



(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 106894473 B

(45)授权公告日 2020.06.05

(21)申请号 201611187793.8

(22)申请日 2016.12.21

(65)同一申请的已公布的文献号
申请公布号 CN 106894473 A

(43)申请公布日 2017.06.27

(30)优先权数据
102015226383.5 2015.12.21 DE

(73)专利权人 汉斯格罗欧洲公司
地址 德国希尔塔赫

(72)发明人 S.阿姆布鲁斯特 J.布拉特纳

(74)专利代理机构 中国专利代理(香港)有限公司 72001
代理人 杨国治 张昱

(51)Int.Cl.

E03C 1/08(2006.01)

E03C 1/086(2006.01)

(56)对比文件

DE 19510670 A1,1996.10.10,

EP 2884012 A1,2015.06.17,

EP 3184704 A1,2017.06.28,

FR 2499608 A1,1982.08.13,

CN 104105912 A,2014.10.15,

CA 2412660 A1,2004.05.25,

US 2004094219 A1,2004.05.20,

DE 19510670 A1,1996.10.10,

DE 3631001 A1,1988.03.24,

审查员 李小维

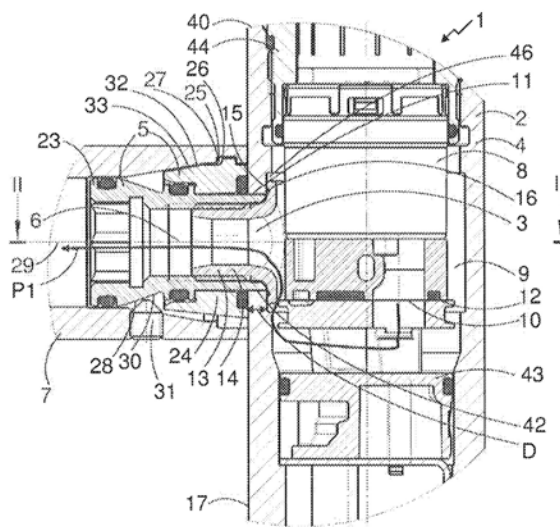
权利要求书1页 说明书7页 附图3页

(54)发明名称

卫生的出水口配件

(57)摘要

本发明涉及一种卫生的出水口配件。卫生的出水口配件带有壳体基体(2)和出水口体(7)。根据本发明的卫生的出水口配件包括壳体基体(2),该壳体基体具有在壳体壁(4)中的壁开口(3)。此外该出水口配件包括固定在壁开口处的联接接头(5)。联接接头具有与壳体基体的流体排出口处于流体相连的通道开口(6)。此外出水口配件包括出水口体(7),该出水口体在联接接头处在轴向方向上固定并且该通道开口汇入到出水口体中。例如作为用于洗漱盆的水龙头的应用。



1. 卫生的出水口配件, 带有
 - 壳体基体 (2), 其在壳体壁 (4) 中具有壁开口 (3, 3');
 - 固定在所述壳体壁 (4) 处在所述壁开口 (3, 3') 的区域中的联接接头 (5, 5'), 所述联接接头具有与所述壳体基体的流体排出口处于流体连接的通道开口 (6, 6') 并且在安装位置中在其上侧 (25) 处具有第一固定元件 (26); 和
 - 出水口体 (7, 7'), 所述出水口体同轴于所述联接接头地在所述联接接头处在轴向方向上固定并且所述通道开口汇入到所述出水口体中并且在内侧具有相应的第二固定元件 (27), 所述第二固定元件与第一固定元件在形成固定的情况下共同作用,
 - 其中, 所述卫生的出水口配件包括布置在所述壁开口 (3, 3') 处的连接凸缘 (13, 13'), 利用所述连接凸缘所述联接接头 (5, 5') 能够松开地紧固在所述壁开口处, 和/或
 - 其中, 所述壳体壁 (4) 在安装位置中竖直地伸延并且所述卫生的出水口配件包括混合阀筒 (8), 所述混合阀筒布置在所述壳体基体 (2) 的容纳空间 (9) 中并且其流体排出口 (10) 与所述通道开口 (6, 6') 处于流体连接, 其中, 在安装位置中所述壁开口 (3, 3') 利用其上棱 (11) 布置在所述混合阀筒的下棱 (12) 的上方。
2. 根据权利要求1所述的卫生的出水口配件, 其中, 所述卫生的出水口配件包括紧固法兰 (14, 14'), 所述紧固法兰具有所述连接凸缘 (13, 13') 和贴靠面 (15, 15'), 其中, 所述紧固法兰利用所述贴靠面顶着所述壳体壁 (4) 的内侧 (16) 并且所述联接接头 (5, 5') 顶着所述壳体壁的外侧 (17) 张紧。
3. 根据权利要求1或2所述的卫生的出水口配件, 其中,
 - 所述联接接头 (5') 具有穿引开口 (18') 并且所述卫生的出水口配件 (1') 包括在所述穿引开口中的连接元件 (19'), 所述连接元件能够松开地连接所述联接接头与所述连接凸缘 (13'); 并且
 - 所述通道开口 (6') 在所述穿引开口的边缘 (20') 处具有至少一个轴向槽 (21') 并且/或者
 - 所述紧固法兰 (14') 在其贴靠面 (15') 和其连接凸缘 (13') 之间具有通孔 (22')。
4. 根据权利要求1或2所述卫生的出水口配件, 其中, 所述联接接头 (5) 包括作为分离的零件的转接套筒 (24) 和连接件 (23), 所述连接件 (23) 与所述连接凸缘 (13) 能够松开地连接, 其中, 所述转接套筒径向地在所述连接件和所述出水口体 (7) 之间布置。
5. 根据权利要求1或2所述卫生的出水口配件, 其中, 在所述联接接头 (5, 5') 处在出水口体紧固区域 (28) 中布置有朝向其中间轴线 (29) 在朝向壳体基体 (2) 的方向上倾斜伸延的启动平面 (30), 顶着所述启动平面贴靠有布置在出水口体 (7, 7') 处的螺纹钉 (31), 从而提供在朝向壳体基体的方向上起作用的贴靠力到所述出水口体上。
6. 根据权利要求1或2所述卫生的出水口配件, 其中, 所述联接接头 (5, 5') 在安装位置中在其上侧 (25) 处具有上滑面 (32), 所述上滑面在朝向壳体基体 (2) 的方向上远离所述联接接头的中间轴线 (29) 倾斜地伸延, 并且所述出水口体 (7, 7') 在内侧具有上滑配对面 (33), 其在朝向壳体基体的方向上远离所述中间轴线倾斜地伸延并且顶着所述上滑面贴靠。

卫生的出水口配件

技术领域

[0001] 本发明涉及一种带有壳体基体和出水口体的卫生的出水口配件 (sanitäre Auslaufarmatur)。

背景技术

[0002] 卫生的出水口配件可例如是用于为洗漱盆提供水流的水龙头。

[0003] 由文件DE 10 2004 003 133 A1已知一种带有配件壳体和出水口的卫生配件,该出水口被放置到配件壳体的上侧上并且借助于两个拧紧到配件壳体中的螺丝固定。

[0004] 另外由文件DE 10 2012 212 303 A1已知一种带有配件壳体和布置在配件壳体的上端面处的出水口的卫生配件,该出水口围绕垂直于端面延伸的轴线可旋转地安放。

发明内容

[0005] 本发明将基于卫生的出水口配件的提供作为技术问题,其进一步改善了前面所提的现有技术并且尤其地实现了在设计出水口体和壳体基体以及在壳体基体处布置出水口体的情况下的多个自由度。

[0006] 本发明通过提供带有权利要求1的特征的卫生的出水口配件来解决该问题。

[0007] 根据本发明的卫生的出水口配件包括壳体基体,该壳体基体在壳体壁中具有壁开口。此外该出水口配件包括固定在壁开口处的联接接头。其中可理解为,该联接接头在壳体壁处在壁开口的区域中轴向地(这也被可称为位置固定地)并抗扭地紧固。联接接头具有与壳体基体的流体排出口流体相连的通道开口,即,在使用卫生的出水口配件时,流体从流体排出口穿过壁开口流到通道开口。此外出水口配件包括出水口体,该出水口体在联接接头处在轴向方向上固定并且该通道开口汇入到所述出水口体中。附加地,该出水口体可抗扭地紧固在联接接头处并且/或者该出水口体可通过与壳体壁的共同作用轴向地和/或抗扭地固定在壳体基体处。

[0008] 在此可能的是,出水口体仅在联接接头处并且不直接地在壁开口处紧固。联接接头不需要借助于出水口体固定在壁开口处。此外出水口体可如下地推到联接接头上,即在正常的使用时在安装位置中的联接接头不能从外部被看到。换句话说,该出水口体可直接地布置在壳体基体处。此外出水口体能够松开地紧固在联接接头处。

[0009] 通过使用联接接头可以在设计出水口体和壳体基体时相对少地必须考虑出水口体在壳体基体处的直接紧固。壳体基体可例如具有带有圆形的或有棱角的横截面的柱形并且与其独立地该出水口体可具有例如圆的或有棱角的横截面。因此可提供一类带有不同的壳体基体形状和/或出水口体形状的构造组合系统,由这些形状可以组建该卫生的出水口配件。

[0010] 在本发明的改进方案中在安装位置中的壳体壁竖直地延伸。竖直地延伸这里应意味着,壳体壁不必强制地在制造和装配公差内精确地平行于竖直线延伸,而是备选地以最高45度角倾斜于竖直线延伸。通过联接接头在竖直延伸的壳体壁处的固定,有利地在配件

壳体的上侧处(只要存在)用于布置其他的元件的地方就可保持为空着的(例如用于使用者可操纵的操作元件)。

[0011] 在本发明的设计方案中,该卫生的出水口包括混合阀筒(Mischventilkartusche)。其被布置在壳体基体的容纳空间中并且其流体排出口与联接接头的通道开口处于流体连接。在此,在安装位置中,壁开口利用其上棱布置在混合阀筒的下棱的上面,尤其利用其下棱布置在混合阀筒的下棱的上面。混合阀筒可相对远地在上面布置在壳体基体中,尤其在壳体基体的上侧处。由此出水口体可在壳体基体处相对远地在上面布置,尤其在竖直延伸的壳体壁的上端部处紧邻上侧,并且因此实现了卫生的出水口配件的视觉上吸引人的设计。

[0012] 附加地,该卫生的出水口配件可包括筒容纳底部,该筒容纳底部在安装位置中在容纳空间中在混合阀筒的下方可与其联接地布置。在该情形中,混合阀筒和筒容纳底部如下构造,即在使用卫生的出水口配件时,流体从混合阀筒穿过筒容纳底部达到容纳空间中,尤其使得流体在壁开口的上棱的下面或甚至下棱的下面从筒容纳底部中汇合并且从该处向上流到壁开口和通道开口。联接接头不需要固定在筒容纳底部处。

[0013] 在本发明的改进方案中联接接头不能松开地固定在壁开口处。例如该联接接头可在壳体基体处通过熔焊、钎焊、粘接或冲压成形。

[0014] 作为联接接头在壁开口处不能松开的紧固的备选方案,在本发明的改进方案中该卫生的出水口配件包括布置在壁开口处的连接凸缘,利用连接凸缘联接接头能够松开地紧固在壁开口处。能够松开地紧固意为联接接头和连接凸缘设立和确定成,可以在日常使用中重复地且无损坏地将联接接头装设在连接凸缘处。由此该卫生的出水口配件可以被使用人员简单地组装,可能的安装错误可以被改正或卫生的出水口配件的零件可多次地使用。例如联接接头和连接凸缘可通过螺纹连接、搭扣连接或者卡口连接被相互地连接。

[0015] 联接接头在与连接凸缘连接的情况下通过连接凸缘被固定以防与壳体基体松开。在朝向壳体基体的方向上,联接接头可通过连接凸缘和/或通过壳体壁的共同作用而紧固,尤其通过将联接接头贴靠在壳体壁的外侧处。沿着壳体壁,联接接头可以同样通过连接凸缘和/或通过壳体壁的共同作用而紧固,例如通过将联接接头接合到壁开口中和贴靠在其边缘处。附加地,联接接头可通过连接凸缘和/或与壳体壁的共同作用而抗扭地紧固。连接凸缘可通过浇注、热压和/或流孔成形(Fließlochformen)与壳体基体一件式地构造。备选地,连接凸缘可与壳体基体分开地构造并且不能松开地紧固在壁开口处。

[0016] 在本发明的设计方案中,该卫生的出水口配件包括紧固法兰,其具有连接凸缘和贴靠面。在此紧固法兰利用贴靠面顶着壳体壁的内侧并且联接接头顶着壳体壁的外侧张紧。因此如下可以足够,即壳体基体仅在壳体壁中具有壁开口并且不具有用于将联接接头固定在壁开口处的另外的零件。尤其地,贴靠面和/或联接接头可直接地贴靠在壳体壁处。此外,壳体基体在壳体壁的内侧处可具有凹入部,紧固法兰在安装位置中插入或沉入在该凹入部中。有利地,因此在凹入部外该紧固法兰不需要经过壳体壁向内地延伸到壳体基体中,这可简化混合阀筒和筒容纳底部(只要存在)到壳体基体中的插入。

[0017] 在本发明的设计方案中,联接接头具有穿引开口并且该卫生的出水口配件包括在穿引开口中的连接元件,其将联接接头与连接凸缘能够松开地连接。通道开口在穿引开口的边缘处具有至少一个轴向槽。附加地或备选地,紧固法兰在其贴靠面和其连接凸缘之间

具有通孔。因此,流体从壳体基体的内部到达到出水口体中(尤其倘若连接元件构造成实心的)。备选地或附加地,通道开口在连接元件中具有流体通道,例如可以对于螺纹连接设置空心螺纹件。

[0018] 在本发明的设计方案中,联接接头包括作为分离的零件的转接套筒和连接件。连接件与连接凸缘能够松开地连接。转接套筒径向地在连接件和出水口体之间布置。有利地,转接套筒可以匹配于壳体壁的外侧的轮廓。尤其该连接件可将转接套筒顶着壳体壁的外侧张紧。出水口体被紧固在转接套筒处并且能够可选地紧固在连接件处。

[0019] 在本发明的改进方案中,在安装位置中联接接头在其上侧处具有第一固定元件并且出水口体在内侧具有相应的第二固定元件。在此,该第一固定元件和第二固定元件在形成固定的情况下共同作用。利用这样的形成固定,在壳体基体和出水口体之间的缝隙可被避免或保持得最小。该第一和第二固定元件可以例如以凸耳和相对应的凹入部的形式构成。

[0020] 在本发明的改进方案中,在联接接头处在出水口体紧固区域中布置有朝向其中间轴线在朝向壳体基体的方向上倾斜延伸的启动平面(Anlauffläche)。顶着该启动平面贴靠有布置在出水口体处的螺纹钉,从而提供在朝向壳体基体的方向上起作用的贴靠力到出水口体上。由此在壳体基体和出水口体之间的缝隙可被避免或保持得最小。出水口体紧固区域或螺纹钉可以在安装位置中布置在联接接头或出水口体的下侧处,尤其使得螺纹钉在正常使用卫生的出水口配件时不能被看到。另外,出水口体紧固区域沿着中间轴线可至少在螺纹钉的宽度上延伸,使得螺纹钉越远地拧入到出水口体中,出水口体就越远地施力在朝向壳体基体的方向上。

[0021] 该联接接头本身可具有启动平面。对此备选或附加地,在本发明的设计方案中,卫生的出水口配件包括与联接接头分开的硬材料环件。其在联接接头处在出水口体紧固区域中布置并且具有启动平面。有利地,硬材料环件构造成用于保护联接接头以防由于螺纹钉产生的凹痕和点负荷。由此在对联接接头的材料选择时产生更多可能性。

[0022] 在本发明的改进方案中,联接接头在安装位置中在其上侧处具有上滑面(Aufgleit-Fläche),其在朝向壳体基体的方向上远离联接接头的中间轴线倾斜地伸延。出水口体在内侧具有上滑配对面(Aufgleit-Gegenfläche),其在朝向壳体基体的方向上远离中间轴线倾斜地伸延并且顶着上滑面贴靠。由此在壳体基体和出水口体之间的缝隙可被避免或无论如何被保持得最小。

附图说明

[0023] 在附图中表述了并接下来说明了本发明的有利的实施方式。其中:

[0024] 图1示出了卫生的出水口配件的剖视图;

[0025] 图2示出了沿着图1的剖面线II-II的剖视图;

[0026] 图3示出了卫生的出水口配件的备选实施例的剖视图;

[0027] 图4示出了沿着图3的剖面线IV-IV的剖视图;并且

[0028] 图5示出了沿着图3的剖面线V-V的剖视图。

具体实施方式

[0029] 在图1和2中示出的卫生的出水口配件1适合例如作为水龙头,用于受控制地为洗漱盆提供冷水和/或温水。卫生的出水口配件1包括壳体基体2。利用该壳体基体,所述卫生的出水口配件1可以被固定在在图1中下面联接的、未示出的底层处(如洗漱盆)。所述壳体基体2在其壳体壁4中具有壁开口3。此外所述出水口配件1包括固定在所述壁开口3处的联接接头5。所述联接接头5具有与所述壳体基体2的流体排出口处于流体相连的通道开口6。此外所述出水口配件1包括出水口体7,所述出水口体在所述联接接头5处在轴向方向上固定并且所述通道开口6汇入到所述出水口体中。可选地,在联接接头5处抗扭地实现所述出水口体7的紧固。在示出的例子中,所述出水口体7直接地布置在壳体基体2处,然而仅紧固在联接接头5处并且不直接地紧固在所述壁开口3处或所述壳体基体2处。

[0030] 在示出的例子中,所述壳体壁4在安装位置中平行于竖直线、在图1中从下往上地伸延。另外,所述出水口体7垂直于壳体壁4,在所述壁开口3的区域中远离壳体基体2,这里是水平的。

[0031] 此外所述卫生的出水口配件1包括混合阀筒8。其被布置在所述壳体基体2的容纳空间9中并且其流体排出口10与所述联接接头5的通道开口6处于流体连接。具体地,所述混合阀筒8布置在所述壳体基体2的上侧40处。在此,所述混合阀筒8的未示出的使用人员可操纵的操作元件以手柄的形式在图1中向上从所述壳体基体2中伸出并且由此可容易地被抓住。在安装位置中,所述壁开口3利用其上棱11和附加地利用其下棱42布置在所述混合阀筒8的下棱12的上方。

[0032] 附加地所述卫生的出水口配件1包括筒容纳底部43,所述筒容纳底部在安装位置中在容纳空间9中在所述混合阀筒8的下方与其联接地布置。在所述筒容纳底部43处,连接有两个未示出的、来自于底层的用于温水和冷水的流体导管。在示出的例子中,所述混合阀筒8是闭合的类型,即其入口和出口全部地布置在所述混合阀筒8的下侧处。借助于所述筒容纳底部43,所述混合阀筒8与所述流体导管处于流体连接。在使用所述卫生的出水口配件1时,流体从混合阀筒8穿过筒容纳底部43并且从该处在所述壁开口3的下棱42的下方出去到所述容纳空间9中并且从该处向上到壁开口3和到通道开口6,如在图1中通过所述流动箭头P1表示的那样。当前地,所述混合阀筒8和附加地所述筒容纳底部43借助于紧固在壳体基体2处的罩套筒44紧固在容纳空间9中。所述壳体基体2向上通过在其上侧40处布置的、未示出的覆盖罩封闭。

[0033] 此外,所述卫生的出水口配件1包括布置在所述壁开口3处的连接凸缘13,利用该连接凸缘所述联接接头5能够松开地紧固在所述壁开口3处。具体地,所述出口管配件1包括紧固法兰14,其具有连接凸缘13和贴靠面15,它们在该情形中彼此一件式地构造成。所述贴靠面15具有环形并且所述连接凸缘13被布置在所述贴靠面15的内缘处。当前地,所述壳体基体2具有带有圆形横截面的空心柱形,其中所述壳体壁4形成所述柱的护套,如在图2中可看出的那样。此外,所述壁开口3是圆形的。所述贴靠面15匹配于所述壳体壁4的内侧16的轮廓。此外,所述壳体壁4在所述壁开口3的区域中具有在内侧的凹入部46,所述紧固法兰14在安装位置中被插入在所述凹入部中。在所述内侧的凹入部46的外部,所述紧固法兰14不经过所述壳体壁4向内延伸到所述壳体基体2中。所述壳体壁4的壁厚D在所述壁开口3的区域中最大达10mm(毫米),尤其最大5mm。所述连接凸缘13延伸经过所述壁开口3并且超出所述

壳体壁4。

[0034] 在示出的例子中,所述联接接头5包括作为分离的零件的转接套筒24和连接件23。转接套筒24径向地在连接件23和出水口体7之间布置。此外所述转接套筒24匹配于所述壳体壁4的外侧17的轮廓。联接接头5或其连接件23直接地与所述连接凸缘13能够松开地连接。当前地,所述连接件23和所述连接凸缘13分别具有螺纹并且借助于螺纹连接相互连接。由此,所述紧固法兰14利用所述贴靠面15顶着所述内侧16并且所述联接接头或其转接套筒24借助于所述连接件23顶着所述外侧17张紧。尤其地,所述贴靠面15和所述转接套筒24直接地贴靠在所述壳体壁4处。因此,所述联接接头5被固定以防与壳体基体2松开。在朝壳体基体2的方向上,所述联接接头5通过其转接套筒24贴靠在所述外侧17处而紧固。沿着所述壳体壁4,所述联接接头5或其连接件23和因此还有其转接套筒24通过所述连接件23到所述壁开口3中的接合和在其边缘处的贴靠而紧固。附加地,所述联接接头5通过其转接套筒24和所述壳体壁4的共同作用抗扭地围绕其中间轴线29紧固。通过所述连接件23从所述连接凸缘13中的旋出,所述联接接头5和附加地所述紧固法兰14与壳体基体2松开。

[0035] 在当前的情形中,所述连接件23被构造成带有通道开口6的旋转对称的套筒。在使用所述卫生的出水口配件时,流体从所述壳体基体2中通过所述连接凸缘13和所述连接件23流入所述出水口体7中(如在图1和2中通过流动箭头P1所描述的那样),并且从该处离开所述出水口体7,并因此总体上离开所述出水口配件继续流到未示出的出口开口、例如到洗漱盆中。

[0036] 具体地,所述出水口体7具有带有圆形横截面的空心柱形。所述出水口体7被推到联接接头5或其连接件23和其转接套筒24上。由此,所述联接接头在安装位置中不能从外部看见。所述出水口体7围绕所述联接接头5并且由此沿着所述壳体壁4并且绕着所述中间轴线29通过所述联接接头5抗扭地紧固。此外,所述出水口体7匹配于所述壳体壁4的外侧17的轮廓并且贴靠在其处,但尤其地不接合到所述壳体基体2中。因此,所述出水口体7轴向地在朝壳体基体2的方向上紧固。附加地,所述出水口体7通过与所述壳体壁4的共同作用绕所述中间轴线29抗扭地紧固。

[0037] 所述联接接头5在安装位置中在其上侧25处具有以凸耳形式的第一固定元件26并且所述出水口体7在内侧具有相应的以凹入部形式的第二固定元件27。所述第一固定元件26和第二固定元件27在形成固定的情况下共同工作。通过这样的形成固定,所述出水口体7被固定以防与联接接头5和因此与壳体基体2松开并且在其位置中关于壳体基体2固定在其上侧处。

[0038] 此外,在联接接头5处在出水口体紧固区域28中布置有朝向其中间轴线29在朝向壳体基体2的方向上倾斜延伸的启动平面30。在示出的示例中,所述联接接头5本身具有启动平面30。顶着该启动平面贴靠有布置在出水口体7处的螺纹钉31,从而提供在朝向壳体基体2的方向上起作用的贴靠力到出水口体7上。同样由此,所述出水口体7被固定以防与联接接头5和与壳体基体2松开。所述出水口体紧固区域28或所述螺纹钉31,在安装位置中被布置在所述联接接头5或所述出水口体7的下侧处。所述出水口体紧固区域28沿着所述中间轴线29在大于所述螺纹钉31的宽度上延伸,使得所述螺纹钉31越远地拧入到出水口体7中,出水口体7就越多地朝向所述壳体基体2的方向施力。通过所述螺纹钉31的旋出,所述出水口体7可与联接接头松开。

[0039] 此外,所述联接接头5在安装位置中在其上侧25处具有上滑面32,其在朝向壳体基体2的方向上远离联接接头的中间轴线29倾斜地伸延。所述出水口体7在内侧具有上滑配对面33,其在朝向壳体基体2的方向上远离中间轴线29倾斜地伸延并且顶着上滑面32贴靠。

[0040] 在所述壳体基体2和所述出水口体7之间的缝隙分别通过固定部26、27、所述启动平面30连同所述螺纹钉31以及所述上滑面32连同所述上滑配对面33而保持得最小或甚至被避免。

[0041] 在示出的示例中,多个密封元件(尤其以密封环的形式)被设置用于所述卫生的出水口配件1的流体密封。此外,与流体接触的零件相应地部分地或完整地由流体适宜的材料、尤其由饮用水允许的材料组成。所述壳体基体2和所述出水口体7可以由视觉上显得高价值的金属制成。所述联接接头5和所述紧固法兰14可以由塑料制成。

[0042] 图3到5示出了另一种根据本发明的卫生的出水口配件1',其中为了更好的理解,不仅同样的、而且功能上等同的元件设有与上面所阐述的实施方式中相同的参考标记,就此而言可参考上面所阐述的实施方式的说明。区别于带有图1和2的实施方式的连接件23和转接套筒24的联接接头5,在图3到5的实施例中一件式地构造有联接接头5'。所述联接接头5'具有穿引开口18'并且所述卫生的出水口配件1'包括以在所述穿引开口18'中的螺纹件的形式的连接元件19'。所述连接元件19'将所述联接接头5'间接地与紧固法兰14'的连接凸缘13'相连。

[0043] 通道开口6'在所述穿引开口18'的边缘20'处具有多个轴向槽21',当前为四个。附加地,所述紧固法兰14'在其贴靠面15'和其连接凸缘13'之间具有通孔22'。因此流体可从所述壳体基体2的内部到达出水口体7'中,如在图3中通过流动箭头P1'所表述的那样。备选地或附加地,在另一实施例中,通道开口在连接元件中具有流体通道,例如可以对于螺纹连接设置空心螺纹件。所述连接元件19'部分地或完全地由流体适宜的材料、尤其由饮用水允许的材料组成。例如所述连接元件19'可由塑料制成。

[0044] 此外,所述卫生的出水口配件1'包括与联接接头5'分开的硬材料环件47'。其在联接接头5'处布置在出水口体紧固区域28中并且具有启动平面30。所述硬材料环件47'被构造用于保护联接接头5'以防通过螺纹钉31产生的凹痕和点负荷。

[0045] 如在图4中可见,壁开口3'除了压扁部外是圆形,当前地在其上棱11处。除了所述联接接头5'与所述壳体壁4的共同作用之外,所述联接接头还通过到所述壁开口3'中的接合和在其边缘处的贴靠而抗扭地绕其中间轴线29紧固。

[0046] 在示出的实施方式中,所述卫生的出水口配件分别包括筒容纳底部。在备选的实施方式中可省去筒容纳底部。在该情形中,所述流体导管可直接地联接到所述混合阀筒。在另外的备选实施方式中,混合阀筒构造使得在使用时,有利地假如所述混合阀筒是带有侧方流体出口的敞开的类型时,流体直接地从混合阀筒中汇合到容纳空间中。

[0047] 此外,在示出的实施例中,流体与多个零件接触。在备选的实施方式中,卫生的出水口配件可包括流体管路,例如软管,其从所述混合阀筒或所述筒容纳底部(只要存在)引导到所述出水口体的出水口开口。由此在对零件的大部分的材料选择时产生更多可能性。

[0048] 如所示出的和上面阐述的实施方式所阐明的那样,本发明提供了有利的卫生的出水口配件,其改善了现有技术并且尤其实现了在设计出水口体和壳体基体以及布置出水口体在壳体基体处时的多个自由度,其中在壳体基体和出水口体之间的缝隙被保持得最小或

甚至被避免。

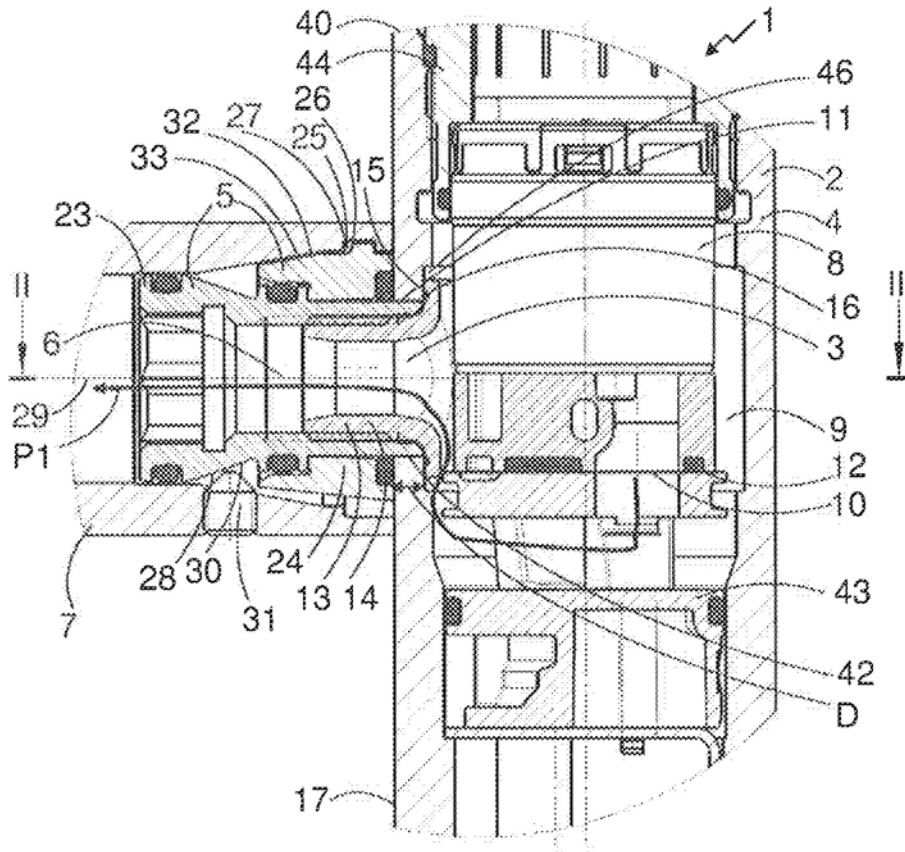


图 1

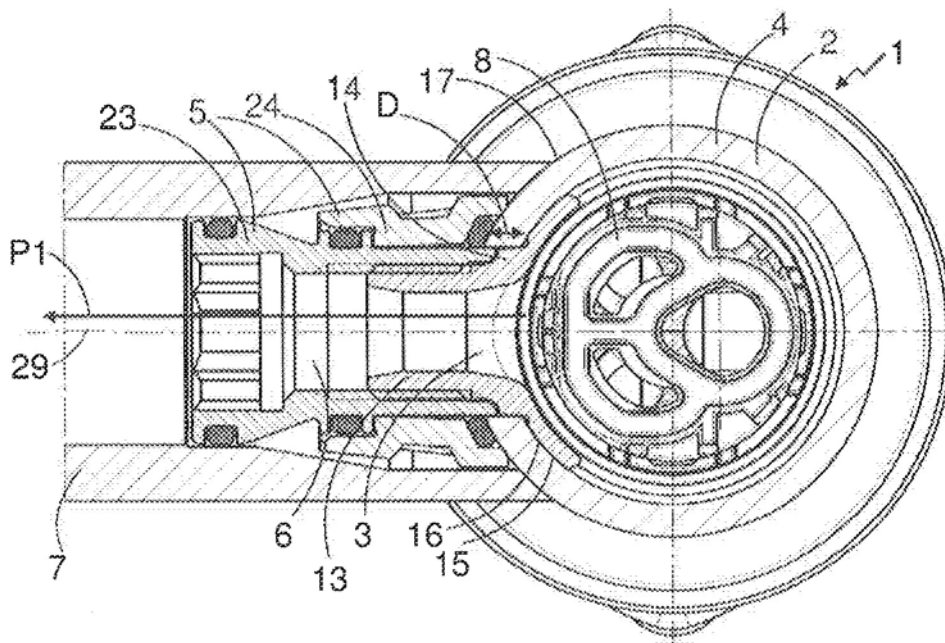


图 2

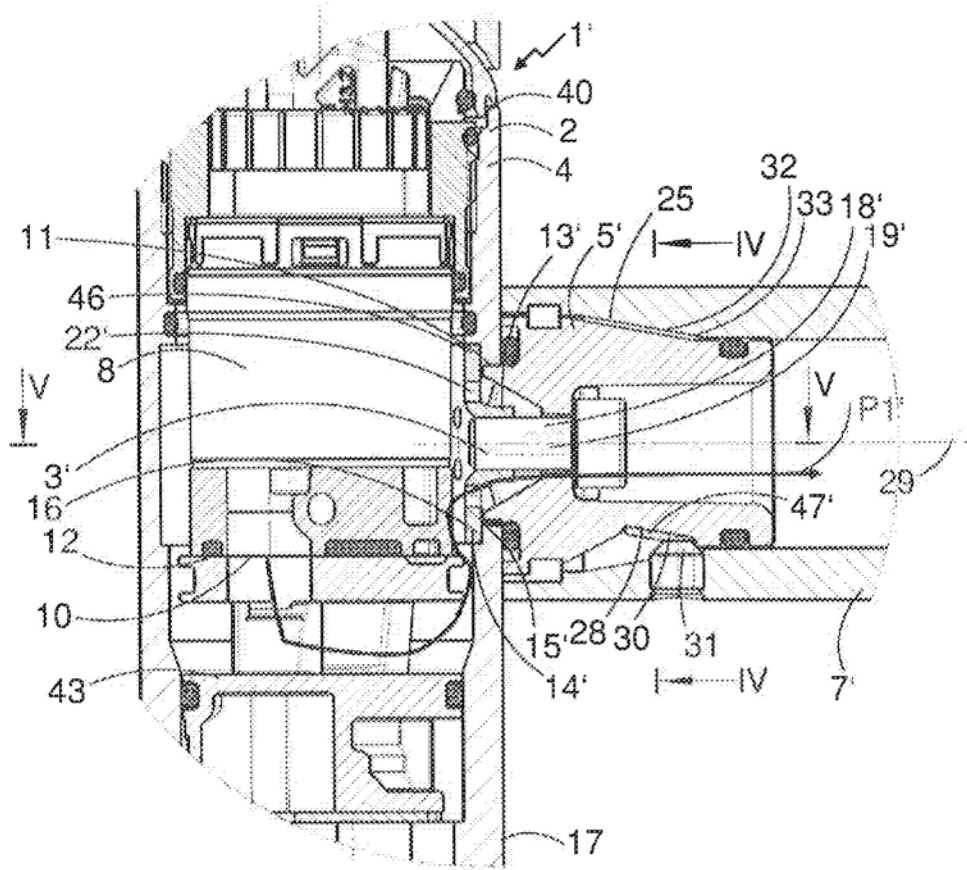


图 3

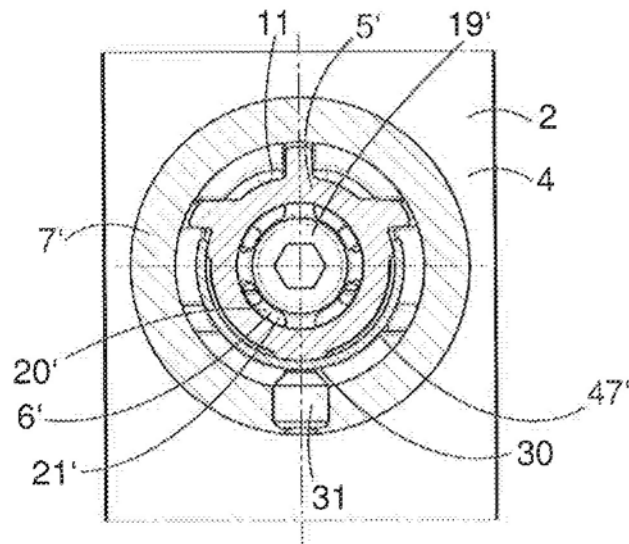


图 4

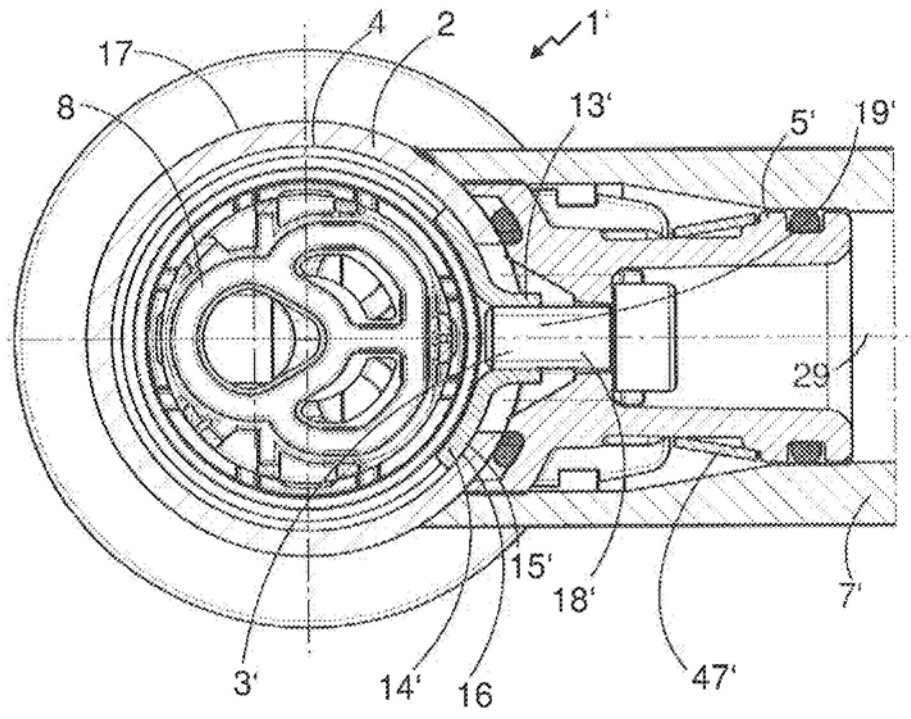


图 5