



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205557787 U

(45)授权公告日 2016.09.07

(21)申请号 201620313286.3

(22)申请日 2016.04.14

(73)专利权人 昆明群之英科技有限公司

地址 650224 云南省昆明市盘龙区穿金路  
172号金尚国际A座30楼

(72)发明人 林国强 邱寿华

(51)Int.Cl.

E03F 5/04(2006.01)

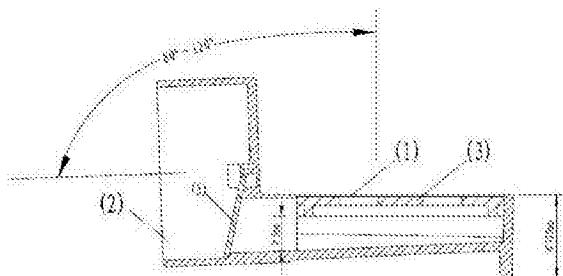
权利要求书1页 说明书3页 附图7页

(54)实用新型名称

一种建筑不降板同层排水地漏

(57)摘要

一种建筑不降板同层排水地漏由集水收集口(1)、排水出口(2)和地漏盖(3)构成，集水收集口(1)下端封闭，上端开口，排水出口(2)位于集水收集口(1)的侧面，与集水收集口(1)相连通，集水收集口(1)的开口方向与排水出口(2)方向呈 $80^{\circ}$ – $120^{\circ}$ 夹角，集水收集口(1)开口处到排水出口(2)内壁的最低处高度小于120mm，集水收集口(1)的开口面积大于排水出口(2)的出口断面面积，地漏盖(3)位于集水收集口(1)的上方，与集水收集口(1)可分离，地漏盖(3)下方与集水收集口(1)封闭的底部之间有流道间隙，流道间隙最大处大于5mm。本实用新型应用于新建、改建建筑中解决卫生间使用地漏时实现不降板同层排水。



1. 一种建筑不降板同层排水地漏由集水收集口(1)、排水出口(2)和地漏盖(3)构成,集水收集口(1)下端封闭,上端开口,排水出口(2)位于集水收集口(1)的侧面,与集水收集口(1)相连通,集水收集口(1)的开口方向与排水出口(2)方向呈 $80^{\circ}$ - $120^{\circ}$ 夹角,集水收集口(1)开口处到排水出口(2)内壁的最低处高度小于120mm,集水收集口(1)的开口面积大于排水出口(2)的出口断面面积,地漏盖(3)位于集水收集口(1)的上方,与集水收集口(1)可分离,地漏盖(3)下方与集水收集口(1)封闭的底部有流道间隙,流道间隙最大处大于5mm。

2. 根据权利要求1所述的一种建筑不降板同层排水地漏其特征在于:排水出口(2)的最高处与集水收集口(1)的开口处相平,最低处低于集水收集口(1)的内壁底部。

3. 根据权利要求1所述的一种建筑不降板同层排水地漏,其特征在于:排水出口(2)的最高处比集水收集口(1)的开口高,最低处低于集水收集口(1)的内壁底部。

4. 根据权利要求3所述的一种建筑不降板同层排水地漏,其特征在于:高出集水收集口(1)的排水出口(2)与集水收集口(1)相连处上方有开口或孔洞(4)。

5. 根据权利要求3所述的一种建筑不降板同层排水地漏,其特征在于:排水出口上有重力止回阀或磁性止回阀(5)。

6. 根据权利要求4所述的一种建筑不降板同层排水地漏,其特征在于:排水出口上有重力止回阀或磁性止回阀(5)。

7. 根据权利要求2所述的一种建筑不降板同层排水地漏,其特征在于:排水出口上有重力止回阀或磁性止回阀(5)。

8. 根据权利要求3所述的一种建筑不降板同层排水地漏,其特征在于:高出集水收集口(1)的排水出口(2)靠近集水收集口(1)处没有开口,且有一段长5mm-85mm上表面高度与集水收集口相平或略高且封闭的管段(6)。

9. 根据权利要求2所述的一种建筑不降板同层排水地漏,其特征在于:集水收集口(1)与排水出口(2)排水方向夹角呈 $90^{\circ}$ 方向的长度L大于与排水出口(2)排水方向夹角呈 $180^{\circ}$ 的宽度B,且长度是排水出口(2)直径的3倍以上,排水出口(2)与集水收集口(1)的连通开口处位于集水收集口长边的一侧,无开口的边的长度是开口直径的2倍以上;当排水出口(2)排水方向朝南时,无开口的边朝东,当排水出口(2)排水方向朝东时,无开口的边朝北,当排水出口(2)排水方向朝北时,无开口的边朝西,集水收集口(1)与排水出口(2)连通处的底部最低,离连通处越远集水收集口(1)底部越高。

10. 根据权利要求3所述的一种建筑不降板同层排水地漏,其特征在于:集水收集口(1)与排水出口(2)排水方向夹角呈 $90^{\circ}$ 方向的长度L大于与排水出口(2)排水方向夹角呈 $180^{\circ}$ 的宽度B,且长度是排水出口(2)直径的3倍以上,排水出口(2)与集水收集口(1)的连通开口处位于集水收集口长边的一侧,无开口的边的长度是开口直径的2倍以上;当排水出口(2)排水方向朝南时,无开口的边朝东,当排水出口(2)排水方向朝东时,无开口的边朝北,当排水出口(2)排水方向朝北时,无开口的边朝西,集水收集口(1)与排水出口(2)连通处的底部最低,离连通处越远集水收集口(1)底部越高。

## 一种建筑不降板同层排水地漏

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种建筑同层排水用地漏，特别涉及一种建筑不降板同层排水地漏。

### 背景技术

[0002] 目前，建筑同层排水在使用地漏情况下都需降结构楼板，不仅增加施工难度、增加工程造价、降低建筑空间利用率，且降板层容易产生积水，积水长期无法排放容易滋生细菌、产生异味、影响家居环境。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于克服现有技术缺陷，提供一种在新建、改造建筑中使用地漏的情况下，能实现不降板同层排水、提高建筑空间使用率、减少施工难度、降低工程造价、使家居环境得到改善的一种建筑不降板同层排水地漏。

[0004] 本实用新型所述的一种建筑不降板同层排水地漏由集水收集口1、排水出口2和地漏盖3构成，集水收集口1下端封闭，上端开口，排水出口2位于集水收集口1的侧面，与集水收集口1相连通，集水收集口1的开口方向与排水出口2方向呈 $80^{\circ}$ ~ $120^{\circ}$ 夹角，地面积水从集水收集口1开口处排入，经集水收集口1下端封闭的底部聚集，从与集水收集口1的开口方向呈 $80^{\circ}$ ~ $120^{\circ}$ 的排水出口2排出。由于集水收集口1开口处到排水出口2内壁的最低处高度小于120mm，此高度适合于建筑地面装饰层高度，利用装饰层的高度设置地漏接纳地面排水，无需降楼板，集水收集口1开口面积大于排水出口2的出口断面面积，集水收集口1的开口面积大便于快速收集地面积水，排水出口2的出口断面面积小于集水收集口1的面积，此结构有利于改善侧排地漏的排水工况，使集水收集口1收集的地面积水能快速从排水出口侧排出，不会产生淤积；集水收集口1上方的地漏盖3可以是有孔洞或没有孔洞的盖板，地面积水通过孔洞或盖板四周间隙进入积水收集口1，地漏盖3可分离，便于检修清堵地漏盖下方侧面的排水出口2。地漏盖3下方与集水收集口1封闭的底部有流道间隙，流道间隙最大处大于5mm。此构造有利于地面下排水，且可形成排水迅速向集水收集口1封闭的底部的最低处聚集，迅速排放集水，不会产生淤积。

[0005] 所述的建筑不降板同层排水地漏排水出口2的最高处与集水收集口1的开口处相平，最低处低于集水收集口1的内壁底部。由此集水收集口1收集地面积水，积水从集水收集口1封闭的内壁的高处向低处迅速汇集后，可迅速流向更低处的排水出口2，使排水更通畅。

[0006] 所述的建筑不降板同层排水地漏排水出口2的最高处比集水收集口1的开口高，最低处低于集水收集口1的内壁底部，由此，集水收集口1收集地面积水，积水从集水收集口1封闭的内壁的高处向低处迅速汇集后，可迅速流向更低处的排水出口2，使排水更通畅；当排水流量要求更大，但又不能降楼板排水时，只需相应增大排水出口管径即可。

[0007] 所述的建筑不降板同层排水地漏高出集水收集口1的排水出口2与集水收集口1相连处上有开口或孔洞4。当排水量大时，高出集水收集口1的排水出口2开口或孔洞可作为通

气或辅助排水用,可改善排水工况。

[0008] 所述的建筑不降板同层排水地漏排水出口2上有重力止回阀或磁性止回阀5。由此当同层排水用地漏与其他排水器具共用排水横管时,可防止其他排水器具的排水从地漏口返溢至地面,也可防止管道中的异味从地漏口跑出。

[0009] 所述的建筑同层排水用地漏高出集水收集口的排水出口2靠近集水收集口1处没有开口,且有一段5mm-85mm上表面高度与集水收集口1相平或略高且封闭的管段6。由此当地漏埋设于夹墙中时该管段可作为装饰层厚度空间,可保障完成夹墙装饰面后,地漏排水口露在夹墙装饰面外正常排水,也利于地漏的检修清堵。

[0010] 所述的建筑不降板同层排水地漏集水收集口1与排水出口2排水方向夹角呈90度方向的长度,大于与排水出口2排水方向夹角呈180度的宽度,且长度是排水出口2直径的3倍以上,排水出口2与集水收集口1的连通开口处位于集水收集口1长边的一侧,无开口的边的长度是开口直径的2倍以上,当排水出口2排水方向朝南时,无开口的边朝东,当排水出口2排水方向朝东时,无开口的边朝北,当排水出口2排水方向朝北时,无开口的边朝西。此结构当卫生间中既有淋浴排水,又需地漏排水且淋浴需隔断时,只需设置一个地漏,可减少管道布局。集水收集口1与排水出口2连通处的底部最低,离连通处越远集水收集口1底部越高,此结构可改善排水工况,使地面排水更通畅,不易淤积。

## 附图说明

- [0011] 图1为本实用新型第1种结构外观俯视图。
- [0012] 图2为图1的1-1断面剖面图。
- [0013] 图3为图1的2-2断面剖面图。
- [0014] 图4为本实用新型第2种结构外观俯视图(地漏盖带孔洞)。
- [0015] 图5为图4的1-1断面剖面图。
- [0016] 图6为图4的2-2断面剖面图。
- [0017] 图7为本实用新型第2种结构外观俯视图(地漏盖不带孔洞)。
- [0018] 图8为本实用新型第3种结构外观俯视图。
- [0019] 图9为图8的1-1断面剖面图。
- [0020] 图10为本实用新型第4种结构外观俯视图。
- [0021] 图11为图10的1-1断面剖面图。
- [0022] 图12为本实用新型第4种结构外观俯视图。
- [0023] 图13为图12的1-1断面剖面图。

## 具体实施方式

- [0024] 下面结合附图对本实用新型做进一步的说明,但不限于实施例。
- [0025] 实施例1
- [0026] 如图1、2、3所示,本实用新型所述的一种建筑不降板同层排水地漏,由集水收集口1、排水出口2和地漏盖3构成,集水收集口1下端封闭,上端开口,排水出口2位于集水收集口1的侧面,与集水收集口1相连通,集水收集口1的开口方向与排水出口2方向呈92°夹角,集水收集口1开口处到排水出口2内壁的最低处高度为35mm,集水收集口1的开口面积为

60000mm<sup>2</sup>,排水出口2的出口断面面积为4500mm<sup>2</sup>,地漏盖3上有孔洞,位于集水收集口1的上方,与集水收集口1可分离,地漏盖3下方与集水收集口1封闭的底部之间有流道间隙,流道间隙最大处大于20mm。

[0027] 实施例2

[0028] 如图12、13所示,本实用新型所述的一种建筑不降板同层排水地漏,排水出口2的最高处与集水收集口1的开口处相平,最低处离集水收集口1开口处距离70mm,集水收集口1的内壁底部离集水收集口开口处距离25mm。

[0029] 实施例3

[0030] 如图8、9所示,本实用新型所述的一种建筑不降板同层排水地漏,排水出口2的最高处比集水收集口1的开口高15mm,最低处低于集水收集口的内壁底部10mm。

[0031] 实施例4

[0032] 如图9所示,本实用新型所述的一种建筑不降板同层排水地漏,高出集水收集口1的排水出口2与集水收集口1相连处上有孔洞4。

[0033] 实施例5

[0034] 如图2、6所示,本实用新型所述的一种建筑不降板同层排水地漏,排水出口上有重力止回阀5。

[0035] 实施例6

[0036] 如图9、11所示,本实用新型所述的一种建筑不降板同层排水地漏,排水出口上有磁性止回阀5。

[0037] 实施例7

[0038] 如图10、11所示,本实用新型所述的一种建筑不降板同层排水地漏,高出集水收集口1的排水出口2靠近集水收集口1处没有开口,且有一段长度为25mm、上表面高度与集水收集口1相平且封闭的管段6。

[0039] 实施例8

[0040] 如图4、5、6所示,本实用新型所述的一种建筑不降板同层排水地漏,集水收集口1与排水出口2排水方向夹角呈90度方向的长度为300mm,集水收集口1与排水出口2排水方向夹角呈180度的宽度为70mm,排水出口2与集水收集口1的连通开口处位于集水收集口1长边的一侧,无开口的边的长度是225mm,开口直径75mm。当排水出口2排水方向朝南时,无开口的边朝东,当排水出口2排水方向朝东时,无开口的边朝北,当排水出口2排水方向朝北时,无开口的边朝西。集水收集口1与排水出口2连通处的底部离地漏盖3底部30mm,无开口的边的最末端离地漏盖3的底部10mm,越远离连通处越高,地漏盖3上有孔洞,位于集水收集口1的上方,与集水收集口1可分离。

[0041] 实施例9

[0042] 如图7所示,本实用新型所述的一种建筑不降板同层排水地漏,地漏盖3上没有孔洞,位于集水收集口1的上方,与集水收集口1可分离。

[0043] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已,仅用以说明本实用新型的技术方案而非对其进行限制,尽管参照较佳实施例对本实用新型进行了详细的说明,本领域的普通技术人员应当理解:凡在本实用新型的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

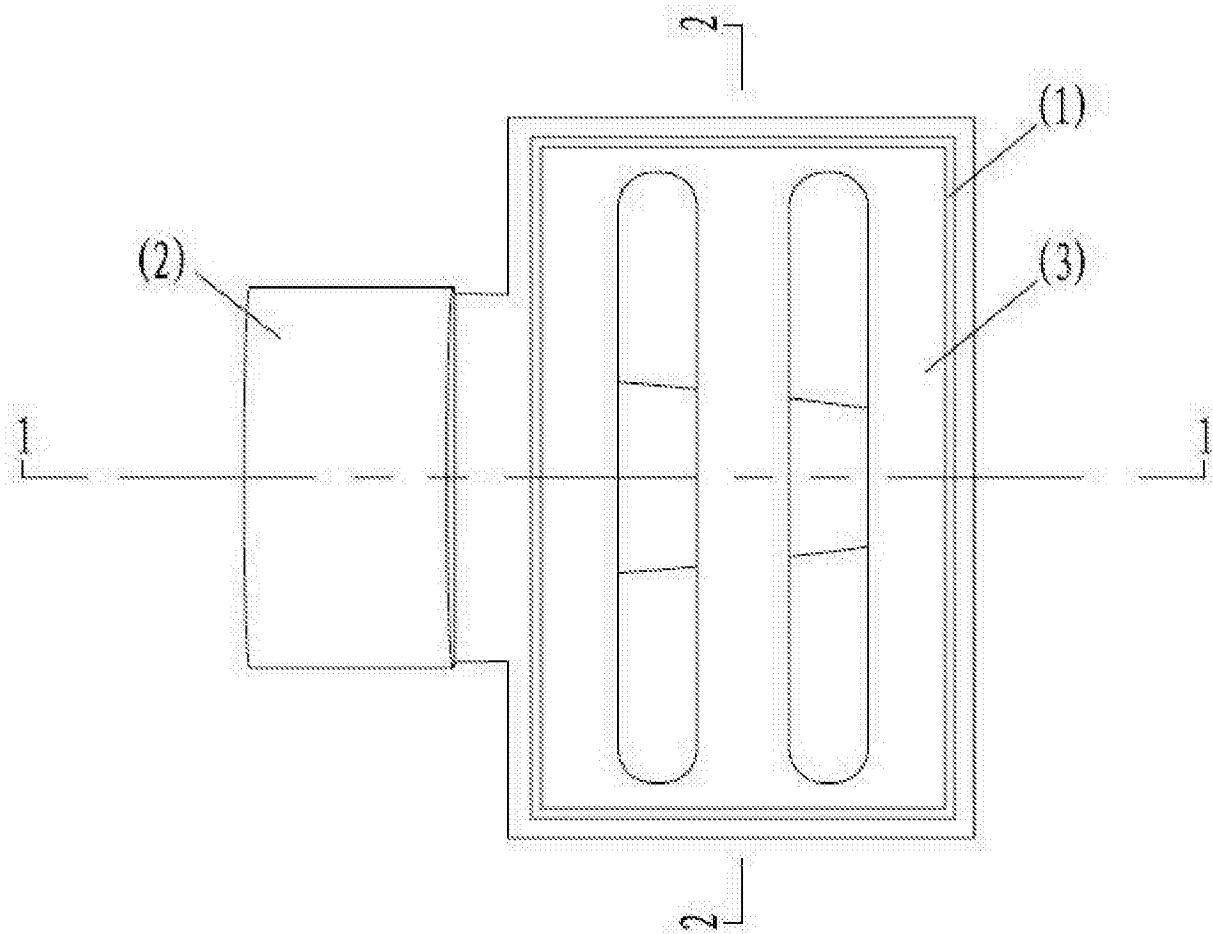


图1

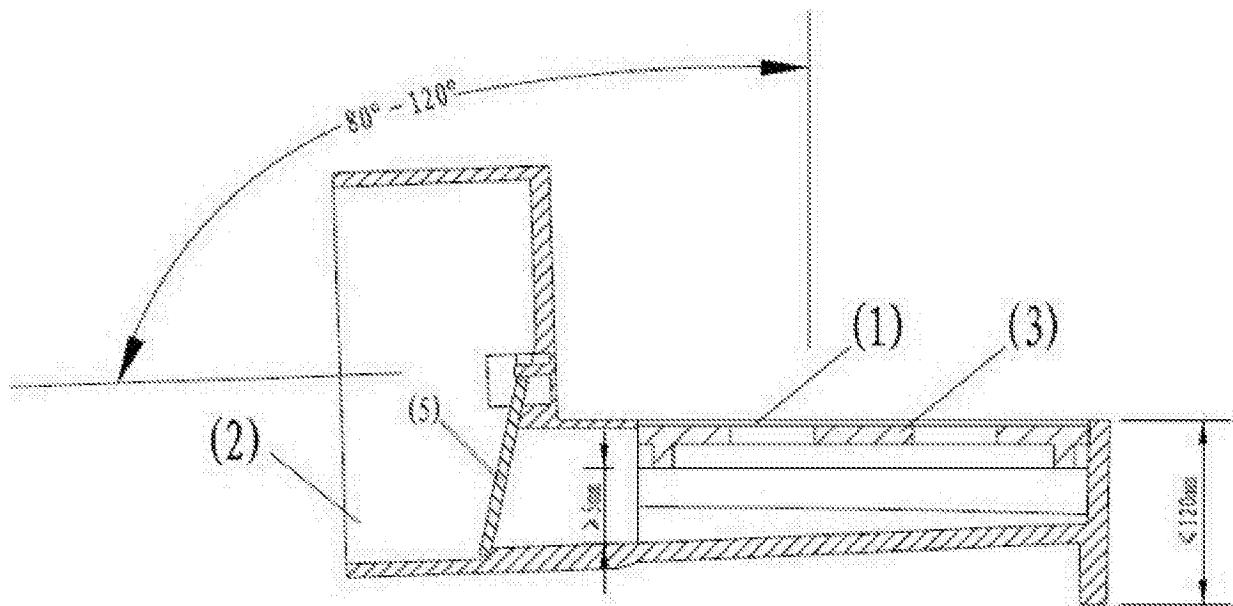


图2

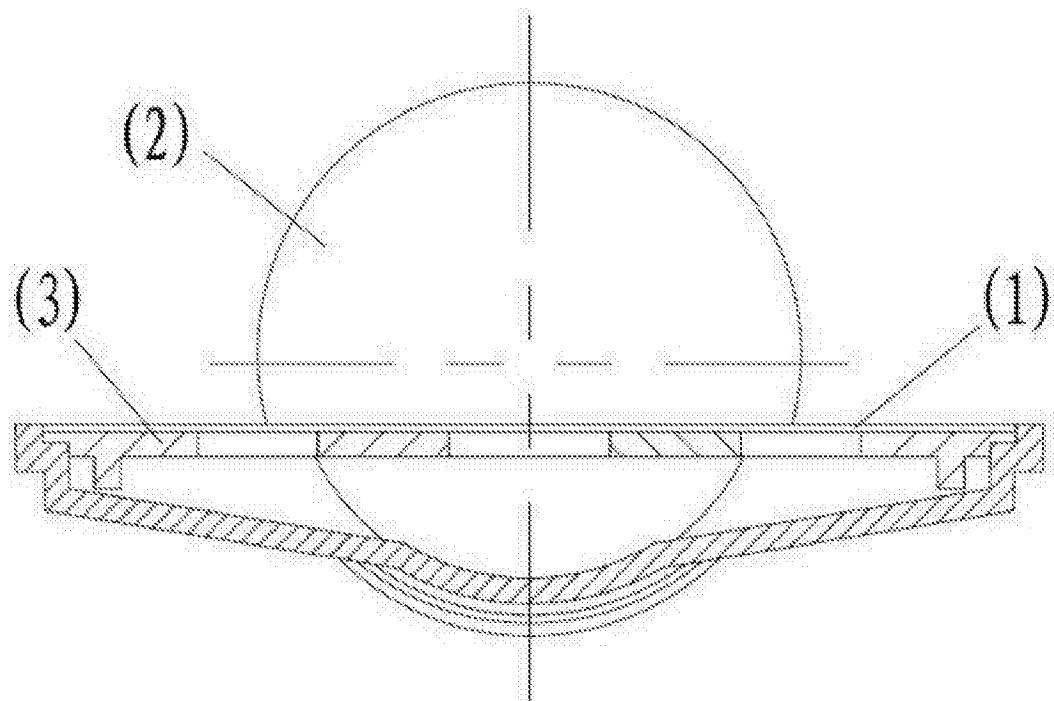


图3

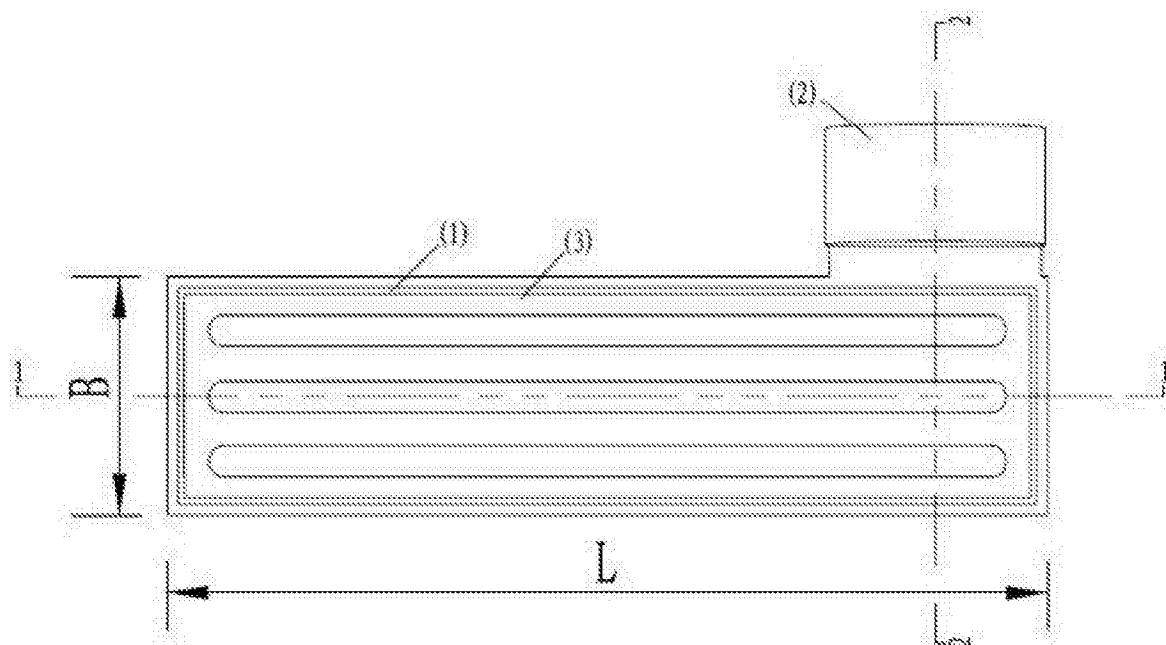


图4

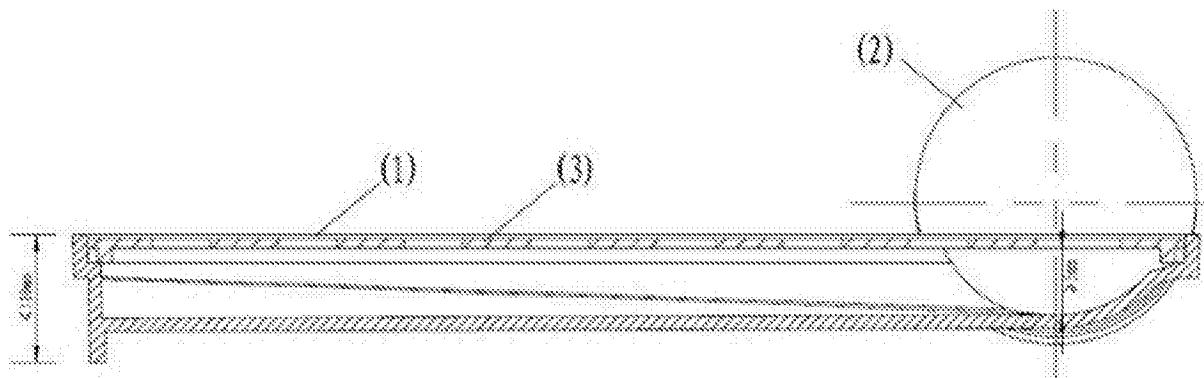


图5

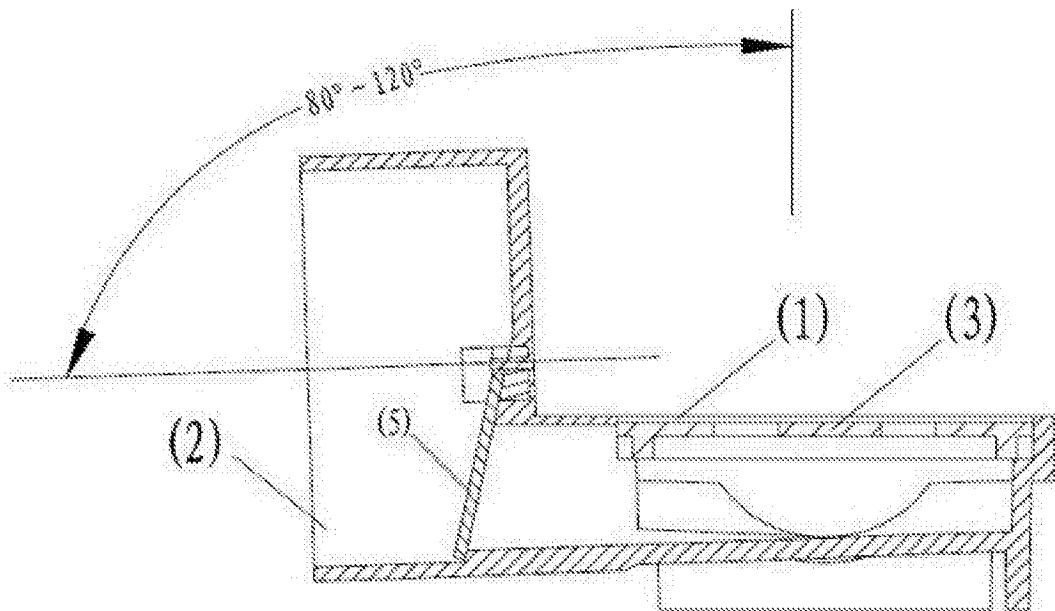


图6

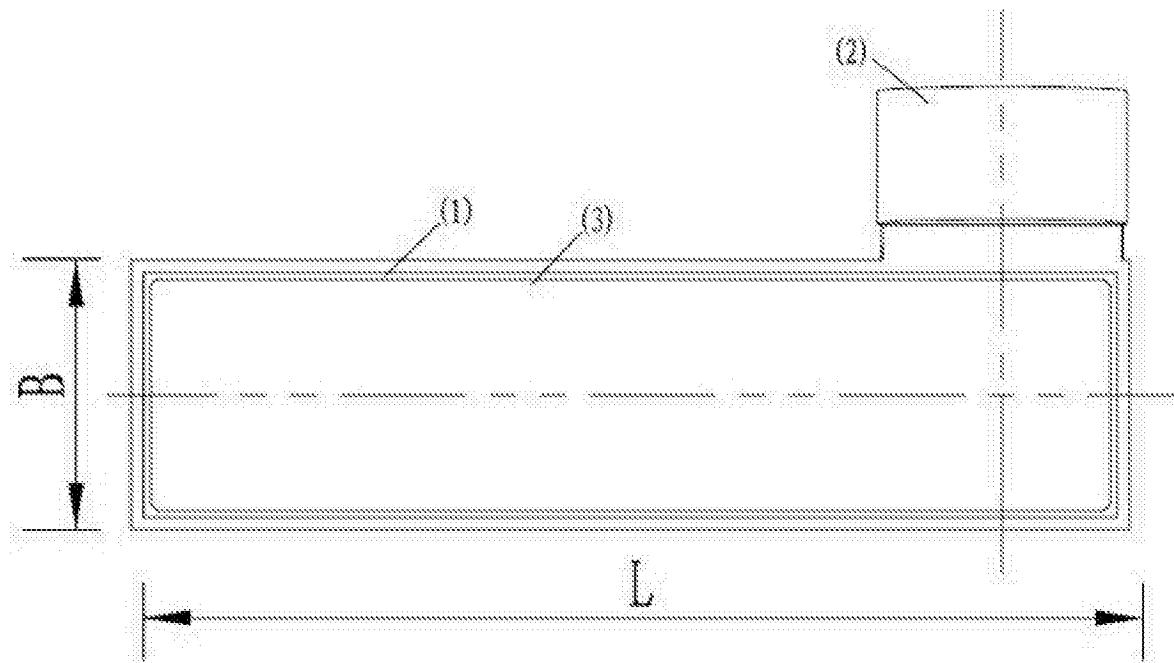


图7

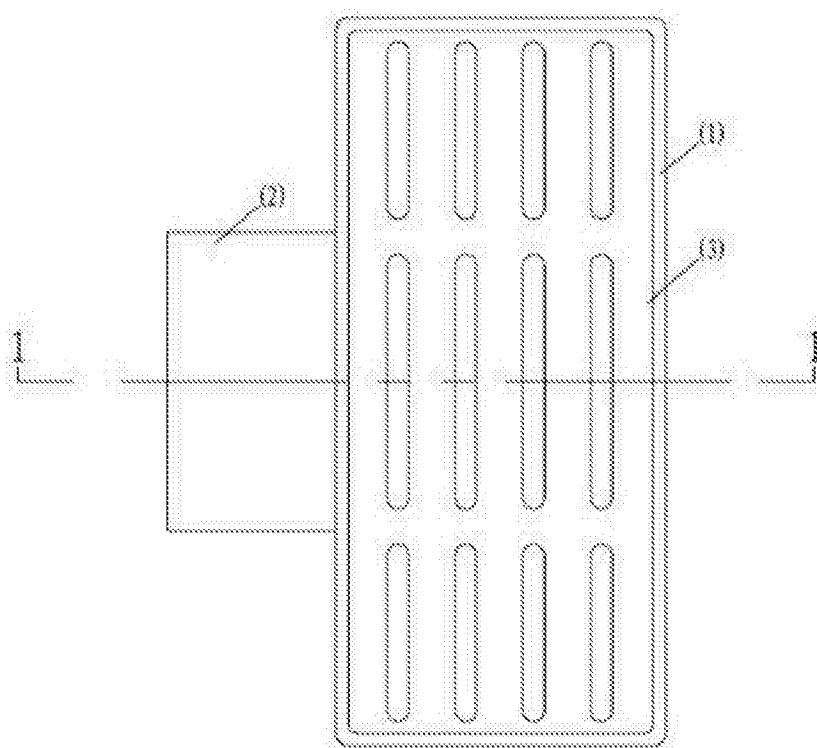


图8

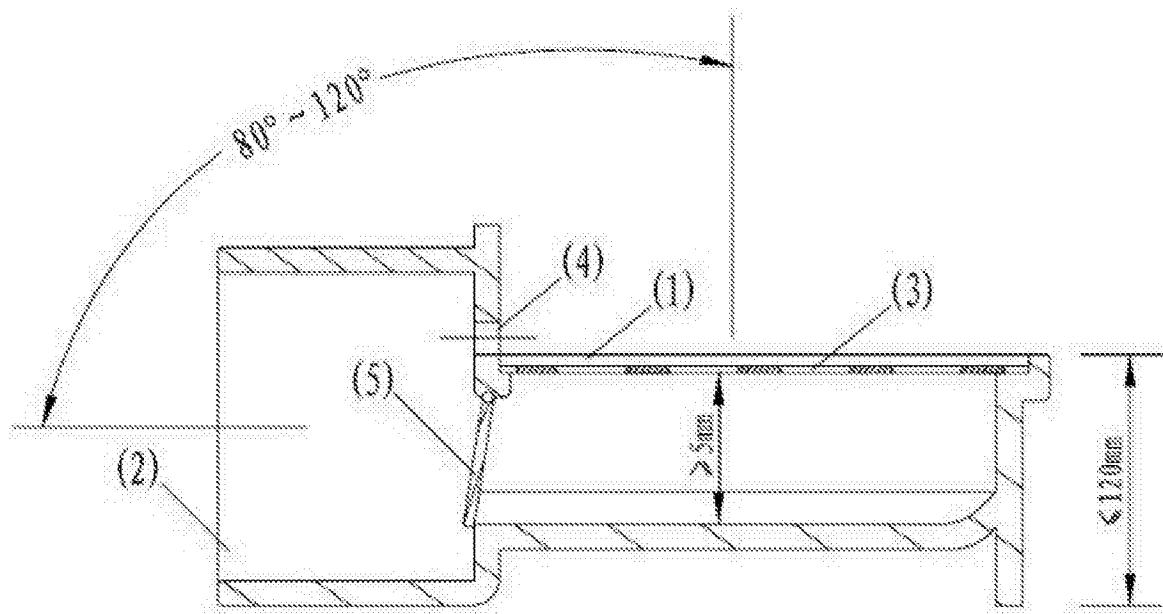


图9

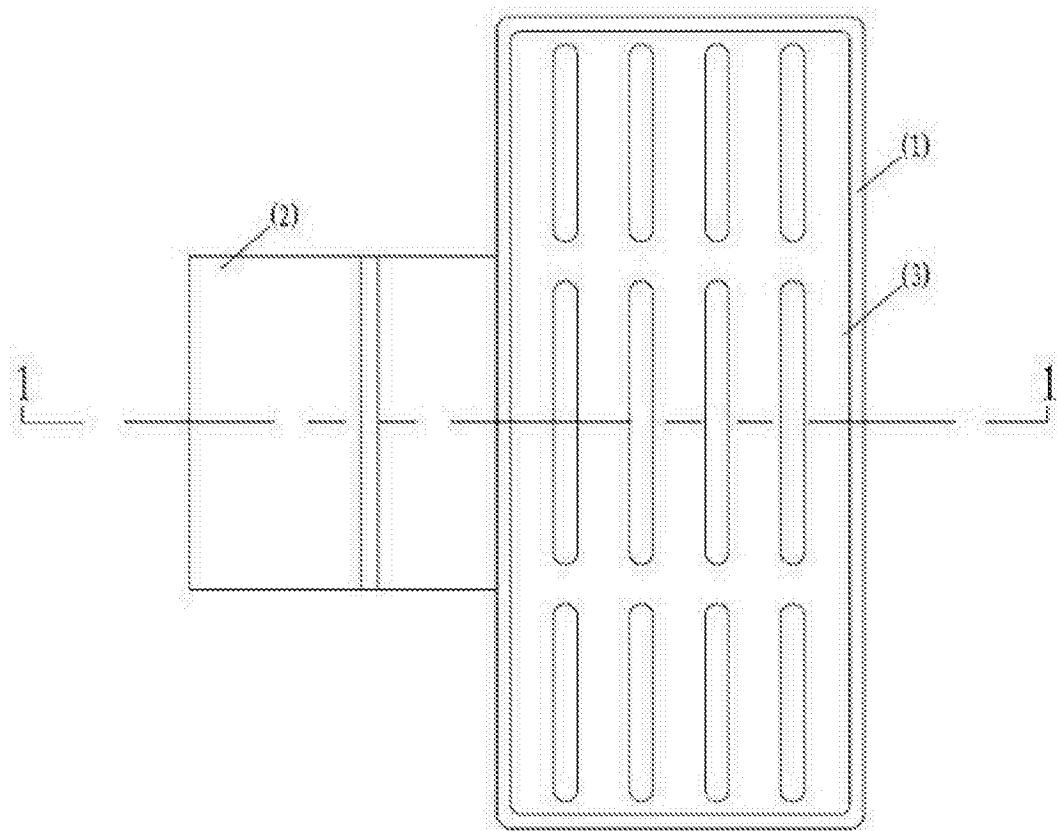


图10

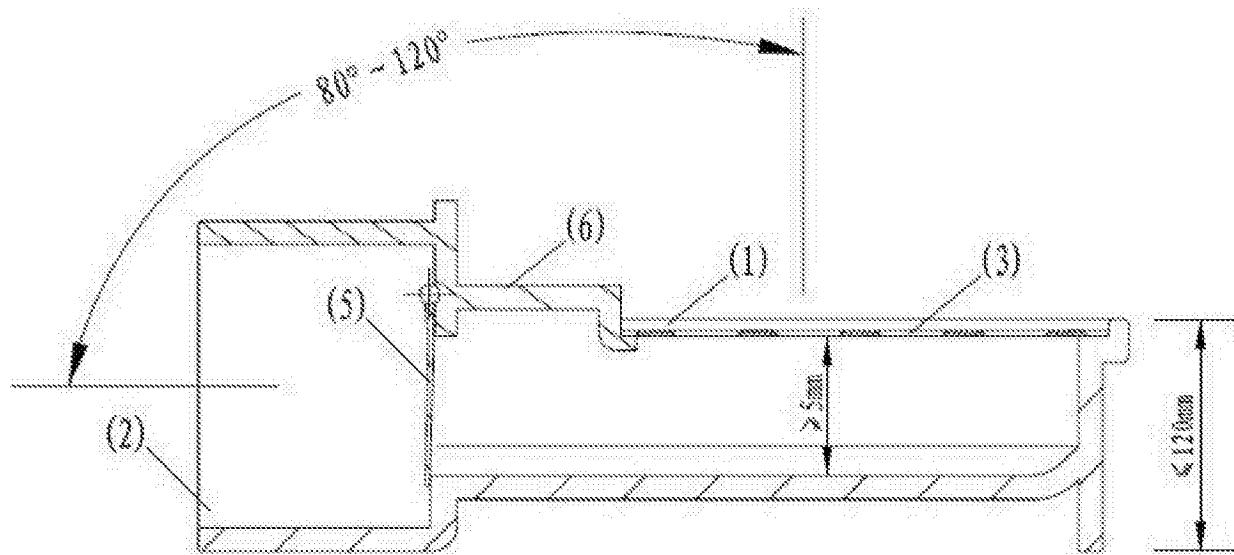


图11

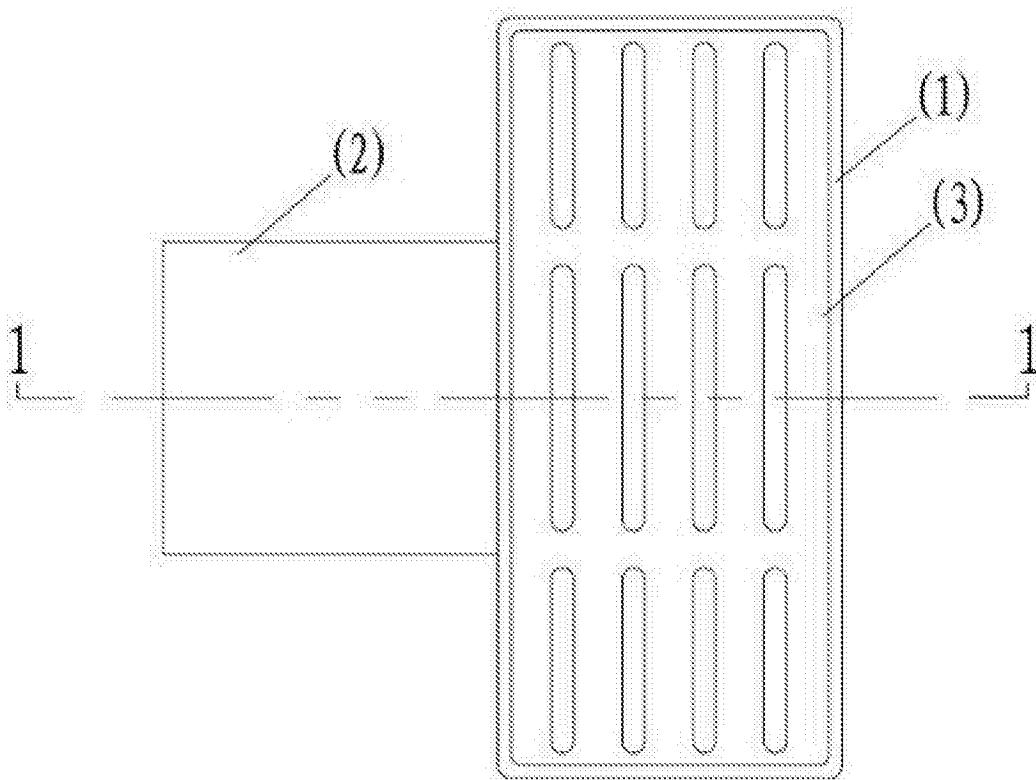


图12

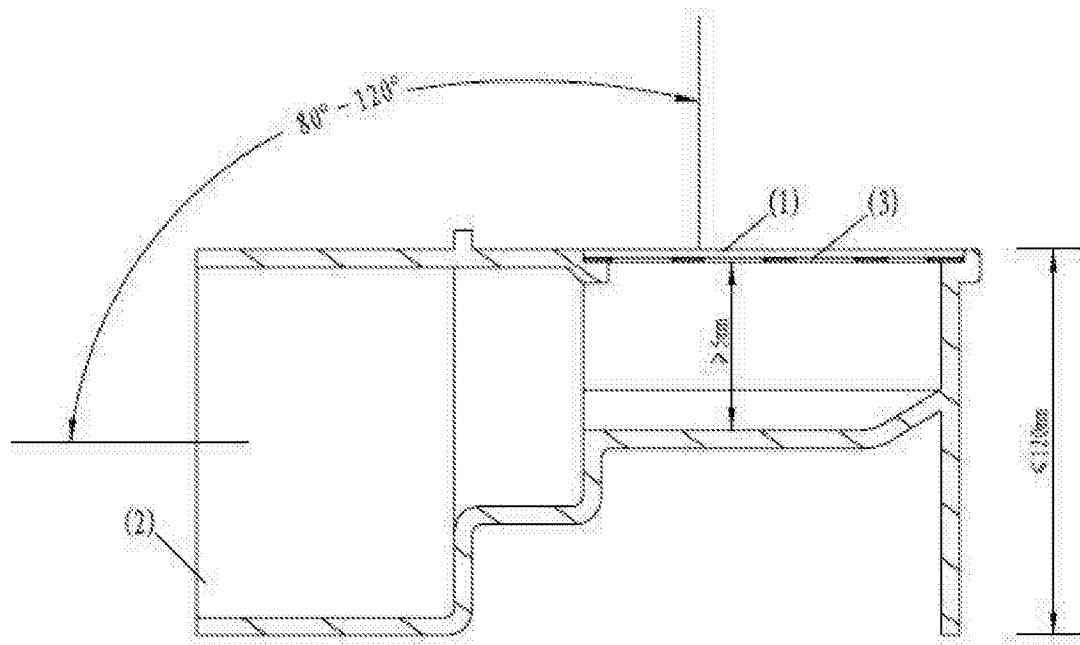


图13