(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 110409593 A
(43)申请公布日 2019.11.05

(21)申请号 201910546381.6

(22)申请日 2019.06.21

(71)申请人 浙江伟星新型建材股份有限公司
地址 317000 浙江省台州市临海经济开发区

(72)发明人 范卫华 朱海强 冯济斌

(74)专利代理机构 北京工信联合知识产权代理有限公司 11266
代理人 朱振德

(51)Int.Cl.
E03F 5/04(2006.01)

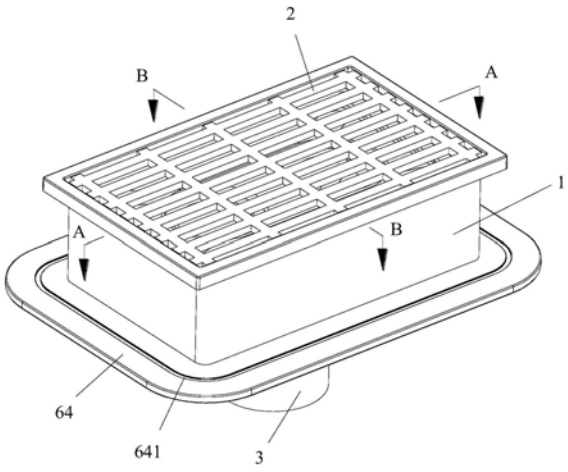
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)发明名称

多芯防臭大流量地漏

(57)摘要

本发明公开了一种多芯防臭大流量地漏，包括地漏壳体，地漏壳体的进水口处设置有多孔盖体，地漏壳体的出水口处设置有出水管，地漏壳体内部连接有导流板，导流板上至少开设有两个容置孔，容置孔内均连接有地漏芯。本发明大大提高了地漏排水量，能够有效满足大流量排水需求，且不易出现积水现象，同时还具备较好的防臭、防返水和防虫效果。



CN 110409593 A

1.一种多芯防臭大流量地漏，包括地漏壳体，所述地漏壳体的进水口处设置有多孔盖体，所述地漏壳体的出水口处设置有出水管，其特征在于，所述地漏壳体内部连接有导流板，所述导流板上至少开设有两个容置孔，所述容置孔内均连接有地漏芯。

2.权利要求1所述的多芯防臭大流量地漏，其特征在于，所述导流板包括导流面，所述导流面的中部凹陷形成凹陷部，所述容置孔设置在所述凹陷部上。

3.权利要求1所述的多芯防臭大流量地漏，其特征在于，所述容置孔内壁下部向所述容置孔的轴心方向延伸形成环形板。

4.权利要求1所述的多芯防臭大流量地漏，其特征在于，所述导流板和所述地漏壳体之间采用可拆卸连接。

5.权利要求4所述的多芯防臭大流量地漏，其特征在于，所述地漏壳体的进水口处连接有安装板，所述安装板上设置有相互连通的第一腔室和第二腔室，所述第一腔室还与地漏壳体的进水口相连通，所述多孔盖体设置在所述第一腔室内部，所述导流板可拆卸地连接在所述第二腔室上。

6.权利要求5所述的多芯防臭大流量地漏，其特征在于，所述安装板和地漏壳体相扣接。

7.权利要求1所述的多芯防臭大流量地漏，其特征在于，所述地漏壳体的外壁上设置有防水延伸板。

8.权利要求7所述的多芯防臭大流量地漏，其特征在于，所述防水延伸板的上表面和/或下表面上设置有沟槽。

9.权利要求1所述的多芯防臭大流量地漏，其特征在于，所述地漏壳体的进水口设置在地漏壳体的顶面，所述出水管设置在所述地漏壳体的底面或侧面。

10.权利要求9所述的多芯防臭大流量地漏，其特征在于，所述出水管设置在所述地漏壳体的底面时，所述地漏壳体底面的中部向下凹陷。

多芯防臭大流量地漏

技术领域

[0001] 本发明涉及管道排水技术领域，具体涉及一种多芯防臭大流量地漏。

背景技术

[0002] 地漏是连接地下排水管道与室内地面的接口，用于将地面污水排入地下排水管道。为防臭和防返水，现有的地漏可采取内置地漏芯的结构，但是现有的这种内芯式结构缩小了地漏的排水面积，导致现有的家装地漏排水量较小，无法满足大流量排水需求，易出现不能及时排水而导致溢水的现象。

发明内容

[0003] 本发明要解决的技术问题是提供一种多芯防臭大流量地漏，能够有效提高地漏排水量而满足大流量排水需求。

[0004] 为了解决上述技术问题，本发明提供的技术方案如下：

[0005] 一种多芯防臭大流量地漏，包括地漏壳体，所述地漏壳体的进水口处设置有多孔盖体，所述地漏壳体的出水口处设置有出水管，所述地漏壳体内部连接有导流板，所述导流板上至少开设有两个容置孔，所述容置孔内均连接有地漏芯。

[0006] 在其中一个实施方式中，所述导流板包括导流面，所述导流面的中部凹陷形成凹陷部，所述容置孔设置在所述凹陷部上。

[0007] 在其中一个实施方式中，所述容置孔内壁下部向所述容置孔的轴心方向延伸形成环形板。

[0008] 在其中一个实施方式中，所述导流板和所述地漏壳体之间采用可拆卸连接。

[0009] 在其中一个实施方式中，所述地漏壳体的进水口处连接有安装板，所述安装板上设置有相互连通的第一腔室和第二腔室，所述第一腔室还与地漏壳体的进水口相连通，所述多孔盖体设置在所述第一腔室内部，所述导流板可拆卸地连接在所述第二腔室上。

[0010] 在其中一个实施方式中，所述安装板和地漏壳体相扣接。

[0011] 在其中一个实施方式中，所述地漏壳体的外壁上设置有防水延伸板。

[0012] 在其中一个实施方式中，所述防水延伸板的上表面和/或下表面上设置有沟槽。

[0013] 在其中一个实施方式中，所述地漏壳体的进水口设置在地漏壳体的顶面，所述出水管设置在所述地漏壳体的底面或侧面。

[0014] 在其中一个实施方式中，所述出水管设置在所述地漏壳体的底面时，所述地漏壳体底面的中部向下凹陷。

[0015] 本发明具有以下有益效果：本发明的多芯防臭大流量地漏，通过多个容置孔和地漏芯的配合，形成了多个地漏芯同时排水的多芯结构，大大提高了地漏排水量，能够有效满足大流量排水需求，且不易出现积水现象；同时还具备较好的防臭、防返水和防虫效果。

附图说明

[0016] 图1是本发明的第一实施例中的地漏结构示意图；

[0017] 图2是图1中地漏的另一角度的结构示意图；

[0018] 图3是图1中地漏的A-A处的剖视图(地漏芯未示出)；

[0019] 图4是图1中地漏的B-B处的剖视图(地漏芯未示出)；

[0020] 图5是图3中地漏壳体和地漏芯的装配示意图；

[0021] 图6是本发明的第二实施例中的地漏结构示意图；

[0022] 图7是图6中地漏的C-C处的剖视图；

[0023] 图中：1、地漏壳体，11、底面，2、多孔盖体，3、出水管，4、导流板，41、导流面，411、凹陷部，42、容置孔，421、环形板，5、地漏芯，6、安装板，61、第一腔室，62、第二腔室，63、卡槽，64、防水延伸板，641、沟槽。

具体实施方式

[0024] 下面结合附图和具体实施例对本发明作进一步说明，以使本领域的技术人员可以更好地理解本发明并能予以实施，但所举实施例不作为对本发明的限定。

[0025] 实施例一

[0026] 如图1-图4所示，本实施例公开了一种多芯防臭大流量地漏，包括地漏壳体1，地漏壳体1的进水口处设置有多孔盖体2，以便于滤除毛发和其他杂物，地漏壳体1的出水口处设置有出水管3；

[0027] 其中，地漏壳体1的进水口设置在地漏壳体1的顶面，出水管3设置在地漏壳体1的底面。

[0028] 地漏壳体1内部连接有导流板4，导流板4上至少开设有两个容置孔42，容置孔42内均连接有地漏芯5，地漏芯5在排水时呈打开状态，打开状态时，地漏芯5和出水管3相连通，不排水时地漏芯5呈闭合状态以封堵出水管，从而起到较好的防臭和防返水作用。

[0029] 其中，地漏芯5可直接采用现有的地漏芯结构，如现有的软质材料型地漏芯，翻板型地漏芯，弹簧回弹型地漏芯或磁力恢复型地漏芯等。

[0030] 在其中一个实施方式中，地漏壳体1可以为矩形、圆形或椭圆形，但地漏壳体1的形状不做具体限制，也可采用其他形状。

[0031] 在其中一个实施方式中，如图3-图4所示，导流板4包括导流面41，导流面41的中部凹陷形成凹陷部411以使得导流面41呈现斜面或弧面，容置孔42设置在凹陷部411上，通过凹陷部411的设置，能够提升导流速度，并避免出现积水。

[0032] 在其中一个实施方式中，容置孔42内壁下部向其轴心方向延伸形成环形板421，以便于更好地实现地漏芯5和容置孔42之间的密封，例如，安装时，如图5所示，地漏芯5可以卡接在环形板421上，连接方便且便于密封。

[0033] 进一步地，容置孔42和地漏芯5之间还可采用螺纹连接或胶水固定。

[0034] 在其中一个实施方式中，容置孔42和地漏芯5之间还设置有密封圈，以增强密封效果。

[0035] 在其中一个实施方式中，导流板4和地漏壳体1之间采用可拆卸连接，例如，可采用卡接或螺栓连接等。

[0036] 在其中一个实施方式中，地漏壳体1的进水口处连接有安装板6，安装板6上设置有与地漏壳体1的进水口相连通的第一腔室61，第一腔室61的底部开设有与第一腔室61相连通的第二腔室62；

[0037] 其中，多孔盖体2扣合在第一腔室61内；

[0038] 导流板4可拆卸地连接在第二腔室62上，例如可采用螺栓连接或卡接等连接方式。

[0039] 通过在安装板6上同时设置第一腔室61和第二腔室62，可同时实现多孔盖体2和导流板4的安装，结构紧凑且安装拆卸方便。

[0040] 在其中一个实施方式中，安装板6和地漏壳体1相扣接，具体的，在安装板6上设置卡槽63，该卡槽63卡接在地漏壳体1的顶部。

[0041] 在其中一个实施方式中，地漏壳体1的外壁上设置有防水延伸板64，该防水延伸板64可呈水平设置。地漏安装时，防水延伸板64和地漏壳体1的外壁是与水泥地面相接触的，防水延伸板64增加了地漏壳体1和水泥地面的结合面积，提升了防水效果。

[0042] 在其中一个实施方式中，防水延伸板64的上表面和/或下表面上设置有沟槽641，能够在发生渗漏时，延长水的渗漏路线，进一步增大地漏壳体1和水泥地面的结合面积而提升防水效果。

[0043] 在其中一个实施方式中，地漏壳体1的底面11的中部向下凹陷，以形成斜面或弧面，更利于提升排水速度并避免出现积水。

[0044] 在其中一个实施方式中，地漏壳体1的底部也可设置沟槽641以增强防水效果。

[0045] 在其中一个实施方式中，出水管3可采用圆形、椭圆形或其他形状。

[0046] 在其中一个实施方式中，地漏芯5可采用塑料、软质橡胶或不锈钢材质。

[0047] 本实施例的多芯防臭大流量地漏的使用原理为：将地漏的出水管3插入地下排水管道中，以使得地漏的出水管3和地下排水管道相连通；地面水流经多孔盖体流入地漏壳体1内部，并经由导流板4上的地漏芯5流入出水管3排出。排水时，地漏芯5在水流冲力作用下呈打开状态而实现迅速排水，排水结束后，地漏芯5自动关闭。

[0048] 实施例二

[0049] 如图6-图7所示，该实施例与实施例一的区别在于：地漏壳体1的进水口设置在地漏壳体的1的顶面，出水管3设置在地漏壳体1侧面，使得地漏呈现横向排水结构；在地漏呈现横向排水结构时，可不设置防水延伸板64。

[0050] 该实施例的地漏结构的使用原理与实施例一相同。

[0051] 上述实施例的多芯防臭大流量地漏，通过多个容置孔42和地漏芯5的配合，形成了多个地漏芯5同时排水的多芯结构，相较于现有技术中的单芯结构，大大提高了地漏排水量，能够有效满足大流量排水需求，且不易出现积水现象；同时还具备较好的防臭、防返水和防虫效果。

[0052] 以上所述实施例仅是为充分说明本发明而所举的较佳的实施例，本发明的保护范围不限于此。本技术领域的技术人员在本发明基础上所作的等同替代或变换，均在本发明的保护范围之内。本发明的保护范围以权利要求书为准。

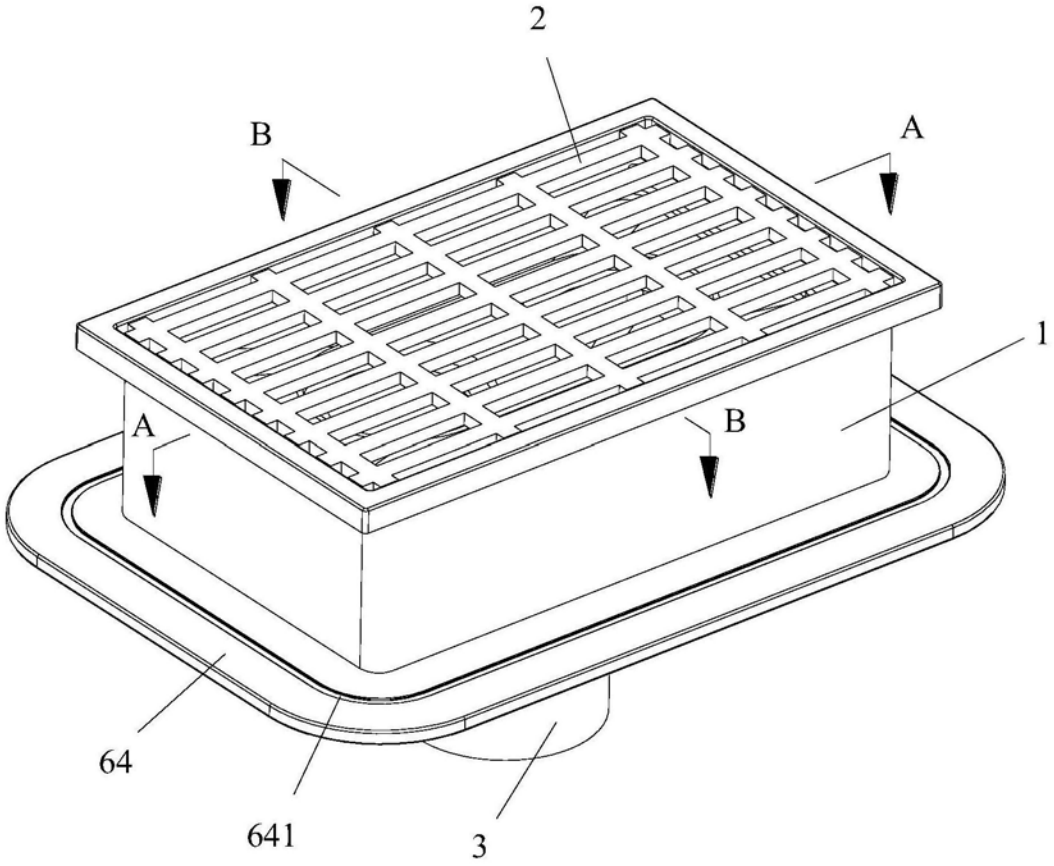


图1

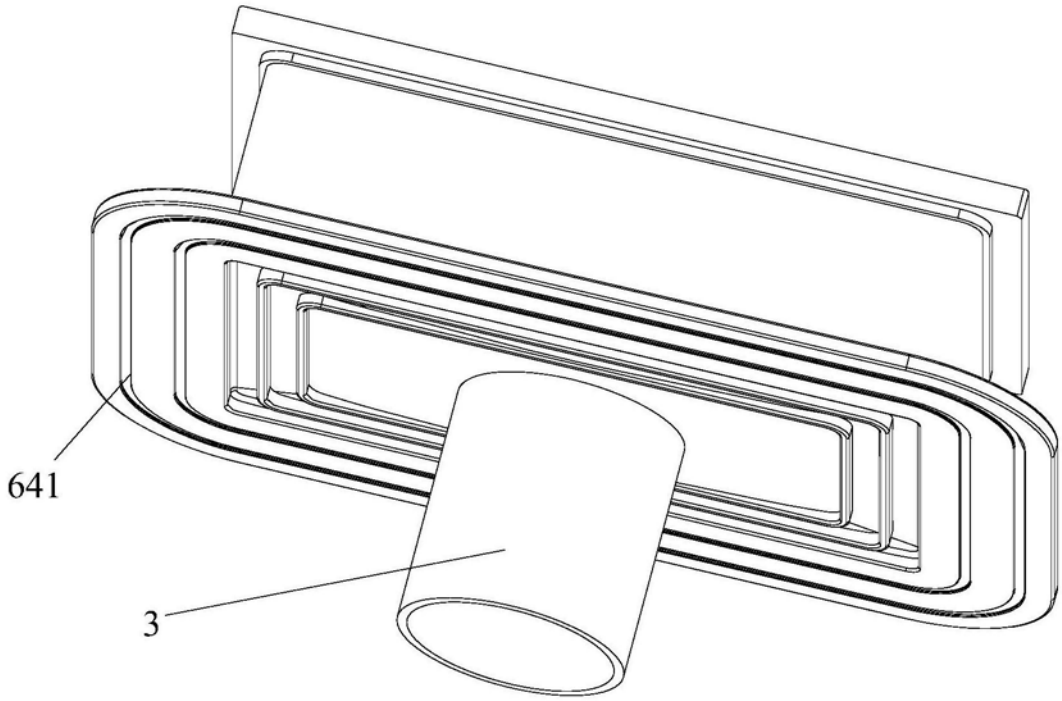


图2

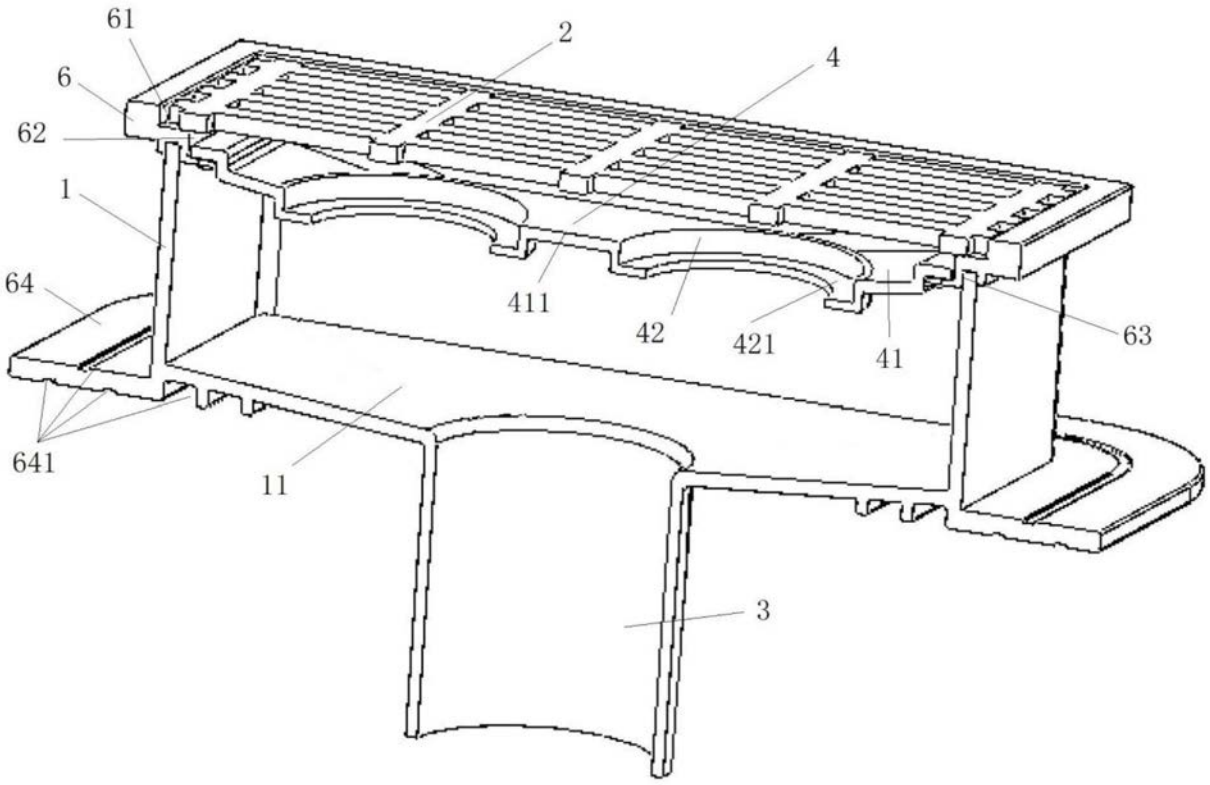


图3

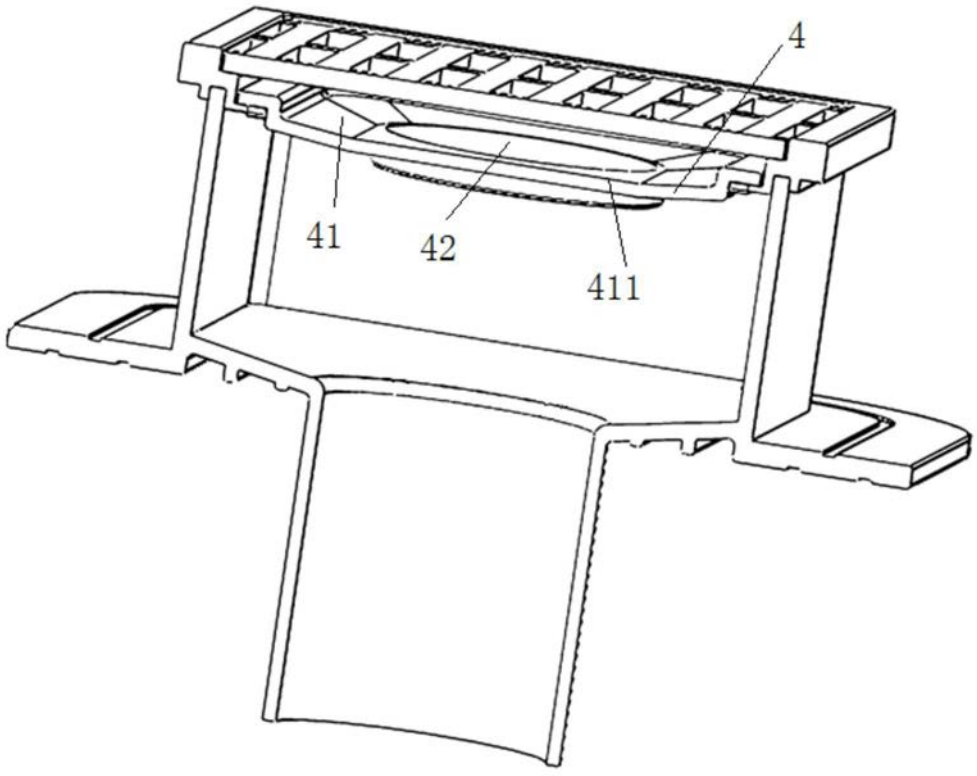


图4

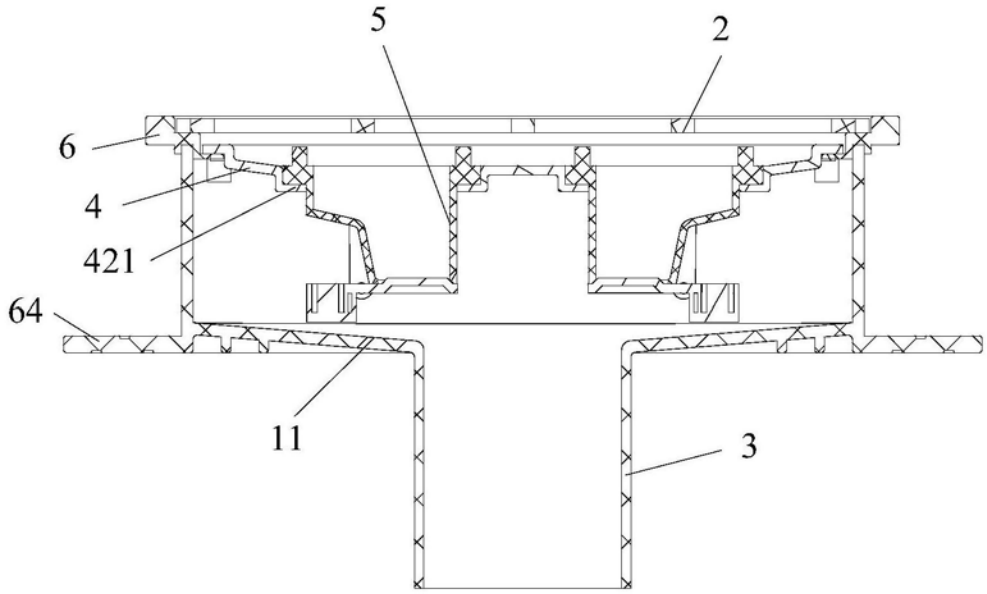


图5

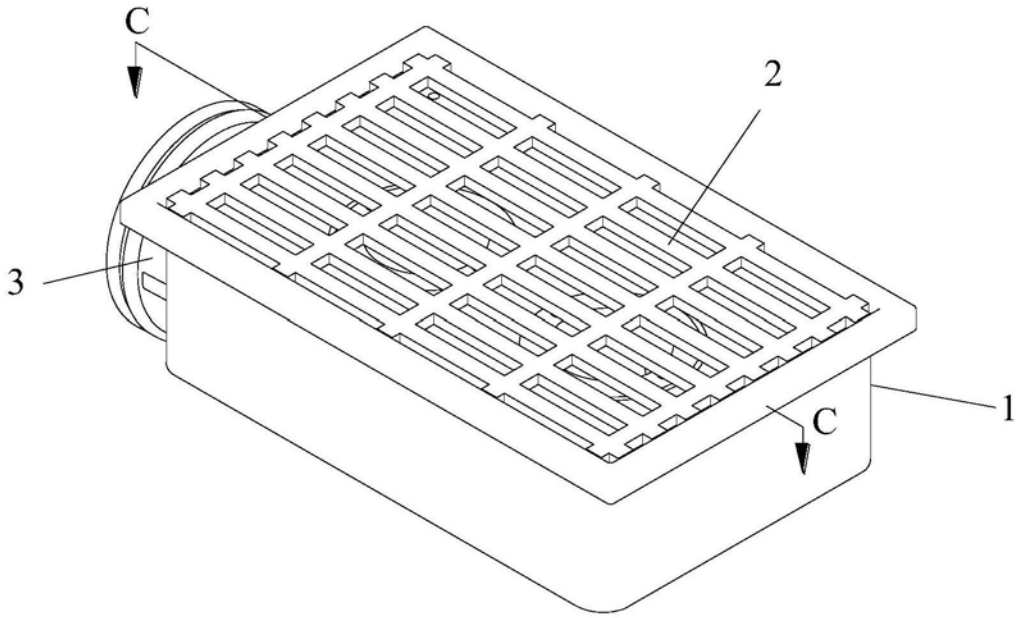


图6

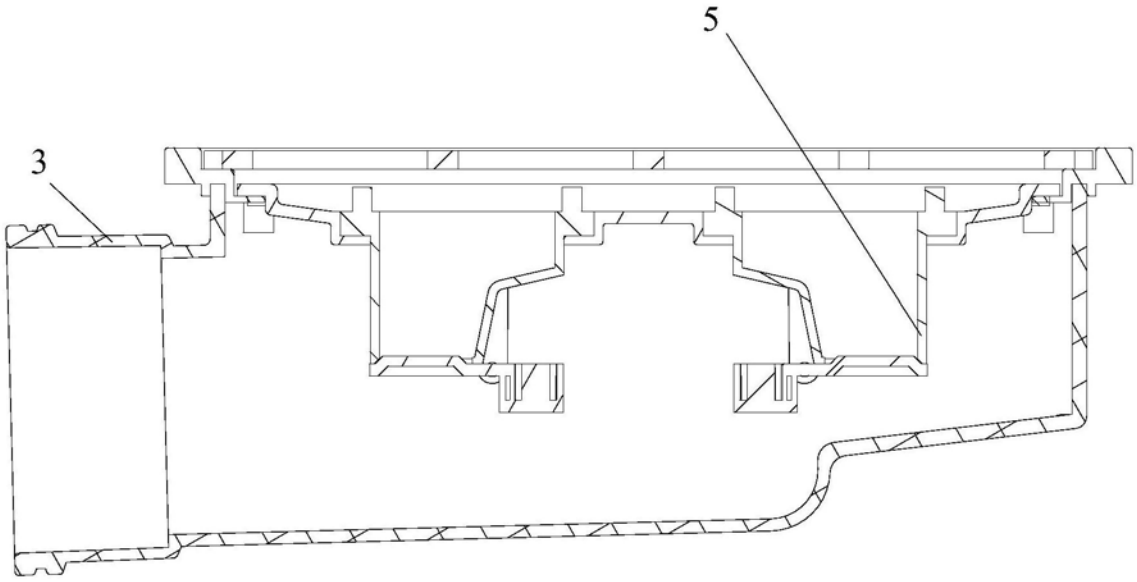


图7