

(12) 按照专利合作条约所公布的国际申请

(19) 世界知识产权组织
国际局

(43) 国际公布日
2019 年 4 月 25 日 (25.04.2019)



(10) 国际公布号
WO 2019/075995 A1

- (51) 国际专利分类号:
E03C 1/12 (2006.01) *E03C 1/122* (2006.01)
- (21) 国际申请号: PCT/CN2018/081439
- (22) 国际申请日: 2018 年 3 月 30 日 (30.03.2018)
- (25) 申请语言: 中文
- (26) 公布语言: 中文
- (30) 优先权:
201710973239.0 2017 年 10 月 18 日 (18.10.2017) CN
- (71) 申请人: 增城市碧桂园物业发展有限公司 (ZENGCHENG BIGUIYUAN REAL ESTATE DEVELOPMENT CO., LTD.) [CN/CN]; 中国广东省广州市增城市新塘镇永和岗丰村, Guangdong 511356 (CN)。
- (72) 发明人: 孙军(SUN, Jun); 中国广东省广州市增城市新塘镇永和岗丰村, Guangdong 511356 (CN)。

赵茂余(ZHAO, Maoyu); 中国广东省广州市增城市新塘镇永和岗丰村, Guangdong 511356 (CN)。
焦鑫(JIAO, Xin); 中国广东省广州市增城市新塘镇永和岗丰村, Guangdong 511356 (CN)。
唐务生(TANG, Wusheng); 中国广东省广州市增城市新塘镇永和岗丰村, Guangdong 511356 (CN)。
刘灿团(LIU, Cantuan); 中国广东省广州市增城市新塘镇永和岗丰村, Guangdong 511356 (CN)。

(74) 代理人: 广州华进联合专利商标代理有限公司 (ADVANCE CHINA IP LAW OFFICE); 中国广东省广州市天河区珠江东路 6 号 4501 房 (部位: 自编 01-03 和 08-12 单元) (仅限办公用途), Guangdong 510623 (CN)。

(81) 指定国(除另有指明, 要求每一种可提供的国家保护): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB,

(54) Title: BATHROOM

(54) 发明名称: 卫生间

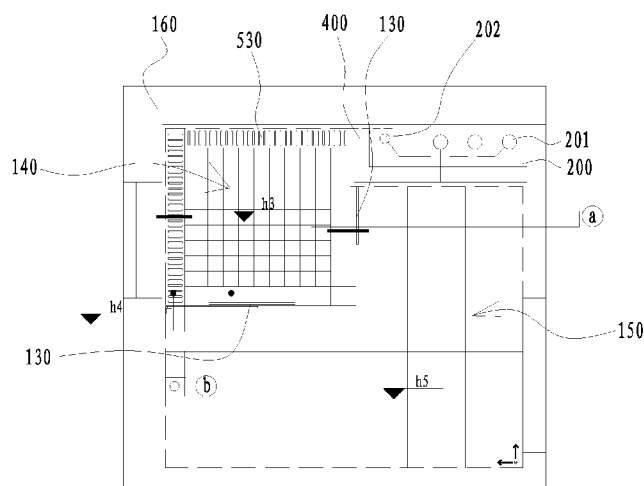


图 1

(57) Abstract: A bathroom comprises a bathroom structural floor panel (100), a bathroom pipe well (200), a base tray (300), and a drainage member (400). The bathroom structural floor panel (100) comprises a wet region section (110) corresponding to a bathroom wet region (140). A side wall of the bathroom pipe well (200) has a preformed first through hole. The base tray (300) is provided at the wet region section (110). A side wall of the base tray (300) has a first water outlet arranged at a position corresponding to a position of the first through hole. The drainage member (400) has a first water inlet. The first water inlet is in communication with the first water outlet. A drainage opening of the drainage member (400) is in communication with the bathroom pipe well (200) by means of the first through hole. The wet region section (110) corresponds to the bathroom wet region (140). Since the bathroom wet region (140) is mainly used for showering, provision of the base tray (300) at the bathroom structural floor panel (100) can prevent falling waste water from penetrating to a lower floor and can smoothly discharge waste water to the bathroom pipe well (200) by means of

GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JO, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW。

(84) 指定国(除另有指明, 要求每一种可提供的地区保护): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 欧亚 (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), 欧洲 (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG)。

本国际公布:

— 包括国际检索报告(条约第21条(3))。

the drainage member (400).

(57) 摘要: 一种卫生间, 包括卫生间结构楼板(100)、卫生间管井(200)、底盆(300)及排水壳(400)。卫生间结构楼板(100)包括与卫生间湿区区域(140)相应的湿区结构楼板(110)。卫生间管井(200)侧壁预留有第一通孔。底盆(300)设置在湿区结构楼板(110)上, 底盆(300)侧壁设有与第一通孔位置相应的第一出水口。排水壳(400)具有第一进水口。第一进水口与第一出水口连通。排水壳(400)的排水口通过第一通孔连通至卫生间管井(200)。卫生间湿区结构楼板(110)对应卫生间湿区区域(140), 卫生间湿区区域(140)主要用于淋浴洗澡, 淋浴废水掉落至地上, 由于在卫生间结构楼板(100)上设置有底盆(300), 底盆(300)能够避免废水向下一楼层渗透, 并能够将废水顺利地通过排水壳(400)向卫生间管井(200)中排放。

卫生间

技术领域

本发明涉及房屋建筑技术领域，特别是涉及一种卫生间。

5

背景技术

传统的卫生间的结构楼板，相对于其它房间（例如卧室、客厅）的结构楼板，其结构楼板整体或结构楼板对应的沐浴湿区部分下沉 300mm 至 500mm 形成沉箱。卫生间建造方法包括如下步骤：在沉箱底部现浇砼做好防水层，然后将卫生间的排水管道埋入沉箱内，用轻质材料回填沉箱或者在沉箱内铺设架空板，最后铺设地面砖装饰面层即可。然而，传统的卫生间的沉箱仍然存在漏水现象。

10

发明内容

基于此，有必要克服现有技术的缺陷，提供一种卫生间，它具有较好的防漏性。

15

其技术方案如下：一种卫生间，包括：卫生间结构楼板，所述卫生间结构楼板包括与卫生间湿区区域相应的湿区结构楼板；卫生间管井，所述卫生间管井侧壁预留有第一通孔；底盆，所述底盆设置在所述湿区结构楼板上，所述底盆侧壁设有与所述第一通孔位置相应的第一出水口；及排水壳，所述排水壳具有第一进水口与排水口，所述第一进水口与所述第一出水口连通，所述排水壳的排水口通过所述第一通孔连通至所述卫生间管井。

20

上述的卫生间，湿区结构楼板对应卫生间湿区区域，卫生间湿区区域主要是用于淋浴洗澡，淋浴废水掉落至地上，由于在卫生间结构楼板上设置有底盆，底盆能够避免废水向下一楼层渗透，并能够将废水顺利地通过排水壳向卫生间管井中排放。如此，卫生间无需设置沉箱，具有较好的防水效果。

25

在其中一个实施例中，所述底盆中部底壁向上凸起形成凸块，所述凸块与所述底盆侧壁之间配合形成水槽，所述第一通孔与所述水槽相连通。

在其中一个实施例中，所述底盆中部底壁与所述卫生间结构楼板相对的面为凹面；所述凹面与所述卫生间结构楼板的上板面之间设有第一填充层，或者所述卫生间结构楼板具有与所述凹面相适应的凸部。

在其中一个实施例中，所述卫生间结构楼板还包括干区结构楼板，所述湿区结构楼板的上板面的第一标高 h_1 低于所述干区结构楼板的上板面的第二标高 h_2 ，且第一标高 h_1 比第二标高 h_2 低 20 mm 至 60 mm。

在其中一个实施例中，所述干区结构楼板的上板面上设有结构槽，所述结构槽端部通向至所述湿区结构楼板的上板面，所述底盆侧壁设有与所述结构槽端部相应的第二进水口。

在其中一个实施例中，所述水槽与所述第二进水口相通，所述结构槽内设有排水盒与接水管，所述排水盒的出水口通过所述第二进水口与所述水槽相连通，所述排水盒的进水口与所述接水管一端连通，所述接水管的另一端部伸出至所述干区结构楼板的地面外部，所述排水盒外侧壁、所述接水管外侧壁与所述结构槽内侧壁之间设有第二填充层。

在其中一个实施例中，所述水槽包括沿着卫生间湿区区域墙体设置的第一水槽段以及沿着卫生间湿区区域门体设置的第二水槽段，所述第一水槽段内设有防护槽壳，所述防护槽壳的侧壁与所述水槽侧壁相贴合，所述防护槽壳的底壁与所述水槽底壁相贴合，所述第二水槽段内设有第三填充层。

在其中一个实施例中，所述凸块的上表面上贴设有第一地砖层，所述第三填充层的表面上贴设有第二地砖层，所述第一地砖层的表面的第三标高 h_3 高于所述第二地砖层的表面的第四标高 h_4 。本实施例中，第三标高 h_3 比第四标高 h_4 低 5 mm 至 15 mm。

在其中一个实施例中，所述第一地砖层中部表面处的标高至所述第一地砖层周部表面处的标高逐渐降低。

在其中一个实施例中，所述水槽上设有盖板，所述盖板设有过水孔；所述水槽内的所述第一出水口处设有过滤件。

附图说明

图 1 为本发明其中一个实施例所述的卫生间的铺贴结构示意图；

图 2 为本发明其中一个实施例所述的卫生间的平面结构示意图；

图 3 为本发明另一个实施例所述的卫生间的铺贴结构示意图；

图 4 为本发明另一个实施例所述的卫生间的平面结构示意图；

5 图 5 为图 1 在 a 处的剖视图；

图 6 为图 1 在 b 处的剖视图；

图 7 为图 3 在 c 处的剖视图。

100、卫生间结构楼板，110、湿区结构楼板，120、干区结构楼板，121、
结构槽，122、排水盒，123、接水管，130、卫生间湿区区域门体，131、活动
10 门板，132、固定门板，140、卫生间湿区区域，150、卫生间干区区域，160、
卫生间湿区区域墙体，200、卫生间管井，201、排水管道，202、止水节，300、
底盆，310、凸块，320、水槽，321、第一水槽段，322、第二水槽段，330、凹
面，340、第一填充层，350、第二填充层，360、第三填充层，370、第一地砖
层，380、第二地砖层，390、装饰瓷砖，400、排水壳，510、洗手盆，520、防
15 护槽壳，530、盖板，540、过滤件。

具体实施方式

为使本发明的上述目的、特征和优点能够更加明显易懂，下面结合附图对本发明的具体实施方式做详细的说明。在下面的描述中阐述了很多具体细节以
20 便于充分理解本发明。但是本发明能够以很多不同于在此描述的其它方式来实施，本领域技术人员可以在不违背本发明内涵的情况下做类似改进，因此本发明不受下面公开的具体实施例的限制。

在本发明的描述中，需要理解的是，术语“第一”、“第二”仅用于描述目的，而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量。由此，限定有“第一”、“第二”的特征可以明示或者隐含地包括至少
25 一个该特征。在本发明的描述中，“多个”的含义是至少两个，例如两个，三个等，除非另有明确具体的限定。

在本发明的描述中，需要理解的是，当一个元件被认为是“连接”另一个

元件，可以是直接连接到另一个元件或者可能同时存在中间元件。相反，当元件为称作“直接”与另一元件连接时，不存在中间元件。

请参阅图 1、图 2 与图 5，在一个实施例中，一种卫生间，包括卫生间结构楼板 100、卫生间管井 200、底盆 300 及排水壳 400。所述卫生间结构楼板 100 包括与卫生间湿区区域 140 相应的湿区结构楼板 110。所述卫生间管井 200 侧壁预留有第一通孔。所述底盆 300 设置在所述湿区结构楼板 110 上，所述底盆 300 侧壁设有与所述第一通孔位置相应的第一出水口。所述排水壳 400 具有第一进水口与排水口。所述第一进水口与所述第一出水口连通。所述排水壳 400 的排水口通过所述第一通孔连通至所述卫生间管井 200。

上述的卫生间，湿区结构楼板 110 对应卫生间湿区区域 140，卫生间湿区区域 140 主要是用于淋浴洗澡，淋浴废水掉落至地上，由于在卫生间结构楼板 100 上设置有底盆 300，底盆 300 能够避免废水向下一楼层渗透，并能够将废水顺利地通过排水壳 400 向卫生间管井 200 中排放。如此，卫生间无需设置沉箱，具有较好的防水效果。

本实施例中，进一步地，请一并参阅图 3、图 4 与图 7，所述底盆 300 中部底壁向上凸起形成凸块 310。所述凸块 310 与所述底盆 300 侧壁之间配合形成水槽 320。所述第一通孔与所述水槽 320 相连通。如此，卫生间湿区区域 140 处的废水会流向至周侧的水槽 320 中，由水槽 320 集中废水，通过排水壳 400 直接排放至卫生间管井 200 中。

进一步地，所述底盆 300 中部底壁与所述卫生间结构楼板 100 相对的面为凹面 330。所述凹面 330 与所述卫生间结构楼板 100 的上板面之间设有第一填充层 340，或者所述卫生间结构楼板 100 具有与所述凹面 330 相适应的凸部。如此，在底盆 300 中部底壁下方的第一填充层 340 或者卫生间结构楼板 100 与所述凹面 330 相适应的凸部能够对底盆 300 起到支撑作用，避免淋浴者站在卫生间湿区区域 140 造成底盆 300 变形或破裂缺陷。

传统的卫生间的结构楼板下沉 300 mm 至 500 mm 后，会使得下一层楼房的卫生间的顶板标高低于下一层楼房其它房间顶板标高，并占用了下一层楼房的卫生间的使用空间。而本实施例中，进一步地，请参阅图 5，所述卫生间结构楼

板 100 还包括干区结构楼板 120。所述湿区结构楼板 110 的上板面的第一标高 h_1 低于所述干区结构楼板 120 的上板面的第二标高 h_2 。且第一标高 h_1 比第二标高 h_2 低 20 mm 至 60 mm。如此，不再如传统的湿区结构楼板 110 或整体结构楼板下沉 300 mm 至 500 mm 形成沉箱，而是，湿区结构楼板 110 的上板面高度比干区结构楼板 120 上板面高度低仅仅 20 mm 至 60 mm，从而卫生间结构楼板 100 建筑时，可以使下一层楼房的卫生间的顶板面标高与下一层楼房其它房间顶板面标高相同，这样不再如传统设计的沉箱占用下一层楼房的卫生间的使用空间。较好地，第一标高 h_1 比第二标高 h_2 低 30 mm。在其它实施例中，卫生间结构楼板 100 全部是湿区结构楼板 110，无干区结构楼板 120，且湿区结构楼板 110 上板面标高比同楼层其它房间结构楼板上板面的标高低 20 mm 至 60 mm。

在一个实施例中，请一并参阅图 6，所述干区结构楼板 120 的上板面上设有结构槽 121。所述结构槽 121 端部通向至所述湿区结构楼板 110 的上板面。所述底盆 300 侧壁设有与所述结构槽 121 端部相应的第二进水口。如此，干区结构楼板 120 所对应卫生间区域内的洗手盆 510 中的废水可以通过管道排放至结构槽 121 中，由结构槽 121 排放至卫生间湿区区域 140 的水槽 320 内，并通过水槽 320 排放掉，而无需再将洗手盆 510 废水通过预埋的管道排放至管井中，从而卫生间的建造施工工序更加简单，建造施工周期较短，维修方便。

进一步地，所述水槽 320 与所述第二进水口相通。所述结构槽 121 内设有排水盒 122 与接水管 123。所述排水盒 122 的出水口通过所述第二进水口与所述水槽 320 相连通，所述排水盒 122 的进水口与所述接水管 123 一端连通。所述接水管 123 的另一端部伸出至所述干区结构楼板 120 的地面外部。所述排水盒 122 外侧壁、所述接水管 123 外侧壁与所述结构槽 121 内侧壁之间设有第二填充层 350。如此，接水管 123 伸出至干区结构楼板 120 的地面外部的端部可以用于与卫生间干区区域 150 的洗手盆 510 的排水管对接，这样能够较好地将洗手盆 510 的废水通过接水管 123、排水盒 122 排放至水槽 320 中，且排水盒 122 能够避免废水向下一楼层渗透。

本实施例中，进一步地，请再参阅图 5，所述水槽 320 包括沿着卫生间湿区区域墙体 160 设置的第一水槽段 321 以及沿着卫生间湿区区域 140 门体 130 设

置的第二水槽段 322。所述第一水槽段 321 内设有防护槽壳 520。所述防护槽壳 520 的侧壁与所述水槽 320 侧壁相贴合，所述防护槽壳 520 的底壁与所述水槽 320 底壁相贴合。所述第二水槽段 322 内设有第三填充层 360。如此，废水流入至防护槽壳 520 中后，防护槽壳 520 能够将废水顺利地通过排水壳 400 向卫生间管井 200 中排放。防护槽壳 520、第三填充层 360 能够对底盆 300 起到装饰、保护作用。

具体地，防护槽壳 520 可以选用不锈钢槽壳或铝槽壳或铜槽壳。在其它实施例中，水槽 320 底壁、水槽 320 侧壁上也可以贴设装饰瓷砖 390 或现浇砼进行防护底盆 300。其中，底盆 300 可以为亚克力底盆 300、不锈钢底盆 300、铝底盆 300、铜底盆 300 或玻璃钢底盆 300。底盆 300 的厚度可以为 2mm 至 6mm。可选地，底盆 300 大小与湿区结构楼板 110 板面大小相应设置，底盆 300 底壁通过玻璃胶、双面胶、胶水、固体胶或其它粘胶粘接固定在湿区结构楼板 110 上，底盆 300 靠墙的侧壁通过粘胶与卫生间湿区区域墙体 160 粘接固定，底盆 300 靠近干区结构楼板 120 的侧壁通过粘胶与干区结构楼板 120 的侧壁粘接固定。另外，底盆 300 靠近干区结构楼板 120 的侧壁还可以向外翻折形成翻边，翻边也通过粘胶与干区结构楼板 120 的表面粘接固定。如此，底盆 300 能够较为稳固地装设在湿区结构楼板 110 上，整体防水性较好，且底盆 300 不易于被损坏。

进一步地，所述凸块 310 的上表面上贴设有第一地砖层 370。所述第三填充层 360 的表面上贴设有第二地砖层 380，所述第一地砖层 370 的表面的第三标高 h_3 高于所述第二地砖层 380 的表面的第四标高 h_4 。本实施例中，第三标高 h_3 比第四标高 h_4 高 5 mm 至 15 mm。如此，卫生间湿区区域 140 处的废水会流向至周侧的防护槽壳 520 中或者第二地砖层 380 的表面上，第二地砖层 380 表面上的废水流入至防护槽壳 520 内，由防护槽壳 520 集中废水，通过排水壳 400 排放至卫生间管井 200 中。

更进一步地，所述第一地砖层 370 中部表面处的标高至所述第一地砖层 370 周部表面处的标高逐渐降低。如此，第一地砖层 370 表面中部位置处的废水会较快速地流入至第一地砖层 370 表面周部位置处，然后进入到防护槽壳 520 中

或者第二地砖层 380 的表面上, 这样第一地砖层 370 中部表面积水较少, 沐浴者通常站在第二地砖层 380 中部淋浴, 防滑效果较好。

本实施例中, 进一步地, 所述水槽 320 上设有盖板 530。所述盖板 530 设有过水孔。所述水槽 320 内的所述第一出水口处设有过滤件 540。如此, 能够防止例如头发、废屑或颗粒杂物进入到水槽 320 中, 便于对水槽 320 进行清理维护, 也能够防止例如手机、戒指等重要物件通过水槽 320 排入到管井中。

为了避免淋浴过程中, 卫生间湿区区域 140 的废水喷向卫生间干区区域 150 中。本实施例在卫生间湿区区域 140 与卫生间干区区域 150 相邻的侧部上设有活动门板 131, 在卫生间干区区域 150 与卫生间湿区区域 140 相邻的侧部上设有固定门板 132。活动门板 131 与固定门板 132 配合一起后, 能够实现将卫生间湿区区域 140 与卫生间干区区域 150 相互隔离开。本实施例中, 进一步地, 卫生间湿区区域 140 的地表面的标高, 也即第一地砖层 370 的表面的第三标高 h_3 低于卫生间干区区域 150 的地表面的标高 h_5 , 这样能够避免卫生间湿区区域 140 的地表面上的废水流入至卫生间干区区域 150 的地表面上。具体地, h_3 比 h_5 低 5mm 至 30mm。

本实施例中, 进一步地, 请再参阅图 1 或图 3, 所述卫生间管井 200 内设有排水管道 201 及与所述排水管道 201 相连通的止水节 202。所述排水壳 400 的排水口与所述止水节 202 连通。

在一个实施例中, 请再参阅图 3 与图 4, 洗手盆 510 的废水可以不经过水槽 320 排放至管井中, 而是通过管道直接排放至管井中。具体地, 所述卫生间管井 200 侧壁预留有第二通孔。所述卫生间管井 200 内设有与所述排水管道 201 相连通的弯管。所述弯管用于与穿过所述第二通孔的洗手盆 510 的废水管相连通。

本实施例中, 进一步地, 第一填充层 340、第二填充层 350、第三填充层 360 为混凝土层或砂浆层。

以上所述实施例的各技术特征可以进行任意的组合, 为使描述简洁, 未对上述实施例中的各个技术特征所有可能的组合都进行描述, 然而, 只要这些技术特征的组合不存在矛盾, 都应当认为是本说明书记载的范围。

以上所述实施例仅表达了本发明的几种实施方式, 其描述较为具体和详细,

但并不能因此而理解为对发明专利范围的限制。应当指出的是，对于本领域的普通技术人员来说，在不脱离本发明构思的前提下，还可以做出若干变形和改进，这些都属于本发明的保护范围。因此，本发明专利的保护范围应以所附权利要求为准。

权利要求书

1、一种卫生间，其特征在于，包括：

卫生间结构楼板，所述卫生间结构楼板包括与卫生间湿区区域相应的湿区结构楼板；

5 卫生间管井，所述卫生间管井侧壁预留有第一通孔；

底盆，所述底盆设置在所述湿区结构楼板上，所述底盆侧壁设有与所述第一通孔位置相应的第一出水口；及

排水壳，所述排水壳具有第一进水口与排水口，所述第一进水口与所述第一出水口连通，所述排水壳的排水口通过所述第一通孔连通至所述卫生间管井。

10 2、根据权利要求1所述的卫生间，其特征在于，所述底盆中部底壁向上凸起形成凸块，所述凸块与所述底盆侧壁之间配合形成水槽，所述第一通孔与所述水槽相连通。

3、根据权利要求2所述的卫生间，其特征在于，所述底盆中部底壁与所述卫生间结构楼板相对的面为凹面；所述凹面与所述卫生间结构楼板的上板面之间设有第一填充层，或者所述卫生间结构楼板具有与所述凹面相适应的凸部。

4、根据权利要求2所述的卫生间，其特征在于，所述卫生间结构楼板还包括干区结构楼板，所述湿区结构楼板的上板面的第一标高 h_1 低于所述干区结构楼板的上板面的第二标高 h_2 ，且第一标高 h_1 比第二标高 h_2 低 20 mm 至 60 mm。

5、根据权利要求4所述的卫生间，其特征在于，所述干区结构楼板的上板面上设有结构槽，所述结构槽端部通向至所述湿区结构楼板的上板面，所述底盆侧壁设有与所述结构槽端部相应的第二进水口。

6、根据权利要求5所述的卫生间，其特征在于，所述水槽与所述第二进水口相通，所述结构槽内设有排水盒与接水管，所述排水盒的出水口通过所述第二进水口与所述水槽相连通，所述排水盒的进水口与所述接水管一端连通，所述接水管的另一端部伸出至所述干区结构楼板的地面外部，所述排水盒外侧壁、所述接水管外侧壁与所述结构槽内侧壁之间设有第二填充层。

7、根据权利要求2所述的卫生间，其特征在于，所述水槽包括沿着卫生间

湿区区域墙体设置的第一水槽段以及沿着卫生间湿区区域门体设置的第二水槽段，所述第一水槽段内设有防护槽壳，所述防护槽壳的侧壁与所述水槽侧壁相贴合，所述防护槽壳的底壁与所述水槽底壁相贴合，所述第二水槽段内设有第三填充层。

- 5 8、根据权利要求7所述的卫生间，其特征在于，所述凸块的上表面上贴设有第一地砖层，所述第三填充层的表面上贴设有第二地砖层，所述第一地砖层的表面的第三标高 h_3 高于所述第二地砖层的表面的第四标高 h_4 。

9、根据权利要求8所述的卫生间，其特征在于，所述第一地砖层中部表面处的标高至所述第一地砖层周部表面处的标高逐渐降低。

- 10 10、根据权利要求2至9任意一项所述的卫生间，其特征在于，所述水槽上设有盖板，所述盖板设有过水孔；所述水槽内的所述第一出水口处设有过滤件。

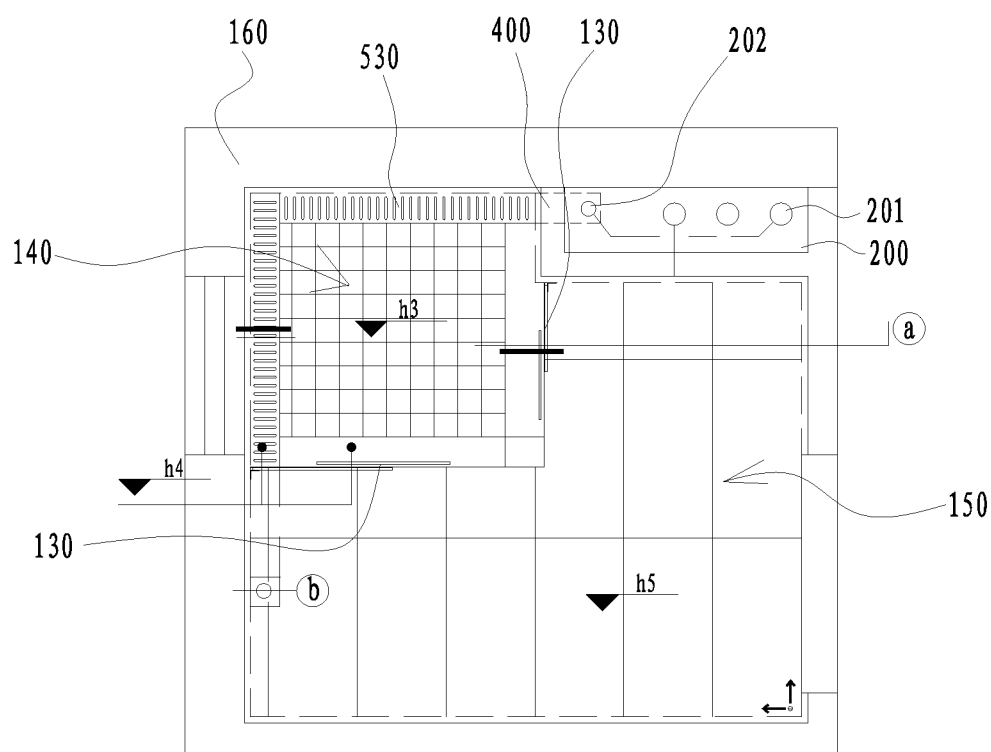


图 1

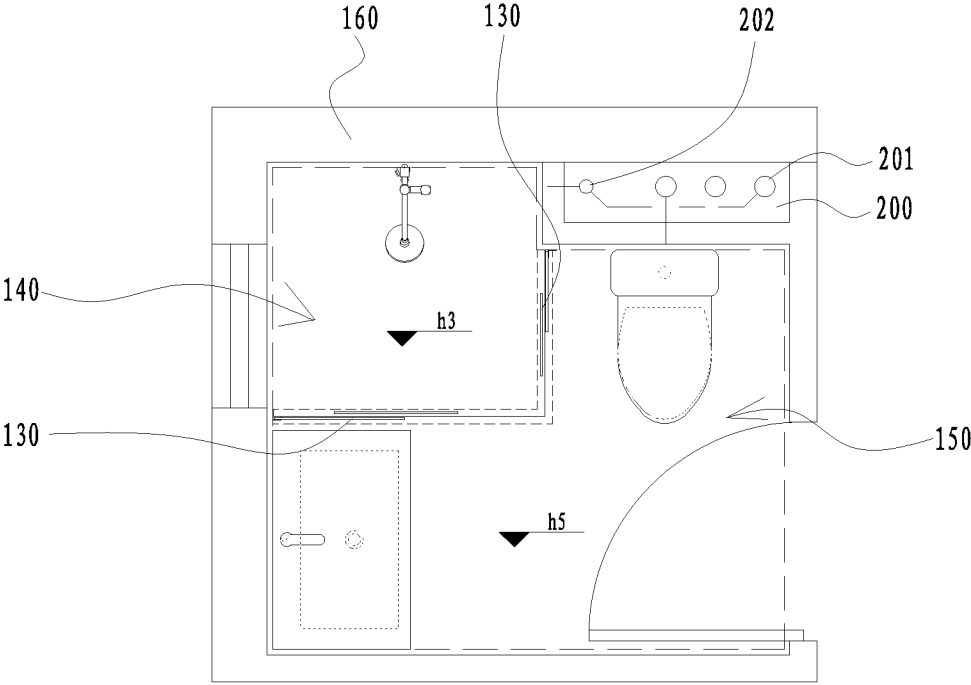


图 2

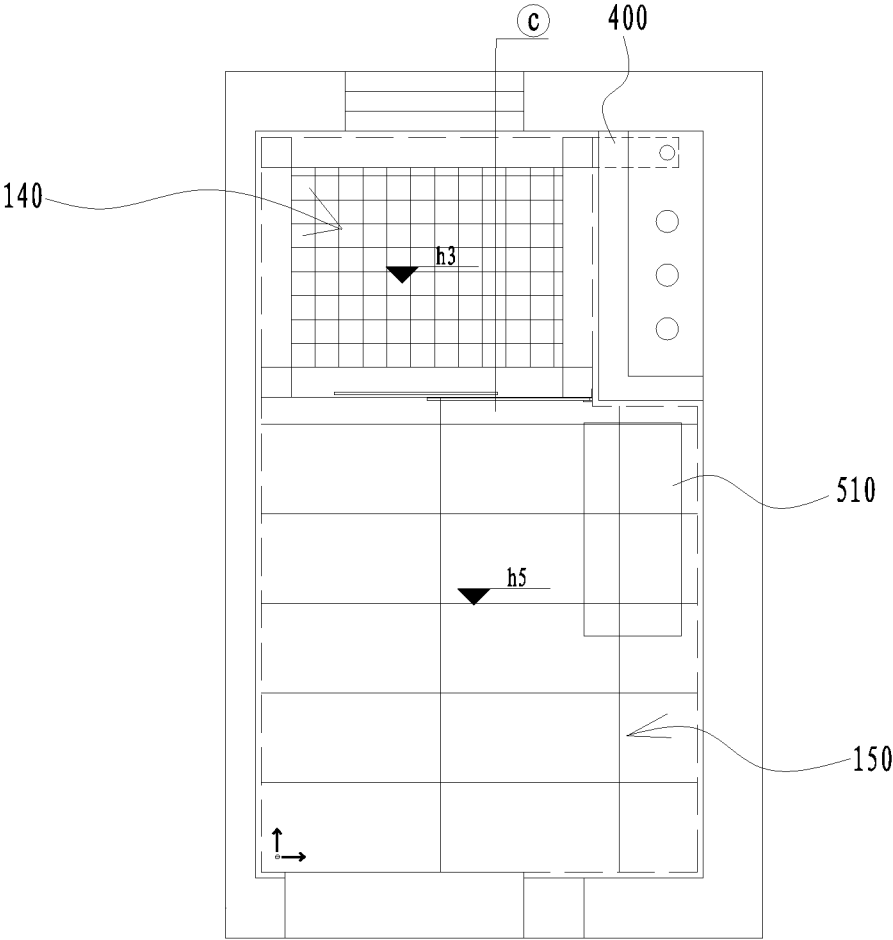


图 3

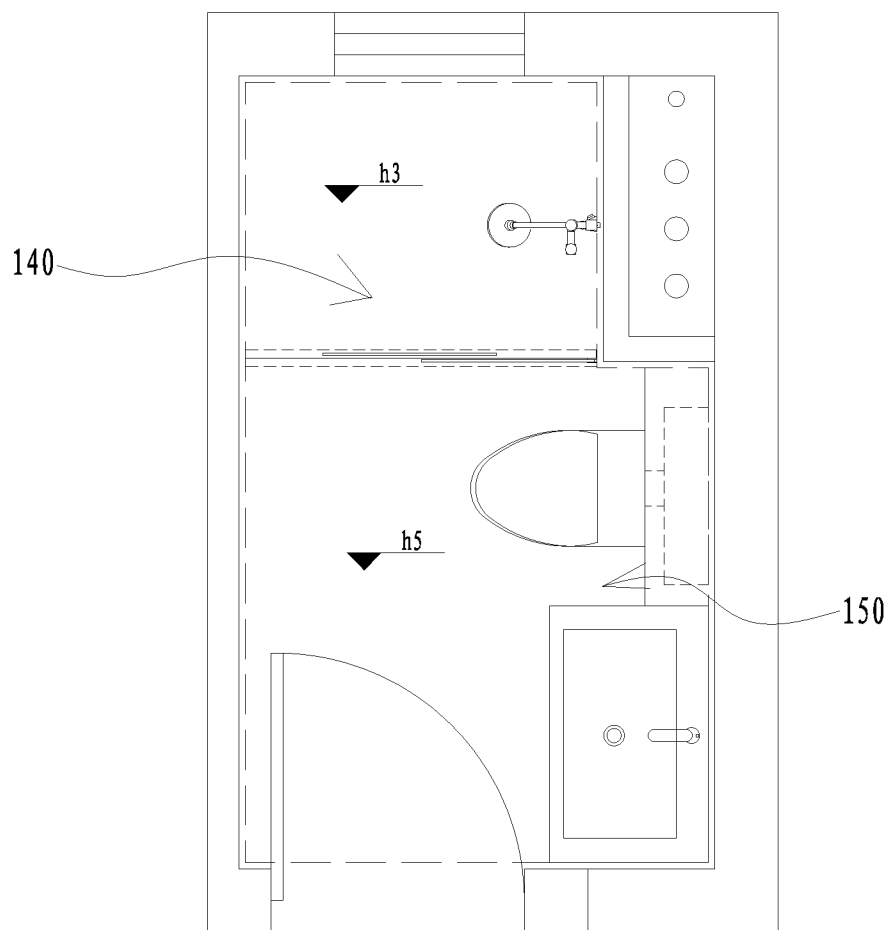


图 4

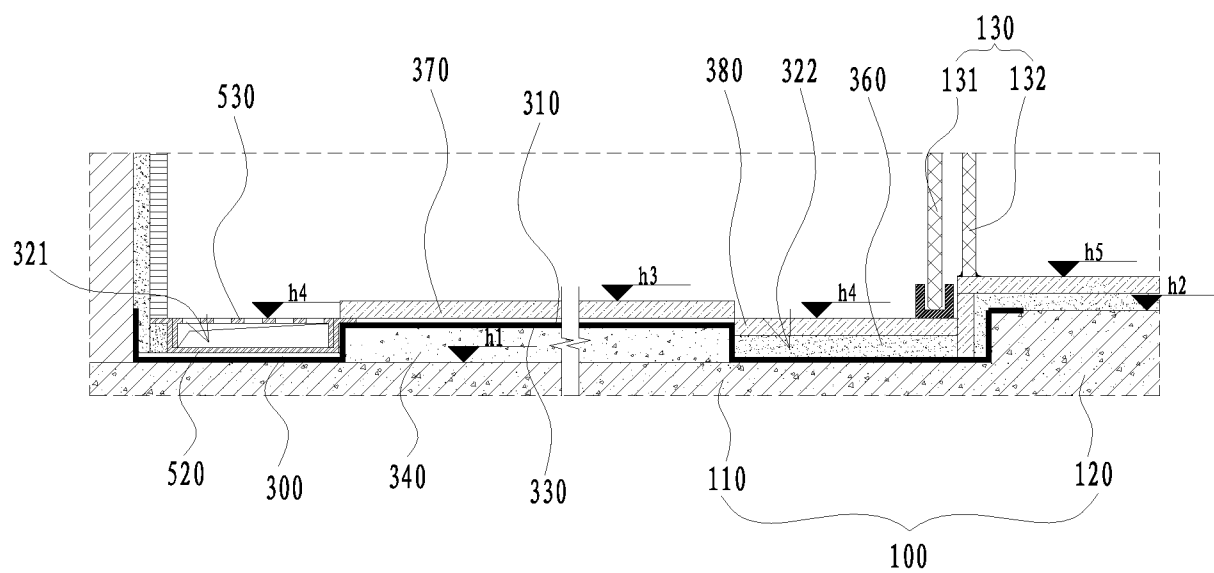


图 5

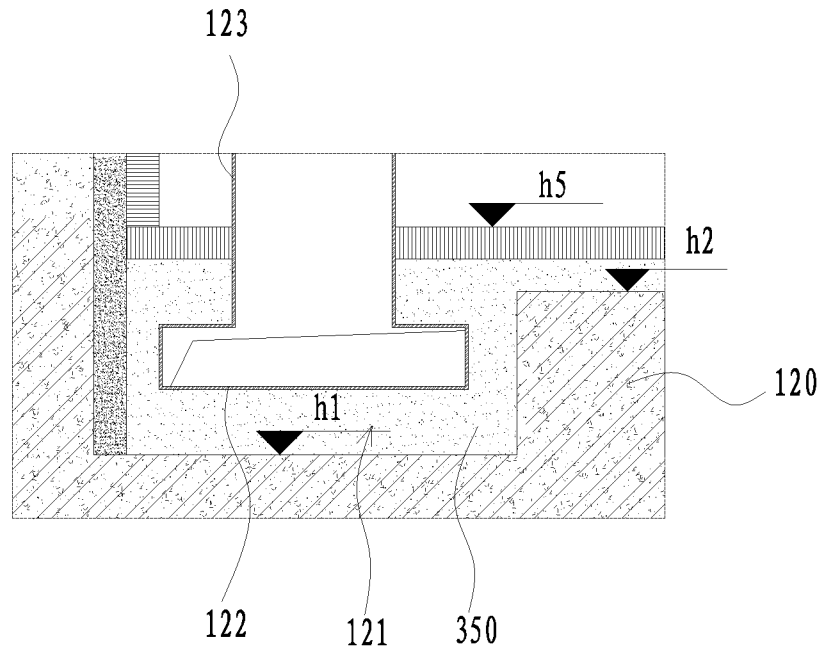


图 6

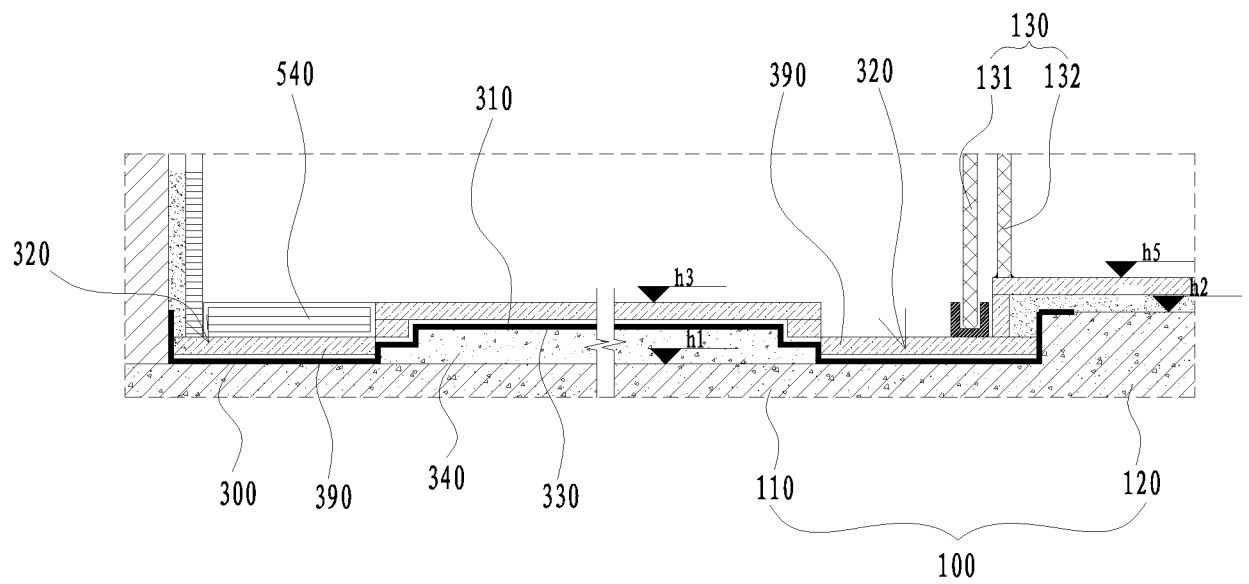


图 7

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2018/081439

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

E03C 1/12(2006.01)i; E03C 1/122(2006.01)i

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

E03C

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

CNKI, CNABS, CNTXT, VEN: 卫生间, 浴室, 干区, 湿区, 干湿, 底盆, 底盘, 防水, 防渗, 渗漏, toilet, bathroom, wet, pan, leakage, seepage, waterproof, filt

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	CN 204531496 U (CHINA MINSHENG ZHUYOU CO., LTD.) 05 August 2015 (2015-08-05) description, paragraphs [0046], [0060] and [0064]-[0068], and figures 3 and 6-9	1-10
E	CN 207499072 U (ZENGCHENG BIGUIYUAN PROPERTY DEVELOPMENT CO., LTD.) 15 June 2018 (2018-06-15) claims 1-10	1-10
A	CN 204662623 U (SHENZHEN GRANDLAND DECORATION GROUP CO., LTD.) 23 September 2015 (2015-09-23) entire document	1-10
A	CN 202380676 U (CHINA CONSTRUCTION FIRST GROUP, THE FIFTH CONSTRUCTION CO., LTD.) 15 August 2012 (2012-08-15) entire document	1-10
A	JP H084070 A (INAX CORP.) 09 January 1996 (1996-01-09) entire document	1-10

☐ Further documents are listed in the continuation of Box C.☒ See patent family annex.

* Special categories of cited documents:

“A” document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

“E” earlier application or patent but published on or after the international filing date

“L” document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

“O” document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

“P” document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

“T” later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

“X” document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

“Y” document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art

“&” document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

27 June 2018

Date of mailing of the international search report

11 July 2018

Name and mailing address of the ISA/CN

State Intellectual Property Office of the P. R. China
No. 6, Xitucheng Road, Jimenqiao Haidian District, Beijing
100088
China

Facsimile No. (86-10)62019451

Authorized officer

Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.

PCT/CN2018/081439

Patent document cited in search report			Publication date (day/month/year)	Patent family member(s)	Publication date (day/month/year)
CN	204531496	U	05 August 2015	None	
CN	207499072	U	15 June 2018	None	
CN	204662623	U	23 September 2015	None	
CN	202380676	U	15 August 2012	None	
JP	H084070	A	09 January 1996	None	

国际检索报告

国际申请号

PCT/CN2018/081439

A. 主题的分类 E03C 1/12 (2006.01) i; E03C 1/122 (2006.01) i 按照国际专利分类 (IPC) 或者同时按照国家分类和 IPC 两种分类																				
B. 检索领域 检索的最低限度文献 (标明分类系统和分类号) E03C 包含在检索领域中的除最低限度文献以外的检索文献 在国际检索时查阅的电子数据库 (数据库的名称, 和使用的检索词 (如使用)) CNKI, CNABS, CNTXT, VEN; 卫生间, 浴室, 干区, 湿区, 干湿, 底盆, 底盘, 防水, 防渗, 渗漏, toilet, bathroom, wet, pan, leakage, seepage, waterproof, filt																				
C. 相关文件 <table border="1"> <thead> <tr> <th>类 型*</th> <th>引用文件, 必要时, 指明相关段落</th> <th>相关的权利要求</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>X</td> <td>CN 204531496 U (中民筑友有限公司) 2015年 8月 5日 (2015 - 08 - 05) 说明书第[0046]、[0060]、[0064]-[0068]段, 图3、6-9</td> <td>1-10</td> </tr> <tr> <td>E</td> <td>CN 207499072 U (增城市碧桂园物业发展有限公司) 2018年 6月 15日 (2018 - 06 - 15) 权利要求1-10</td> <td>1-10</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>CN 204662623 U (深圳广田装饰集团股份有限公司) 2015年 9月 23日 (2015 - 09 - 23) 全文</td> <td>1-10</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>CN 202380676 U (中建一局集团第五建筑有限公司) 2012年 8月 15日 (2012 - 08 - 15) 全文</td> <td>1-10</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>JP H084070 A (INAX CORP) 1996年 1月 9日 (1996 - 01 - 09) 全文</td> <td>1-10</td> </tr> </tbody> </table>			类 型*	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求	X	CN 204531496 U (中民筑友有限公司) 2015年 8月 5日 (2015 - 08 - 05) 说明书第[0046]、[0060]、[0064]-[0068]段, 图3、6-9	1-10	E	CN 207499072 U (增城市碧桂园物业发展有限公司) 2018年 6月 15日 (2018 - 06 - 15) 权利要求1-10	1-10	A	CN 204662623 U (深圳广田装饰集团股份有限公司) 2015年 9月 23日 (2015 - 09 - 23) 全文	1-10	A	CN 202380676 U (中建一局集团第五建筑有限公司) 2012年 8月 15日 (2012 - 08 - 15) 全文	1-10	A	JP H084070 A (INAX CORP) 1996年 1月 9日 (1996 - 01 - 09) 全文	1-10
类 型*	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求																		
X	CN 204531496 U (中民筑友有限公司) 2015年 8月 5日 (2015 - 08 - 05) 说明书第[0046]、[0060]、[0064]-[0068]段, 图3、6-9	1-10																		
E	CN 207499072 U (增城市碧桂园物业发展有限公司) 2018年 6月 15日 (2018 - 06 - 15) 权利要求1-10	1-10																		
A	CN 204662623 U (深圳广田装饰集团股份有限公司) 2015年 9月 23日 (2015 - 09 - 23) 全文	1-10																		
A	CN 202380676 U (中建一局集团第五建筑有限公司) 2012年 8月 15日 (2012 - 08 - 15) 全文	1-10																		
A	JP H084070 A (INAX CORP) 1996年 1月 9日 (1996 - 01 - 09) 全文	1-10																		
☐ 其余文件在C栏的续页中列出。 ☒ 见同族专利附件。																				
<table border="0"> <tr> <td> * 引用文件的具体类型: “A” 认为不特别相关的表示了现有技术一般状态的文件 “E” 在国际申请日的当天或之后公布的在先申请或专利 “L” 可能对优先权要求构成怀疑的文件, 或为确定另一篇引用文件的公布日而引用的或者因其他特殊理由而引用的文件 (如具体说明的) “O” 涉及口头公开、使用、展览或其他方式公开的文件 “P” 公布日先于国际申请日但迟于所要求的优先权日的文件 </td> <td> “T” 在申请日或优先权日之后公布, 与申请不相抵触, 但为了理解发明之理论或原理的在后文件 “X” 特别相关的文件, 单独考虑该文件, 认定要求保护的发明不是新颖的或不具有创造性 “Y” 特别相关的文件, 当该文件与另一篇或者多篇该类文件结合并且这种结合对于本领域技术人员为显而易见时, 要求保护的发明不具有创造性 “&” 同族专利的文件 </td> </tr> </table>			* 引用文件的具体类型: “A” 认为不特别相关的表示了现有技术一般状态的文件 “E” 在国际申请日的当天或之后公布的在先申请或专利 “L” 可能对优先权要求构成怀疑的文件, 或为确定另一篇引用文件的公布日而引用的或者因其他特殊理由而引用的文件 (如具体说明的) “O” 涉及口头公开、使用、展览或其他方式公开的文件 “P” 公布日先于国际申请日但迟于所要求的优先权日的文件	“T” 在申请日或优先权日之后公布, 与申请不相抵触, 但为了理解发明之理论或原理的在后文件 “X” 特别相关的文件, 单独考虑该文件, 认定要求保护的发明不是新颖的或不具有创造性 “Y” 特别相关的文件, 当该文件与另一篇或者多篇该类文件结合并且这种结合对于本领域技术人员为显而易见时, 要求保护的发明不具有创造性 “&” 同族专利的文件																
* 引用文件的具体类型: “A” 认为不特别相关的表示了现有技术一般状态的文件 “E” 在国际申请日的当天或之后公布的在先申请或专利 “L” 可能对优先权要求构成怀疑的文件, 或为确定另一篇引用文件的公布日而引用的或者因其他特殊理由而引用的文件 (如具体说明的) “O” 涉及口头公开、使用、展览或其他方式公开的文件 “P” 公布日先于国际申请日但迟于所要求的优先权日的文件	“T” 在申请日或优先权日之后公布, 与申请不相抵触, 但为了理解发明之理论或原理的在后文件 “X” 特别相关的文件, 单独考虑该文件, 认定要求保护的发明不是新颖的或不具有创造性 “Y” 特别相关的文件, 当该文件与另一篇或者多篇该类文件结合并且这种结合对于本领域技术人员为显而易见时, 要求保护的发明不具有创造性 “&” 同族专利的文件																			
国际检索实际完成的日期		国际检索报告邮寄日期																		
2018年 6月 27日		2018年 7月 11日																		
ISA/CN的名称和邮寄地址		受权官员																		
中华人民共和国国家知识产权局 (ISA/CN) 中国北京市海淀区蓟门桥西土城路6号 100088 传真号 (86-10) 62019451		孙丽艳 电话号码 62084993																		

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号

PCT/CN2018/081439

检索报告引用的专利文件			公布日 (年/月/日)	同族专利	公布日 (年/月/日)
CN	204531496	U	2015年 8月 5日	无	
CN	207499072	U	2018年 6月 15日	无	
CN	204662623	U	2015年 9月 23日	无	
CN	202380676	U	2012年 8月 15日	无	
JP	H084070	A	1996年 1月 9日	无	