



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106462107 A

(43)申请公布日 2017.02.22

(21)申请号 201580011659.X

(22)申请日 2015.02.26

(30)优先权数据

00319/14 2014.03.05 CH

(85)PCT国际申请进入国家阶段日

2016.08.31

(86)PCT国际申请的申请数据

PCT/EP2015/054097 2015.02.26

(87)PCT国际申请的公布数据

W02015/132139 FR 2015.09.11

(71)申请人 日内瓦宇舶股份公司

地址 瑞士日内瓦

(72)发明人 马蒂亚斯·比泰

(74)专利代理机构 北京银龙知识产权代理有限公司 11243

代理人 丁文蕴 严星铁

(51)Int.Cl.

G04B 19/06(2006.01)

G04B 19/10(2006.01)

G04B 19/12(2006.01)

G04B 45/00(2006.01)

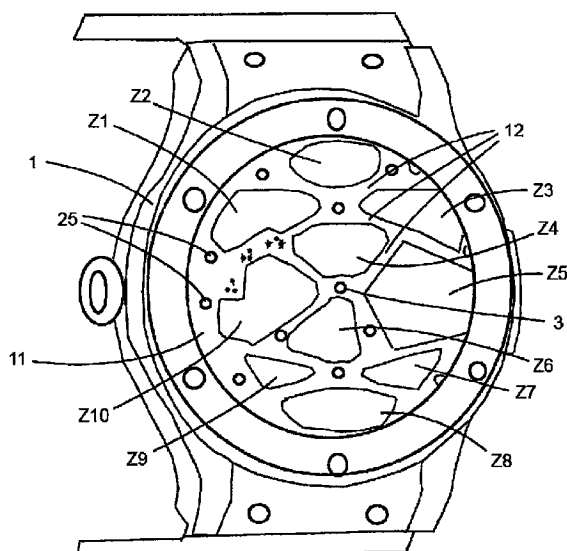
权利要求书2页 说明书6页 附图2页

(54)发明名称

带有装饰性元件的钟表

(57)摘要

一种用于钟表的装饰性元件,包括框架,其包括划分了多个装饰区(Zi)和形成支撑元件的臂(12),并且多个装饰性部件(20)固定到框架的臂上,每个装饰性部件占据了一个装饰区。



1. 一种用于钟表的装饰性元件,其中,所述用于钟表的装饰性元件包括框架,所述框架包括划分了几个装饰区(Zi)且形成支撑元件的臂(12),并且其中,所述用于钟表的装饰性元件包括固定到所述框架的臂上的几个装饰性部件(20),每个装饰性部件占据一个装饰区。

2. 根据前述权利要求所述的用于钟表的装饰性元件,其中,所述框架的所述臂包括接收部,以支撑装饰性部件(20),所述接收部尤其是支撑表面(13)和/或槽,所述装饰性部件尤其是片的形式。

3. 根据前述权利要求之一所述的用于钟表的装饰性元件,其中,各个装饰性部件(20)采用被臂(12)和/或框架的外周部分(11)限定的装饰区(Zi)的形式,以占据所述装饰区(Zi)的整个表面。

4. 根据前述权利要求之一所述的用于钟表的装饰性元件,其中,所述用于钟表的装饰性元件的几个装饰性部件由选自陶瓷、玻璃、聚合物、贝壳、金属、矿物、植物结构、动物结构、磷光或荧光材料的材料制成,或采用LCD类型的屏幕的形式,所述矿物例如为贵重或半贵重宝石。

5. 根据前述权利要求之一所述的用于钟表的装饰性元件,其中,所述用于钟表的装饰性元件包括固定到所述框架上的几个不同的装饰性部件(20),该几个不同的装饰性部件(20)由彩色的透明或半透明材料制成,以形成彩色玻璃窗效果,和/或其中,所述用于钟表的装饰性元件包括几个反射性的装饰性部件(20),以反射光。

6. 一种钟表,包括壳体(1),所述壳体包括主盘(4)和/或梁以及时钟机械,其中,所述钟表包括装饰性元件,所述装饰性元件包括框架,所述框架包括限定了几个装饰区(Zi)且形成支撑元件的臂(12),在所述臂上固定装饰性部件(20)。

7. 根据前述权利要求所述的钟表,其中,所述装饰性元件的表面面积大于或等于钟表表盘的表面面积的40%。

8. 根据前述权利要求所述的钟表,其中,所述装饰性元件的表面面积大于或等于钟表表盘的表面面积的60%。

9. 根据权利要求6或8之一所述的钟表,其中,所述钟表包括至少5个或者甚至至少7个装饰区,每个装饰区容纳不同的装饰性部件,和/或其中,所述钟表包括至少5个不同的装饰性部件。

10. 根据前述权利要求所述的钟表,其中,所述钟表包括具有透明或半透明的装饰性部件的装饰性元件,以形成彩色玻璃窗效果。

11. 根据权利要求6或8之一所述的钟表,其中,所述钟表包括至少两个装饰性元件,至少一个位于钟表的上侧和下侧中的每一侧。

12. 根据前述权利要求所述的钟表,其中,所述钟表包括位于钟表的第一侧面的第一装饰性元件和位于相对的、钟表的第二侧面上的第二装饰性元件,所述第一装饰性元件包括透明的或半透明的装饰性部件,所述第二装饰性元件包括反射性的装饰性部件。

13. 根据权利要求6到12之一所述的钟表,其中,钟表的主盘(4)和/或梁和/或表盘和/或振荡块形成用于至少一个装饰性元件的框架,和/或其中,用于至少一个钟表的装饰性元件的框架采用与钟表移动分离的附接盘的形式。

14. 根据前述权利要求所述的钟表,其中,所述钟表包括框架采用附接盘的形式装饰

性元件,所述附接盘包括将框架固定到钟表的主盘和/或梁上的元件。

15. 根据权利要求6到14之一所述的钟表,其中,对于在一个装饰区上的装饰性部件而言,框架形成有至少三个支撑点,并且该装饰性部件包括至少三个固定元件。

16. 根据权利要求6到15之一所述的钟表,其中,所述钟表包括用于固定装饰性部件(20)的固定元件,该固定元件例如为销(25)或螺栓,所述固定元件通过至少一个居间的柔性密封(26)抵靠装饰性部件。

17. 根据权利要求6到16之一所述的钟表,其中,所述钟表包括展示时钟机械的部分的表面,该时钟机械的部分例如为陀飞轮,和/或其中,所述钟表包括内部光源。

18. 一种钟表系列,其中,所述钟表系列包括如权利要求6到17之一所述的钟表,每个钟表通过装饰性元件与系列中其他钟表不同,装饰性元件在整个系列中是唯一的。

19. 一种制备如权利要求1到5之一所述的用于钟表的装饰性元件的方法,其中,该方法包括以下步骤:

-制备框架;

-将几个装饰性部件(20)固定到框架上。

20. 一种制备如权利要求6到17之一所述的钟表的系列的方法,其中,所述方法包括将唯一的装饰编码分配到各个钟表的步骤,以生产该系列,在该系列中每个钟表包括至少一个与该系列中其他钟表的装饰性元件不同的装饰性元件。

带有装饰性元件的钟表

技术领域

[0001] 本发明涉及用于钟表的装饰性元件,并且涉及包括这样的装饰性元件的钟表。本发明还涉及制备装饰性元件的方法,并且涉及制备包括这样的装饰性元件的钟表的方法。最后,本发明涉及带有装饰性元件的系列钟表,并且涉及制备这样的系列钟表的方法。

背景技术

[0002] 在现有技术中可以采用多种方法来装饰钟表。首先,能够装饰钟表的附件,其即是说一部分,例如皮带或皮带扣。然后,能够装饰钟表本身,例如表壳或显示区,例如使用具有处理过的外观的特殊表盘。最后,其他的间接的方法包括使部分钟表机械结构,如陀飞轮,可视,从而使得钟表具有更加吸引人的外观。

[0003] 在所有这些方案中,在非常短的产品系列的情况下,装饰物可能是唯一的,其完全通过手工制作。在这样的情况下,这样的装饰物通常是精致的并且与工业大规模生产的系列不相容。另一方面,在已经使用工业方法大量生产,且至少是部分自动化的系列钟表的情况下,同样的装饰物被完全相同地复制到该系列的完全相同的所有钟表上。非常短的产品系列通常是非常昂贵的,并且对于普通大众来说是难以买到的,普通大众必须通过从大量生产的系列中挑选钟表来满足自己,因此失去了拥有独一无二的钟表的满足感。

[0004] 这就是本发明的全部目的是用于钟表的装饰方案的原因,其提供了解决该问题的方案。

[0005] 更特别地,本发明的第一目的是提供钟表的装饰方案,其能够提供大量可能的装饰物变型,以使得钟表的可变化的和优选唯一的装饰物与工业规模的大量生产的钟表相匹配。

[0006] 本发明的第二目的是提供钟表的装饰方案,其是有吸引力的和容易实施的。

发明内容

[0007] 为此,本发明依托于钟表的装饰性元件,其特征在于它包括框架,框架包括划分了几个装饰区并形成了支撑元件的臂,并且其中它包括固定到框架的臂上的几个装饰性部件,每个装饰性部件占据一个装饰区。

[0008] 本发明还涉及包括一个或多个装饰性元件的钟表。

[0009] 本发明由权利要求精确限定。

附图说明

[0010] 本发明的这些目的、特征和益处将通过参考所附附图的以非限定性实例方式给出的一些特定实施方式的以下说明详细列出,其中:

[0011] 图1描述了包括根据本发明的一个实施方式的装饰性元件的钟表的示意图。

[0012] 图2描述了包括根据本发明的一个实施方式的装饰性元件的钟表的固定装饰性部件的区域的截面图。

[0013] 图3和4分别描述了包括根据本发明的一个实施方式的装饰性元件的钟表的装饰性部件的固定区域的右视和左视截面透视图。

[0014] 图5是包括根据本发明的另一个实施方式的装饰性元件的钟表的示意图。

[0015] 为了简化之后的说明,在平行于钟表的表盘的平面内的任何方向将被称为水平方向,并且任何垂直于钟表的表盘的平面的方向被称为垂直方向。钟表机芯上方的钟表侧面(表盘尤其地位于其中)将被称为上侧面,并且钟表机芯下方的侧面(钟表的背面位于其中)将被称为下侧面。

[0016] 图1通过实例的方式显示了根据本发明的一个实施方式的钟表。该钟表包括壳体1,如现有技术已知的,其包括围绕中心轴3手动设定的时钟机械,出于使得视图简化的目的没有被示出该时钟机械。该钟表另外包括装饰性元件,其占据表盘的整个表面,且被设置在介于手和时钟机械之间的水平平面内,在钟表的上侧面,并且当用户看时间时其对于用户是可见的。该装饰性元件在这种情况下形成了钟表的表盘。作为替代,可以仅形成表盘的部分,或可以甚至作为补充表盘的元件,被设置为比如至少部分在表盘上方。无论如何,装饰性元件从外界是可见的,优选透过以已知方法设置在钟表顶部的保护玻璃。

[0017] 所述装饰性元件包括采用金属构架的形式的框架,其包括与表壳的内径相一致的基本圆形外周部分11,并且包括稍细长的臂12,其不是完全可见的,如果完全可见,其延伸跨过表盘表面,臂12将该钟表表面划分成几个装饰区 Z_i ,在该实施方式中是十个区, Z_1 到 Z_{10} 。注意,外周部分11可以覆盖钟表的整个轮廓或仅部分轮廓。这些装饰区 Z_i 中的每一个被臂12和/或框架的外周部分11完全地或者部分地包围,框架形成支撑以容纳装饰性部件20,装饰性部件优选地以薄片形式固定到框架上。自然地,该装饰性元件可以适于任何钟表形式,不必是圆形,例如长方形、方形、椭圆形等,在此种情况下外周部分将具有与钟表内轮廓的整体或部分基本相同的形状。

[0018] 通过示例性实施方式的形式,图2到4显示了装饰性元件如何在固定元件上与钟表的其余部分配合,固定元件固定装饰性部件20。在该实例中,装饰性元件的框架直接在钟表的主盘4内形成,例如通过在标准主盘上穿孔和在得到的臂上形成支撑元件。作为替代,框架可以形成在钟表的梁上、表盘上或甚至在振荡块上。

[0019] 如图2到4中可以看到,框架包括形成支撑元件和/或形成用于装饰性部件的接收部部分。在这些图中,框架(主盘4)的外周部分11具有U形的截面,该U形截面形成在基本水平方向上开口的槽,以容纳装饰性部件的端部。在图2的截面,槽的上表面15已经被切去,如在图4中可以更详细看到的,以引入固定销25。如此,U形截面部分被减少到角度支架部分,该角度支架部分包括第一支撑表面13和基本上与之垂直的第二表面14,该第一支撑表面13是水平的并且基本是平面的(槽的下表面),以容纳装饰性部件20,第二表面14形成装饰性部件20的端部21的横向端部止档部(并且也连接U形的两个水平表面,该两个水平表面位于下支撑表面13和上表面15)。该第二表面14有益地具有基本等于并且优选地略大于装饰性部件20的厚度的高度,以最好地确保装饰性部件被保护并且允许在垂直方向上以足够的间隙容纳。

[0020] 另外,足够的横向间隙19在装饰性部件20的横向端部21和框架内的壳体的边缘(表面14)之间提供,以允许装饰性部件以不在其上设置任何负载的方式扩展,因为这会打破或破坏它。因此框架具有这样的形状,其允许容纳装饰性部件,以支撑和放置装饰性部

件。

[0021] 框架的臂12被设置在钟表的中心部分,可以容纳两个装饰性部件,每一侧上有一个。为此,它们具有两个支撑表面13,该两个支撑表面13归属于围绕共同的垂直中心部分设置的两个相对的水平槽。框架的该支撑功能优选地沿着臂12和外周部分11的整个长度存在,但是作为替代,可以仅存在于该长度的部分上,臂12具有例如其他部分上的简化(尤其没有槽)截面。作为替代,框架的支撑功能可以使用任何其他几何形状提供,例如简单的支撑表面,在其上设置装饰性部件。

[0022] 框架可以由金属制成,或作为替代由任何相对坚固的结构制成,例如复合塑料,例如纤维强化的,例如碳纤维强化的塑料等。

[0023] 如已经解释的,根据实施方式的装饰性部件20采用薄片的形式,其下表面因此支承于框架的支撑表面。它接着通过驱入框架(示出的实例中的主盘4)的销25固定在适当位置,销25通过阻尼密封26的媒介作用对装饰性部件20的上表面施加压力。这些密封26可以由柔性材料制成,例如橡胶、硅胶、合成材料或甚至软金属。它们的目的是将装饰性部件20垂直地和水平地保持住,同时允许来自销25的负载被以任何方式传递和消除,不会出现破坏脆弱的装饰性部件的风险。

[0024] 作为替代,任何其他机械的或其他固定机构可以被使用,例如采用螺栓或黏合。优选的是,每个装饰性部件使用至少三个固定点,这些例如使用根据实施方式的三个销来实现,以获得可靠的和运行自由的保持。另外,这些不同的固定点优选地甚至围绕装饰性部件20的外缘分布,例如如果提供了三个固定点的话,每120度一个。

[0025] 注意该装饰性部件固定装置是可移除的,允许在必要时移动和替换装饰性部件。

[0026] 装饰性部件20表示特别从钟表外侧可见的元件。它可以具体为多种形式,包括:

[0027] -彩色陶瓷元件,例如由通过结合金属颗粒着色的玻璃制成的片,其半透明或透明的,以当从外侧和/或内侧用光照射时获得令人感兴趣的美学效果。这有益的允许不同颜色的陶瓷/玻璃在临近的装饰区组合在一起以形成类似于彩色玻璃窗的组件。作为替代,该方案可以与钟表内部的光源和/或内部光反射表面结合,光源设置在装饰性元件下方;

[0028] -不透明元件,设置带有贵重或次贵重宝石和/或带有贝壳,由金属制成,为不同晶体、彩色陶瓷、半贵重宝石(如玉、电气石、紫水晶、黄水晶和海蓝宝石类的细石)的片的形式,但也可以是陨石片的形式,等;

[0029] -由聚合物材料制成的元件;

[0030] -矿石、植物或动物元件;

[0031] -由磷光或荧光材料制成的元件,可能结合了钟表内部的光源;

[0032] -动态元件,意思是说能够随时间改变外观的元件,例如为液晶屏幕的形式,该液晶屏幕通过钟表内部的能量源供电。这样的方法意味着彩色玻璃窗效果可以随时间变化。这使得装饰性元件具有生气。

[0033] 自然地,本发明不涉及美学外观本身,而是涉及装饰钟表的方法。因此,框架、装饰区和装饰性部件可以采用任何形式和/或由任何其他材料制成。为此,图5描述了实施方式的可替代形式,其中框架和因此的装饰区具有不同的形式。

[0034] 此外,框架可以制备为非可见的或可见的,可以形成与钟表的主盘、梁、表盘或振荡块是不可分离的整体组件,或可以是固定到例如主盘或梁上的任何附加的盘的形式的不

同的部件。还可以采用多种不同的块的形式。可以为基本平面、或弯曲的,连续的或非连续的表面的形式,通过连接到一起的处于不同平面的几个部分,例如在它们之间形成阶梯。

[0035] 作为替代,装饰性部件可以采用一些不同于片的形状,并且可以例如具有非平面的上和/或下表面,例如弯曲的,以引入特定的光学效果。因此,用于支撑装饰性部件的在框架内制备的壳体 and/或,更简单的,支撑表面,可以是平面的、倾斜的、弯曲的等。

[0036] 作为替代,类似的装饰性结构可以出现在钟表的侧面。因此它可以在基本垂直的方向上定向。

[0037] 另外,几个装饰性元件可以设置在同一钟表内,尤其地位于上侧面和例如从钟表的下侧可见的下侧面上。这样的结构可以提供如下益处:通过将透明的或半透明的装饰性部件与其他反射性装饰部件结合能够产生互补的美学效果。特别地,这样的上装饰性部件可以是透明的和/或半透明的,并且下装饰性部件可以是反射性的,包括“镜面”装饰性部件。因此,光通过钟表的上表面进入钟表,被下装饰性部件反射并回到上装饰性部件,在那里彩色玻璃窗效果可以因此被理想地展现。

[0038] 本发明还涉及制备这样的带有装饰性元件的钟表的方法,其包括以下步骤:

[0039] -在单独的盘上或直接在钟表的主盘、梁、表盘或振荡块上制备框架。在后者的情况中,该步骤可以包括子步骤,将钟表的所述部件穿孔以形成带有支撑机构的细长臂;

[0040] -将几个装饰性部件固定到所述框架上。

[0041] 本文以上所描述的装饰方案使得能够自然地区分一种或相同产品系列的不同钟表的外观。特别地,能够形成这样的生产过程:生产包括大量钟表的系列,所有的钟表包括相同的时钟机械、装饰性框架但是仅在使用的装饰性部件上不同。

[0042] 有益地,该原理被用于制备采用工业流程的钟表系列,通过选择装饰性部件,使得系列中的每个钟表是唯一的。为此,装饰方法包括在选择的装饰性部件的基础上对装饰进行编码的步骤,以确保每个钟表的唯一性,其接着接受特定的装饰编码。

[0043] 为了展示该原理,让我们考虑图1的钟表的实例,并且让我们假定我们可以获得由框架限定的各装饰区具有由彩色玻璃制成的10种不同颜色的装饰性部件。因为选择的框架在钟表表面形成10个装饰区,其给出了 10^{10} 种可能的组合。因此很明显地,装饰原理使得能够形成大量的钟表,根据本发明在它们的装饰上进行区分。

[0044] 为了确保系列中每一个钟表的唯一性,接下来的编码根据实施方式进行选择。首先,0到9之间唯一的数字各自与十个可能的颜色中的一个关联。接着,装饰区Z1到Z10被以根据惯例选择的顺序考虑,并且对于每个装饰区Zi与一种颜色编码关联,以形成钟表装饰编码。

[0045] 通过实例的方式,让我们选择以下颜色的编码:

[0046] 0=黄色

[0047] 1=紫色

[0048] 2=蓝色

[0049] 3=绿色

[0050]

[0051] 9=红色

[0052] 如果装饰性元件具有以下组成:

[0053] 区Z1:红色(号码9)

[0054] 区Z2:紫色(号码1)

[0055] 区Z3:红色(号码9)

[0056] 区Z4:蓝色(号码2)

[0057] 区Z5:绿色(号码3)

[0058] 区Z6:红色(号码9)

[0059] 区Z7:黄色(号码0)

[0060] 区Z8:蓝色(号码2)

[0061] 区Z9:红色(号码9)

[0062] 区Z10:黄色(号码0)

[0063] 接着该装饰性元件的装饰编码可以通过以装饰区Z_i的顺序获取颜色编码的方式来写下,在该实例中,编码为:9192390290。

[0064] 这样的编码因此真正地表达了具有特定装饰物的唯一方式。

[0065] 通过将各装饰编码仅使用一次,该编码使得能够确保每个钟表都是唯一的。为了达成这点,制备系列钟表的方法包括将可获得的装饰编码分配给钟表的步骤,以制备与该装饰编码关联的钟表,可获得的是说它还没有被使用过。接着包括在将不同的装饰编码分配到下一个钟表之前,将该装饰编码记录为不能继续获得的步骤。该方法意味着最多包括 p^n 个所有均不同的钟表的整个系列可以通过考虑仅使用一次各装饰编码来制备,其中对于包括n个装饰区的钟表中的各装饰区的装饰性部件具有p种可能。

[0066] 通过与制备装置关联的任何计算机,该编码可以被自动控制,在计算机上执行软件编码,并且计算机与包括至少一个可获得的和/或不可获得的装饰编码的文件的电存储器关联。

[0067] 如果系列中的钟表包括几个装饰性元件,这些元件中的每一个将通过装饰编码限定。钟表的唯一性将通过将位于钟表内的相同位置各钟表的装饰性元件进行比较来获得。每个钟表的全部装饰编码可以接着结合各装饰性元件的装饰编码,保持这些编码出现的顺序:例如所有编码的第一个用于上装饰性元件,下一个用于下装饰性元件。

[0068] 自然地,本文以上选择的编码已经被通过实例的方式详细解释。任何其他的能够唯一地识别各钟表的惯例可以被适用作为替代。因此,本文以上限定的装饰物能够获得这样的令人惊奇的效果,即能够在高端钟表领域制备唯一的系列组成部分。

[0069] 作为替代,制备钟表系列的方法可以包括基于美学标准消除某些装饰编码的步骤,以避免制备带有与证明不具有足够吸引力的组合相关的装饰物的钟表。为此,该消除包括在分配装饰编码给待制备的钟表之前,存储这些编码作为不可获得的。

[0070] 另外,本发明不涉及装饰物框架自身的形式;然而,为了获得具有吸引力的外观,其可以为彩色玻璃窗的形式,或甚至为彩色玻璃元件的拼接的形式,为装饰艺术风格的形式,或更普遍地,为不同装饰性部件的拼接的形式,选择至少五个装饰区或至少七个区是有益的。该装饰性部件的数目可分配在同一个装饰性元件或在同一钟表的多个装饰性元件上。另外,装饰性元件不必在钟表或表盘的整个表面上延伸,但是它在至少40%的表面面积上延伸或至少60%的表面面积上延伸是有益的,。

[0071] 如之前解释的,装饰性部件可以是变化的。在一个替代形式中,一个(或多个)装饰

区可以不包括任何装饰性部件,或可以甚至被透明玻璃占据,从而展示时钟机械的部分,例如陀飞轮。另外,装饰性部件可以是任意的,但是使用几个不同的部件是有益的,尤其至少5个甚至7个部件,其材料和/或其颜色不同,以形成特定的具有吸引力的艺术性外观。这些提到的不同的装饰性部件优选地位于相同的装饰性元件上。

[0072] 本文以上所述的装饰性元件特别适用于装饰钟表,如已经看到的,尤其是腕表。作为替代,它可以在任何种类的钟表上实施。

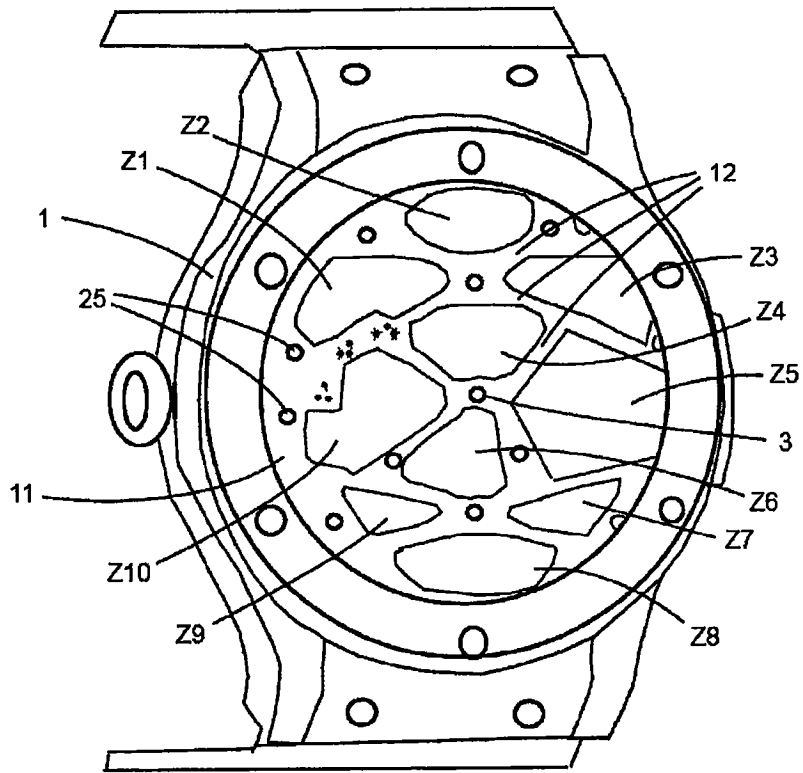


图1

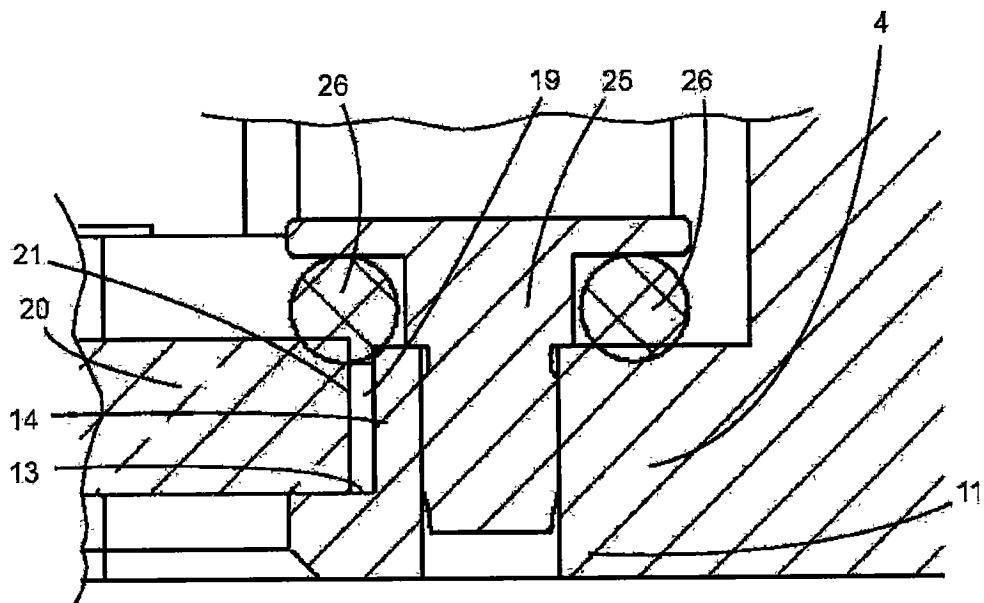


图2

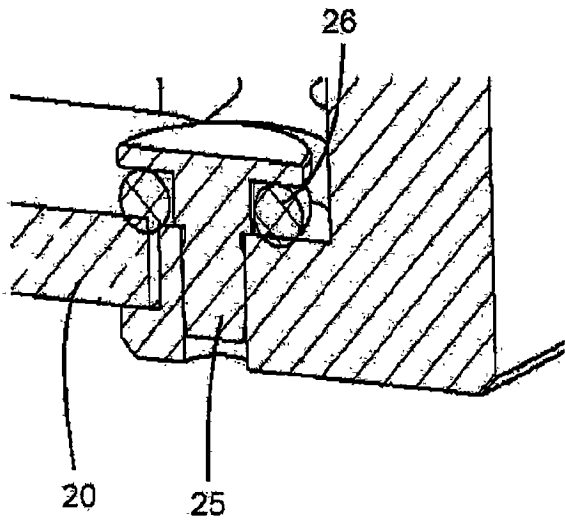


图3

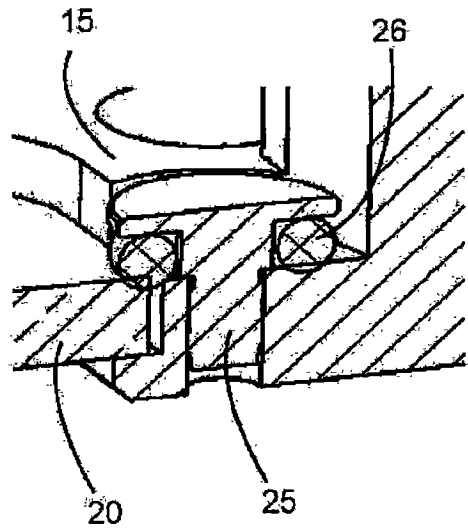


图4

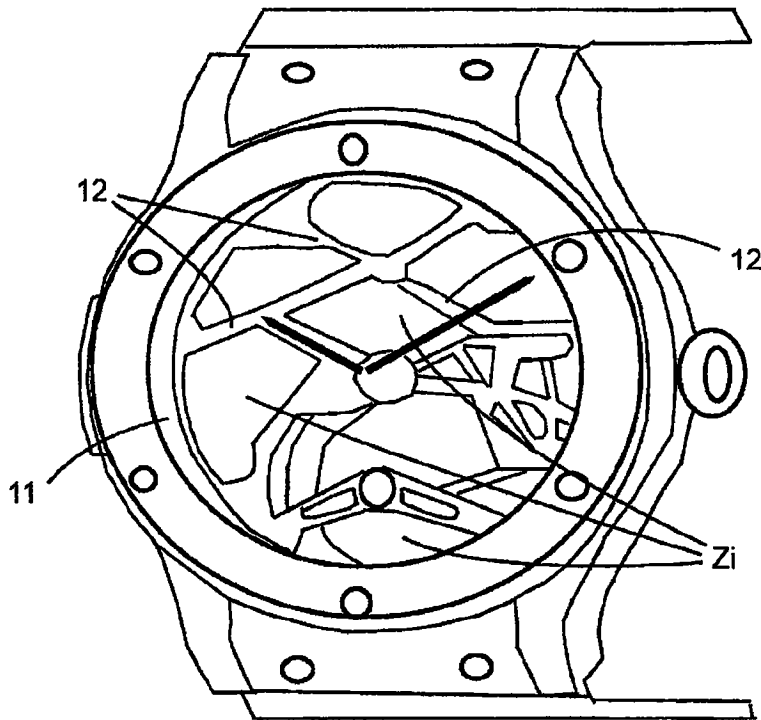


图5