

权利要求书

- [权利要求 1] 一种具备有机农业水产养殖功能和内循环处理功能的生态建筑，其特征在于：所述生态建筑的墙体（1）内侧设置有多层住户单元（2），墙体（1）的外壁上布置有可更换种植箱（3），可更换种植箱（3）之间设置有多排灌溉水肥管管网（5），墙体（1）的外壁上还设置有水肥灌溉管道（4），水肥灌溉管道（4）与灌溉水肥管管网（5）连通，所述住户单元（2）包括种养殖层（17）和居住层（18），种养殖层（17）的外边缘延伸于走廊外构成呈环形状的U形架（19），居住层（18）的外边缘延伸于墙体（1）外构成呈环形状的生产维护通道（20），生产维护通道（20）的左右侧分别设置有左收放机构（21）和右收放机构（22），种养殖层（17）上设有左鱼菜共生养殖装置（23）和右鱼菜共生养殖装置（24）；所述居住层（18）包括多根并排的横梁（25），相邻两个横梁（25）之间设置有翻盖板（26），翻盖板（26）的一端铰接于横梁（25）上，另一端搭在另一横梁（25）上，所述翻盖板（26）的底部设置有LED光源（53）；所述种养殖层（17）和居住层（18）之间的墙体上开设有通道；
- 所述右鱼菜共生养殖装置（24）包括种养殖箱（27）、设置于种养殖箱（27）上的循环泵（28）、固设于U形架（19）右侧的右限位挡板（29）、固设于种养殖层（17）顶部的齿条（30）和左限位挡板（31），齿条（30）位于左限位挡板（31）和右限位挡板（29）之间，所述种养殖箱（27）的底部旋转安装有多个齿轮（32），齿轮（32）与齿条（30）啮合，种养殖箱（27）内固设有向左倾斜向下的隔板（33），隔板（33）的低位处开设有进水孔（34），隔板（33）的上方敷设有陶砾层（35），所述种养殖箱（27）的底部向右倾斜向下设置，种养殖箱（27）的底部设有出水孔（36），出水孔（36）位于种养殖箱（27）底部倾斜面的低位处，出水孔（36）经管路与循环泵（28）的入口端连接，循环泵（28）的出口端连接有位于陶砾层（35）上方的排水管（50），排水管（50）的下方设置有多出水接头；

所述右收放机构（22）包括设于左鱼菜共生养殖装置（23）和右鱼菜共生养殖装置（24）之间的中间导轮（37）、手柄（38）、固设于生产维护通道（20）右侧的支架（39）和双槽轮（40）、设置于右限位挡板（29）右侧的导轮A（41）、设置于横梁（25）底部的导轮B（42）、设置于支架（39）上的L板、旋转安装于支架（39）上的第一卷轮（43）、旋转安装于L板上的第二卷轮（44），所述第一卷轮（43）和第二卷轮（44）中均开设有键槽（45），手柄（38）上设置有与键槽（45）相配合的键（46），所述第一卷轮（43）上缠绕有第一钢绳（47），第一钢绳（47）的首端顺次穿过双槽轮（40）上一个线槽、导轮A（41）的线槽且固定于右鱼菜共生养殖装置（24）的种养殖箱（27）的右侧；所述第二卷轮（44）上缠绕有第二钢绳（48），第二钢绳（48）的首端顺次穿过双槽轮（40）上另一个线槽、导轮B（42）的线槽、中间导轮（37）的线槽且固定于右鱼菜共生养殖装置（24）的种养殖箱（27）的左侧，所述中间导轮（37）为双线槽导轮；

该生态建筑还包括设置于地面下的人工湿地系统（6）、沼气池（7）、储气罐（49）、真空基站（8）和沼液储存池（9），所述沼气池（7）与真空基站（8）连通，真空基站（8）经真空管路（10）与真空厕所系统连接，沼气池（7）通过沼液管道（11）与沼液储存池（9）连通，沼气池（7）的入口端经黑水输送管道（12）与垃圾粉碎机的出料口连接，沼气池（7）的沼气出口与储气罐（49）的入口连接，储气罐（49）的出口经沼气管道（13）与厨房中的燃气管线连接，所述沼液储存池（9）的出口端处连接有扬程泵（14），扬程泵（14）的出口端与水肥灌溉管道（4）的下端部连接，所述人工湿地系统（6）的入口端处连接有中水收集管路（15），中水收集管路（15）接通建筑物（1）内的中水排放口，人工湿地系统（6）的出口端处连接有水泵（16），水泵（16）的出水口与水肥灌溉管道（4）的下端部连接。

- [权利要求 2] 根据权利要求1所述的一种具备有机农业水产养殖功能和内循环处理功能的生态建筑，其特征在于：所述左鱼菜共生养殖装置（23）和右鱼菜共生养殖装置（24）对称设置。
- [权利要求 3] 根据权利要求1所述的一种具备有机农业水产养殖功能和内循环处理功能的生态建筑，其特征在于：所述左收放机构（21）和右收放机构（22）对称设置。
- [权利要求 4] 根据权利要求1所述的一种具备有机农业水产养殖功能和内循环处理功能的生态建筑，其特征在于：所述支架（39）上布置有可更换种植箱（3）。
- [权利要求 5] 根据权利要求1所述的一种具备有机农业水产养殖功能和内循环处理功能的生态建筑，其特征在于：所述生产维护通道（20）上开设有操作通道（51），操作通道（51）的顶部铰接有盖板（52）。
- [权利要求 6] 根据权利要求1所述的一种具备有机农业水产养殖功能和内循环处理功能的生态建筑，其特征在于：所述生产维护通道（20）的宽度为60~80CM。
- [权利要求 7] 根据权利要求1所述的一种具备有机农业水产养殖功能和内循环处理功能的生态建筑，其特征在于：所述生产维护通道（20）的边缘上设置有安全拦网。
- [权利要求 8] 根据权利要求1所述的一种具备有机农业水产养殖功能和内循环处理功能的生态建筑，其特征在于：所述沼液储存池（9）内设置有液位感应器。
- [权利要求 9] 根据权利要求1所述的一种具备有机农业水产养殖功能和内循环处理功能的生态建筑，其特征在于：该生态建筑还包括沼液滴灌控制系统，所述沼液滴灌控制系统与扬程泵（14）、水泵（16）、循环泵（28）和液位感应器电连接。
- [权利要求 10] 根据权利要求1所述的一种具备有机农业水产养殖功能和内循环处理功能的生态建筑，其特征在于：所述键槽（45）为花键槽，所述键（46）为与花键槽相配合的花键。

