件2的第二夹持件22提供了一种可共同夹固电脑本体1及显示器3的扣持状态。

[0055] 此外,如图5及图6所示,当上述电脑本体1的承载面10上无需供显示器3承载时,电脑本体1于承载面10上设有供第二夹持件22卡入的卡槽14,因此夹持构件2的第二夹持件22可卡入该卡槽14内,并使第二夹持件22的第二限位部222抵顶于限位槽200b内,即提供了另一种直接夹持于电脑本体1上的扣持状态。

[0056] 因此,通过上述的构造组成,即可得到本实施例的工业电脑及用于该工业电脑的夹持构件。

[0057] 显然,本发明的上述实施例仅仅是为了清楚说明本发明所作的举例,而并非是对本发明的实施方式的限定。对于所属领域的普通技术人员来说,在上述说明的基础上还可以做出其它不同形式的变化或变动。这里无需也无法对所有的实施方式予以穷举。凡在本发明的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等,均应包含在本发明权利要求的保护范围之内。



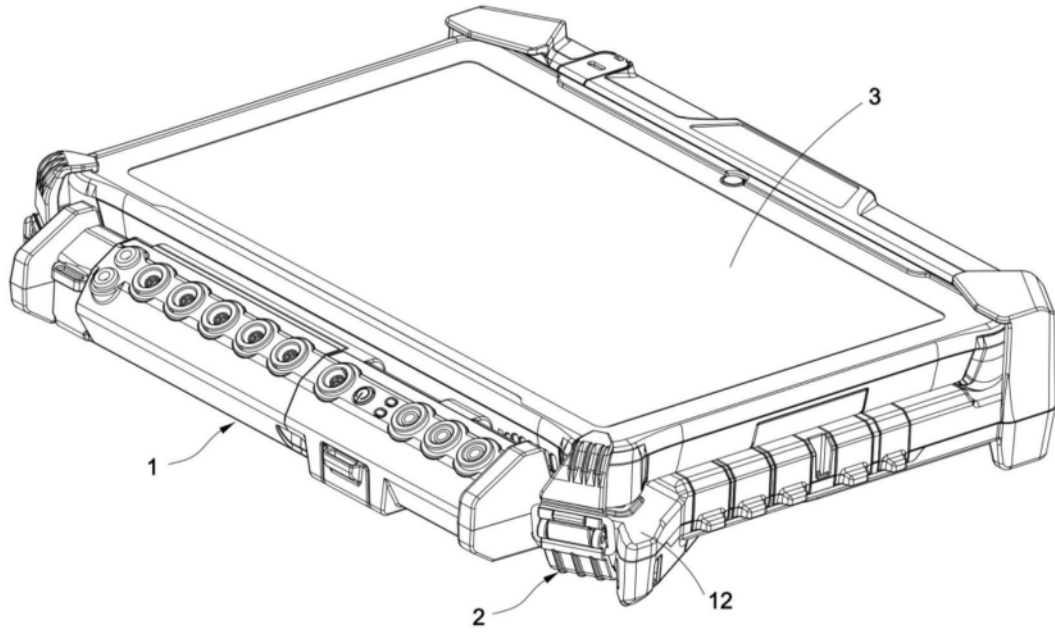


图1

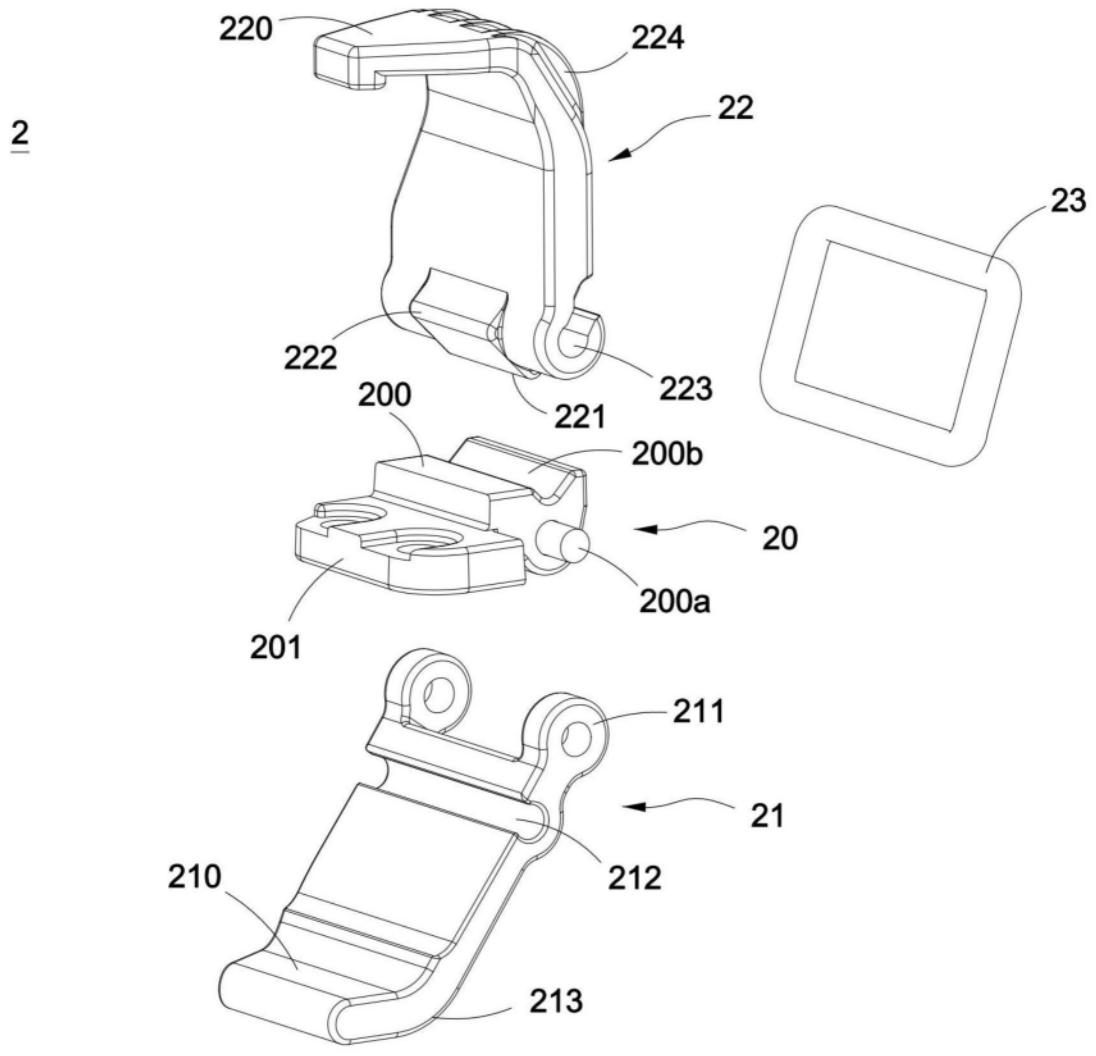


图2

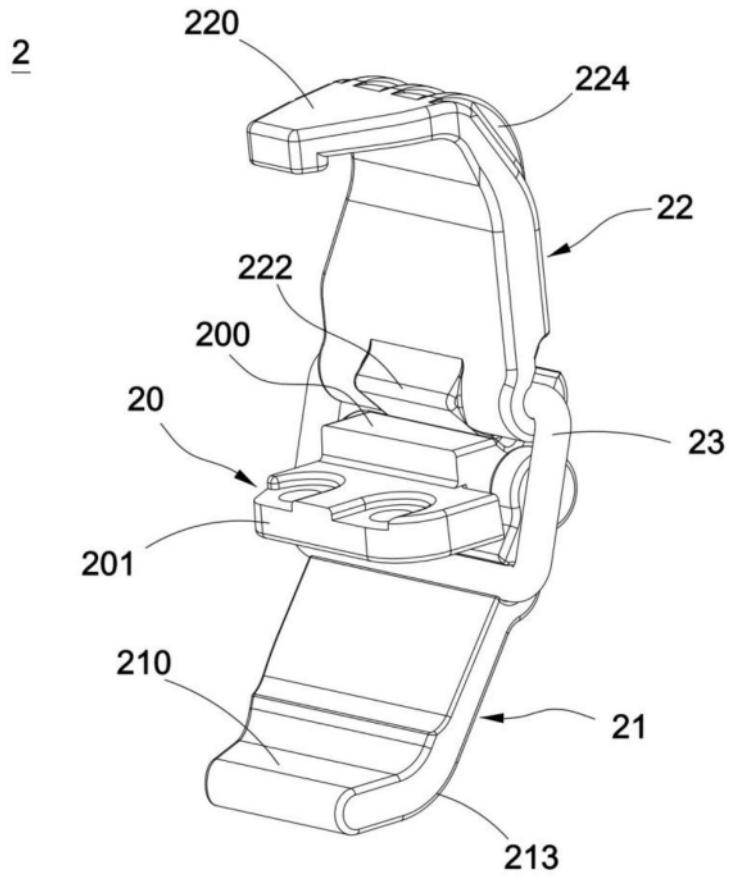


图3

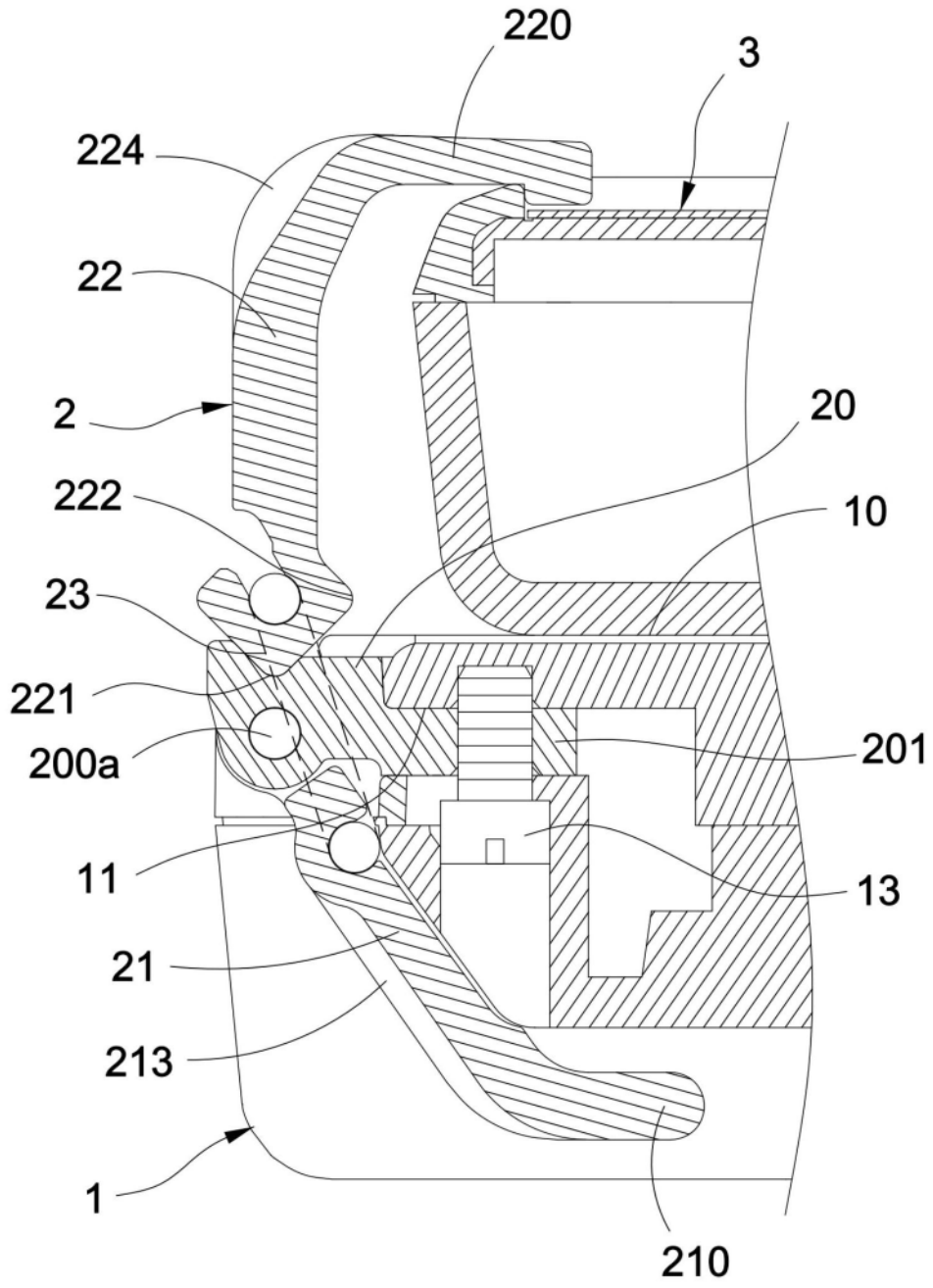


图4

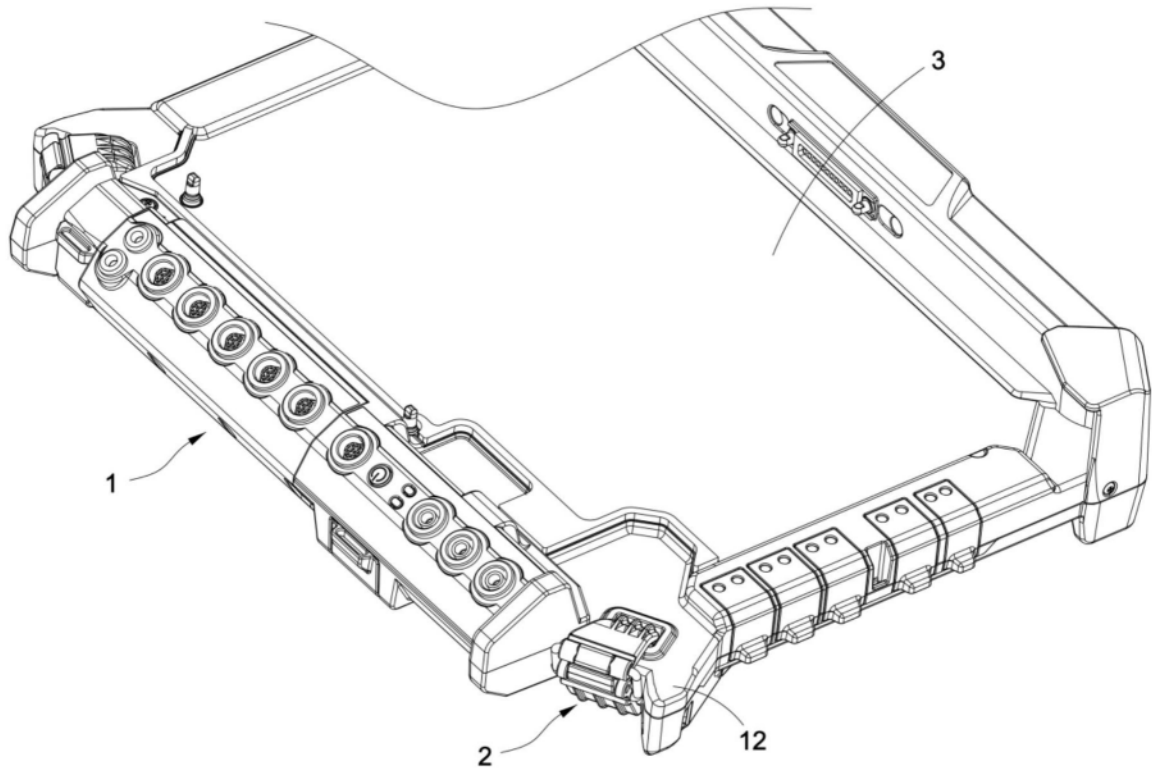


图5

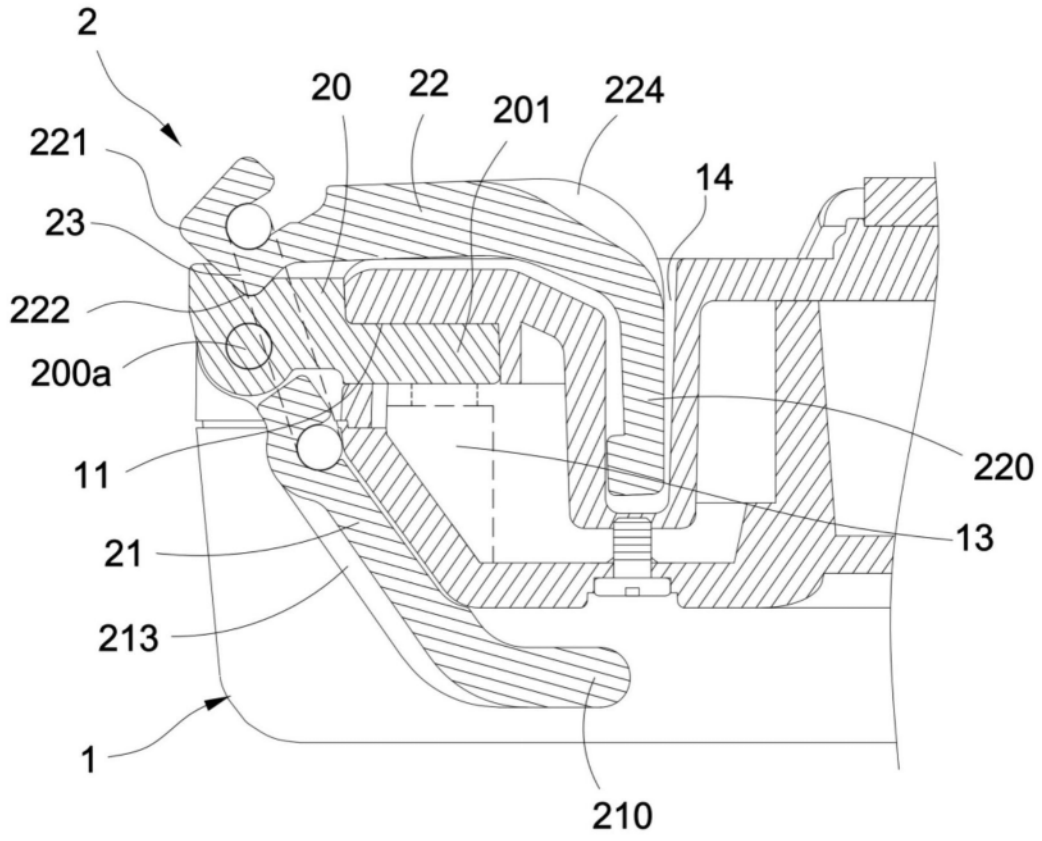


图6