(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 201709248 U
(45)授权公告日 2011.01.19

(21)申请号 201020295928.4

(22)申请日 2010.08.18

(73)专利权人 黄元明
地址 317013 浙江省台州市临海市桃渚镇海山小区 2 幢 301 室

(72)发明人 黄元明 周冠军

(74)专利代理机构 台州市方圆专利事务所 33107
代理人 蔡正保

(51)Int.Cl.
A01K 63/04(2006.01)

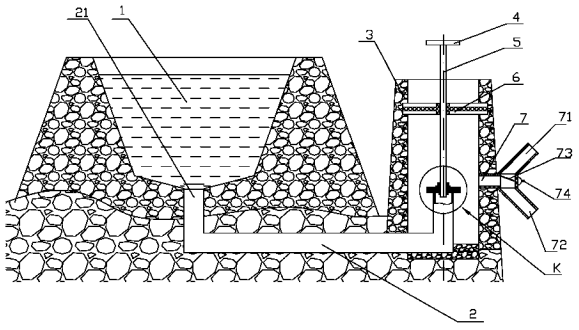
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54)实用新型名称

海水养殖池塘的进排水阀门装置

(57)摘要

本实用新型涉及水产养殖，特别是一种海水养殖池塘的进排水阀门装置，排水管内端口置于池塘底部，外端口延伸至塘坝外的井筒内并竖直朝上，其特征在于在井筒的上部内壁固定一支架，在支架的中心开有与丝杆螺纹配合的螺孔，丝杆的上端装有转柄，底端固装直径大于排水管外端口的堵盘。本实用新型的堵盘由弹性材料制成，并由丝杆控制升降，实现对排水管的启闭，方便操作。由于整个装置均使用不锈材料制成，不易受海水侵蚀，使用寿命延长，养殖的相对成本降低。



CN 201709248 U

1. 一种海水养殖池塘的进排水阀门装置，排水管内端口置于池塘底部，外端口延伸至塘坝外的井筒内并竖直朝上，其特征在于在井筒的上部内壁固定一支架，在支架的中心开有与丝杆螺纹配合的螺孔，丝杆的上端装有转柄，底端固装直径大于排水管外端口的堵盘。

2. 根据权利要求 1 所述的海水养殖池塘的进排水阀门装置，其特征在于所述堵盘由弹性材料制成。

3. 根据权利要求 1 所述的海水养殖池塘的进排水阀门装置，其特征在于所述堵盘由塑料制成硬质圆板，在圆板的下表面固附橡胶层。

4. 根据权利要求 1 所述的海水养殖池塘的进排水阀门装置，其特征在于所述支架与丝杆由不锈材料制成。

5. 根据权利要求 4 所述的海水养殖池塘的进排水阀门装置，其特征在于所述支架与丝杆由塑料制成。

6. 根据权利要求 1 所述的海水养殖池塘的进排水阀门装置，其特征在于在所述井筒装有贯穿筒壁的通管，通管的外端制成叉管，分别为进水口和排污口。

海水养殖池塘的进排水阀门装置

技术领域：

[0001] 本实用新型涉及水产养殖，特别是海水养殖池塘进排水阀门装置。

背景技术：

[0002] 现有的水产养殖池塘，由于池内的残饵、鱼虾的排泄物等沉淀在池底会导致水质恶化，影响养殖效益，通常需要设置阀门将污水好污物排掉，注入新水。但在海水养殖池塘设置阀门，通用的阀门极容易被海水侵蚀而锈死，使用寿命极短。因此不少养殖户不得已用一根外径与排水管内径配合的较长的堵管从井口伸入插入到排水管口，当需要排水和进水时，将堵管拔出，但堵塞时比较困难，因为排水管口在水面以下，距离井口也较远，需要多次探索找准排水管口，费时费力。

发明内容：

[0003] 本实用新型的目的是提供一种适合于海水养殖池塘的进排水阀门装置，启闭快捷、方便。

[0004] 本实用新型一种海水养殖池塘的进排水阀门装置，排水管内端口置于池塘底部，外端口延伸至塘坝外的井筒内并竖直朝上，其特征在于在井筒的上部内壁固定一支架，在支架的中心开有与丝杆螺纹配合的螺孔，丝杆的上端装有转柄，底端固装直径大于排水管外端口的堵盘。

[0005] 在上述的海水养殖池塘的进排水阀门装置中，所述堵盘由弹性材料制成。

[0006] 在上述的海水养殖池塘的进排水阀门装置中，所述堵盘可由塑料制成硬质圆板，在圆板的下表面固附橡胶层。

[0007] 本实用新型的堵盘由弹性材料制成，并由丝杆控制升降，实现对排水管的启闭，方便操作。由于整个装置均使用不锈材料制成，不易受海水侵蚀，使用寿命延长，养殖的相对成本降低。

附图说明：

[0008] 图 1 为本实用新型实施例结构示意图。

[0009] 图 2 为图 1 中 K 处局部放大示意图。

[0010] 图中，1、池塘；2、排水管；21、内端口；22、外端口；3、井筒；4、转柄；5、丝杆；6、支架；7、通管；71、进水口；72、排污口；73、阀板；74、扳柄；81、螺母；82、垫片；83、圆板；84、橡胶层；

具体实施方式：

[0011] 参照附图1、图2，实施例为海水养殖池塘的进排水阀门装置，排水管 2 的内端口 21 置于池塘 1 的底部，外端口 22 延伸至塘坝外的井筒 3 内的中心并竖直朝上，在井筒的上部内壁固定一用以支撑丝杆 5 的支架 6，在支架 6 的中心开有与丝杆螺纹配合的螺孔，丝杆的

上端装有转柄 4，底端固装直径大于排水管外端口的堵盘或半球形堵头，用以封堵排水管的外端口 22。该堵盘或半球形堵头可由弹性材料制成，比如聚氨酯或橡胶等。该堵盘也可由塑料制成硬质圆板 83，在圆板 83 的下表面固附橡胶层 84，橡胶层 84 可用胶黏剂粘附在硬质圆板 83 的下表面，或用螺钉圆周排列紧固在硬质圆板 83 的下表面。丝杆 5 的底端伸入圆板 83 的中心孔，然后上下分别用垫片 82 和螺母 81 将圆板 83 固定在丝杆 5 的底端。所述的支架 6 与丝杆 5 由不锈材料制成，比如不锈钢或高强度塑料，以防止被海水锈死。

[0012] 在井筒 3 设有贯穿筒壁的通管 7，通管的外端制成叉管，分别为进水口 71 和排污口 72，在叉口处设置一阀板 73 和操控阀板的扳柄 74。操作时，先将阀板 73 封住进水口 71，旋动转柄 5，使堵盘上升，池塘内底部的污水和污物从排污口 72 排出，然后扳动扳柄 74 使阀板 73 封住排污口 72 而打开进水口 71，泵入补充洁净的海水，最后反向旋动转柄 5 封住排水管即可。

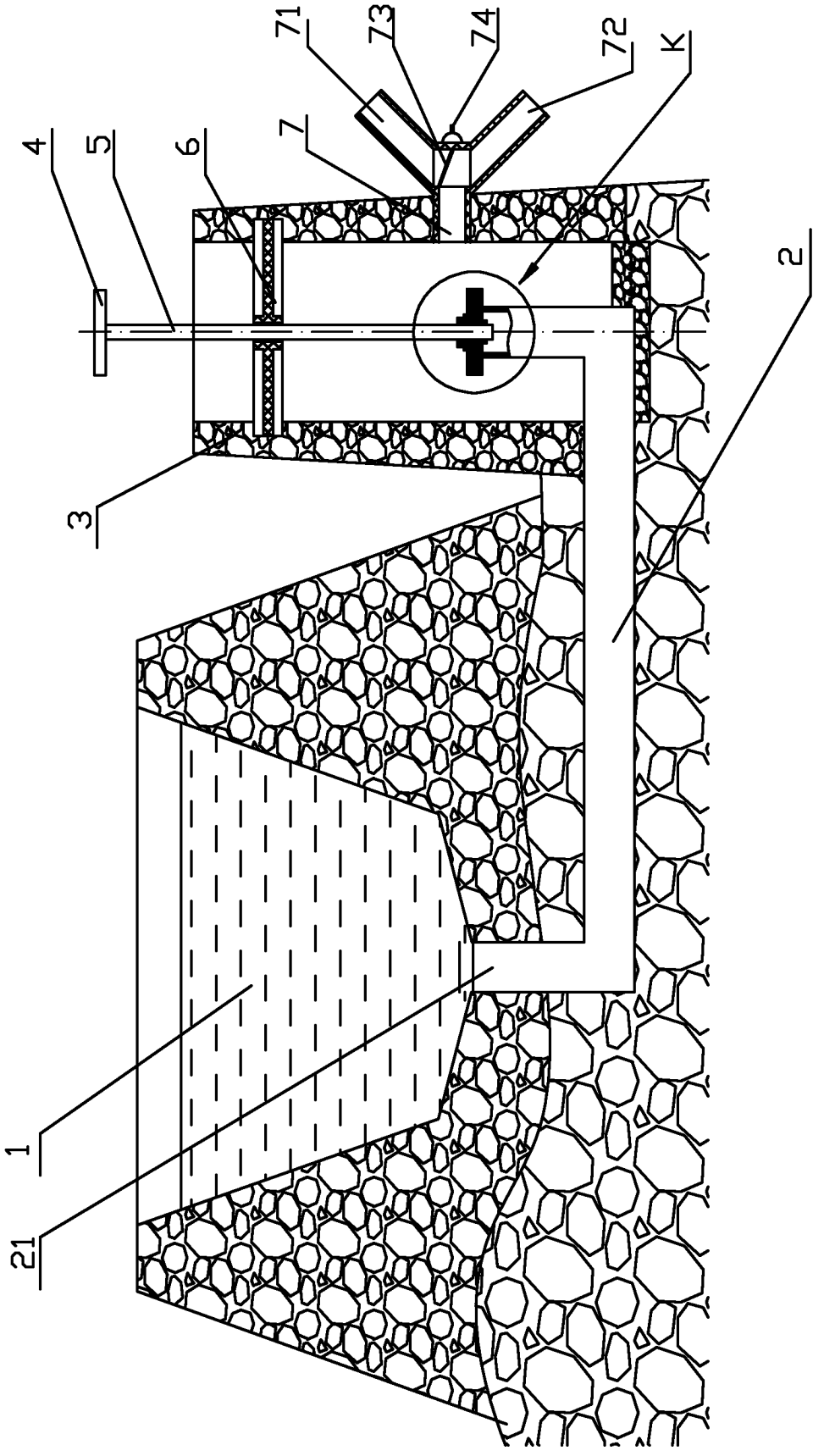


图 1

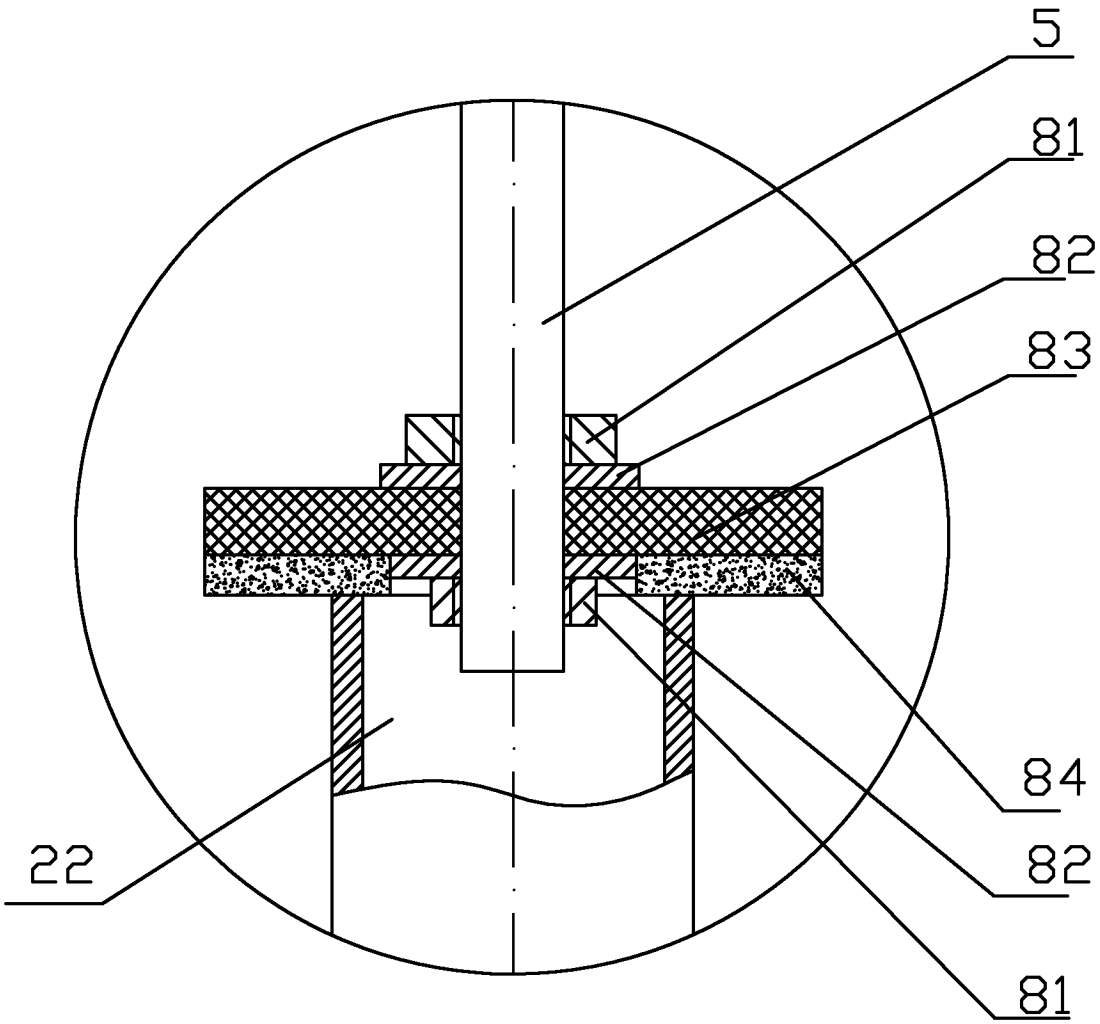


图 2