(19)国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 115492207 A
(43)申请公布日 2022.12.20

(21)申请号 202210722207.4

(22)申请日 2022.06.17

(30)优先权数据
21180247.5 2021.06.18 EP

(71)申请人 吉博力国际股份公司
地址 瑞士约纳

(72)发明人 马尔科·奥伯霍尔策 罗曼·迪林

(74)专利代理机构 北京柏杉松知识产权代理事务所(普通合伙) 11413
专利代理师 程强 谢攀

(51)Int.Cl.
*E03C 1/22*(2006.01)
*E03C 1/23*(2006.01)
*E03C 1/14*(2006.01)

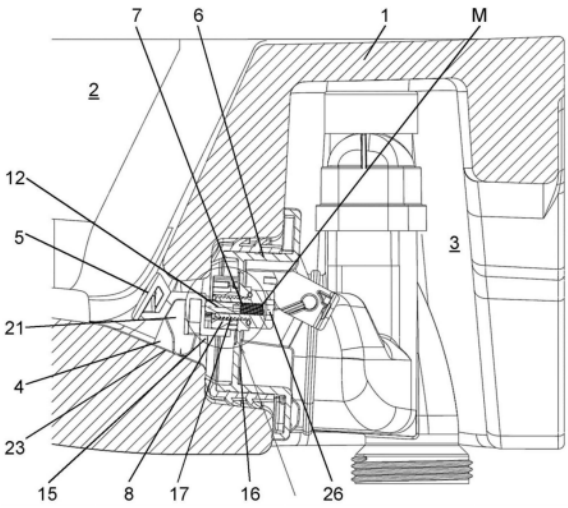
权利要求书2页 说明书7页 附图12页

(54)发明名称

洁具装置

(57)摘要

洁具装置包括:洁具用品,具有水盆、空腔和排放通道,排放通道从水盆延伸到空腔中,插入排放通道中的挡板元件,挡板元件至少部分地遮挡排放通道;和从空腔伸入到排放通道中的支承元件,支承元件用于支承挡板元件;用于调节挡板元件在排放通道中的位置的至少一个调节元件设置在支承元件处,调节元件限定中心轴线;调节元件为了横向于中心轴线调节挡板元件的位置具有偏心元件,偏心元件具有围绕中心轴线偏心延伸的止挡面,偏心延伸的止挡面与挡板元件处的第一止挡面接触,偏心元件能够围绕中心轴线枢转,使得能根据偏心元件的位置调节偏心延伸的止挡面与第一止挡面之间的接触部位的位置,以便能调节挡板元件在排放通道中的高度位置。




CN 115492207 A

1.一种洁具装置、尤其是盥洗台装置,包括

洁具用品(1),所述洁具用品具有水盆(2)、空腔(3)和排放通道(4),所述排放通道从所述水盆(2)延伸到所述空腔(3)中,

插入所述排放通道(4)中的挡板元件(5),所述挡板元件至少部分地遮挡所述排放通道(4),以及

从所述空腔(3)伸入到所述排放通道(4)中的支承元件(6),所述支承元件用于支承所述挡板元件(5),

其中,在所述支承元件(6)处设置有至少一个调节元件(7),以用于调节所述挡板元件(5)在所述排放通道(4)中的位置,其中,所述调节元件(7)限定中心轴线(M),

其中,为了横向于中心轴线(M)来调节所述挡板元件(5)的位置,所述调节元件(7)具有偏心元件(8),所述偏心元件具有围绕中心轴线(M)偏心延伸的止挡面(9),其中,偏心延伸的止挡面(9)与所述挡板元件(5)处的第一止挡面(10)接触,其中,所述偏心元件(8)能够围绕中心轴线(M)枢转,使得能够根据所述偏心元件(8)的位置来调节偏心延伸的止挡面(9)与所述第一止挡面(10)之间的接触部位(11)的位置,以便能够调节所述挡板元件(5)在所述排放通道(4)中的高度位置,并且

其中,为了调节所述挡板元件(5)在中心轴线(M)的方向上的位置,所述调节元件(7)具有能在中心轴线(M)的方向上移位的止挡元件(12),所述止挡元件具有在止挡元件侧的止挡面(13),其中,所述止挡元件侧的止挡面(13)与所述挡板元件(5)处的第二止挡面(14)接触,使得能够根据所述止挡元件(12)的位置来调节止挡元件侧的止挡面(13)与第二止挡面(14)之间的接触部位(45)的位置。

2.根据权利要求1所述的洁具装置,其特征在于,所述止挡面(9、10、13、14)位于所述支承元件(6)的前侧(15)之前,所述前侧朝向所述排放通道(4),并且所述偏心元件(8)和调节元件(7)能够从所述支承元件(6)的后侧(16)致动,所述后侧(16)朝向所述空腔(3)。

3.根据权利要求2所述的洁具装置,其特征在于,所述支承元件(6)具有通道(17),所述偏心元件(8)的部段和所述止挡元件(12)的部段被引导穿过所述通道,其中,所述装置还包括密封元件(18,19),所述密封元件被设置成使得水不能够从所述前侧(15)到达所述后侧(16)。

4.根据前述权利要求之一所述的洁具装置,其特征在于,所述偏心元件(8)在初始位置抵靠于止挡件(20)处,并且能够枢转远离所述止挡件(20),其中,最大枢转角度优选为最大180°。

5.根据前述权利要求之一所述的洁具装置,其特征在于,所述挡板元件(5)具有梳状部段,所述梳状部段(21)抵靠于所述排放通道的底面(22)处。

6.根据权利要求5所述的洁具装置,其特征在于,所述挡板元件(5)以两件式的方式形成,其具有前部元件(23)和带有所述梳状部段(21)的梳状元件(24),其中,所述前部元件(23)和所述梳状元件(24)经由纵向引导件(25)连接,使得所述前部元件(23)和所述梳状元件(24)能够在所述纵向引导件的方向上相对于彼此移位。

7.根据前述权利要求之一所述的洁具装置,其特征在于,所述挡板元件(5)经由磁性保持力相对于第二止挡面(14)被固定。

8.根据前述权利要求之一所述的洁具装置,其特征在于,所述偏心元件(8)能够经由第

一螺钉(25)枢转,其中,所述第一螺钉(25)具有能够从所述支承元件(6)的后侧(16)进入的工具容纳结构(26)。

9.根据权利要求8所述的洁具装置,其特征在于,所述第一螺钉(25)以外螺纹(27)接合到设置在所述偏心元件(8)处的支承部位(28)中,其中,在所述外螺纹(27)与所述支承部位(28)之间设置有滑动元件(29),所述滑动元件被设置成使得在到达末端位置时,所述滑动元件(29)以使得所述螺钉(25)的进一步转动不引起所述偏心元件(8)的进一步转动的方式滑过。

10.根据前述权利要求之一所述的洁具装置,其特征在于,所述第二止挡面(14)由第二螺钉(30)的前面提供,其中,所述第二螺钉(30)具有能够从所述支承元件(6)的后侧(16)进入的工具容纳结构(31)。

11.根据权利要求9或10所述的洁具装置,其特征在于,所述第二螺钉(30)以其外螺纹(32)支承在所述第一螺钉(25)中的内螺纹(33)中,其中,在所述外螺纹(32)和/或所述内螺纹(33)上优选地施加有密封层。

12.根据前述权利要求之一所述的洁具装置,其特征在于,所述调节元件(7)中的两个调节元件彼此间隔开地设置在所述支承元件(6)处;和/或所述支承元件(6)还具有排放开口(34),所述排放开口能够通过封闭机构(35)封闭和打开;和/或所述支承元件(6)还具有带有溢流边缘(37)的溢流通道(36)。

13.一种系统,包括根据前述权利要求之一所述的洁具装置和调节量规(38),其中,所述调节量规(38)能够插入所述排放通道(4)中,其中,所述偏心元件(8)和所述止挡元件(12)能够移动到所述调节量规(38)处的对应的调节面(39、40)上,使得所述偏心元件(8)和所述止挡元件(12)的位置能够被调节以用于所述挡板元件(5)的对齐支承。

14.根据权利要求13所述的系统,其特征在于,所述调节量规(38)具有用于止挡到所述洁具用品(1)的壁部(42)处的上止挡面(41),所述上止挡面从所述排放通道(4)向上延伸,并且所述调节量规(38)具有用于止挡到所述排放通道(4)的底面(22)处的下止挡面(43)。

15.一种用于调节根据前述权利要求之一所述的洁具用品处的挡板元件的方法,其特征在于,

在第一步骤中,将调节量规(38)插入排放通道(4)中,

在第二步骤中,将偏心元件(8)和止挡元件(12)移动到所述调节量规(38)处的对应的调节面(39、40)上,

在第三步骤中,将所述调节量规(38)从排放通道(49)中移除,并且

在第四步骤中,将所述挡板元件(5)插入所述排放通道(4)中。

# 洁具装置

## 技术领域

[0001] 本发明涉及一种根据权利要求1的洁具装置以及一种根据权利要求13的系统和一种根据权利要求15的方法。

## 背景技术

[0002] 从EP 3 546 664中公开一种具有设置在排放开口中的挡板元件的洁具用品。挡板元件可调节地支承在插入排放开口中的支承元件处。为了调节,三个支承部位以可调节的方式设置成使得能够确定挡板元件相对于排放开口的位置。

[0003] 挡板元件的位置的可调节性已被证实是非常重要的。这在陶瓷洁具用品制造中出现的较大尺寸公差方面尤其如此。

## 发明内容

[0004] 从所述现有技术出发,本发明所基于的目的是:提出一种洁具装置、尤其是一种盥洗台装置,其克服了现有技术的缺点。尤其是,本发明的一个目的是提出一种替选的调节选项。

[0005] 权利要求1的主题实现该目的。因此,通过权利要求1的主题来实现。因此,洁具装置、尤其是盥洗台装置包括:洁具用品,其具有水盆、空腔和排放通道,该排放通道从水盆延伸到空腔中;插入排放通道中的挡板元件,该挡板元件至少部分地遮挡排放通道;以及从空腔伸入到排放通道中的支承元件,该支承元件用于支承挡板元件。用于调节挡板元件在排放通道中的位置的至少一个调节元件被设置在支承元件处。挡板元件能够通过至少一个调节元件在排放通道中对齐。调节元件限定了中心轴线。中心轴线是用于调节移动的基准轴线。为了横向于中心轴线来调节挡板元件的位置,调节元件具有偏心元件,该偏心元件具有围绕中心轴线偏心延伸的止挡面。偏心延伸的止挡面与挡板元件处的第一止挡面接触,其中偏心元件能够围绕中心轴线枢转,使得能够根据偏心元件的位置来调节偏心延伸的止挡面与第一止挡面之间的接触部位的位置,以便能够调节挡板元件在排放通道中的高度位置。因此,利用偏心元件能够调节挡板元件在排放通道中的高度位置。在此,高度位置在插入位置中观察基本上可理解沿竖直线的方向。为了调节挡板元件在中心轴线的方向上的位置,挡板元件具有能够在中心轴线的方向上移位的止挡元件,该止挡元件具有止挡元件侧的止挡面。止挡元件侧的止挡面与挡板元件处的第二止挡面接触,使得根据止挡元件的位置能够调节止挡元件侧的止挡面与第二止挡面之间的接触部位的位置。通过止挡元件能够调节挡板元件在排放通道中的深度位置。深度位置横向于高度位置定向。

[0006] 通过偏心元件和止挡元件的布置实现了结构简单的支承结构,该支承结构使得能够调节挡板元件在排放通道中的高度位置和深度位置。此外,偏心元件具有实现简单调节可能性的优点,因为偏心元件能够通过围绕其自身轴线的单次转动来调节。通过这种单次转动,能够达到所有在高度方面观察所需的调节位置。

[0007] 从空腔观察,中心轴线延伸进入到排放通道中。

[0008] 洁具用品优选地是盥洗台。但是，洁具用品也能够是淋浴排放装置或其他洁具用品。

[0009] 上述止挡面优选地位于支承元件的前侧之前，该前侧朝向排放通道。此外，偏心元件和调节元件能够从支承元件的后侧致动，该后侧朝向空腔。

[0010] 通过从空腔的侧面致动得到如下优点：在安装洁具用品时不再能够致动偏心元件和调节元件，因为为了调节所述元件而接近所述元件被阻止。

[0011] 该设计使得能够在工厂侧调节挡板元件的位置，并防止：用户在拆出挡板元件的清洁工作期间有意或无意地调整止挡件的位置。

[0012] 支承元件优选地具有通道，偏心元件的部段和止挡元件的部段被引导穿过该通道。该装置还包括密封元件，该密封元件被设置成使得水不能够穿过穿口从前侧到达后侧。

[0013] 支承元件特别优选地设计成使得其在排放通道的整个净宽度上延伸进而形成为排放元件。在该情况下，支承元件至少具有下面提到的排放开口。废水通过排放通道从水盆流出，并且然后流入排放开口中，废水然后从那里被引导到排放管中。

[0014] 在初始位置中，偏心元件优选地抵靠于止挡件处，并且能够枢转远离该止挡件，其中最大枢转角度优选为最大180°。

[0015] 挡板元件优选地具有梳状部段，该梳状部段抵靠于排放通道的底面处。梳状部段用于：将头发或其他异物在进入排放通道之前或之后不久拦截，使得在清洁工作期间能够轻松去除这些头发或其他异物。

[0016] 因此，挡板元件位于底面与偏心止挡面之间，进而保持在排放通道中。换言之：隔板经由挡板元件、尤其下面提到的梳状部段与洁具用品的底面之间的接触来支承。由于隔板的自重，其朝水盆的方向向前倾斜，由此将隔板的止挡面提升直至偏心元件的止挡面。偏心元件承担对隔板的压制。换言之，偏心元件确保挡板元件保持与底面接触。

[0017] 特别优选地，挡板元件以两件式的方式形成，该挡板元件具有前部元件和带有梳状部段的梳状元件。前部元件和梳状元件经由纵向引导件连接成使得前部元件和梳状元件能够在纵向引导件的方向上相对于彼此移位。

[0018] 纵向引导件优选地横向于中心轴线延伸，使得从水盆中可见的前部元件能够侧向对齐。

[0019] 挡板元件优选地通过磁性保持力相对于第二止挡面固定。

[0020] 优选地，挡板元件具有磁体并且止挡元件由诸如钢之类的铁磁材料制成。

[0021] 挡板元件优选地由塑料制成，并且磁体嵌入塑料中，使得磁体完全被挡板元件包围。

[0022] 优选地，偏心元件能够经由第一螺钉枢转，其中第一螺钉具有能够从支承元件的后侧进入的工具容纳结构。

[0023] 优选地，第一螺钉以外螺纹接合到设置在偏心元件处的支承部位中，其中在外螺纹与支承部位之间设置有滑动元件。滑动元件被设置成使得在到达滑动元件的末端位置时以使得螺钉的进一步转动不引起偏心元件的进一步转动的方式滑过。更确切地说，螺钉紧固偏心元件的所设定的位置。

[0024] 第一螺钉优选地具有螺钉头，其中密封件设置在螺钉头与支承元件的后侧之间。

[0025] 优选地，第二止挡面由第二螺钉的前面提供，其中第二螺钉具有能够从支承元件

的后侧进入的工具容纳结构。工具容纳结构优选是内六角螺钉。

[0026] 第二螺钉优选地以其外螺纹支承在第一螺钉的内螺纹中。优选地，将密封层施加在外螺纹和/或内螺纹上。在此，密封层提供上述密封元件之一。

[0027] 第二螺钉在第一螺钉中的设置产生紧凑设计的优点。

[0028] 第一螺钉的内螺纹完全延伸穿过第一螺钉，使得相对于第一螺钉的螺钉头，第二螺钉能够以其止挡面从第一螺钉中伸出。

[0029] 优选地，调节元件中的两个调节元件彼此间隔开地设置在支承元件处。在此，调节元件作用于挡板元件处的相应的止挡面上。

[0030] 优选地，支承元件还具有排放开口，该排放开口能够利用密封机构封闭和打开。封闭机构例如是阀杆或阀瓣。

[0031] 支承元件优选地还具有带有溢流边缘的溢流管道。在此，溢流通道基本上位于支承元件的后侧的区域中，并且能够经由支承元件中的溢流开口进入。

[0032] 一种系统包括如上所述的洁具装置和调节量规。调节量规能够插入排放通道中，其中偏心元件和止挡元件能够移动到调节量规处的对应的调节面上，使得偏心元件和止挡元件的位置能够被调节以用于挡板元件的对齐支承。调节量规仅用于调节偏心元件和止挡元件，并且在进行调节后能够再次移除。

[0033] 调节量规优选地具有用于止挡到洁具用品的壁部处的上止挡面，该上止挡面从排放通道向上延伸，并具有用于止挡到排放通道的底面处的下止挡面。

[0034] 一种用于调节根据上述洁具用品处的挡板元件的方法，其特征在于：在第一步骤中，将调节量规插入排放通道中，在第二步骤中，将偏心元件和止挡元件移动到调节量规处的对应的调节面上，并且在第三步骤中，将调节量规从排放通道中移除，并且在第四步骤中，将挡板元件插入排放通道中。

[0035] 在从属权利要求中说明其他的实施方式。

## 附图说明

[0036] 下面根据附图对本发明的优选的实施方式进行描述，这些附图仅用于解释而不应被理解为是限制性的。在附图中：

[0037] 图1示出了根据一个优选的实施方式的呈盥洗台形式的洁具装置的立体视图；

[0038] 图2示出了用于在图1的盥洗台处支承挡板元件的支承元件的立体视图；

[0039] 图3从后方示出了根据图1的盥洗台的立体视图；

[0040] 图4a示出了贯穿根据前述附图的、具有插入的挡板元件的盥洗台的排放区域的截面图；

[0041] 图4b示出了图4a的详细视图；

[0042] 图5示出了贯穿根据前述附图的用于调节挡板元件的位置的调节元件的截面图；

[0043] 图6从另一视角示出了根据图5的截面图；

[0044] 图7a示出了贯穿根据前述附图的具有调节量规的盥洗台的排放区域的截面图；

[0045] 图7b示出了图7a的详细视图；

[0046] 图8a示出了根据图7a的具有经部分调节的调节元件的截面图；

[0047] 图8b示出了图8a的详细视图；

[0048] 图9a示出根据图7a的具有经调节的调节元件的截面图;以及

[0049] 图9b示出图9a的详细视图。

## 具体实施方式

[0050] 在附图中示出了根据本发明的洁具装置。在所示的实施方式中,洁具装置是盥洗台装置。洁具装置包括洁具用品1、挡板元件5和用于支承挡板元件5的支承元件6。

[0051] 如前所述,洁具用品1呈盥洗台形式设置,并且包括水盆2、空腔3和排放通道4。排放通道4从水盆2延伸至空腔3。在另一个实施方式中,还能够设想到:洁具用品1是淋浴面或淋浴底座,其中水盆2基本上通过淋浴面或淋浴底座提供,并且空腔典型地位于前壁之后。排放通道然后延伸穿过前壁。

[0052] 挡板元件5能够插入排放通道4中,并且在插入状态下遮挡排放通道4。通过该遮挡确保了:用户无法穿过排放通道观察到空腔3中。能够实现排放通道4的视觉上的美观的遮挡。

[0053] 在图2和图3中示出了支承元件6。支承元件6基本上位于空腔3中并且部分地伸入到排放通道4中。支承元件6具有至少一个调节元件7。在所示的实施方式中,两个调节元件7彼此间隔开地设置。调节元件7用于调节挡板元件5在排放通道4中的位置。调节元件7中的每一个在此限定中心轴线M。

[0054] 在所示的实施方式中,排放开口34位于两个调节元件7之间,该排放开口能够利用封闭机构35封闭或打开。此外,支承元件6包括溢流通道36。溢流通道36具有溢流边缘37并且能够经由溢流开口44进入。溢流开口侧向于调节元件7。

[0055] 从图2可见:为了横向于中轴线M来调节隔板元件5的位置,调节元件7具有偏心元件8,该偏心元件具有围绕中心轴线M偏心延伸的止挡面9。偏心延伸的止挡面9与挡板元件5处的第一止挡面10接触。挡板元件5的高度能够通过这种接触来相应地调节。偏心元件8能够围绕中心轴线M枢转,使得能够根据偏心元件8的位置来调节偏心延伸的止挡面9与第一止挡面10之间的接触部位11的位置,以便如上所述能够调节挡板元件5在排放通道4中的高度位置。从图4a和图4b中能够看见偏心延伸的止挡面9与第一止挡面10之间的接触部位11。在此能够清楚地看到:偏心延伸的止挡面9如何作用于第一止挡面10上。在所示的实施方式中,偏心延伸的止挡面9位于第一止挡面10之上,由此挡板元件5能够相对排放通道4的底面22移动。

[0056] 此外,为了在中心轴线M的方向上调节挡板元件5的位置,调节元件7具有能够在中心轴线M的方向上移位的止挡元件12,该止挡元件具有止挡元件侧的止挡面13。在此,止挡面13能够在中心轴线M的方向上移动到挡板元件5上。止挡元件侧的止挡面13与挡板元件5处的第二止挡面14接触。这种接触使得能够通过止挡元件12的位置来调节止挡元件侧的止挡面13与第二止挡面14之间的接触部位的位置。

[0057] 从图2和图3中还能够看出:调节元件7侧上的上述止挡面9、13和挡板元件5侧上的上述止挡面10、14位于支承元件6的前侧15之前。在此,前侧15是在未插入挡板元件5时用户能够从排放通道4观察到的侧。此外,偏心元件8和调节元件7能够从支承元件6的后侧16致动。在此,后侧16朝向空腔3。

[0058] 现在,根据图4b来说明偏心元件8和止挡元件12的移动的效果。

[0059] 在偏心元件8移动时，止挡面10横向于中心轴线向上或向下移动。由此，接触部位11同样向上或向下移动并且挡板元件5关于其在排放通道4中的高度对准。

[0060] 在图5中示出了没有挡板元件5的立体截面图。在图6中示出了具有挡板元件5的立体截面图。从图6中清晰可见接触部位11和45。同样清晰可见的是：在挡板元件5处，第一止挡面10和第二止挡面14基本上彼此成直角。

[0061] 在止挡元件12移动时，其止挡面13在中心轴线M的方向上移动，在图4a中向左和向右移动。由此，接触部位45同样在中心轴线M的方向上移动，并且能够调节挡板元件5在排放通道4中的深度位置。在调节深度位置时，挡板元件5的朝向水盆2定向的前面与水盆2的侧面对齐。

[0062] 从不同截面图中，例如从图4b、5和6中的图中还能够看出：支承元件6针对调节元件7中的每一个调节元件具有通道17。偏心元件8的部段和止挡元件12的部段被引导穿过通道17。在此，该装置包括密封元件18、19，所述密封元件被设置成使得水无法从前侧15到达后侧16。

[0063] 第一密封元件18被设置在第一螺钉25的螺钉头与支承元件7的后侧16之间，其中该第一螺钉以下文描述的方式作用于偏心元件8上。密封元件18具有O形环的形状。

[0064] 第二密封元件19被设置在第一螺钉25的内螺纹与第二螺钉30的外螺纹之间。在此，内螺纹或外螺纹均设有密封覆层，例如塑料覆层。如下所述，第二螺钉30具有第二止挡面14。

[0065] 偏心元件8在初始位置中如图2所示的那样抵靠于止挡件20处。偏心元件8能够从该止挡件20枢转。最大枢转角度优选为180°。也能够设想到其他的枢轴角度。

[0066] 从图4a的截面图中示出：挡板元件5具有梳状部段21。在此，梳状部段21抵靠于排放通道4的底面22处。梳状部段21包括多个梳状接片，水能够流过这些梳状接片。

[0067] 挡板元件5优选地以两件式的方式形成，该挡板元件具有前部元件23和带有梳状部段21的梳状元件24。前部元件23和梳状元件24经由纵向引导件25相互连接。纵向引导件25使得前部元件23和梳状元件24能够在纵向引导件的方向上相对于彼此移位。前部元件23在排放通道4中的位置能够经由该纵向引导件在另一个方向上对齐。

[0068] 在图5和图6中示出：偏心元件8能够经由上述第一螺钉25枢转。第一螺钉25具有能够从支承元件6的后侧16进入的工具容纳结构26。工具容纳结构26在此具有内六角的形状。第一螺钉25在此接合到偏心元件8中。第一螺钉25具有外螺纹27，该第一螺钉接合到设置在偏心元件8处的支承部位28中。滑动元件29被设置在外螺纹27与支承部位28之间。滑动元件29被设置成使得在到达末端位置时，滑动元件29以使得螺钉25的进一步转动不引起偏心元件8的进一步转动的方式滑过。第一螺钉支承在支承元件2的通道17中。

[0069] 第二止挡面14由第二螺钉30的前面提供。第二螺钉30同样具有能够从支承元件6的后侧16进入的工具容纳结构31。工具容纳结构31具有内六角的形状。第二螺钉以其外螺纹32支承在第一螺钉25的内螺纹33中。在此，第二螺钉30设计成比第一螺钉更短。

[0070] 挡板元件5优选地通过磁性保持力相对于第二止挡面14被固定。为此，能够将磁体嵌入挡板元件中，该磁体提供所述保持力。

[0071] 在所示的实施方式中，支承元件6被设置成使得除了排放开口34和溢流开口44之外，排放通道4朝空腔3封闭。支承元件6由凸缘部段46支承，该凸缘部段由密封件47包围。

[0072] 现在，根据图7a至9b来说明包括根据上述描述的洁具装置的系统。该系统包括如本文所述的洁具装置和调节量规38。调节量规38如图7a/7b所示能够插入排放通道4中。在调节过程中，偏心元件8和止挡元件12能够移动到调节量规38处的对应的调节面39、40上。该移动使得偏心元件8和止挡元件12的位置能够被调节以用于挡板元件5的对准支承。

[0073] 初始位置在图7a/7b中示出。偏心设置的止挡面9与调节面39间隔开。在致动第一螺钉25时，偏心元件8枢转，使得偏心设置的止挡面9抵靠到调节面39上。这在图8a/8b中示出，其中能够清楚地看到：偏心设置的止挡面9位于调节面39上。一旦到达该位置，滑动元件29就如上所述地滑过。

[0074] 然后接着进行止挡元件12的调节。为此，止挡元件12或第二螺钉30转动直至第二止挡面14位于调节面40上。

[0075] 在进行调节之后，再次移除调节量规38并且能够精确配合地插入挡板元件5。

[0076] 调节量规38具有用于止挡到洁具用品1的壁部42处的上止挡面41，该上止挡面从排放通道4向上延伸，以及具有用于止挡到排放通道4的底面22处的下止挡面43。调节量规38经由这两个止挡面41、43相对于排放通道4定位，并且然后能够调节偏心元件8和止挡元件12。

[0077] 一种用于调节洁具用品处的挡板元件的方法，其特征在于：

[0078] 在第一步骤中，将调节量规38插入排放通道4中，

[0079] 在第二步骤中，将偏心元件8和止挡元件12移动到调节量规处的对应的调节面39、40上，

[0080] 在第三步骤中，将调节量规38从排放通道中移除，以及在第四步骤中，将挡板元件5插入排放通道4中。

[0081] 附图标记说明

[0082] 1 洁具用品

[0083] 2 水盆

[0084] 3 空腔

[0085] 4 排放通道

[0086] 5 挡板元件

[0087] 6 支承元件

[0088] 7 调节元件

[0089] 8 偏心元件

[0090] 9 偏心止挡面

[0091] 10 第一止挡面

[0092] 11 接触部位

[0093] 12 止挡元件

[0094] 13 止挡元件侧的止挡面

[0095] 14 第二止挡面

[0096] 15 前侧

[0097] 16 后侧

[0098] 17 通道

| | | |
|---|---|---|
| [0099] | 18 | 密封元件 |
| [0100] | 19 | 密封元件 |
| [0101] | 20 | 止挡件 |
| [0102] | 21 | 梳状部段 |
| [0103] | 22 | 底面 |
| [0104] | 23 | 前部元件 |
| [0105] | 24 | 梳状元件 |
| [0106] | 25 | 纵向引导件 |
| [0107] | 25 | 第一螺钉 |
| [0108] | 26 | 工具容纳结构 |
| [0109] | 27 | 外螺纹 |
| [0110] | 28 | 支承部位 |
| [0111] | 29 | 滑动元件 |
| [0112] | 30 | 第二螺钉 |
| [0113] | 31 | 工具容纳结构 |
| [0114] | 32 | 外螺纹 |
| [0115] | 33 | 内螺纹 |
| [0116] | 34 | 排放开口 |
| [0117] | 35 | 封闭机构 |
| [0118] | 36 | 溢流通道 |
| [0119] | 37 | 溢流边缘 |
| [0120] | 38 | 调节量规 |
| [0121] | 39 | 调节面 |
| [0122] | 40 | 调节面 |
| [0123] | 41 | 上止挡面 |
| [0124] | 42 | 壁部 |
| [0125] | 43 | 下止挡面 |
| [0126] | 44 | 溢流开口 |
| [0127] | 45 | 接触部位 |
| [0128] | 46 | 凸缘部段 |
| [0129] | 47 | 密封件 |
| [0130] | M | 中心轴线 |

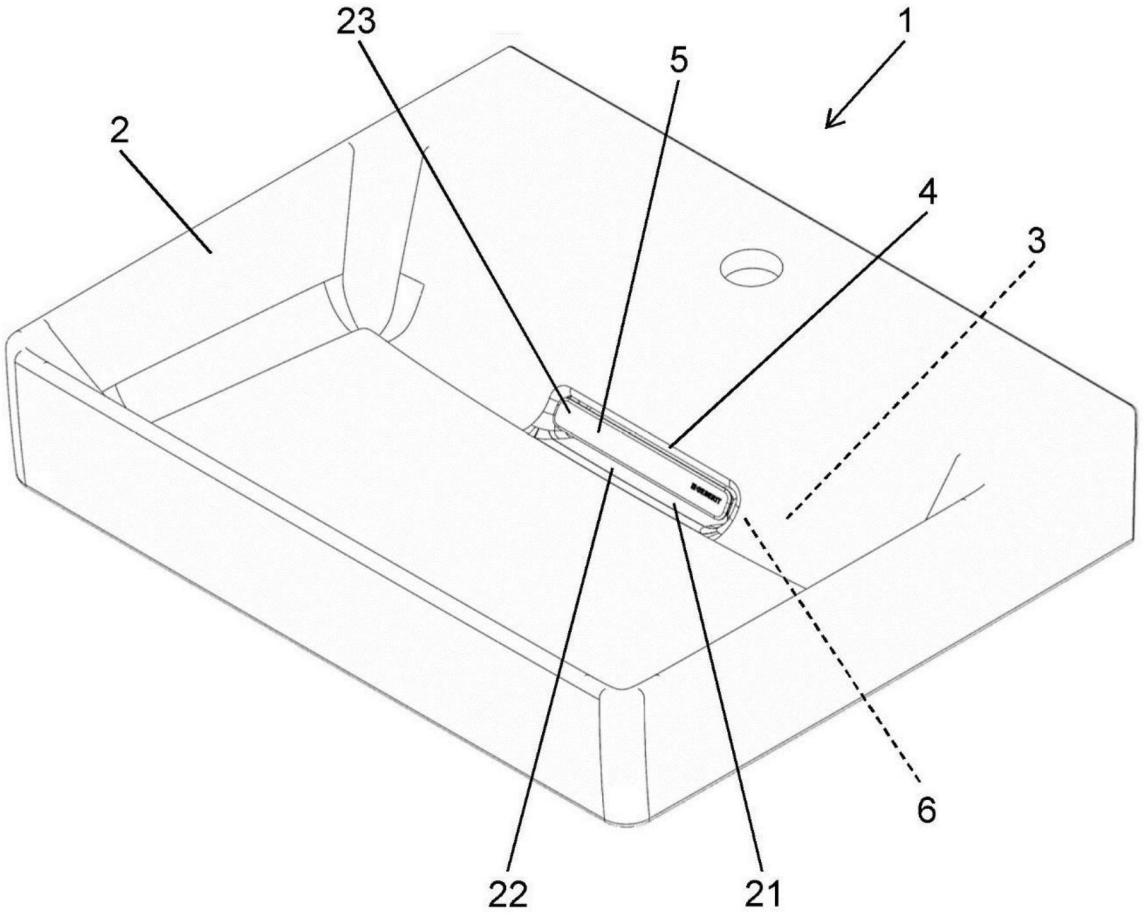



图1

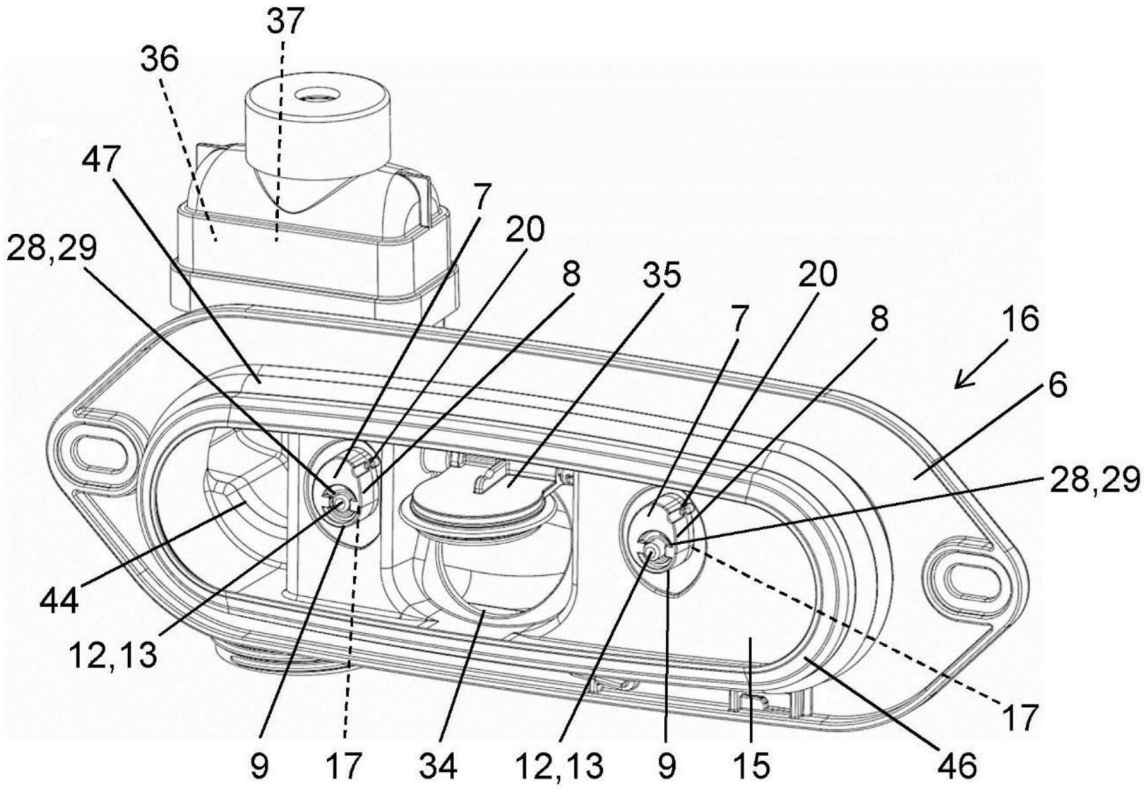

37
36
47
28,29
7
20
8
35
20
7
8
16
6
28,29
44
12,13
9
17
34
12,13
9
15
46
17

图2

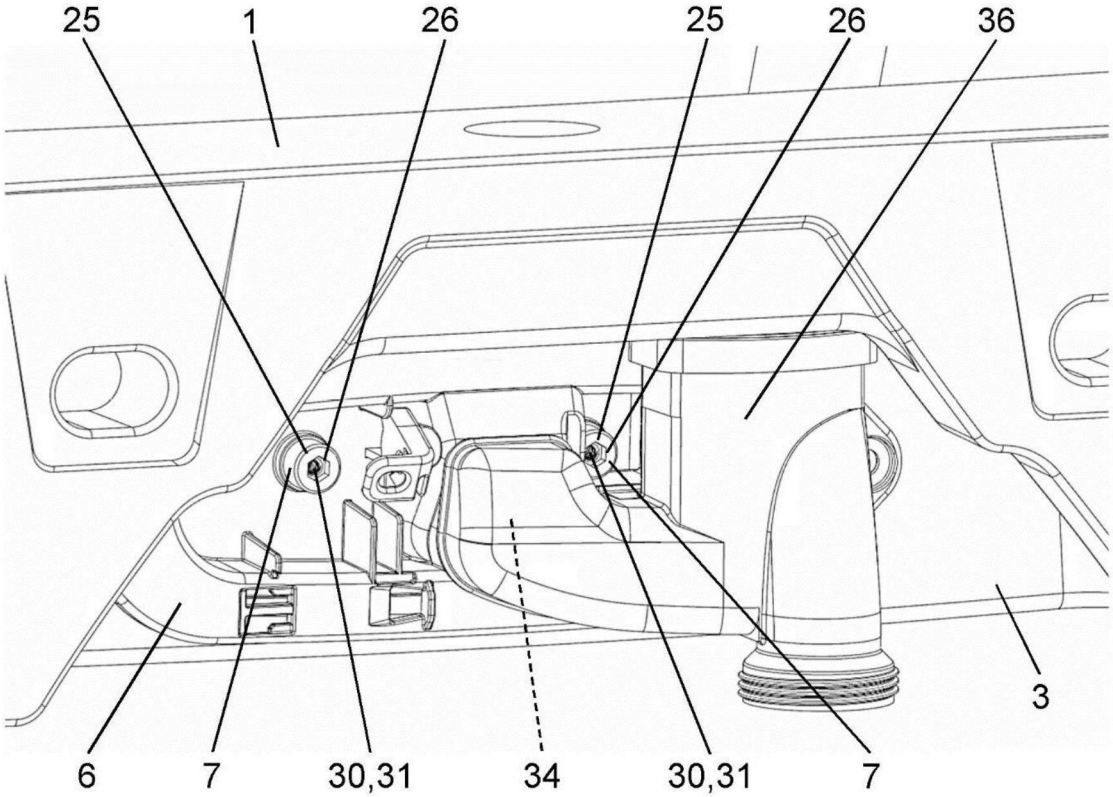

25
1
26
25
26
36
6
7
30,31
34
30,31
7
3

图3

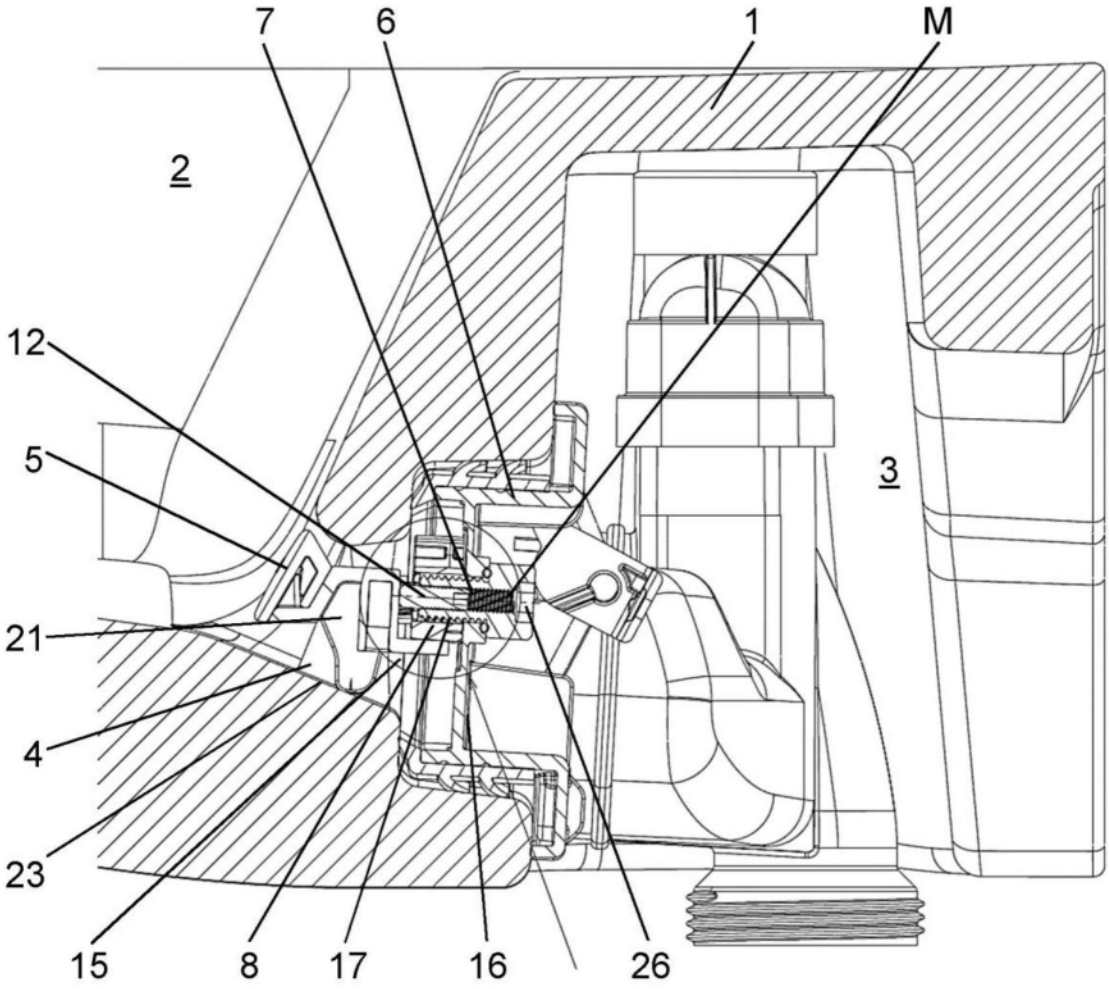



图4a

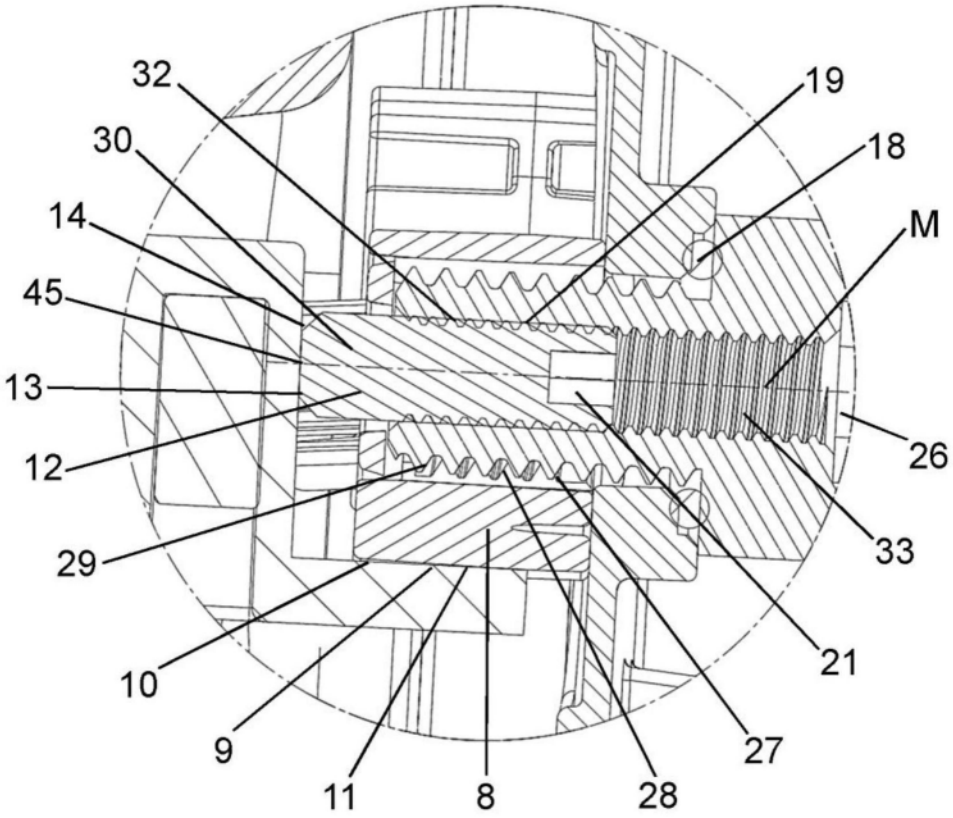



图4b

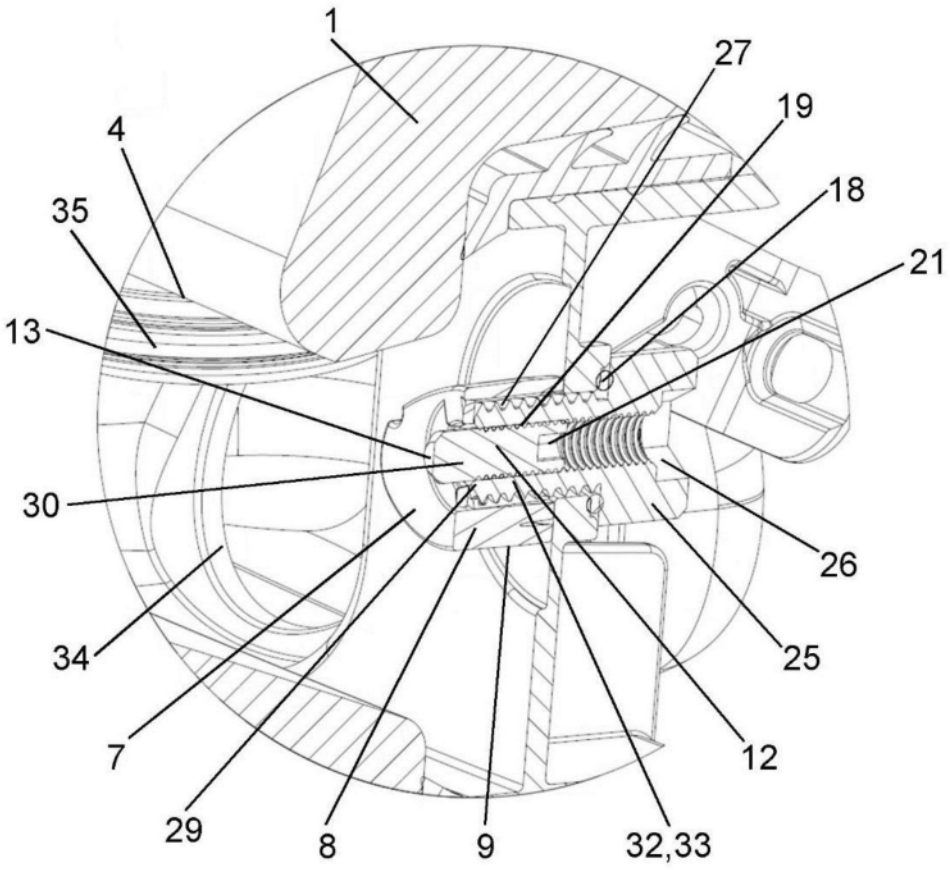



图5

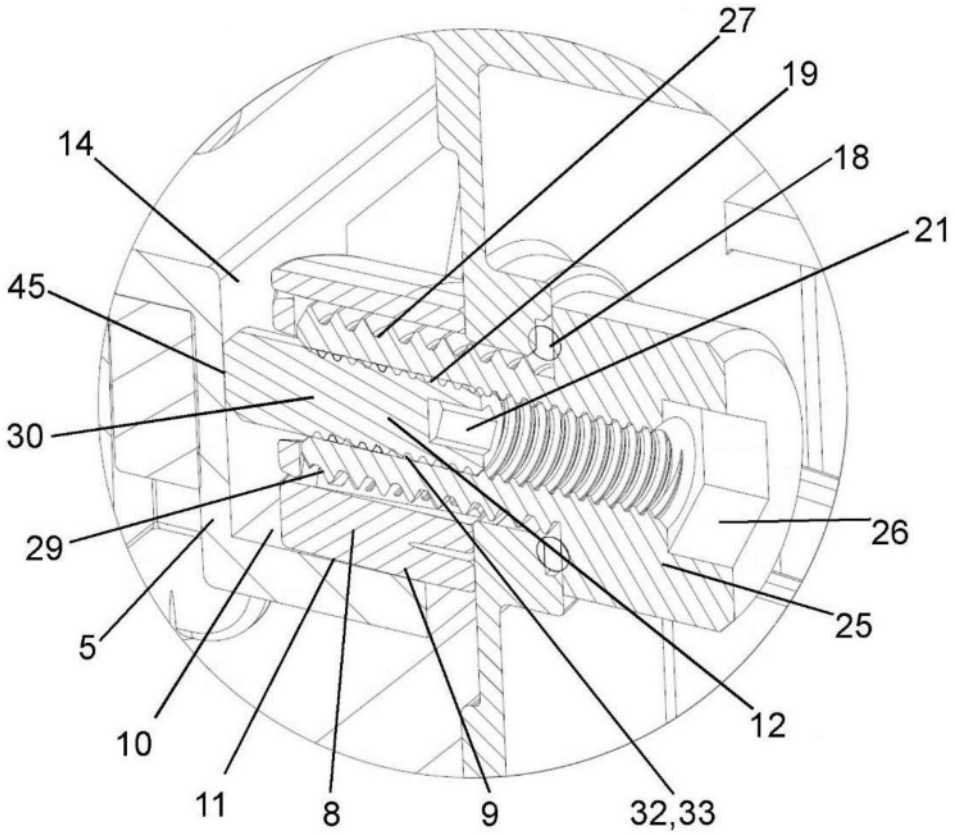



图6

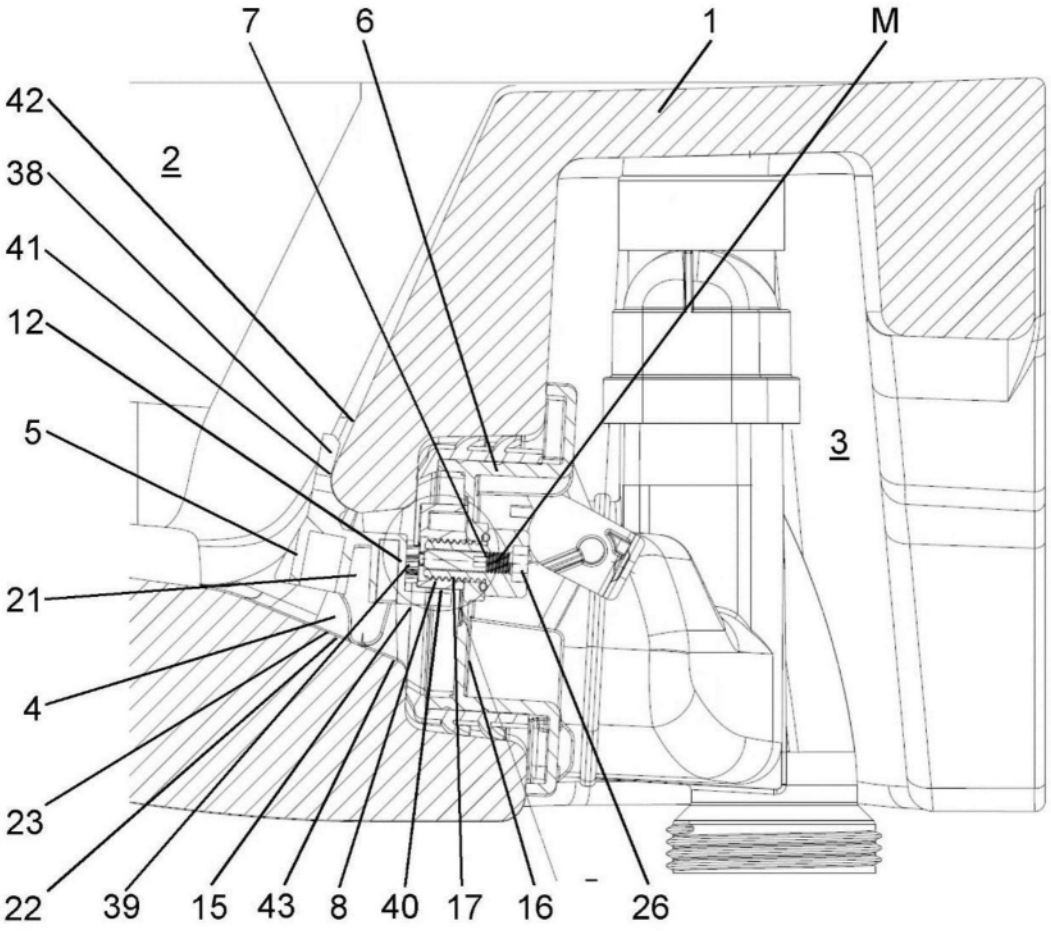



图7a

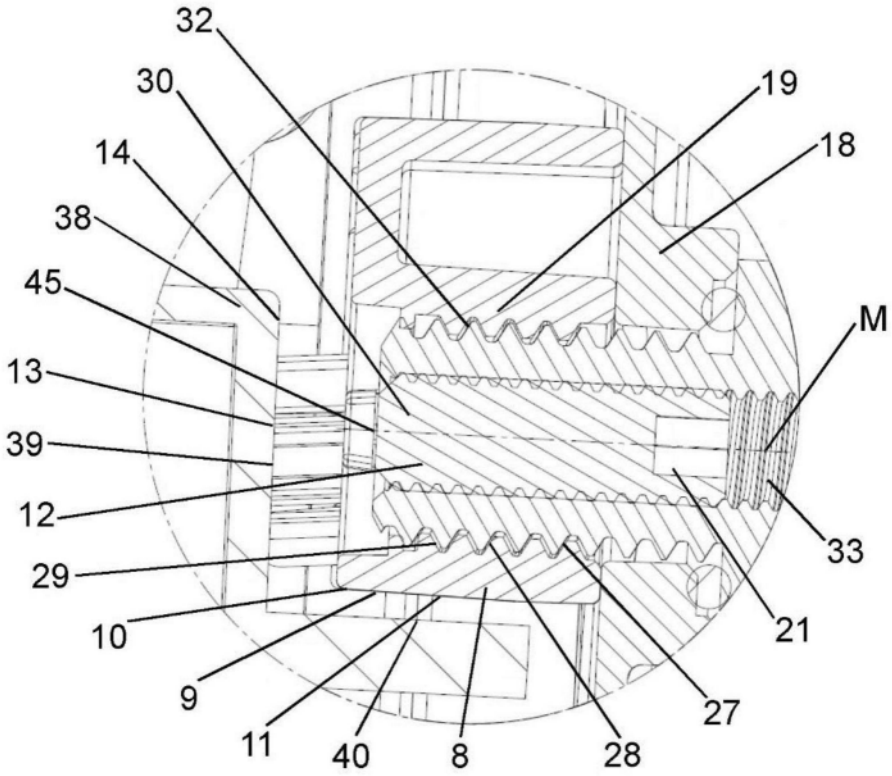



图7b

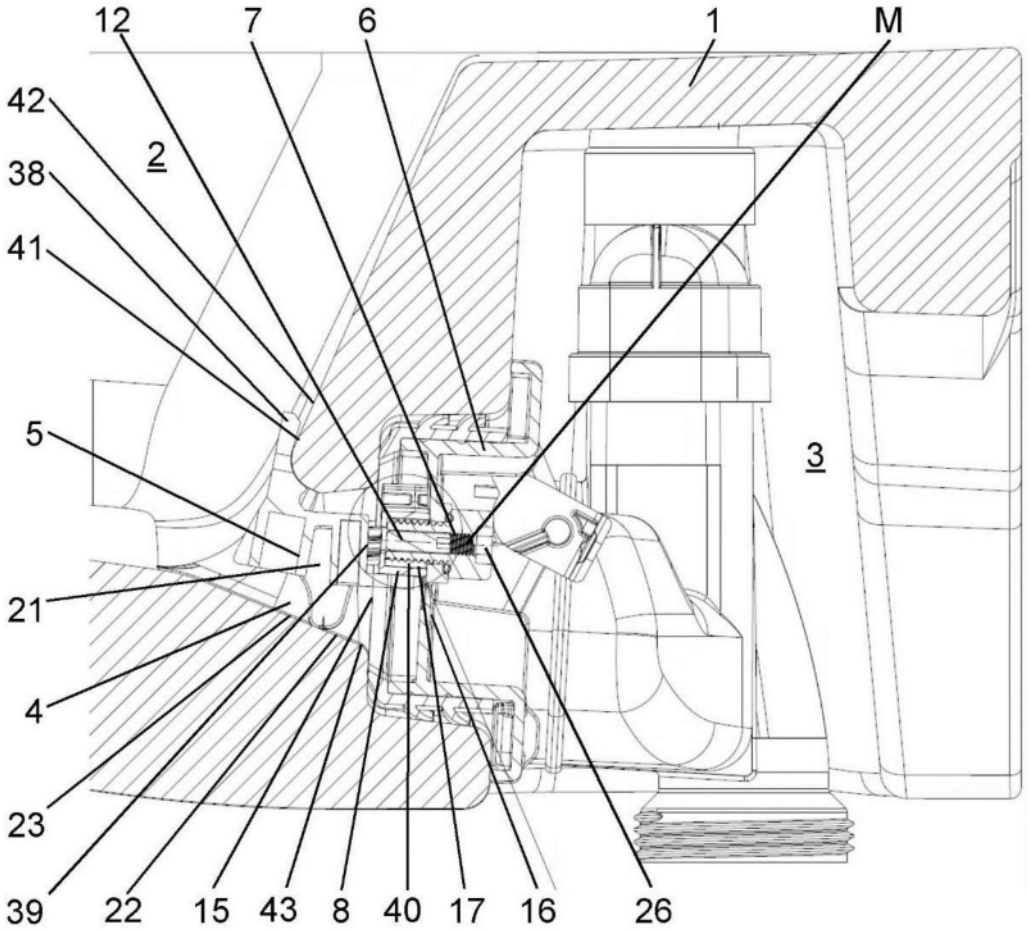



图8a

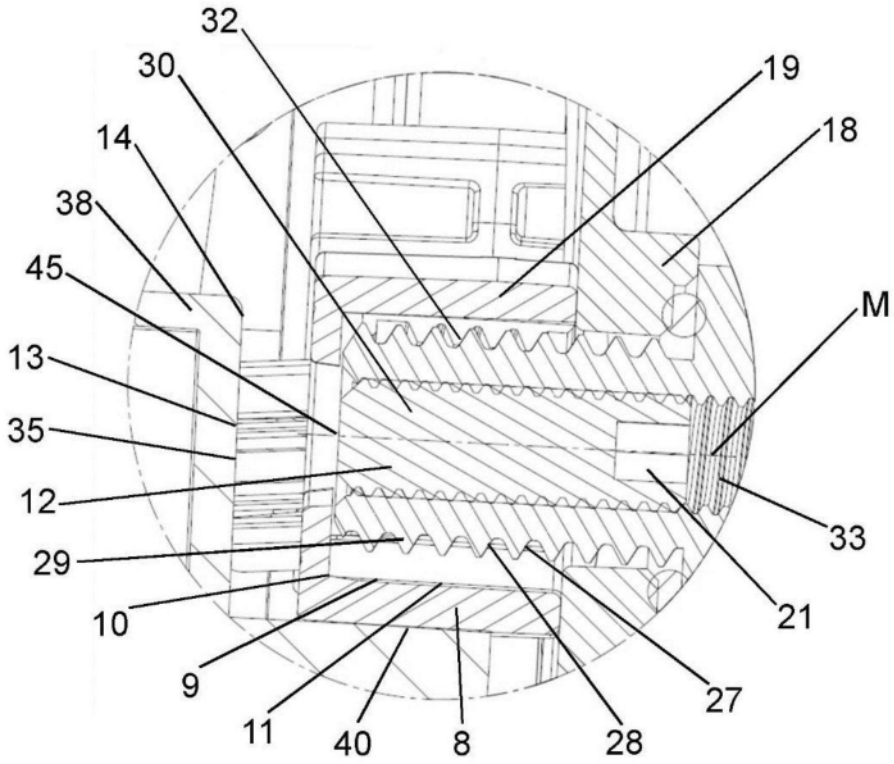



图8b

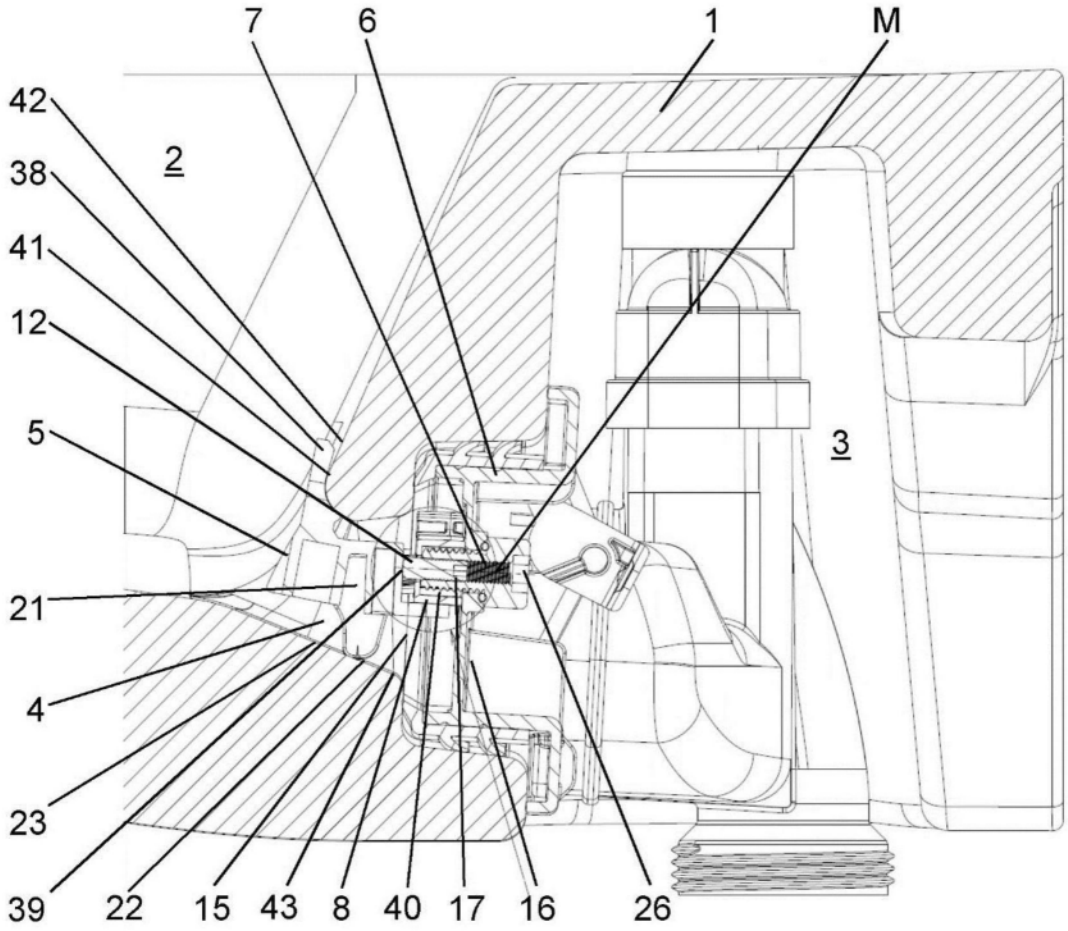



图9a

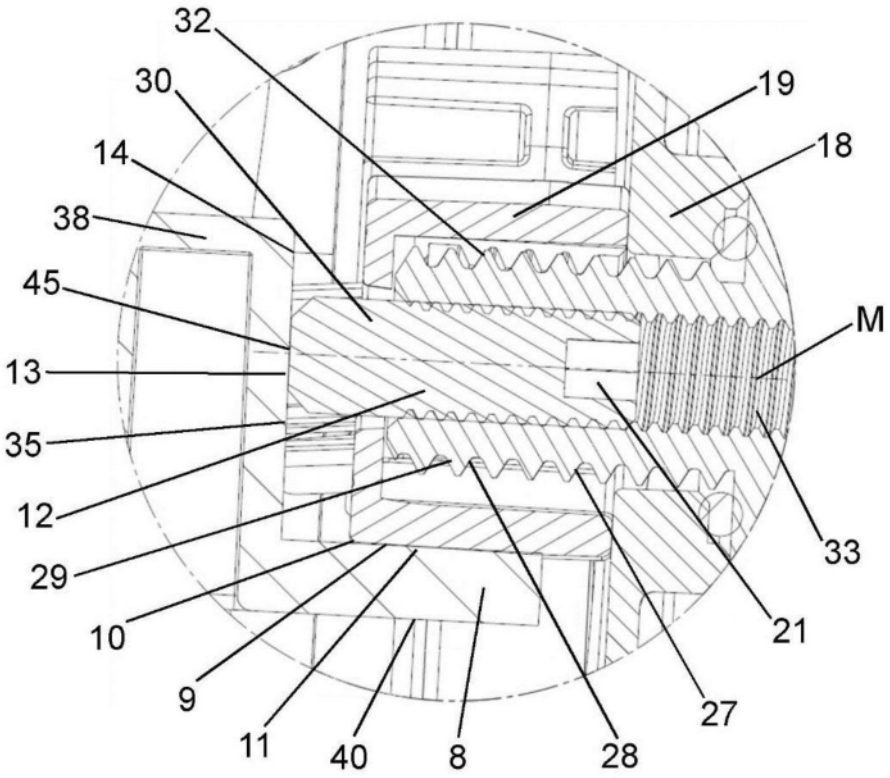



图9b