



## (12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 103088876 A

(43) 申请公布日 2013. 05. 08

(21) 申请号 201210415474. 3

(22) 申请日 2012. 10. 26

(30) 优先权数据

102011085346. 4 2011. 10. 27 DE

(71) 申请人 汉斯格罗欧洲公司

地址 德国希尔塔赫

(72) 发明人 B. 克罗嫩比特 J. 肖雷尔

(74) 专利代理机构 中国专利代理(香港)有限公司  
72001

代理人 董均华 谭祐祥

(51) Int. Cl.

*E03C 1/04* (2006. 01)

*F16K 11/00* (2006. 01)

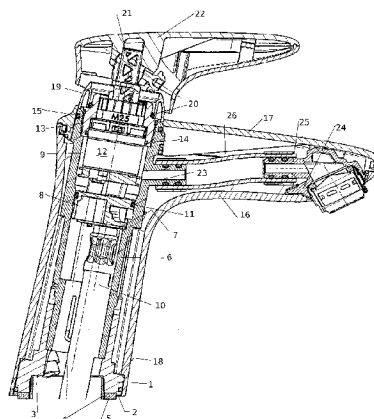
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 发明名称

卫生配件

(57) 摘要

一种卫生配件包括配置用于将卫生配件紧固在基础结构上的插座部分。在轴向延伸范围内,容纳部件轴向地且以旋转上固定的方式连接到该插座部分,容纳部件具有用于连接基部和阀筒的容纳空腔。这两个部件建立卫生配件的支撑结构。外部壳体附连到该结构,所述壳体可以由任何材料制成,因为其不具有支撑功能且与水没有任何接触。通过替换插座部分,可以产生在其尺寸和设计方面不同的卫生配件,其中,包括阀筒、连接基部和阀筒在容纳部件内的紧固装置在内的容纳部件不变。



1. 一种卫生配件,包括:  
插座部分(1,1'),具有用于将卫生配件紧固到基础结构上的紧固装置;  
容纳部件(6),所述容纳部件(6)能连接到插座部分(1,1')或被连接到插座部分(1,1'),所述容纳部件具有:  
用于阀筒(12)和基部(8)的容纳空腔(9),所述基部(8)用于连接供水管线(10),且其至少部分地传导水,所述卫生配件还包括:  
壳体(16,17,30),所述壳体(16,17,30):  
完全包围插座部分(1,1')和容纳部件(6),除了用于阀筒(12)的通路之外;且  
紧固到容纳部件(6),任选地紧固到插座部分(1,1')。
2. 根据权利要求1所述的卫生配件,其中,壳体(16,17)包括包围插座部分和容纳部件的壳体(16)、以及覆盖壳体中的开口的上部帽(17),所述开口至少利于通达阀筒(12)的容纳空腔(9)。
3. 根据权利要求1或2所述的卫生配件,其中,所述阀筒(12)和连接基部(8)通过螺母(13)紧固,所述螺母(13)旋入容纳部件(6)的容纳空腔(9)中。
4. 根据权利要求3所述的卫生配件,其中,所述阀筒(12)在其上边缘处抵靠紧固螺母(13)密封。
5. 根据权利要求3或4所述的卫生配件,其中,紧固螺母(13)抵靠容纳部件(6)密封。
6. 根据前述权利要求中任一项所述的卫生配件,其中,容纳部件(6)具有横向设置的出口端口(23),所述出口端口(23)与用于阀筒(12)的容纳空腔(9)连通。
7. 根据权利要求6所述的卫生配件,包括设置在壳体中的排水元件(24),排水元件(24)经由导管连接到容纳部件(6)的出口端口(23),具体地经由管(26)。
8. 根据权利要求2至7中任一项所述的卫生配件,其中,壳体的壳体(16)与帽(17)卡扣。
9. 根据权利要求2至8中任一项所述的卫生配件,其中,帽(17)借助于螺母紧固到容纳部件(6)。
10. 根据权利要求2至8中任一项所述的卫生配件,其中,帽(17)以力配合的方式连接到容纳部件(6)。
11. 根据权利要求2至10中任一项所述的卫生配件,其中,帽借助于凸缘状延伸部叠置容纳部件。
12. 根据前述权利要求中任一项所述的卫生配件,其中,插座部分(1,1')由金属制成,且/或容纳部件(6)由塑料制成。
13. 根据前述权利要求中任一项所述的卫生配件,其中,插座部分(1,1')和容纳部件(6)经由卡扣连接和/或卡口连接互连。
14. 根据前述权利要求中任一项所述的一组卫生配件,其中,通过替换插座部分(1,1')和壳体(30)且通过保持相同的容纳部件(6),卫生配件能够在其形状和/或尺寸方面彼此不同地实现。

## 卫生配件

### 技术领域

[0001] 本发明涉及卫生配件的结构。

### 背景技术

[0002] 卫生水阀,在为了防止与从中引导通过的水接触时,卫生配件内的水路径设置有由没有铅且对卫生无害的材料制成的不透水屏障,已经是熟知的。这允许形成不会引起任何健康危害的卫生配件,甚至在壳体由具有可能健康危害的材料制成时也是如此(EP693150)。

[0003] 此外,已知单杆冷热水混合龙头,其中,在卫生配件的金属壳体内设置有插件,所述插件包括用于阀筒的容纳空腔。卫生配件的紧固实现到壳体本身(DE 19756971A1, DE 19756972A1)。

[0004] 此外,已知卫生配件包括由壳体包围的基本部分,在基本部分内设置用于阀筒的容纳空腔。基本部件内的适配器部件设置在用于阀筒的容纳空腔和到供水管线的连接件之间。在该情况下,基本部件具有支撑功能(EP 1134468B1)。

### 发明内容

[0005] 本发明的目的是提供一种卫生配件,其一方面符合健康规定的要求,另一方面可以以不同形状和尺寸设计。

[0006] 该目的通过具有权利要求 1 中给出的特征的卫生配件实现。本发明的进一步扩展是从属权利要求的主题。本发明还提出一组卫生配件,由于各个部件的替代,该组卫生配件彼此不同。

[0007] 因而,卫生配件包括适合于其具体功能的多个部分。插座部分用于将卫生配件安装到基础结构,且因而还提供用于卫生配件的适当定向。容纳部件在插座部分的轴向延伸范围内安装在插座部分上,所述容纳部件具有用于阀筒和用于连接基部的容纳空腔,其中,供水管线终止于所述连接基部。为了满足健康规定,所述容纳部件可以由对健康无害的材料制成。包围这两个部分的壳体主要具有美观和装饰特征。其没有与水传导部件有关的支撑功能。然而,其可以安装在插座部分和 / 或容纳部件上,从而改进总体稳定性。具体地,龙头部分可以附连到容纳部件,使得其显著地有助于水出口的机械稳定性。

[0008] 壳体本身可以由多个部分构成,例如,包围配件的本体和覆盖壳体本体的上部开口的帽。这种开口可以适合于插入例如插座部分、容纳部件和 / 或筒。帽用于在插入之后封闭所述开口。

[0009] 卫生配件的连接基部插入到容纳部件的容纳空腔中,直到其邻接肩部。随后,筒滑动到容纳空腔中,直到其邻接连接基部。然后,所述筒被锁定或固定到位,因而还将连接基部与从上侧引入的螺母紧固。

[0010] 根据本发明,所述筒可以在其上边缘周围的区域中抵靠紧固螺母密封,其中,作为附加和 / 或可选特征,紧固螺母还可以抵靠容纳部件密封。

[0011] 在本发明的进一步扩展中,所述容纳部件可以设置有径向地通到容纳部件之外的出口端口,所述出口端口与阀筒的容纳空腔连通。所述出口端口可以用于在与通过连接基部不同的另一位置处提供来自于阀筒的混合水出口。

[0012] 所述出口端口可以具体地用于给卫生配件的出口供应水。为此,出口元件可以设置在壳体中,其经由管或任何其它供水管线联接到上述出口端口。

[0013] 在本发明的进一步扩展中,壳体的帽可以经由卡扣连接连接到壳体本体。还可以提供粘结剂和 / 或焊接连接,且任选地甚至搭扣带(hook- and pile)连接。

[0014] 作为可选或附加特征,壳体的帽还可以借助于螺母紧固到容纳部件。

[0015] 本发明还可以配置帽以力配合方式连接到容纳部件。

[0016] 另一选择配置帽借助于凸缘状延伸部叠置容纳部件。

[0017] 所述帽通过相应紧固到容纳部件而给出口提供强度和稳定性。

[0018] 如已经所述,插座部分的主要功能是将整个卫生配件紧固到基础结构。因而,适合于从相应耐蚀或高强度材料制造插座部分。

[0019] 对于应当由满足健康规定的无害材料制成的容纳部件,根据本发明,可以使用合适的塑料材料。

[0020] 插座部分和容纳部件之间的连接可以设计为卡扣连接和 / 或按锁连接和 / 或卡口连接。连接必须在轴向方向以及在周边方向锁定。

[0021] 在优选配置中,所有连接朝向外部密封,使得水不能收集在内部(即,在一方面水传导部件和另一方面壳体之间),从而不会产生微生物污染的媒介。甚至可能的致动器元件的导通件(例如,出口阀,即,外部阀致动装置)也被密封。

[0022] 卫生配件的布置和设计通过插座部分和容纳部件的尺寸和形状确定,同时,外部轮廓由壳体确定。因而,通过仅仅替换插座部分,可以实现不同卫生配件,即,例如在高度上不同的卫生配件或者在相对于水平安装表面的倾斜角上不同的卫生配件。当然,于是必须使用不同壳体,但是容纳部件、阀筒和通常还有致动器元件的手柄可保持不变。甚至经由管连接的出口元件也可以保持不变,因为管可以更换或者可以使用具有可变长度的波纹管。

## 附图说明

[0023] 本发明的其它特征、细节和优点从权利要求和摘要(所述权利要求和摘要的措辞通过参考引入说明书的内容)以及本发明的优选实施例的以下说明以及附图显现。附图中示出了:

图 1 是卫生配件的第一实施例的轴向截面图;

图 2 是第二实施例的截面图;

图 3 是放大比例的根据本发明的卫生配件的部分截面图。

## 具体实施方式

[0024] 图 1 的截面图中所示的卫生配件包括插座部分 1。插座部分 1 的底侧具有带螺纹孔 3,在带阴影视图中,带螺纹套筒 4 旋入带螺纹孔 3 中,从而插座部分 1 紧固到基础结构,其底侧 2 支承在基础结构上。密封环 5 插入带螺纹套筒周围。

[0025] 插座部分 1 在其底侧上方稍微倾斜延伸。容纳部件 6 自上往下插入中空插座部分

1 中,容纳部件在轴向和周边方向均紧固。所述容纳部件以与插座部分相同的方向延伸。在容纳部件的内部大约中间长度处有肩部 7,基部 8 支承在肩部 7 上。在肩部 7 上方,容纳空腔 9 设置在容纳部件中,如已经所述,基部 8 位于容纳空腔 9 中。基部 8 用于附连供水管线,在所示示例中设计为供水管线管 10。连接基部 8 抵靠容纳部件 6 用密封件 11 密封。阀筒 12 设置在容纳空腔 9 中在连接基部 8 上方,且所述筒支承在连接基部 8 上。阀筒从容纳空腔 9 的周围壁隔开。筒借助于紧固螺母 13 固定在容纳空腔 9 中,紧固螺母 13 从上方旋入容纳空腔 9 的出口孔中。密封件 14 插入到筒 12 和紧固螺母 13 之间。紧固螺母用第二密封件 15 抵靠容纳元件密封。

[0026] 壳体放置在插座部分和容纳部件 6 的组合上,所述壳体包括壳体本体 16 和壳体帽 17。壳体本体 16 支承在插座部分 1 的肩部 18 上。壳体本体 16 的底侧与插座部分 1 的底侧 2 齐平。

[0027] 壳体帽 17 经由卡扣连接横靠其边缘连接到壳体本体 16。

[0028] 为了美观原因,项圈 19 旋入或卡扣到紧固螺母 13 上,其也通过密封件 20 抵靠紧固螺母密封。致动器轴 21 从阀筒的上侧突出且手柄 22 螺钉紧固在致动器轴 21 上。

[0029] 出口端口 23 从容纳部件 6 的上部部段突出且与容纳空腔 9 连通。

[0030] 排水插件元件 24 插入到壳体本体 16 中且紧固到其上,所述插件是独立部件。排水插件元件 24 具有朝向内的端口 25,其外直径大约对应于出口端口 22 的外直径。所述两个端口经由管 26 互连。

[0031] 壳体 16, 17 以形状配合的方式连接到容纳部件 6 且完全包围插座部分 1 和容纳部件 6 的组合,除了开口由项圈 19 覆盖之外。

[0032] 水一从供水管线 10 流出,流入卫生配件的水就仅仅与容纳部件 6 接触,自然地还与阀筒 12、管 26 和排水插件元件 24 接触。

[0033] 显然,附图 2 所示的卫生配件具有完全不同的尺寸和完全不同的外观。一方面,其不是倾斜地安装在安装表面上,而是垂直地,另一方面,其长很多且排水喷口 30 也明显更长。然而,容纳部件 6 与图 1 所示的实施例中使用的相同,阀筒 12、紧固螺母 13、项圈 9 和手柄 22 也是如此。主要是壳体和插座部分 1 变化。

[0034] 因而,通过替换仅仅若干部件,可以获得尺寸和形状方面完全不同的卫生配件。

[0035] 图 3 以放大比例示出了外部阀致动器元件的导通件的可能设计。壳体 16 具有倾斜孔 31。在所述孔 31 的延伸范围中,插入由弹性体材料制成的管元件 32。所述管元件 32 从下方(即,通过管 4)插入壳体 16。为此,管被压缩或折叠,滑动到孔中,且然后释放。从而,管再次展开且呈现所示位置。因而,可以使用的该导通件(例如拉杆)也以不透液体的方式密封。

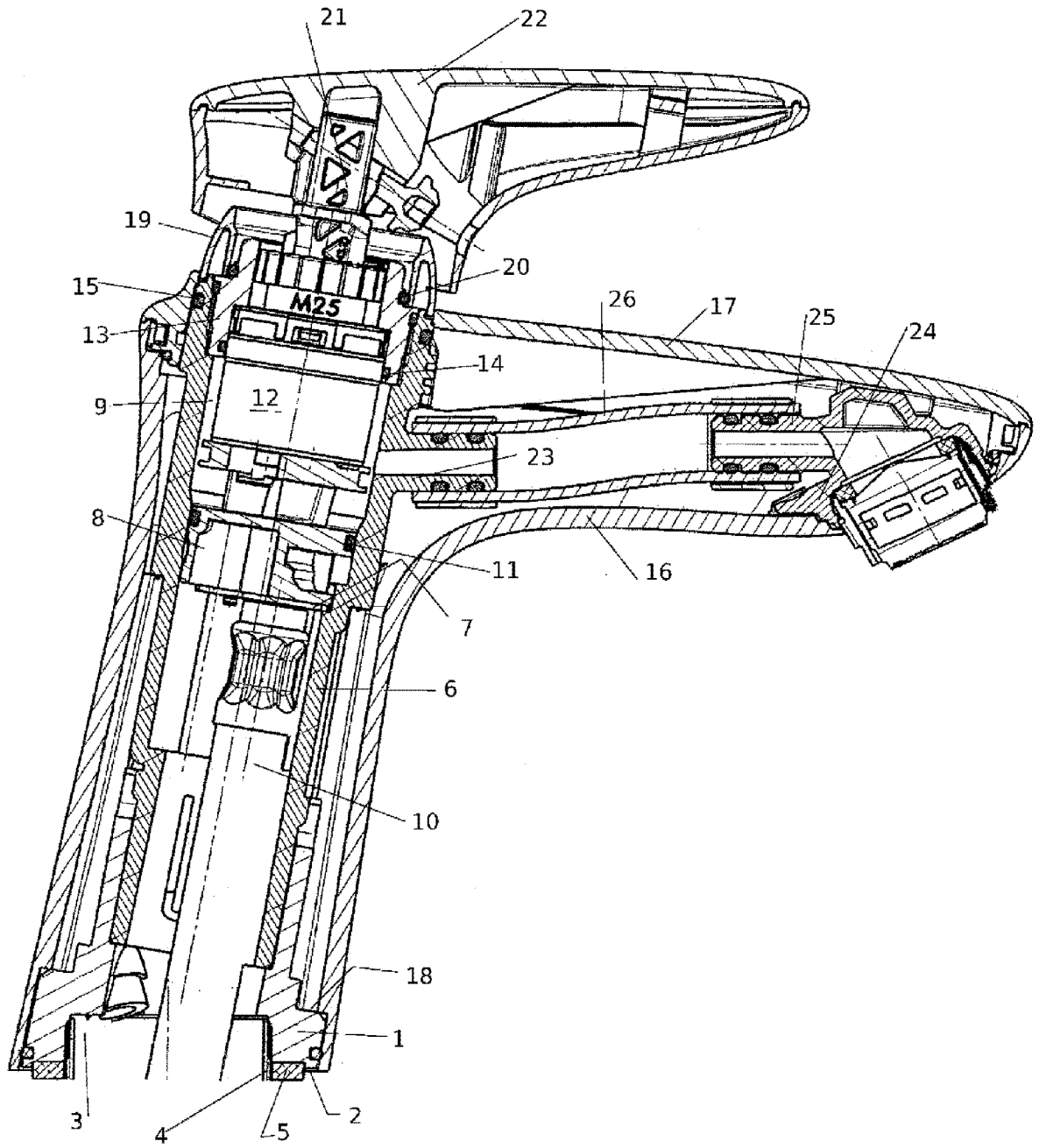


图 1

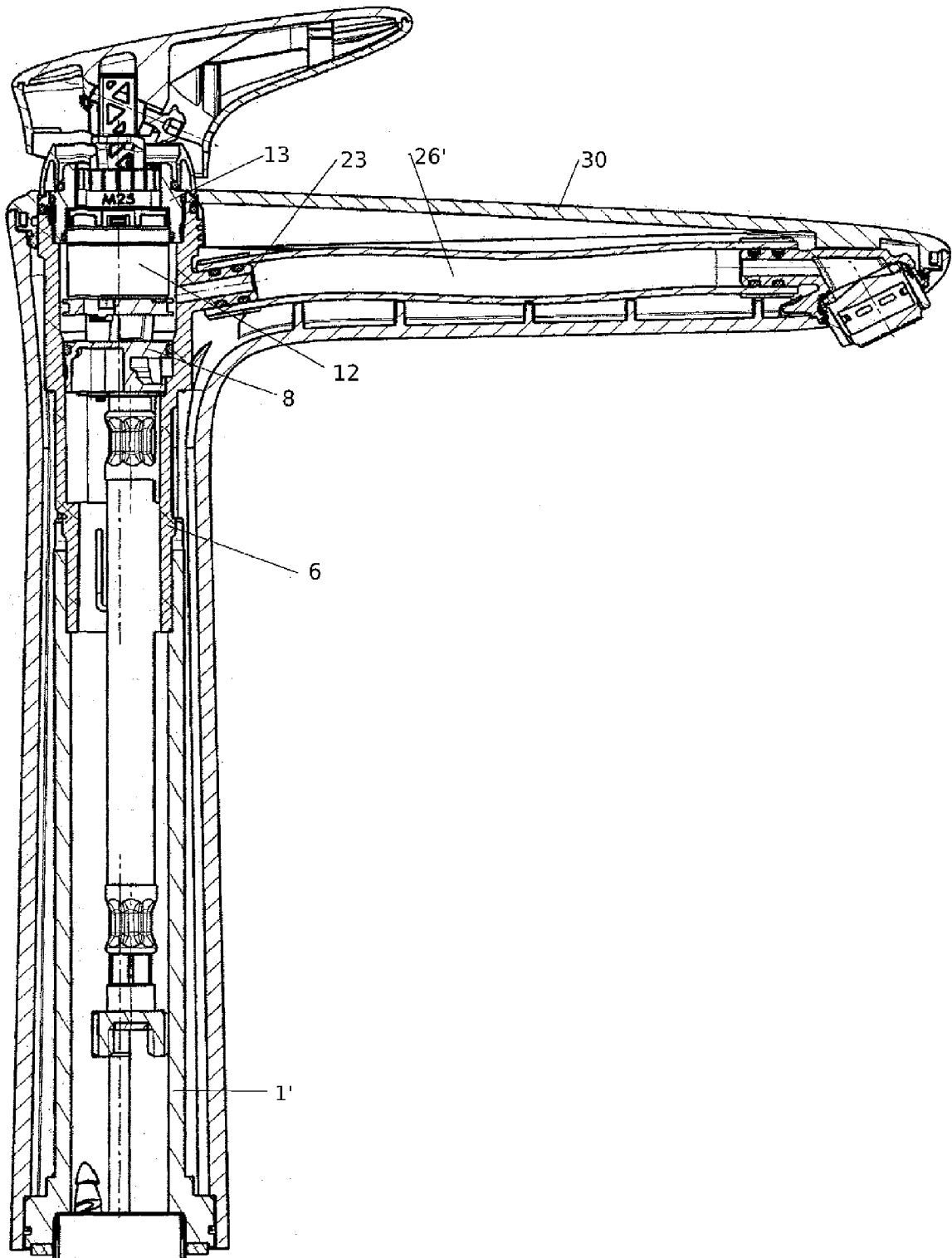


图 2

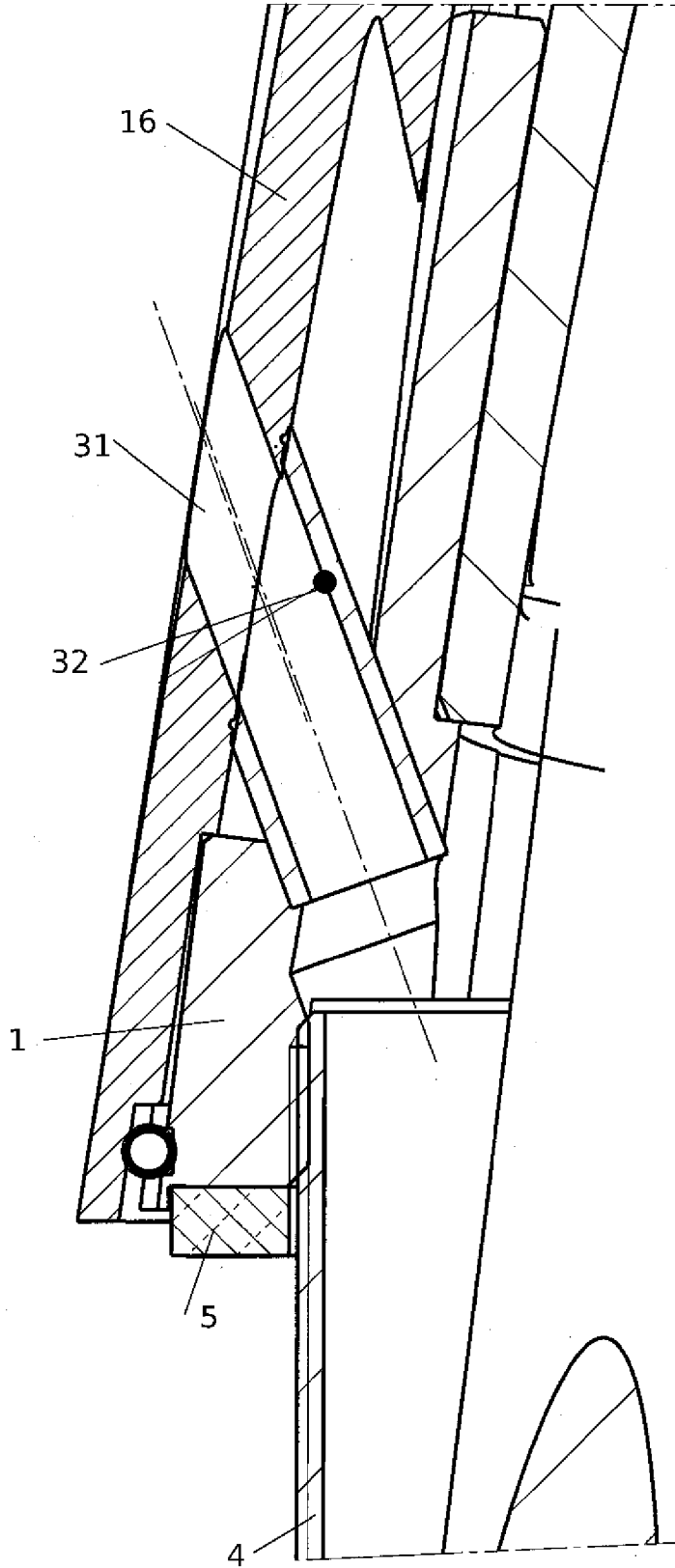


图 3