



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222649179 U

(45) 授权公告日 2025. 03. 21

(21) 申请号 202421422912.3

E03C 1/122 (2006.01)

(22) 申请日 2024.06.21

E03B 7/04 (2006.01)

(73) 专利权人 山东润泽工程科技有限公司

地址 272000 山东省济宁市任城区仙营街
道大唐科技大厦综合楼0616号

(72) 发明人 王勇 王创

(74) 专利代理机构 济宁众城专利事务所 37106

专利代理师 李效宁

(51) Int. Cl.

E04B 5/43 (2006.01)

E04B 2/00 (2006.01)

E04B 1/61 (2006.01)

E04B 1/80 (2006.01)

E04H 1/12 (2006.01)

E04G 21/14 (2006.01)

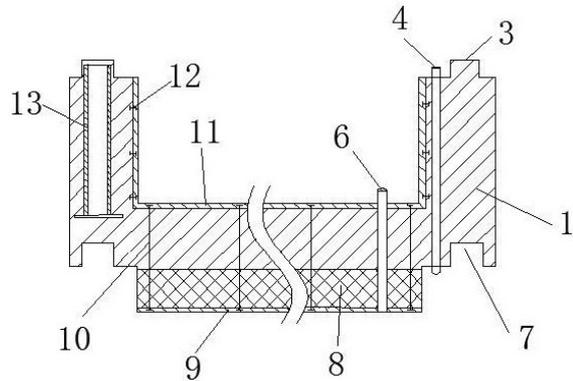
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

装配式厨卫间槽形楼层板

(57) 摘要

一种装配式厨卫间槽形楼层板,结构体为槽形体,其中一个立墙上开有门洞豁口,在结构体的立墙顶面设有上凸边,在结构体底面上对应立墙位置设有下凹槽;在结构体的底面设有排水管套,在结构体立墙的内表面处嵌有防渗套;在结构体的底面附有保温层,保温层的下面附有底面层,在结构体内侧面附有内面层,有若干通长加固型材连接在底面层与结构体底面上的内面层之间,结构体立墙内侧面的内面层与立墙之间连有若干面层加固型材。本实用新型的结构体为一体型的槽形体,可以避免与墙体连接处出现裂缝而发生渗水现象;结构体预装保温层,隔音、保温效果好,避免后期敷设保温板费工费事的问题。



1. 一种装配式厨卫间槽形楼层板,包括结构体,其特征在于:结构体(1)为由底面和四周立墙构成的槽形体,其中一个立墙上对应留门的位置开有门洞豁口(2),在结构体(1)的立墙顶面中部设有上凸边(3),在结构体(1)底面上对应立墙厚度的中部位置设有下凹槽(7);在结构体(1)的底面靠边位置设有排水管套(6),在结构体(1)一个立墙的内表面处嵌有穿透底面的用于放置给水管(4)的防渗套(5);在结构体(1)的底面底部附有保温层(8),保温层(8)的长宽、位置与结构体(1)底面的上面相对应,在保温层(8)的下面附有底面层(9),在结构体(1)底面的上面、四周立墙的内侧面附有内面层(11),有若干相间的通长加固型材(10)穿透结构体(1)的底面和保温层(8)连接在底面层(9)与结构体(1)底面上的内面层(11)之间,结构体(1)立墙内侧面的内面层(11)与立墙之间连有若干面层加固型材(12)。

2. 根据权利要求1所述的装配式厨卫间槽形楼层板,其特征在于:在结构体(1)立墙的四角,或者相对的两个立墙上靠近拐角的位置设有吊装体预埋点位(A),在吊装体预埋点位(A)处预埋有吊装体(13),吊装体(13)的上部处于上凸边(3)内并且顶端与上凸边(3)平齐。

3. 根据权利要求2所述的装配式厨卫间槽形楼层板,其特征在于:吊装体(13)是一个矩形的筒体,在筒体的顶部一对侧面上设有吊装孔(15),筒体的底部焊接有尺寸大于筒体横截面的托盘(14)。

4. 根据权利要求1所述的装配式厨卫间槽形楼层板,其特征在于:排水管套(6)为一个空心圆管,在排水管套(6)上相间固定有上锚固盘(61)、下锚固盘(62),排水管套(6)预制在结构体(1)中时上锚固盘(61)、下锚固盘(62)对应处于结构体(1)底面的上表面、下表面处。

装配式厨卫间槽形楼层板

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种装配式建筑的构件,尤其是一种装配式厨卫间槽形复合楼层板。

背景技术

[0002] 装配式建筑是由预制构件在工地装配而成的建筑,大部分的构件是在工厂内生产完成,然后运至施工现场装配安装,如果建筑的墙体、地面、楼层、屋面敷设保温板后具有很好的隔热保温性能,成为被动式超低能耗绿色建筑。现有装配式厨卫间楼层板,一般是预先构建的板式结构,与墙体连接处的边缘部分容易出现裂缝而发生向相邻房间及下层渗水的现象;有的楼层板不做保温处理,使厨卫间楼层板不隔音、不保温;有的楼层板是在现场装配后,再在底部敷设保温板,保温板需要单独装配施工,费工费事,现场工作量大。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种装配式厨卫间槽形楼层板,解决现有厨卫间楼层板边缘处容易渗水的问题;解决不做保温处理的楼层板不隔音、不保温的问题;解决楼层板在施工现场敷设保温板费工费事的问题。

[0004] 本实用新型的目的是以如下方式实现的:一种装配式厨卫间槽形楼层板,包括结构体,结构体为由底面和四周立墙构成的槽形体,其中一个立墙上对应留门的位置开有门洞豁口,在结构体的立墙顶面中部设有上凸边,在结构体底面上对应立墙厚度的中部位置设有下凹槽;在结构体的底面靠边位置设有排水管套,在结构体一个立墙的内表面处嵌有穿透底面的用于放置给水管的防渗套;在结构体的底面底部附有保温层,保温层的长宽、位置与结构体底面的上面相对应,在保温层的下面附有底面层,在结构体底面的上面、四周立墙的内侧面附有内面层,有若干相间的通长加固型材穿透结构体的底面和保温层连接在底面层与结构体底面上的内面层之间,结构体立墙内侧面的内面层与立墙之间连有若干面层加固型材,附有保温板成为超低能耗装配式厨卫间槽形楼层板。

[0005] 在结构体立墙的四角,或者相对的两个立墙上靠近拐角的位置设有吊装体预埋点位,在吊装体预埋点位处预埋有吊装体,吊装体的上部处于上凸边内并且顶端与上凸边平齐;吊装体便于在施工现场对结构体进行吊装。

[0006] 吊装体是一个矩形的筒体,在筒体的顶部一对侧面上设有吊装孔,吊装孔便于连接吊装钢丝绳;筒体的底部焊接有尺寸大于筒体横截面的托盘,托盘可以增加吊装体与结构体的连接强度;吊装体的筒体内腔中可以预装填充物,例如混凝土。

[0007] 排水管套为一个空心圆管,在排水管套上相间固定有上锚固盘、下锚固盘,排水管套预制在结构体中时上锚固盘、下锚固盘对应处于结构体底面的上表面、下表面处,即上锚固盘、下锚固盘与结构体表面平齐或者略陷于结构体内;通过上锚固盘、下锚固盘可以将排水管相对结构体上下固定牢固,避免因串动产生间隙而渗水。

[0008] 防渗套可由U型管材和扣在其开口的盖板构成,至少在对应给水管向外引出水源

的三通或弯头位置的盖板为可拆卸结构,防渗套与预埋的给水管结合在一起,对给水管起到了防渗作用,杜绝了因装修及安装质量导致的向墙体渗水问题。

[0009] 结构体可为钢筋混凝土构件,也可以是利用建筑垃圾颗粒、煤矸石、石沫、石粉等废弃材料掺入粘结剂而固为一体的构件,实现再生资源的二次利用,粘结剂可为水泥砂浆。

[0010] 底面层和内面层可为砂浆层。

[0011] 本实用新型的有益效果是:结构体为一体型的槽形体,可以避免板式结构与墙体连接处出现裂缝而发生渗水现象;结构体预装保温层,隔音、保温效果好,避免后期敷设保温板费工费事的问题;设有给水管的防渗套,杜绝了因装修及安装质量导致的给水管向墙体渗水问题。

附图说明

[0012] 图1是本实用新型的结构示意图;

[0013] 图2是图1的纵向截面图;

[0014] 图3是排水管套的结构示意图;

[0015] 图4是吊装体的结构示意图;

[0016] 图5是本实用新型与上下墙体结合的示意图。

[0017] 图中:1-结构体;2-门洞豁口;3-上凸边;4-给水管;5-防渗套;6-排水管套;7-下凹槽;8-保温层;9-底面层;10-通长加固型材;11-内面层;12-面层加固型材;13-吊装体;14-托盘;15-吊装孔;21-内墙下墙体;22-内墙上墙体;23-外墙下墙体;24-外墙上墙体;25-外墙保温板;61-上锚固盘;62-下锚固盘;A-吊装体预埋点位。

具体实施方式

[0018] 参照图1-图4,一种装配式厨卫间槽形楼层板,包括结构体1,结构体1为由底面和四周立墙构成的槽形体,其中一个立墙上对应留门的位置开有门洞豁口2,在结构体1的立墙顶面中部设有上凸边3,在结构体1底面上对应立墙厚度的中部位置设有下凹槽7;在结构体1的底面靠边位置设有排水管套6,排水管套6为一个空心圆管,在排水管套6上相间固定有上锚固盘61、下锚固盘62,排水管套6预制在结构体1中时上锚固盘61、下锚固盘62对应处于结构体1底面的上表面、下表面处;在结构体1一个立墙的内表面处嵌有穿透底面的用于放置给水管4的防渗套5;在结构体1的底面底部附有保温层8,保温层8的长宽、位置与结构体1底面的上面相对应,在保温层8的下面附有底面层9,在结构体1底面的上面、四周立墙的内侧面附有内面层11,有若干相间的通长加固型材10穿透结构体1的底面和保温层8连接在底面层9与结构体1底面上的内面层11之间,结构体1立墙内侧面的内面层11与立墙之间连有若干面层加固型材12;在结构体1立墙的四角,或者相对的两个立墙上靠近拐角的位置设有吊装体预埋点位A,在吊装体预埋点A位处预埋有吊装体13,吊装体13的上部处于上凸边3内并且顶端与上凸边3平齐;吊装体13是一个矩形的筒体,在筒体的顶部一对侧面上设有吊装孔15,筒体的底部焊接有尺寸大于筒体横截面的托盘14。

[0019] 参照图5,内墙下墙体21、外墙下墙体23和前后两侧的下墙体围成厨卫间的四周下墙体,各下墙体的顶面中间位置设有上凸边,结构体1对应放置在四周下墙体上,各下墙体的上凸边插入在结构体1的下凹槽7内;在结构体1的上面吊装放置内墙上墙体22、外墙上墙

体24和前后两侧的上墙体,结构体1的上凸边3嵌入在各上墙体底面中部的凹槽内,结构体1与各下墙体、上墙体的接触面上可以预先涂抹粘结剂,如砂浆,外墙下墙体23、结构体的外侧面、外墙上墙体24外部敷设外墙保温板25,排水管套6穿过结构体1的底面和底部的保温层8,排水管套6用于穿入通过排水管。

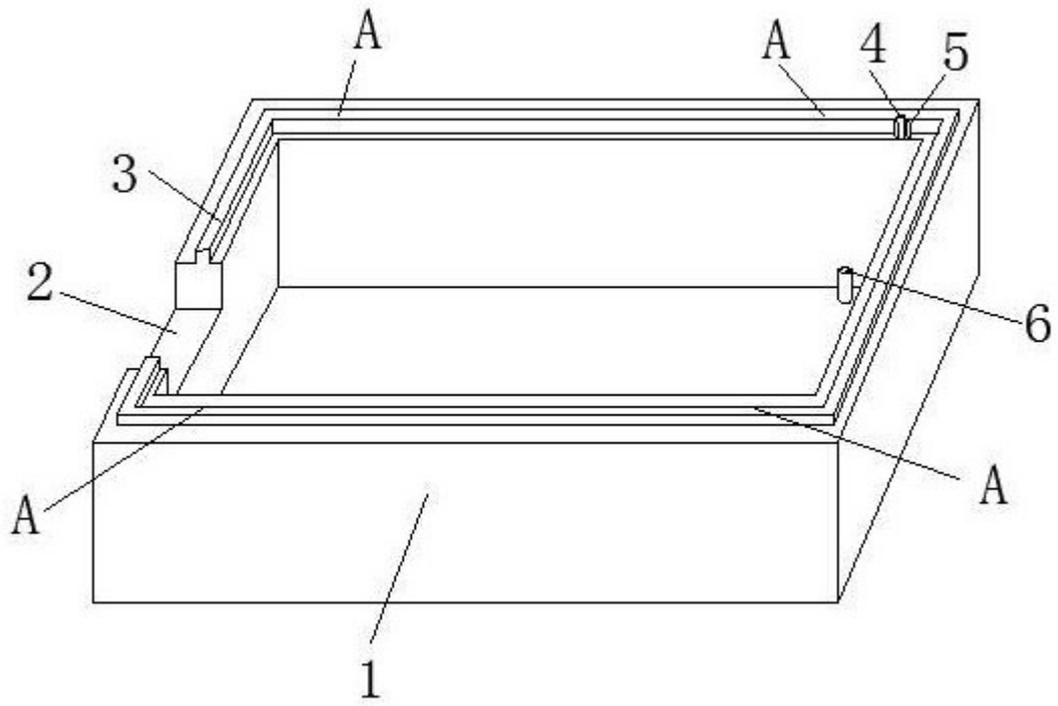


图 1

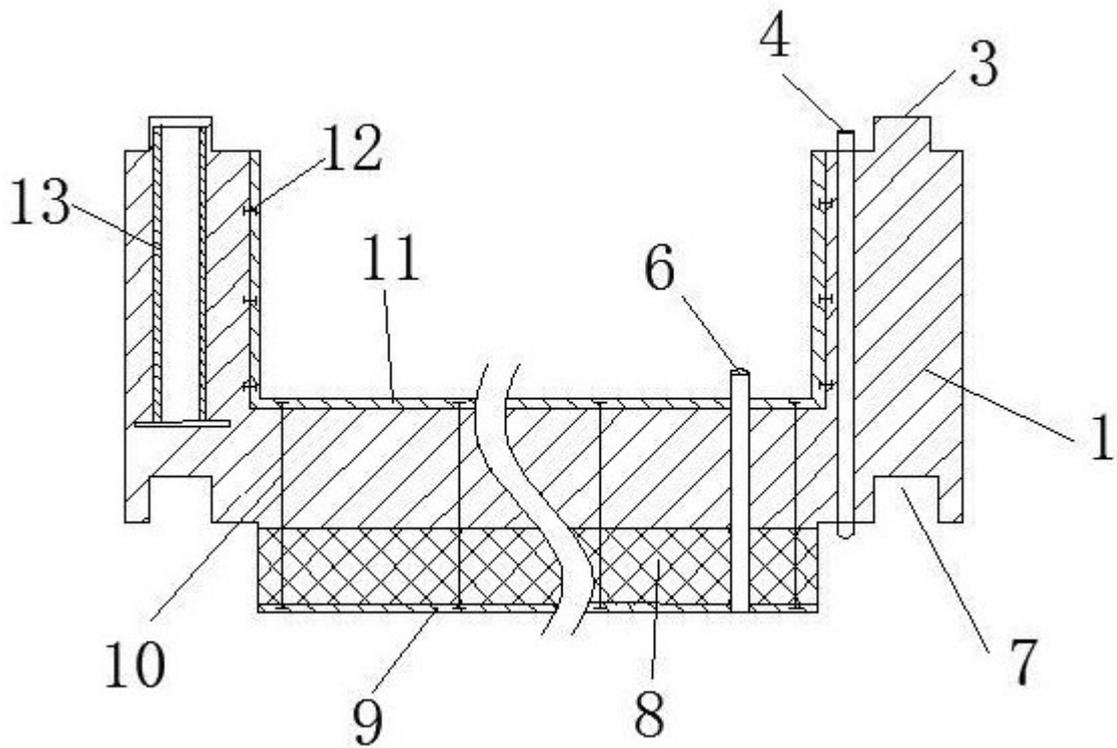


图 2

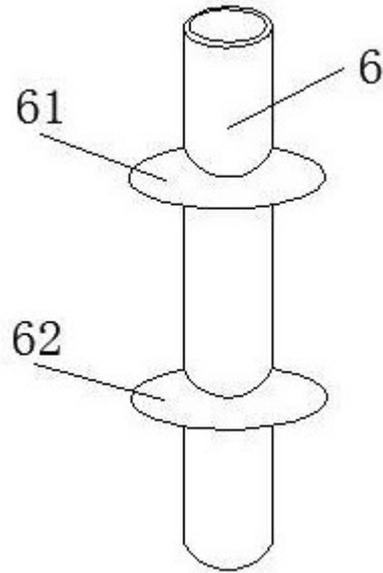


图 3

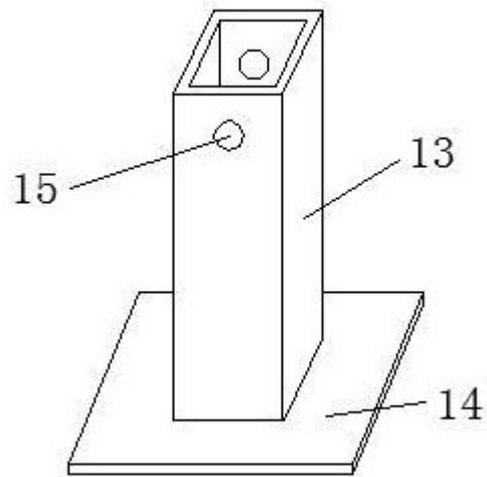


图 4

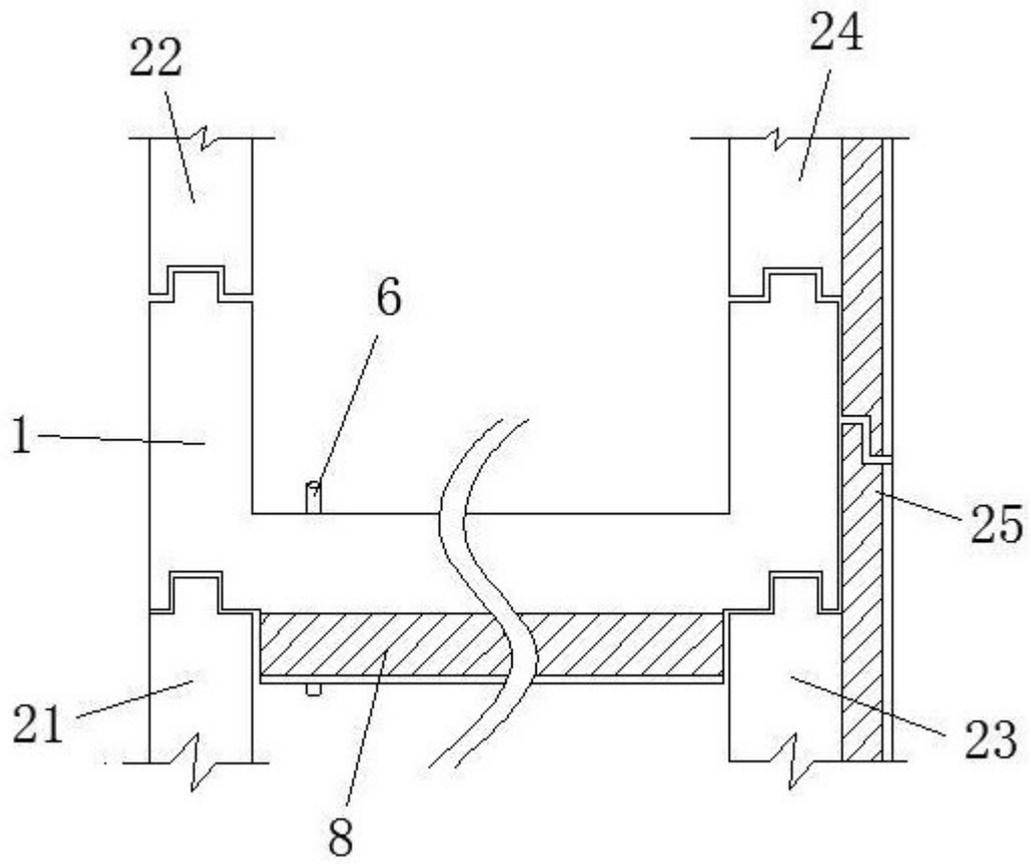


图 5