



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 114077186 B

(45) 授权公告日 2023.06.20

(21) 申请号 202110949425.7

(22) 申请日 2021.08.18

(65) 同一申请的已公布的文献号  
申请公布号 CN 114077186 A

(43) 申请公布日 2022.02.22

(30) 优先权数据  
20191469.4 2020.08.18 EP

(73) 专利权人 斯沃奇集团研究及开发有限公司  
地址 瑞士马林

(72) 发明人 S·博纳戴

(74) 专利代理机构 中国专利代理(香港)有限公司  
72001  
专利代理师 邓雪萌 张一舟

(51) Int.Cl.

G04B 37/00 (2006.01)

G04B 37/22 (2006.01)

G04B 39/00 (2006.01)

A44C 5/14 (2006.01)

A44C 5/00 (2006.01)

(56) 对比文件

CN 108143056 A, 2018.06.12

CN 109074028 A, 2018.12.21

CN 1812733 A, 2006.08.02

EP 0683993 A1, 1995.11.29

审查员 邓臻

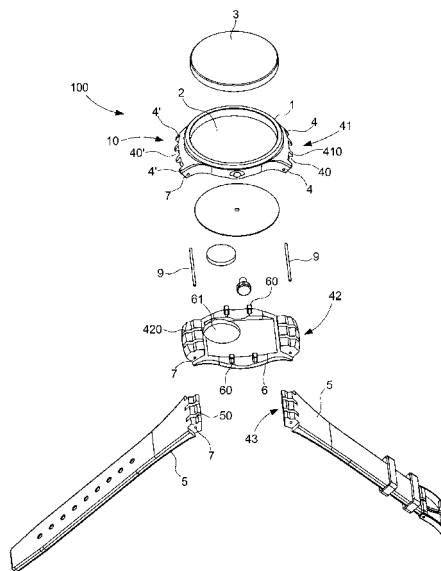
权利要求书1页 说明书4页 附图8页

(54) 发明名称

配备有外部元件的表壳

(57) 摘要

配备有外部元件的表壳。本发明涉及一种時計, 该時計包括表壳, 该表壳由中心件和表玻璃形成, 中心件由底盖封闭, 中心件配有限定用于接收腕表带的空间的表耳; 所述時計包括布置为抵靠底盖安置的底部件, 表耳之间的空间、底部件和腕表带包括成形元件, 该成形元件布置为当组装中心件、底部件和腕表带时通过互相锁定而配合。



1. 一种時計(100),其包括表壳(10),所述表壳(10)由中心件(1)和表玻璃(3)形成,所述中心件(1)由底盖(2)封闭,所述中心件(1)配备有限定用于接收腕表带(5)的空间(40、40')的表耳(4、4'),所述時計包括布置为抵靠所述底盖(2)安置的底部件(6),所述表耳之间的所述空间(40、40')、所述底部件(6)和所述腕表带(5)包括成形元件(41、42、43),所述成形元件(41、42、43)布置为当组装所述中心件(1)、所述底部件(6)和所述腕表带(5)时通过互相锁定而配合,其中,所述底部件(6)包括保持柱,所述保持柱构造成与所述底盖(2)的腔(20)配合并通过夹持确保组装。

2. 根据权利要求1所述的時計(100),其中,所述成形元件包括通孔(7),当所述中心件(1)、所述底部件(6)和所述腕表带(5)组装时,所述通孔(7)彼此对准,并形成布置为接收杆(9)的通道(8),所述接收杆(9)保持组装的所述中心件(1)、所述底部件(6)和所述腕表带(5)。

3. 根据权利要求1至2中的任一项所述的時計(100),其中,所述表耳之间的所述空间(40、40')包括第一成形元件(41),所述第一成形元件(41)具有突出的至少一个元件(410)。

4. 根据权利要求3所述的時計(100),其中,所述底部件(6)包括与所述表耳之间的所述空间的形状相符的第二成形元件(42),所述第二成形元件包括至少一个切口(420),所述切口(420)布置为接收从所述表耳之间的所述空间突出的所述至少一个元件(410)。

5. 根据权利要求4所述的時計(100),其中,所述腕表带(5)在其端部中的一个处包括第三成形元件(43),所述第三成形元件(43)具有至少一个空间(50),所述至少一个空间(50)布置为与从所述表耳之间的所述空间突出的所述至少一个元件(410)配合。

6. 根据权利要求4所述的時計(100),其中,所述底部件(6)和所述腕表带(5)形成包括所述第二成形元件的单个元件。

7. 根据权利要求1至2中的任一项所述的時計(100),其中,所述底部件具有开口(61)以接达所述表壳的所述底盖(2)。

8. 根据权利要求1至2中的任一项所述的時計(100),其中,所述中心件和所述底部件由塑性材料制成。

9. 根据权利要求1至2中的任一项所述的時計(100),其中,所述腕表带由弹性体基的材料制成。

10. 根据权利要求8所述的時計(100),其中,所述塑性材料包括聚碳酸酯、PMMA或MABS。

## 配备有外部元件的表壳

### 技术领域

[0001] 本发明涉及包括表壳和使得能够快速定制的外部元件的時計。

### 背景技术

[0002] 从文献EP1975747已知相应具有经典整体外观的表壳,该表壳的中心件(middle)由多个可互换的部件组成。中心件的该特殊特征意味着其每个单独部件可以多种材料制造,具有不同颜色、不同装饰或不同表面处理。因此,这样的表壳的购买者可通过从这些部件的每个的样品中选择七个可互换的部件的每个以使表壳个性化。一旦与客户选择的部件组装,则定制了中心件,并且因此定制了表壳。

[0003] 上文描述的表壳具有多个缺点。首先将提到的是要组装许多部件,这导致制造成本增加。此外,组装要求多个步骤,这导致制造时间的增加。最后,将观察到的是,装饰性部件要求根据佩戴者期望的美学效果进行特殊处理,这意味着要存放许多参考件。

### 发明内容

[0004] 特别地,本发明的目的在于克服这些已知技术的多种缺点。

[0005] 更具体地,本发明的一个目的在于提供容易且快速定制的表。

[0006] 至少在特定实施例中,本发明的另一目的在于提供实施简单、易于组装且不太昂贵的外部元件。

[0007] 这些目的以及随后将变得更加清楚的其他目的是根据本发明凭借下述時計实现的,该時計包括表壳,该表壳由中心件和表玻璃形成,中心件由底盖封闭,中心件配备有限定用于接收腕表带的空间的表耳;所述時計包括布置为抵靠底盖安置的底部件,表耳之间的空间、底部件和腕表带包括成形元件,该成形元件布置为当组装中心件、底部件和腕表带时通过互相锁定而配合。

[0008] 根据本发明的其他有利变型:

[0009] - 成形元件包括通孔,当中心件、底部件和腕表带组装时,所述通孔彼此对准,并形成布置为接收杆的通道,该杆保持组装的中心件、底部件和腕表带;

[0010] - 底部件包括保持柱,该保持柱构造成与底盖的床部配合并通过夹持确保组装;

[0011] - 表耳之间的空间包括第一成形元件,该第一成形元件具有突出的至少一个元件;

[0012] - 底部件包括根据表耳之间的空间的形状的第二成形元件,该第二成形元件包括至少一个切口,该切口布置为接收从表耳之间的空间突出的至少一个元件;

[0013] - 腕表带在其端部中的一个处包括第三成形元件,该第三成形元件具有至少一个切口,该至少一个切口布置为与从表耳之间的空间突出的所述至少一个元件配合;

[0014] - 底部件和腕表带形成包括所述第二成形元件的单个元件;

[0015] - 底部件具有开口以接达(access)表壳的底盖;

[0016] - 中心件和底部件由弹性体材料、塑性材料(诸如聚碳酸酯、PMMA或MABS)、金属或

这些材料的组合制成；

[0017] - 腕表带由弹性体基的材料制成。

[0018] 因此,通过上文描述的本发明的多种功能和结构方面,本发明的目的使得可获得易于定制的表。

### 附图说明

[0019] 通过阅读单纯以说明性和非限制性示例的方式给出的本发明特定实施例的以下描述和所附附图,本发明的其他特征和优点将变得更加清楚,其中:

[0020] - 图1是根据第一实施例的根据本发明的表的分解图;

[0021] - 图2a和2b分别是根据本发明的表壳的透视图和底部件的仰视图;

[0022] - 图3是根据本发明的表壳的底部件的透视图。

[0023] - 图4是根据本发明的表的腕表带的透视图;

[0024] - 图5a至5c分别是根据本发明的表的俯视图、沿线A-A的剖视图和沿线B-B的剖视图;

[0025] - 图6是根据第二实施例的根据本发明的表的分解图。

### 具体实施方式

[0026] 下面将结合参考图1、2和3描述根据一个实施例的表100。

[0027] 本发明的一般原理是基于使用下述時計100,该時計100包括表壳10,表壳10由中心件1和表玻璃3形成,该中心件1由底盖2封闭,该中心件1配备有限定用于接收腕表带5的空间40、40'的表耳4、4'或连接区域;所述時計包括布置为抵靠底盖2安置的底部件6,表耳之间的空间40、40'、底部件6和腕表带5包括成形元件,该成形元件布置为当组装中心件1、底部件6和腕表带5时通过互相锁定而配合。

[0028] 常规地,中心件1在6点钟和12点钟处包括成对的表耳4,其用于紧固腕表带的表带。

[0029] 如图2a中示出的,表耳之间的空间40、40'包括第一成形元件41,该第一成形元件41具有从表壳突出的至少一个元件410,并且具有布置为与底部件6配合的倾斜接触表面412。例如,这些突出元件410可相当于成对的内表耳。

[0030] 突出的元件410相对于表壳的水平面倾斜,使得当佩戴表时,腕表带正确地适应佩戴者手腕的曲度。

[0031] 有利地,底部件6包括根据表耳之间的空间40、40'的形狀的第二成形元件42,该第二成形元件42包括布置为接收至少一个元件410的至少一个切口420,当底部件抵靠中心件1的底盖2组装时,该至少一个元件410从表耳之间的空间突出。

[0032] 底部件6还包括至少一个床部44,该至少一个床部44布置为在多种元件的组装期间接收腕表带5的端部,床部44的壁45具有的形狀与空间40、40'的形狀和至少一个元件410的形狀互补。

[0033] 为了提供固定的组件并且防止底部件6的任何分离,底部件6具有构造成与形成在底盖2中的腔20配合的保持柱60,该柱还用作为用于相对于中心件正确定位底部件的标记。根据本发明的一个变型,每个保持柱60在其自由端处具有钩,并且每个腔20具有与钩配合

的固位元件,以确保通过夹持组装。一旦安装,底部件确定中心件1形状的轮廓并且填充表耳之间的空间40、40'。根据所选择的材料,底部件6的保持柱60可是可选的,刚度和摩擦足以提供良好的保持。

[0034] 可选地,并且根据時計的类型,底部件具有开口61以接达表壳的底盖,并且例如以更换电池。显然,开口的大小可变化并且具有多种用途,本领域技术人员可提供较大的开口,例如使得可观察透明的底盖。

[0035] 在图3中还注意到的是,底部件6在切口处具有布置为与元件410配合的边沿421。为此目的,元件410具有与边沿421配合的凹口411,该组件使得底部件6能够在中心件的底盖2上正确定位并且良好保持。因此,这样的布置使得可隐藏表耳之间的空间40、40'。也可取消边沿421并将底部件6组装在中心件的底盖2上,在表耳处的互相锁定足以保持组装的整体。

[0036] 根据第一实施例,腕表带5在其端部中的一个处,或在布置为待在表耳处连接到表壳的端部处,包括具有至少一个空间50的第三成形元件43,该至少一个空间50布置为与从表耳之间的空间40、40'突出的所述至少一个元件410配合,切口周围的材料安置在至少一个床部44中。

[0037] 有利地,成形元件41、42和43包括通孔7,当中心件1、底部件6和腕表带5彼此组装在一起时,通孔7彼此对齐,以便形成布置为接收杆9的通道8,该杆9保持组装的中心件1、底部件6和腕表带5。杆9一旦就位则作用为锁定元件并防止组件分离。

[0038] 根据第二实施例,底部件6和腕表带5形成单个整体元件,组件则包括第二成形元件,并且然后其整体直接紧固在中心件1下方。

[0039] 中心件和底部件由弹性体材料或诸如聚碳酸酯、PMMA或MABS的塑性材料制成,例如通过注射成型而制成。本领域技术人员在使用诸如金属或金属合金、陶瓷材料的其他材料时不会存在困难。根据期望的表的最终结果,多种表元件可具有哑光或亮光的外观,或者还可是透明或不透明的,这些方面的组合是可能的。

[0040] 腕表带由弹性体基的材料、皮革、金属或陶瓷制成。

[0041] 显然,材料的组合可用于多种元件,例如可使用由金属材料制成的表壳、由塑性材料制成的底部件和由弹性体材料制成的腕表带。

[0042] 还注意的是,多种元件(即中心件、底部件和腕表带)可根据表的型号而具有多种颜色。

[0043] 中心件1、底部件6和腕表带5组件使得可根据颜色和/或保留的外观获得多个可定制型号。

[0044] 表的组装如下进行。

[0045] 操作者通过在表耳之间的空间40、40'处互相锁定,并确保保持柱60与中心件1的底盖2的腔20相对定位,而将底部件6安装在中心件1上。

[0046] 随后,操作者放置腕表带以互相锁定成形元件41、42和43并且对准成形元件41、42和43的通孔7。最后,将杆9引入到由通孔形成的通道8中以固定整体。

[0047] 由于本发明的这些多种方面,具有了易于组装、实现多种多样的型号并且易于由佩戴者定制的表。

[0048] 当然,本发明不限于示出的示例并且易于具有对于本领域技术人员来说显而易见

的多种变型和修改。

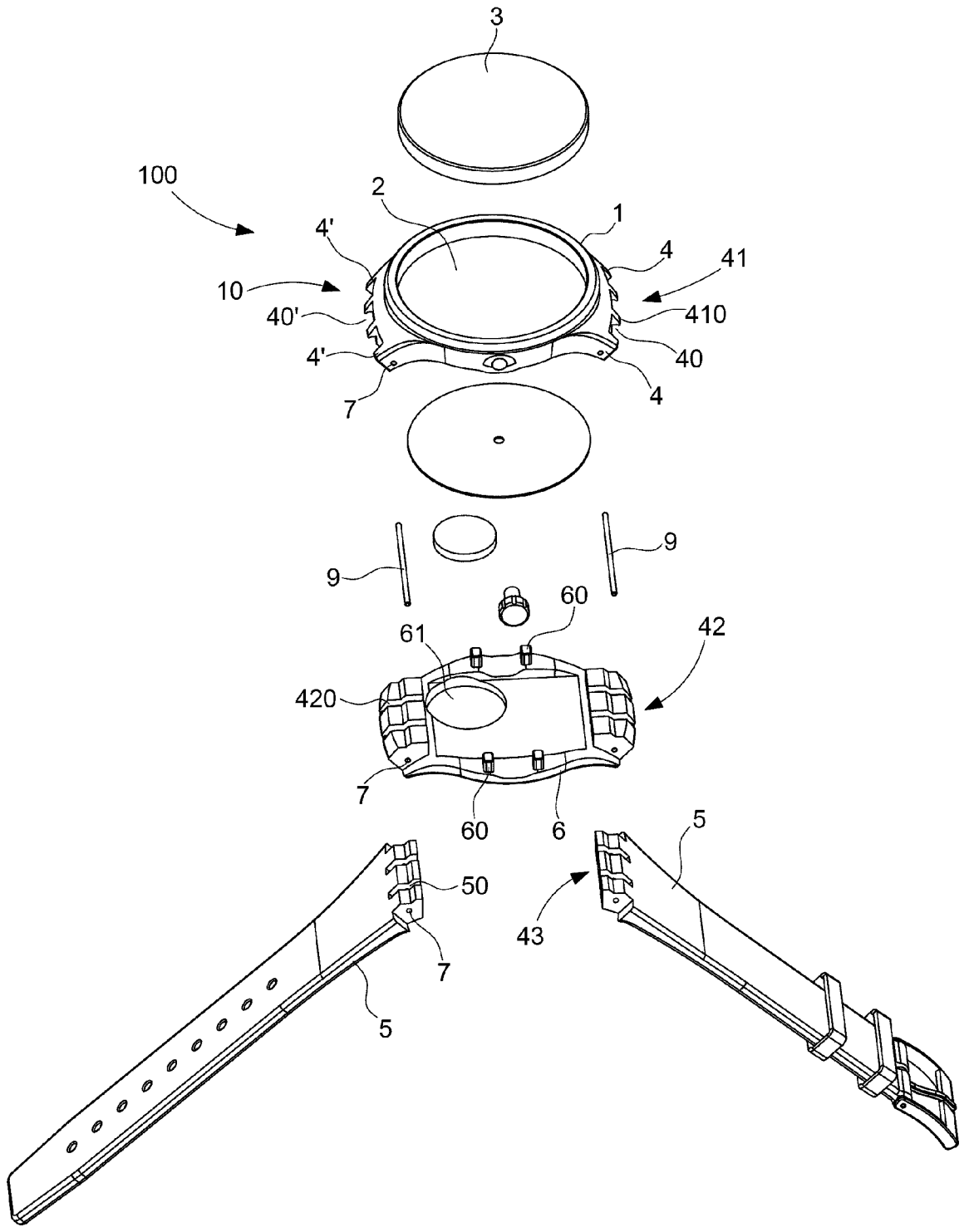


图 1

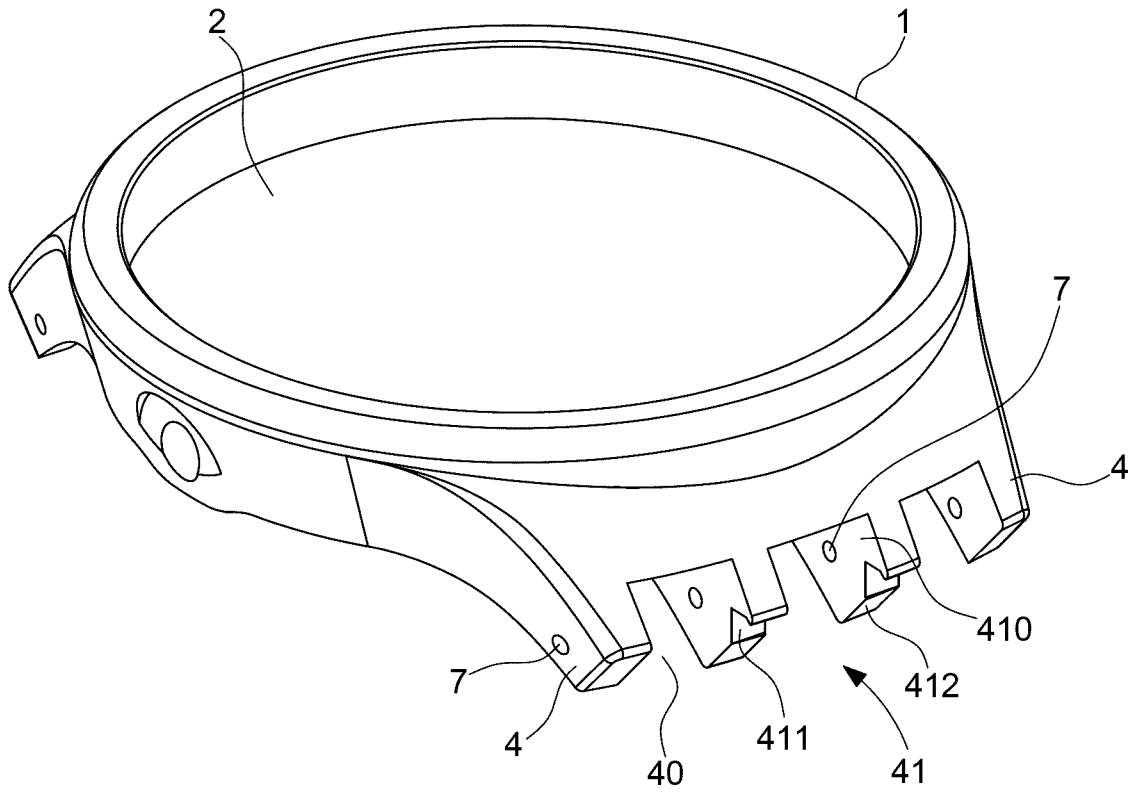


图 2a



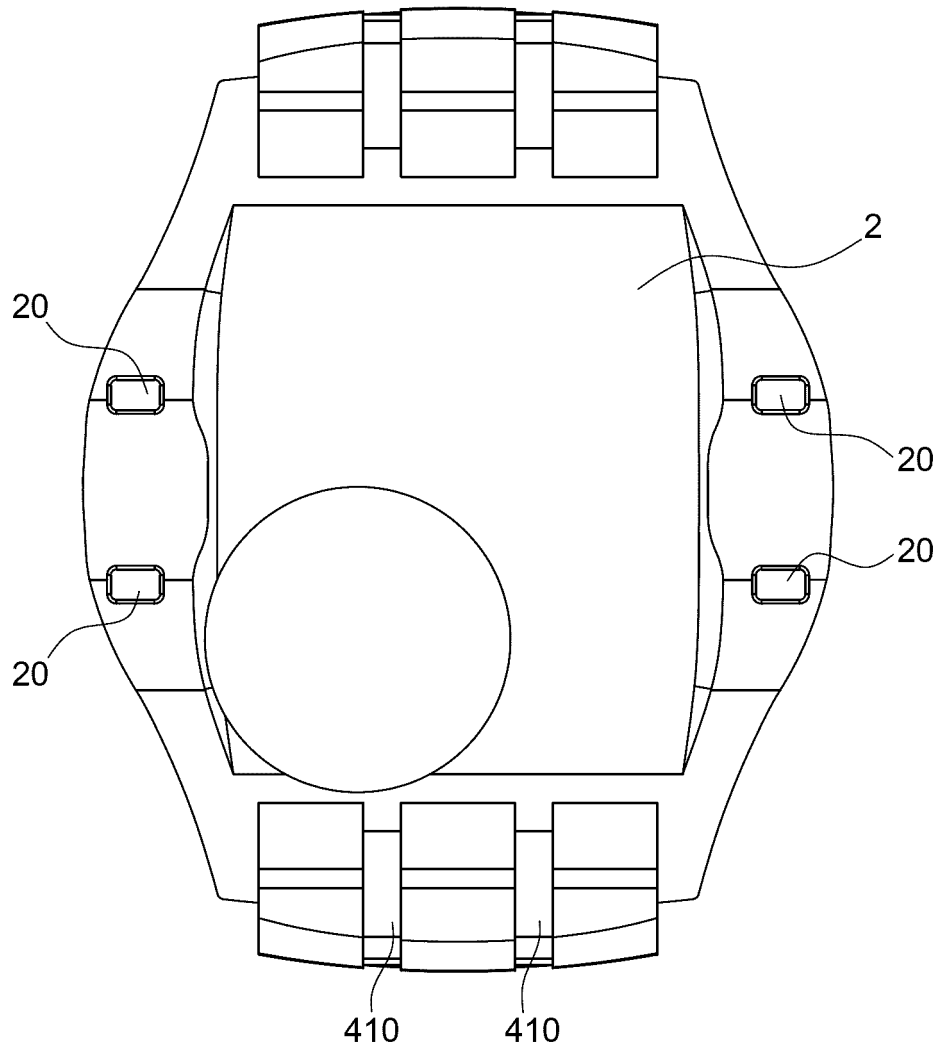


图 2b

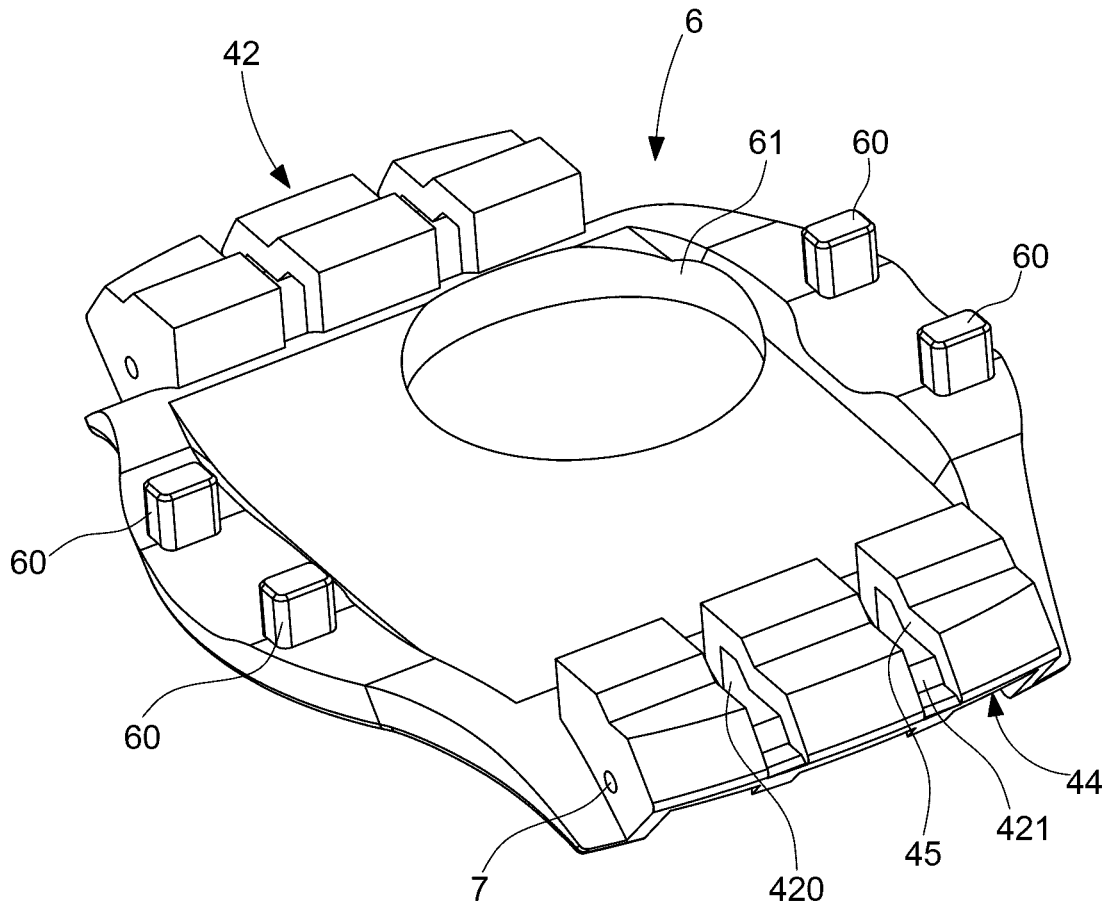


图 3

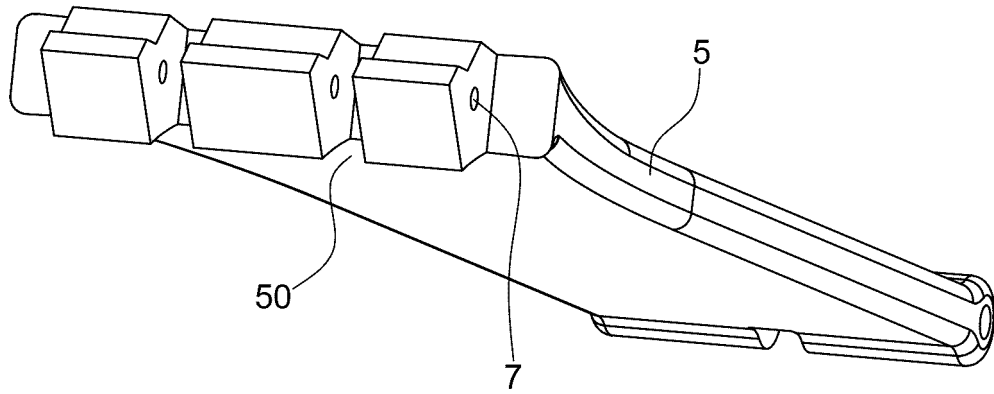


图 4

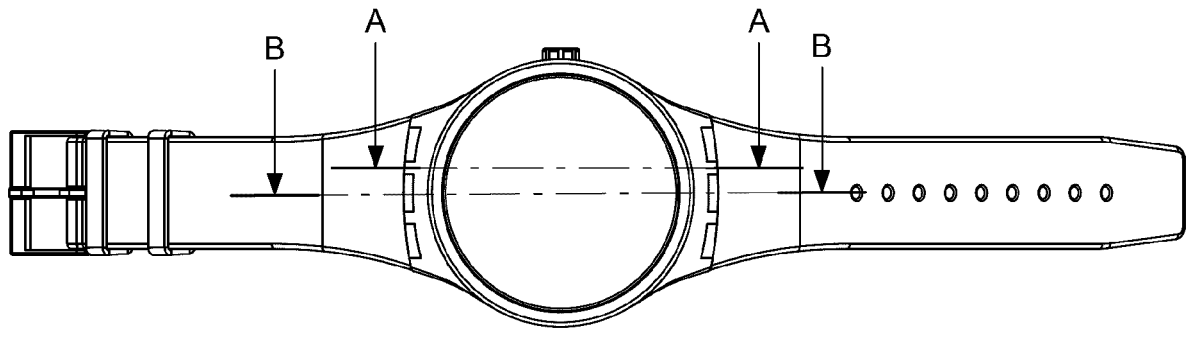


图 5a

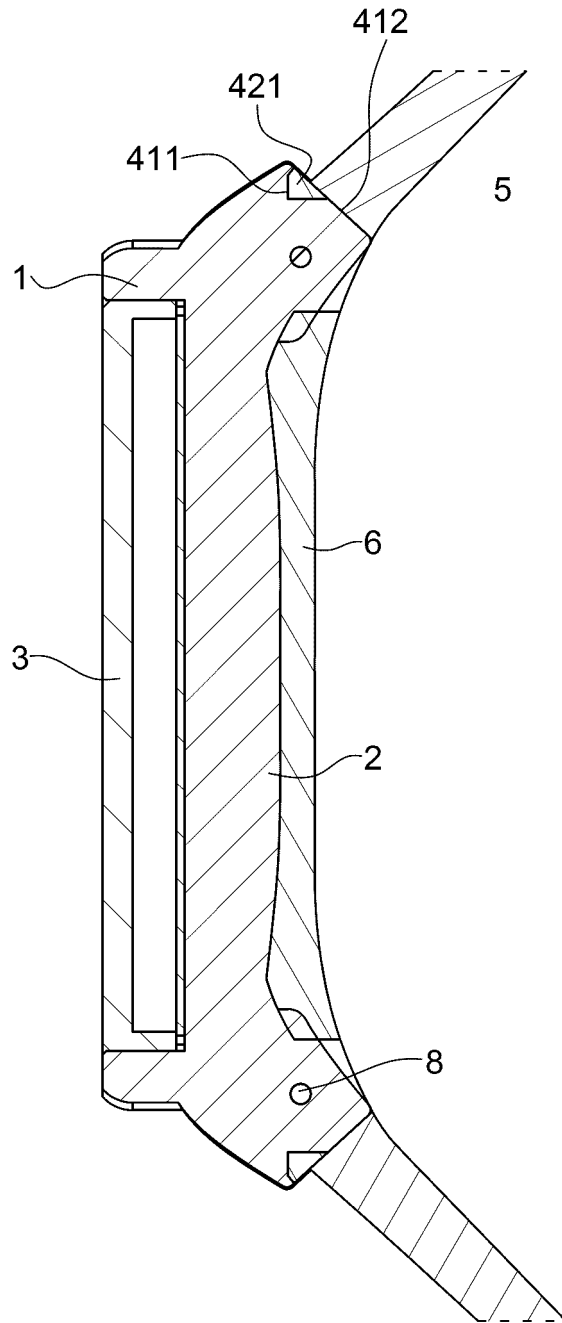


图 5b

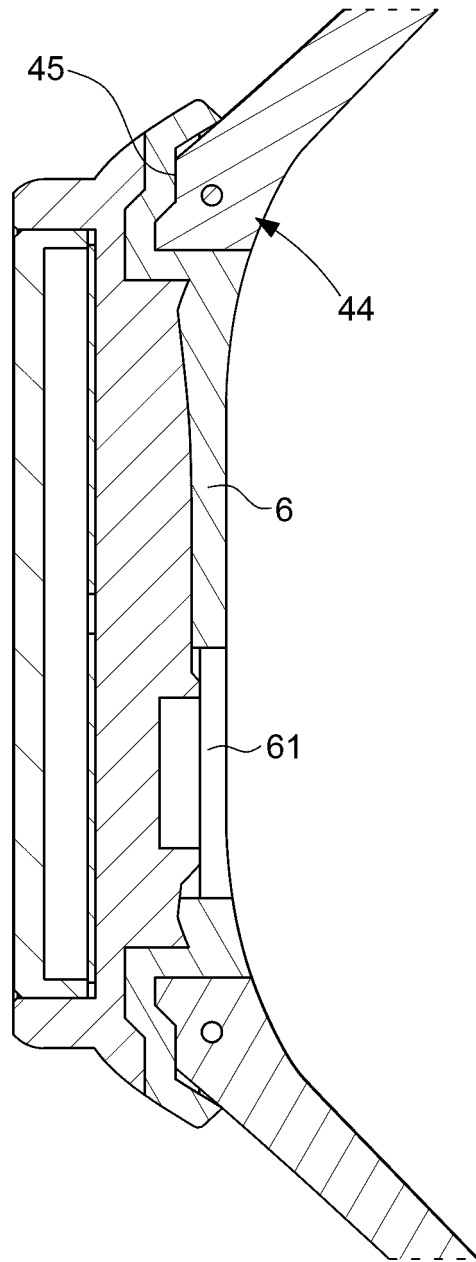


图 5c

