

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.

A47K 3/16 (2006.01)

A47K 3/40 (2006.01)



[12] 发明专利说明书

专利号 ZL 01140136.2

[45] 授权公告日 2006 年 5 月 3 日

[11] 授权公告号 CN 1254213C

[22] 申请日 2001.11.27 [21] 申请号 01140136.2

[30] 优先权

[32] 2000.12.2 [33] DE [31] 10059982.6 – 16

[71] 专利权人 迈克尔·格劳夫

地址 联邦德国埃施韦格

[72] 发明人 迈克尔·格劳夫

审查员 孙桂敏

[74] 专利代理机构 北京市中咨律师事务所

代理人 马江立 郑中军

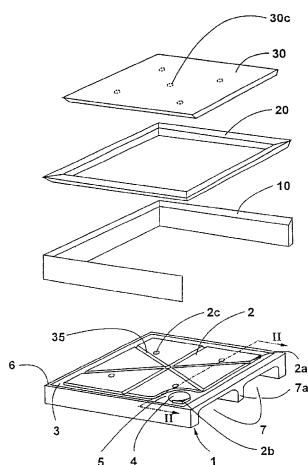
权利要求书 3 页 说明书 9 页 附图 4 页

[54] 发明名称

用于淋浴缸的支座以及淋浴缸

[57] 摘要

本发明涉及一种用于淋浴缸的支座，它可以方便地安装和拆卸，并具有可靠的密封性和良好的外观。作为由石材、瓷砖组成的淋浴缸一部分的支座(1)，它包括至少一个平台(2)，所述平台被一个边缘(6)包围，在所述边缘(6)和所述平台(2)之间设有一通道(3)，该通道通入一出水口(4)，所述通道环形地围绕平台(2)并朝向出水口(4)倾斜。本发明还涉及具有所述支座的淋浴缸。



1. 作为由石材、瓷砖组成的淋浴缸一部分的支座 (1),
它包括至少一个平台 (2), 所述平台被一个边缘 (6) 包围,
在所述边缘 (6) 和所述支座 (1) 的平台 (2) 之间设有一通
道 (3), 该通道通入一出水口 (4), 所述通道环形地围绕平
台 (2) 并朝向出水口 (4) 倾斜。

2. 按权利要求 1 的作为淋浴缸一部分的支座 (1), 其特
征为: 平台 (2) 在其上侧面上具有突出部分 (2c)。

3. 按权利要求 1 的作为淋浴缸一部分的支座 (1), 其特
征为: 支座 (1) 在支座 (1) 底面上的出水口 (4) 区域内具
有缺口 (7)。

4. 按权利要求 3 的作为淋浴缸一部分的支座 (1), 其特
征为: 设有两个缺口 (7), 它们之间有一筋 (7a), 以加强支
座 (1)。

5. 按权利要求 1 的作为淋浴缸一部分的支座 (1), 其特
征为: 出水口 (4) 由一环形边缘区 (5) 包围。

6. 按权利要求 1 的作为淋浴缸一部分的支座 (1), 其特
征为: 平台 (2) 在出水口 (4) 区域内留出空缺。

7. 按权利要求 6 的作为淋浴缸一部分的支座 (1), 其特
征为: 在出水口 (4) 附近的区域内与平台棱边 (2a) 齐平地
设一平台支承 (2b)。

8. 按权利要求 1 的作为淋浴缸一部分的支座 (1), 其特

征为：平台（2）具有导流槽（35），它以一定斜坡从平台（2）中央向通道（3）延伸。

9. 由石材、瓷砖组成的带有一个支座的淋浴缸，所述支座包括至少一个平台（2），所述平台被一个边缘（6）包围，在所述边缘（6）和所述支座的平台（2）之间设有一通道（3），所述通道通入一出水口（4），所述通道环形地围绕平台（2）并朝向出水口（4）倾斜，其特征为：在平台（2）上可接纳地安放至少一个构成淋浴缸底面的底板（30），其中在通道（3）区域内底板（30）靠边缘区域内具有一使水流入通道（3）的槽（40），其中槽（40）与铅垂线成一角度分布。

10. 按权利要求9的淋浴缸，其特征为：支座（1）的边缘（6）用石材、瓷砖包围镶边。

11. 按权利要求9的淋浴缸，其特征为：底板（30）在底面上具有与在平台（2）上侧面上的突出部分（2c）相对应的盲孔（30c）。

12. 按权利要求10的淋浴缸，其特征为：底板（30）底面不透水地涂覆封闭。

13. 按权利要求10的淋浴缸，其特征为：在底板（30）底面上设有用来防止底板（30）底面上的水沿着渗透的装置（41，45）。

14. 按权利要求13的淋浴缸，其特征为：该装置是一挡水条。

15. 按权利要求 14 的淋浴缸，其特征为：所述挡水条是 L 形挡水条。

16. 按权利要求 13 的淋浴缸，其特征为：槽（40）由两个相互平行分布的侧表面（46，47）构成，其中槽（40）的下开口（49）至少侧向偏移上开口（48）的宽度（48a）。

17. 按权利要求 13 的淋浴缸，其特征为：槽（40）设计成环绕平台（2）分布。

用于淋浴缸的支座以及淋浴缸

技术领域

本发明涉及一种作为由石材、瓷砖等等组成的淋浴缸的一部分的支座。

淋浴缸理解为这样的单元，它是淋浴舱底部可以直接看见的部分，或换言之，直接与水接触的部分。

本发明的内容一方面是用于淋浴缸的支座，另一方面是作为带有用作底部结构的支座的淋浴缸。

技术背景

已知多种不同类型的淋浴缸或淋浴盆。特别是已知由塑料或搪瓷钢 (stahlemail) 组成的淋浴缸。这种类型的淋浴缸既可以做成和地面一样，也就是说几乎和地表面相平地安装，也可以例如借助于支座竖立在地面上，也就是说在地面上的淋浴盆，或者也可以设置所谓的半高埋入式结构，在这种结构中淋浴盆至少部分埋在地面内。

由 DE29808129U1 已知一种带一环形槽的框架。淋浴缸放在框架上。淋浴缸通过设在淋浴缸内的出水口排水，掉在侧面与淋浴缸邻接的砌瓷砖的地面上的水和从瓷砖接缝处到达隔离层的渗漏水一样通过由框架构成的槽排出。

由 DE24230083C2 已知一种用于淋浴盆的淋浴盆支座，其中

浴盆支座做成这样，使它能够支承具有不同埋入深度的淋浴盆。

这具体通过以下方法实现：在浴盆支座高度太小时下面垫上小垫块，或者在浴盆支座深度不够时从支座的底座上切除一部分材料。

由 FR2562409A1 已知一种淋浴缸的结构，在这种淋浴缸中设有一环形导槽作为支座，其中在导槽内壁的上侧面上放一底板。底板下面设有另一块板，其尺寸相当于由导槽划出的内腔的尺寸，以避免底板的移动。在底板和导槽外壁之间存在一定距离，以形成一间隙，以便使水能从底板上流入导槽内。

这里缺点特别是，在结构中央底板是悬空的，若底板在这个区域内不通过位于它下面的板特别加强的话，在相应的水平延伸部分和相应的载荷作用下底板有断裂的危险。此外缺点是，由于底板和导槽外壁之间有距离，导槽连同其污垢可以从上方看得见。

众所周知特别在高档浴室和淋浴室中淋浴缸由石材，这里特别是由天然石料或瓷砖组成。其中通常设有一中央出水口。为了保证洗澡水到达出水口处，石板或瓷砖必须这样铺放，使每一侧都设有朝向出水口的斜坡。因此在一共具有四块朝出水口倾斜布置的石板的四角形淋浴缸或淋浴盆时，每块石板具有不同的倾角。制造这种淋浴缸需要大量手工操作。与由搪瓷钢（stahlemail）或塑料预制好的淋浴盆或淋浴缸不同，这种由石材、天然石材或瓷砖组成的淋浴缸由于有接缝从来没有绝对不渗

水的。因此绝对需要在淋浴缸下面至少设一隔离层，它同样和出水口这样地连接，使得由接缝渗到隔离层上的水可以到达出水口。

在旅馆行业，特别是在不是倾斜的屋面时，为了可靠起见不仅设置一个隔离层，而是存在两个相互重叠的隔离层，以便在一个隔离层损坏时防止水渗透屋面。特别是隔离层在出水口处的结合不是毫无问题的，需要工匠高度重视。

此外现在由现有技术还知道所谓的硬发泡支撑元件，它们由块料铣削而成，它们在四角形结构时呈现出各自从四个侧面向中央出水口倾斜，这里缺点是，一方面为了与石板或瓷砖一起铺放这种支承元件必须花费可观的费用，因为这些石板或瓷砖必须精确地裁切，以形成做得平整的淋浴缸。其次附加地存在装入的问题。因为这种由硬泡沫材料组成的支承元件必须相应地衬垫，以使淋浴缸整体稳固地支承。为此考虑，首先将这种硬发泡支承元件放在底部，以便找正支承元件，其中在第二个步骤中将支承元件用灰浆或硬泡沫材料衬垫。

所有这些已知淋浴缸的一个共同之处是，安装非常麻烦，对于拆卸也一样，并且由于产生接缝这种淋浴缸基本上不密封。

发明内容

因此本发明的目的是，提供一种开头所述类型的，用于特别是天然石料、人造石料、瓷砖等等的淋浴缸的支座，从而所述淋浴缸可以方便地安装和拆卸，并且绝对密封，此外所述淋浴缸既

可以用于平台方案，也可以用于地面齐平方案和半平台方案。

按照本发明这个目的通过这样的方法来实现，即用于淋浴缸的支座包括至少一个平台，所述平台被一个边缘包围，在所述边缘和所述平台之间设有一通道，所述通道通入一出水口，所述通道环形地围绕平台并朝向出水口倾斜。这种类型的从平台侧向下降的通道结合出水口构成一内置在支座内的水路系统。也就是说，随着支座结构的选定可以提供一种淋浴缸，它在密封性方面具有和常见的由塑料或搪瓷钢(stahlemaill)制成的淋浴缸同样的优点，但是又提供例如由天然石材或瓷砖制造的淋浴缸的视觉优点。因此这里由于支座用于排水，它是淋浴缸的一部分。这里与FR2562409相比还显示出另一个优点。为了建立板和导槽之间的密封性，底板必须粘接在导槽上。但是这样的话淋浴缸不再能以可以承受的费用加以查看。但是如果导槽必须清洗，或如果有物体落入导槽内，可查看性是重要的。

例如具体设想，在支座边缘和平台之间通道特别是绕平台环形分布。由此提供这样的可能性，在平台上铺设一由天然石材或人造石材制成的整块底板，其中在底板到支座边缘的边缘区域内形成一槽，水可通过该槽流入通道内，通道环绕平台。也就是说，与例如由塑料，这里特别是聚氨酯制成的支座和天然石材组成的覆盖层相结合构成一几乎封闭的系统，它保证绝对的密封性。特别是在环形通道时，排水效果显著。此外，因为出水口被底板覆盖，存在将出水口设计得比较大的可能性，而并不由此损害淋浴

缸的整体形象。其次通过仅仅放在平台上的整块天然石材板取消了特别是按照现有技术，如果石板或瓷砖必须在四个平面向中央出水口倾斜时，所要求的那样麻烦的安装工作。在这方面还避免了接缝，这特别是具有视觉方面的优点，因为接缝至少割裂了天然石材的外观。

为了保证天然石材底板可靠地放在平台顶面上，平台在其顶面上具有突出部分。与此相应石板在底面上设有相应的缺口或盲孔。

为了进一步保证流入通道内的水能够流出，通道具有一朝向出水口的斜坡。

按照另一个特别的特征，支座在支座底面上出水口区域内具有多个缺口，其中在多个缺口之间有利地布置着筋，以加强支座。通过这些缺口提供了用于安装管子的空间，这些管子可以从出水口通向在该区域内的任意部位上的壁内的连接点。

特别是支座上的出水口被一环形边缘区包围，以便与出水口的虹吸管相结合提供通过橡胶圈密封的可能性。就这方面来说平台在出水口区域内留出了空位。为了防止在用于出水口的这个空缺的区域内石板悬空，在出水口附近的区域内与平台棱边齐平地设有一平台支承，它附加地从下面支承石板。

本发明的内容还有由石材、瓷砖等等组成的、特别是带有一个以上所述类型的支座的淋浴缸，其特征为：在平台上放至少一块构成淋浴缸底面的底板，其中在通道区域内底板靠支座边缘处

构成一槽，以使水流到通道内。其中槽与铅垂方向成一角度分布。通过槽向内成一角度分布达到，从上面看不到通道。此外仅仅通过这一结构可以接纳底板，特别是由此产生一种外观，它给人一种完整表面的印象，因为即使人们从上向沟槽内看，在视野中是边缘区或者底板的材料，也就是说看到的是花岗岩，而不是支座的材料或通道内的污垢。

具体来说这样设想，槽由两个相互平行分布的侧表面构成，其中槽的下开口至少侧向错开一个上开口的宽度。通过下开口的相对于上开口的错位达到，不能看透有利地做成环形的槽。

特别是由此可以看出，整个淋浴缸的安装非常方便。支座是一个由塑料，特别是聚氨酯组成的预制单元，其中首先是边缘用由天然石材或瓷砖组成的外砌面围绕镶边。安装排水管和出水口内的虹吸管以及安装支座以后，只需要把由石材组成的底板放在平台上即可。为了清理通道或虹吸管，只需将底板抬起。如开头已经提到的那样，底板支承在设在平台上的突出部分上，其中底板在底面上具有相应于平台上突出部分分布图案的盲孔图案，以便使底板可以在平台上位置准确地定位。

为了持久地防止在由天然或人造石材组成的底板面上形成像霉菌之类的潮湿沉积，底面是不透水的，例如通过用聚脂树酯涂覆封闭。

下面借助于附图对本发明举例说明。

附图说明

图 1 在分解的透视图中表示带有支座的淋浴缸的结构；

图 2 表示按图 1 中 II-II 线的带有地面上的结构的剖面；

图 3 表示一种支座部分埋在地面内的结构；

图 4 表示一种和地面齐平的结构。

具体实施方式

如上所列，由图 1 得到一具有或安装在支座 1 上的完整的淋浴缸的结构。支座 1 放在地面 50 上或内，并靠在墙 60 上。图 1 中用 1 表示支座，其边缘 6 用一边座 10 覆盖，边座 10 上可装一边框 20，其中边框 20 镶装一底板 30，底板放在支座 1 的平台 2 上。也就是说淋浴缸本身基本上是支座上的上部结构或边缘结构。在平台 2 周围有一环形通道 3，它具有朝向出水口 4 的斜坡。出水口 4 具有一与平台 2 相比向下沉的边缘区 5，其中由绕出水口的边缘区构成一环形表面，它用来安装密封装置，例如 O 型圈。因此这里由于通过通道来排水，支座是淋浴缸的一个组成部分。

在平台 2 侧棱边 2a 的延长线上有一所谓的平台支承 2b，其上侧面位于与平台 2 同一高度上，此外在平台 2 上设有突出部分 2c，它们插入底板 30 上的相应盲孔 30c 内，因此使底板 30 可以稳固地装在平台 2 上。

用 6 表示的支座 1 的边缘位于环形通道四周，如在其他地方已经提到的那样，一支座 1 被边座 10 和边框 20 所覆盖。

在出水口 4 区域内设有两个缺口 7，缺口 7 通过一个筋 7a

隔开，筋用来在该区域内加强支座，缺口 7 可以使用来排水的排水管的铺设方便。

完整的淋浴缸的图示在细节方面也可以由图 2 得到。例如由图 2 可以特别看到，在环形通道 3 上方底板 30 在靠近边框 20 处具有一槽 40，它用来使水流入通道 3。环形槽 40 具有两个相互平行分布的、具有各自带一开口边 48a 和 49a 的上开口 48 和一下开口 49 的侧表面 46、47。槽 40 这样地倾斜，使得两个开口 48、49 不重叠，而是下开口 49 至少侧向偏移上开口 48 的宽度 48a。因此不可能看透通道 3，然而通过抬起底板保证其可查看性。此外在槽 40 区域内设有一环形罐形槽（41），以防水沿着底板 30 的底面或边框 20 的底面流出。

为了防止通过槽 40 流出的水由于毛细管作用渗入底板 30 之下或底板 30 和支座 1 之间的空腔内，按照第一种方案在槽 40 两边设有环形槽 41。作为另一种选择在底板 30 的槽 40 的区域内设有一挡水条 45，例如由弹性体等等组成的 L 形挡水条。这种最好在横截面内成 L 形的条沿槽 40 延伸，最好是在槽两边。

实际表明，在一定条件下底板 30 之下平台 2 区域内形成冷凝水。为了排出这些冷凝水，在支座 1 上侧面上平台 2 内设有导流槽 35，它们有利地带一定斜坡，从支座平台 2 的中心向通道 3 星形地延伸。其次通过导流槽 35 进行底板和支座平台之间的空腔的通风。

现在对于安装这样地进行，首先将预制好的例如由聚氨酯泡

沫组成的支座放在地面上，或者在希望安装和地面齐平的淋浴缸时暂时装入地面内。然后支座的出水口在地面或地板上做标记。在安装排水管后，根据希望用哪一种安装方案将支座放入地面或放在地面上。然后在将虹吸管与排水管连接后装上边座 10 或仅仅装上边框 20，如果按照一种方案淋浴缸和地面齐平地安装的话，最后只需再放上底板 30。某些情况下根据应该采用哪一种安装方案的不同，支座的外罩也可以在工厂内预先装好。

这种结构的带有支座的淋浴缸的优点是方便的安装和拆卸和绝对的水密封性，此外淋浴缸外形美观，并可用任何材料覆盖。

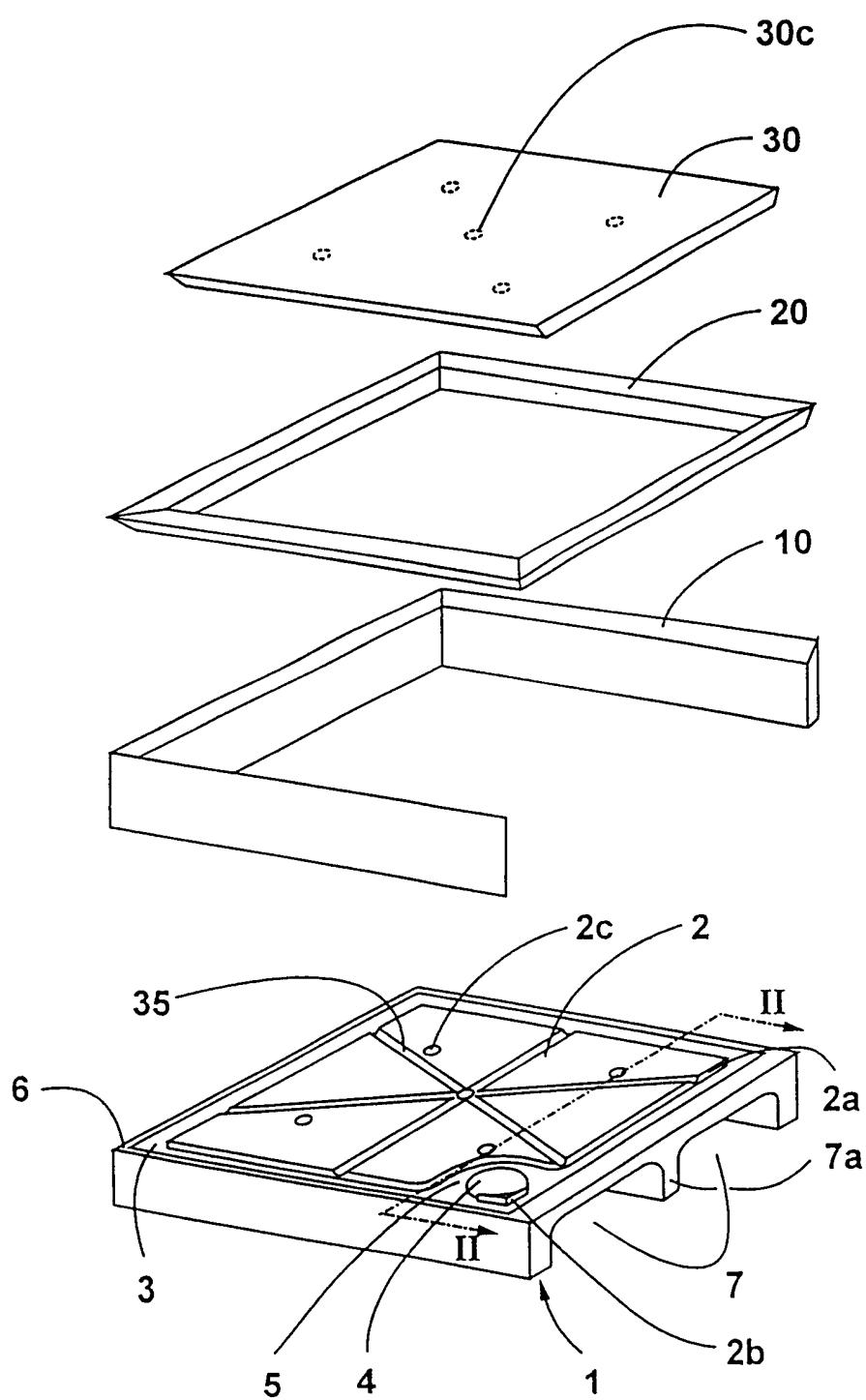


图 1

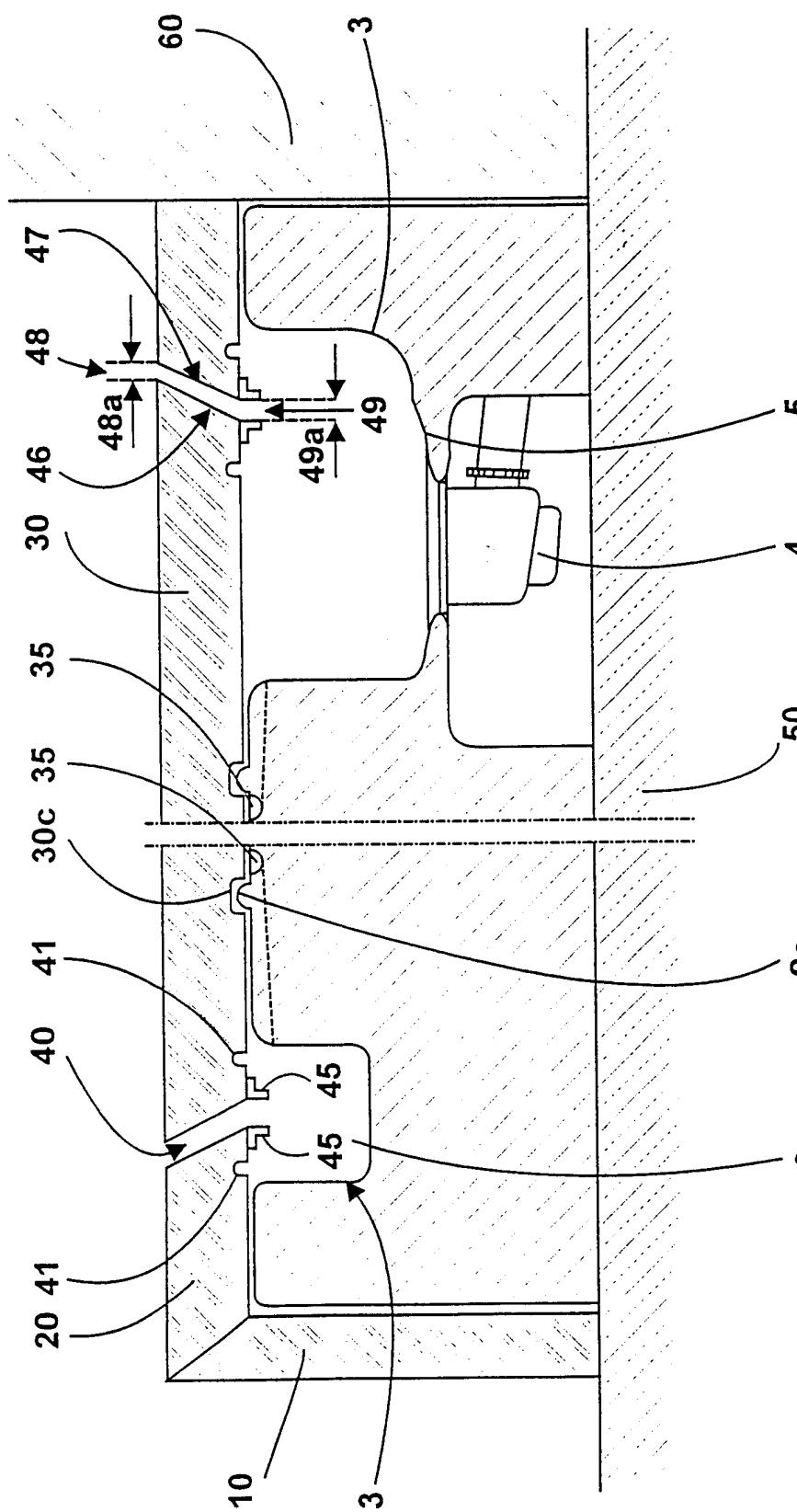


图 2

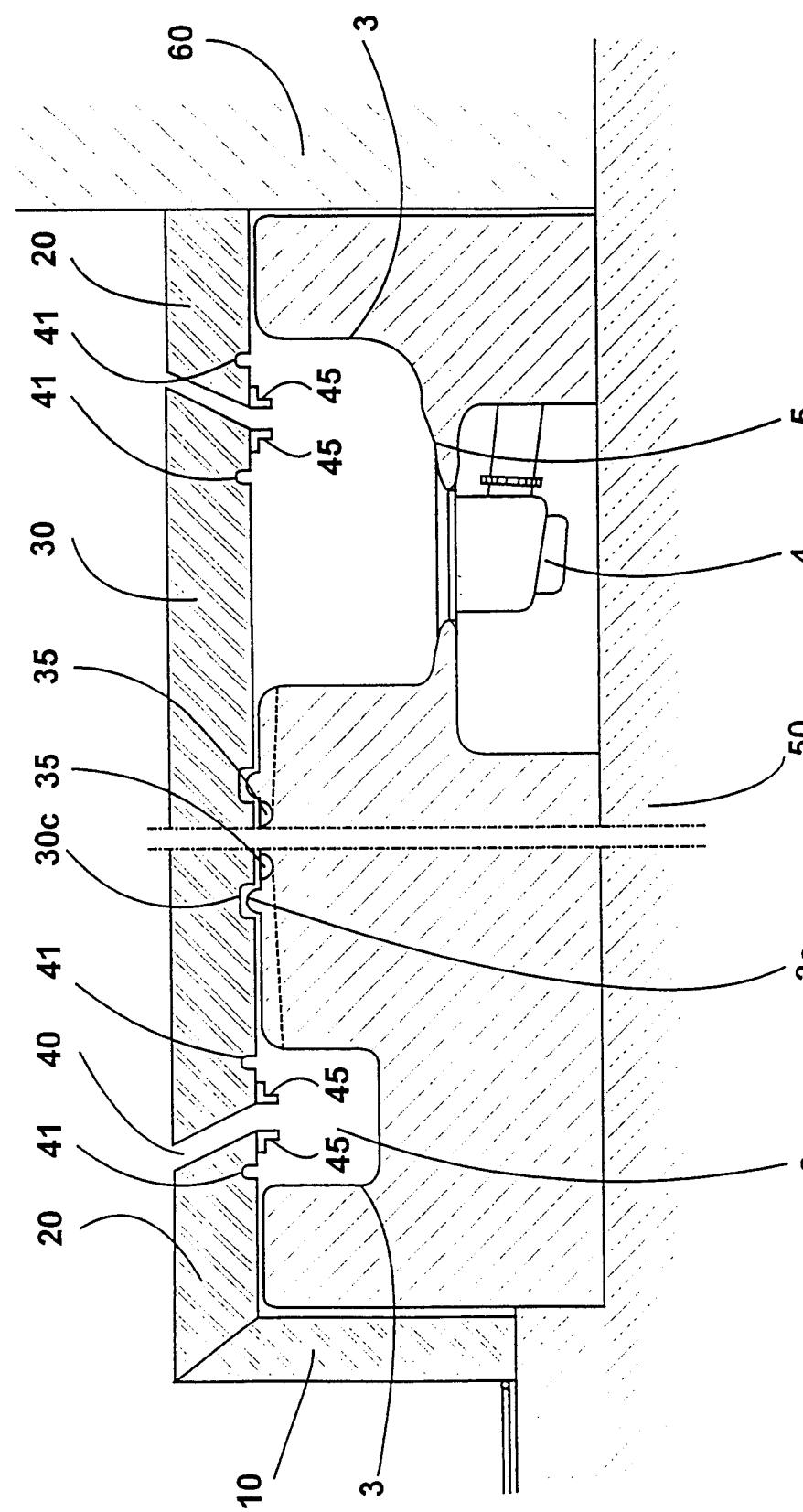


图 3

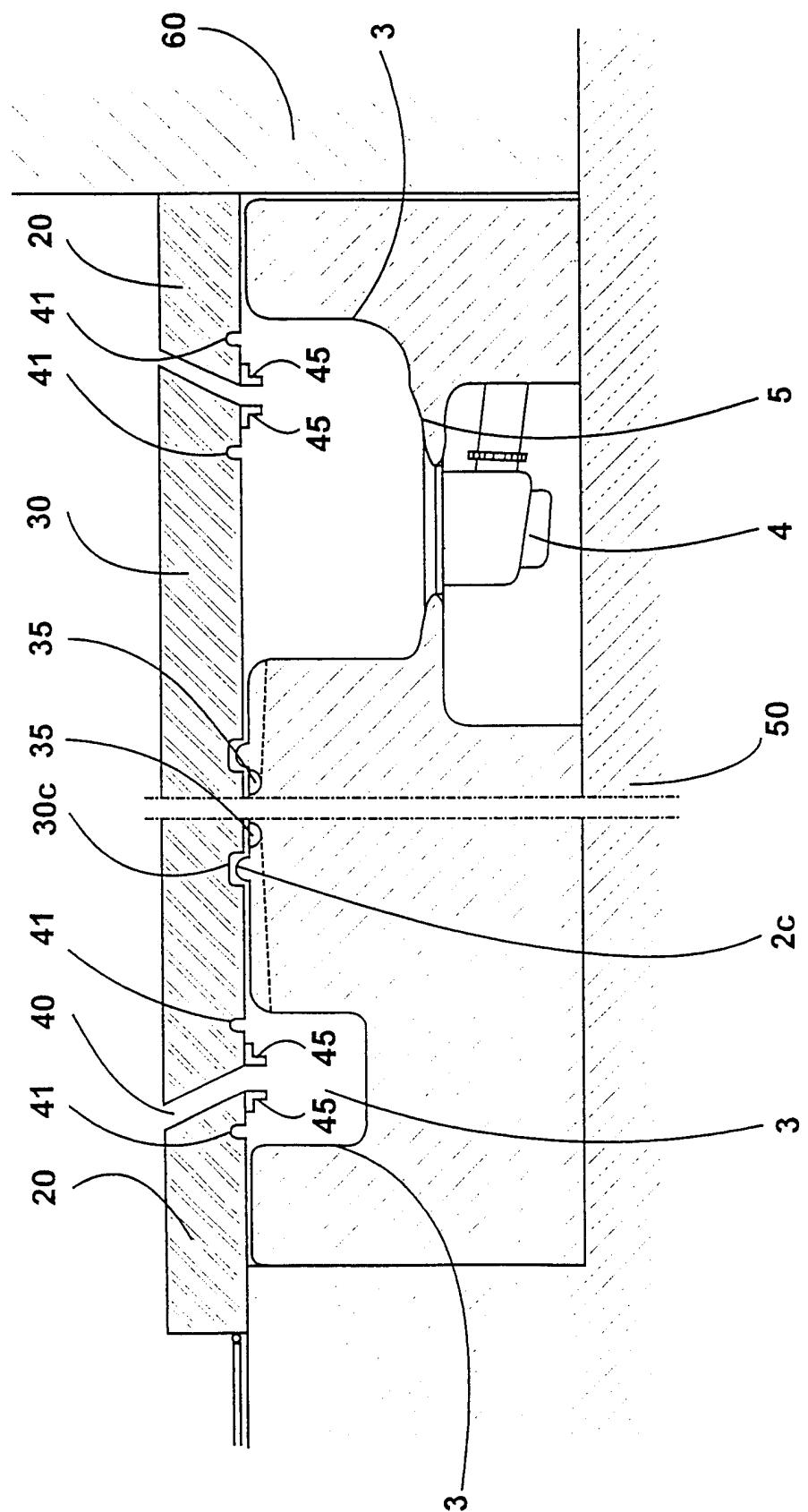


图 4