



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208064263 U

(45)授权公告日 2018.11.09

(21)申请号 201820135586.6

(22)申请日 2018.01.26

(73)专利权人 漳州龙文区卡慧伦信息技术有限公司

地址 363000 福建省漳州市龙文区下洲花园5栋1206室

(72)发明人 黄玉连

(51)Int.Cl.

A01K 63/02(2006.01)

A01K 63/04(2006.01)

A01K 63/06(2006.01)

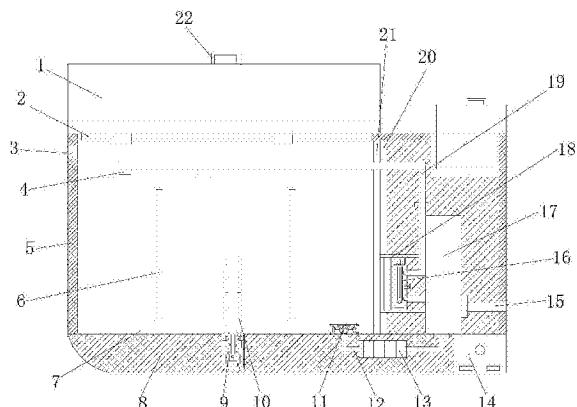
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)实用新型名称

一种全自控多隔层水产品储运蓄养设备

(57)摘要

本实用新型公开了一种全自控多隔层水产品储运蓄养设备，其结构包括储存箱盖、活动轴、通气口、放置板、出水管、防水板、连接板、把手，本实用新型一种全自控多隔层水产品储运蓄养设备，结构上设有水温控制装置，在使用该设备时，先将水通过进水管道注入水箱内，通过水温控制装置对水温进行调控，之后将水产品放入储存箱内，废水通过防回阀，通过净化管道再次循环使用，在这个过程中，在温控器和接线板的作用，电加热器对水进行温度调控，通过温控管进行精确控制，保温层使加热效果更好，最后通过出水管来为水产品提供合适水温的水，通过水温控制装置，能够精确地控制水的温度，有利于水产品的蓄养提高存活率。



1. 一种全自控多隔层水产品储运蓄养设备，其特征在于：其结构包括储存箱盖(1)、活动轴(2)、通气口(3)、水喷头(4)、防护罩壳(5)、隔板(6)、泡沫塑料板(7)、支撑底座(8)、增氧泵(9)、增氧管道(10)、防回阀(11)、净化管道(12)、过滤物管(13)、电控面板(14)、进水管道(15)、水温控制装置(16)、水箱(17)、放置板(18)、出水管(19)、防水板(20)、连接板(21)、把手(22)，所述储存箱盖(1)与把手(22)的底端相焊接，所述活动轴(2)与储存箱盖(1)相连接，所述通气口(3)嵌入安装于防护罩壳(5)内，所述防护罩壳(5)的内部设有隔板(6)，所述泡沫塑料板(7)的下表面与支撑底座(8)的上表面相黏合，所述增氧泵(9)与增氧管道(10)相嵌套，所述防回阀(11)的底端与净化管道(12)的一端相接通，所述净化管道(12)嵌入安装于过滤物管(13)的内部，所述电控面板(14)与增氧泵(9)电连接，所述进水管道(15)的一端嵌入安装于水箱(17)的内部，所述水温控制装置(16)与放置板(18)相连接，所述出水管(19)上设有水喷头(4)，所述防水板(20)的左侧面与连接板(21)的右侧面相黏合，所述防回阀(11)包括安装板(1101)、阀体(1102)、弹簧(1103)、主轴(1104)、单向流板(1105)，所述安装板(1101)与阀体(1102)相连接，所述弹簧(1103)与主轴(1104)相嵌套，所述单向流板(1105)的两端与阀体(1102)相连接，所述安装板(1101)嵌入安装于泡沫塑料板(7)的内部，所述水温控制装置(16)包括密封圈(1601)、温控器(1602)、接线板(1603)、法兰盘(1604)、保温层(1605)、加热底座(1606)、电加热器(1607)、温控管(1608)、进水管(1609)、安全阀(1610)，所述密封圈(1601)的内部设有温控器(1602)，所述接线板(1603)嵌入安装于保温层(1605)上，所述法兰盘(1604)与密封圈(1601)相连接，所述保温层(1605)的内部设有温控管(1608)，所述电加热器(1607)的一端与接线板(1603)相连接，所述加热底座(1606)的上表面与保温层(1605)的下表面相黏合，所述进水管(1609)嵌入安装于保温层(1605)上，所述保温层(1605)上设有安全阀(1610)，所述保温层(1605)的右侧面与放置板(18)的左侧面相连接。

2. 根据权利要求1所述的一种全自控多隔层水产品储运蓄养设备，其特征在于：所述净化管道(12)嵌入安装于支撑底座(8)的内部。

3. 根据权利要求1所述的一种全自控多隔层水产品储运蓄养设备，其特征在于：所述泡沫塑料板(7)的左侧面与防护罩壳(5)的内表面相黏合。

4. 根据权利要求1所述的一种全自控多隔层水产品储运蓄养设备，其特征在于：所述过滤物管(13)嵌入安装于支撑底座(8)的内部。

5. 根据权利要求1所述的一种全自控多隔层水产品储运蓄养设备，其特征在于：所述放置板(18)为长方体结构。

## 一种全自控多隔层水产品储运蓄养设备

### 技术领域

[0001] 本实用新型是一种全自控多隔层水产品储运蓄养设备,属于水产品储运蓄养设备技术领域。

### 背景技术

[0002] 在国内外水产品养殖场、鲜活水产品市场、大型酒店、宾馆都采用或安装了不同类型的水产品蓄养装置,但因其装置功能的不完善,随着使用时间地延长,水质不断下降,特别是在长途运输中,由于水质污染、缺氧等因素造成水族类产品大量死亡。

[0003] 现有技术公开了申请号为:98238781.4的全自控多隔层水产品储运蓄养设备属于机械制造行业中,储运或蓄养鲜活水产品的一种装置,针对市场采用的现有装置存在水质污染,水产品死亡率高的问题,设计了一种新设备,它由水箱、净化和供氧系统等部分构成,其特征是电控系统和各种机组,均设在水箱一侧的箱体内,且上部还设有冷藏箱;中隔板的中下部设有多排圆孔;发电机组安装有交、直流自动切换装置,但是该现有技术对于水的温度控制不够精确,加热较慢,导致水产品因水温不适,出现死亡的现象。

### 实用新型内容

[0004] 针对现有技术存在的不足,本实用新型目的是提供一种全自控多隔层水产品储运蓄养设备,以解决的现有技术对于水的温度控制不够精确,加热较慢,导致水产品因水温不适,出现死亡的现象的问题。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型是通过如下的技术方案来实现:一种全自控多隔层水产品储运蓄养设备,其结构包括储存箱盖、活动轴、通气口、水喷头、防护罩壳、隔板、泡沫塑料板、支撑底座、增氧泵、增氧管道、防回阀、净化管道、过滤物管、电控面板、进水管道、水温控制装置、水箱、放置板、出水管、防水板、连接板、把手,所述储存箱盖与把手的底端相焊接,所述活动轴与储存箱盖相连接,所述通气口嵌入安装于防护罩壳内,所述防护罩壳的内部设有隔板,所述泡沫塑料板的下表面与支撑底座的上表面相黏合,所述增氧泵与增氧管道相嵌套,所述防回阀的底端与净化管道的一端相接通,所述净化管道嵌入安装于过滤物管的内部,所述电控面板与增氧泵电连接,所述进水管道的一端嵌入安装于水箱的内部,所述水温控制装置与放置板相连接,所述出水管上设有水喷头,所述防水板的左侧面与连接板的右侧面相黏合,所述防回阀包括安装板、阀体、弹簧、主轴、单向流板,所述安装板与阀体相连接,所述弹簧与主轴相嵌套,所述单向流板的两端与阀体相连接,所述安装板嵌入安装于泡沫塑料板的内部,所述水温控制装置包括密封圈、温控器、接线板、法兰盘、保温层、加热底座、电加热器、温控管、进水管、安全阀,所述密封圈的内部设有温控器,所述接线板嵌入安装于保温层上,所述法兰盘与密封圈相连接,所述保温层的内部设有温控管,所述电加热器的一端与接线板相连接,所述加热底座的上表面与保温层的下表面相黏合,所述进水管嵌入安装于保温层上,所述保温层上设有安全阀,所述保温层的右侧面与放置板的左侧面相连接。

- [0006] 进一步地,所述净化管道嵌入安装于支撑底座的内部。
- [0007] 进一步地,所述泡沫塑料板的左侧面与防护罩壳的内表面相黏合。
- [0008] 进一步地,所述过滤物管嵌入安装于支撑底座的内部。
- [0009] 进一步地,所述放置板为长方体结构。
- [0010] 进一步地,所述把手为铝合金制成,铝合金具有耐蚀性和强度高。
- [0011] 进一步地,所述放置板长为40cm,宽为20cm,高为2cm。
- [0012] 有益效果
- [0013] 本实用新型一种全自控多隔层水产品储运蓄养设备,结构上设有水温控制装置,在使用该设备时,先将水通过进水管道注入水箱内,通过水温控制装置对水温进行调控,之后将水产品放入储存箱内,废水通过防回阀,通过净化管道再次循环使用,在这个过程中,在温控器和接线板的作用,电加热器对水进行温度调控,通过温控管进行精确控制,保温层使加热效果更好,最后通过出水管来为水产品提供合适水温的水,通过水温控制装置,能够精确地控制水的温度,有利于水产品的蓄养提高存活率。

## 附图说明

- [0014] 通过阅读参照以下附图对非限制性实施例所作的详细描述,本实用新型的其它特征、目的和优点将会变得更明显:
- [0015] 图1为本实用新型一种全自控多隔层水产品储运蓄养设备的结构示意图;
- [0016] 图2为本实用新型一种防回阀的正视剖面结构示意图;
- [0017] 图3为本实用新型一种水温控制装置的正视剖面结构示意图。
- [0018] 图中:储存箱盖-1、活动轴-2、通气口-3、水喷头-4、防护罩壳-5、隔板-6、泡沫塑料板-7、支撑底座-8、增氧泵-9、增氧管道-10、防回阀-11、净化管道-12、过滤物管-13、电控面板-14、进水管道-15、水温控制装置-16、水箱-17、放置板-18、出水管-19、防水板-20、连接板-21、把手-22、安装板-1101、阀体-1102、弹簧-1103、主轴-1104、单向流板-1105、密封圈-1601、温控器-1602、接线板-1603、法兰盘-1604、保温层-1605、加热底座-1606、电加热器-1607、温控管-1608、进水管-1609、安全阀-1610。

## 具体实施方式

- [0019] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施方式,进一步阐述本实用新型。
- [0020] 请参阅图1、图2、图3,本实用新型提供一种全自控多隔层水产品储运蓄养设备技术方案:其结构包括储存箱盖1、活动轴2、通气口3、水喷头4、防护罩壳5、隔板6、泡沫塑料板7、支撑底座8、增氧泵9、增氧管道10、防回阀11、净化管道12、过滤物管13、电控面板14、进水管道15、水温控制装置16、水箱17、放置板18、出水管19、防水板20、连接板21、把手22,所述储存箱盖1与把手22的底端相焊接,所述活动轴2与储存箱盖1相连接,所述通气口3嵌入安装于防护罩壳5内,所述防护罩壳5的内部设有隔板6,所述泡沫塑料板7的下表面与支撑底座8的上表面相黏合,所述增氧泵9与增氧管道10相嵌套,所述防回阀11的底端与净化管道12的一端相接通,所述净化管道12嵌入安装于过滤物管13的内部,所述电控面板14与增氧泵9电连接,所述进水管道15的一端嵌入安装于水箱17的内部,所述水温控制装置16与放置

板18相连接,所述出水管19上设有水喷头4,所述防水板20的左侧面与连接板21的右侧面相黏合,所述防回阀11包括安装板1101、阀体1102、弹簧1103、主轴1104、单向流板1105,所述安装板1101与阀体1102相连接,所述弹簧1103与主轴1104相嵌套,所述单向流板1105的两端与阀体1102相连接,所述安装板1101嵌入安装于泡沫塑料板7的内部,所述水温控制装置16包括密封圈1601、温控器1602、接线板1603、法兰盘1604、保温层1605、加热底座1606、电加热器1607、温控管1608、进水管1609、安全阀1610,所述密封圈1601的内部设有温控器1602,所述接线板1603嵌入安装于保温层1605上,所述法兰盘1604与密封圈1601相连接,所述保温层1605的内部设有温控管1608,所述电加热器1607的一端与接线板1603相连接,所述加热底座1606的上表面与保温层1605的下表面相黏合,所述进水管1609嵌入安装于保温层1605上,所述保温层1605上设有安全阀1610,所述保温层1605的右侧面与放置板18的左侧面相连接,所述净化管道12嵌入安装于支撑底座8的内部,所述泡沫塑料板7的左侧面与防护罩壳5的内表面相黏合,所述过滤物管13嵌入安装于支撑底座8的内部,所述放置板18为长方体结构,所述把手22为铝合金制成,铝合金具有耐蚀性和强度高,所述放置板18长为40cm,宽为20cm,高为2cm。

[0021] 本专利所说的弹簧1103是一种利用弹性来工作的机械零件,用弹性材料制成的零件在外力作用下发生形变,除去外力后又恢复原状,一般用弹簧钢制成,弹簧的种类复杂多样,按形状分,主要有螺旋弹簧、涡卷弹簧、板弹簧、异型弹簧等,所述水箱17按材质分为玻璃钢水箱、不锈钢水箱、不锈钢内胆玻璃钢水箱、海水玻璃钢水箱、搪瓷水箱、镀锌钢板水箱六种,水箱一般配有HYFI远传液位电动阀、水位监控系统和自动清洗系统以及自洁消毒器,水箱的溢流管与水箱的排水管阀后连接并设防虫网,水箱应有高低不同的两个通气管,水箱设内外爬梯;水箱一般有进水管、出水管、溢流管、排水管,水箱按照功能不同分为生活水箱、消防水箱、生产水箱、人防水箱、家用水塔五种。

[0022] 在进行使用时,结构上设有水温控制装置16,在使用该设备时,先将水通过进管道15注入水箱17内,通过水温控制装置16对水温进行调控,之后将水产品放入储存箱内,废水通过防回阀11,通过净化管道12再次循环使用,在这个过程中,在温控器1602和接线板1603的作用,电加热器1607对水进行温度调控,通过温控管1608进行精确控制,保温层1605使加热效果更好,最后通过出水管19来为水产品提供合适水温的水。

[0023] 本实用新型解决现有技术对于水的温度控制不够精确,加热较慢,导致水产品因水温不适,出现死亡的现象的问题,本实用新型通过上述部件的互相组合,结构上设有水温控制装置,在使用该设备时,先将水通过进管道注入水箱内,通过水温控制装置对水温进行调控,之后将水产品放入储存箱内,废水通过防回阀,通过净化管道再次循环使用,在这个过程中,在温控器和接线板的作用,电加热器对水进行温度调控,通过温控管进行精确控制,保温层使加热效果更好,最后通过出水管来为水产品提供合适水温的水,通过水温控制装置,能够精确地控制水的温度,有利于水产品的蓄养提高存活率,具体如下所述:

[0024] 所述水温控制装置16包括密封圈1601、温控器1602、接线板1603、法兰盘1604、保温层1605、加热底座1606、电加热器1607、温控管1608、进水管1609、安全阀1610,所述密封圈1601的内部设有温控器1602,所述接线板1603嵌入安装于保温层1605上,所述法兰盘1604与密封圈1601相连接,所述保温层1605的内部设有温控管1608,所述电加热器1607的一端与接线板1603相连接,所述加热底座1606的上表面与保温层1605的下表面相黏合,所

述进水管1609嵌入安装于保温层1605上,所述保温层1605上设有安全阀1610,所述保温层1605的右侧面与放置板18的左侧面相连接。

[0025] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点,对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0026] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

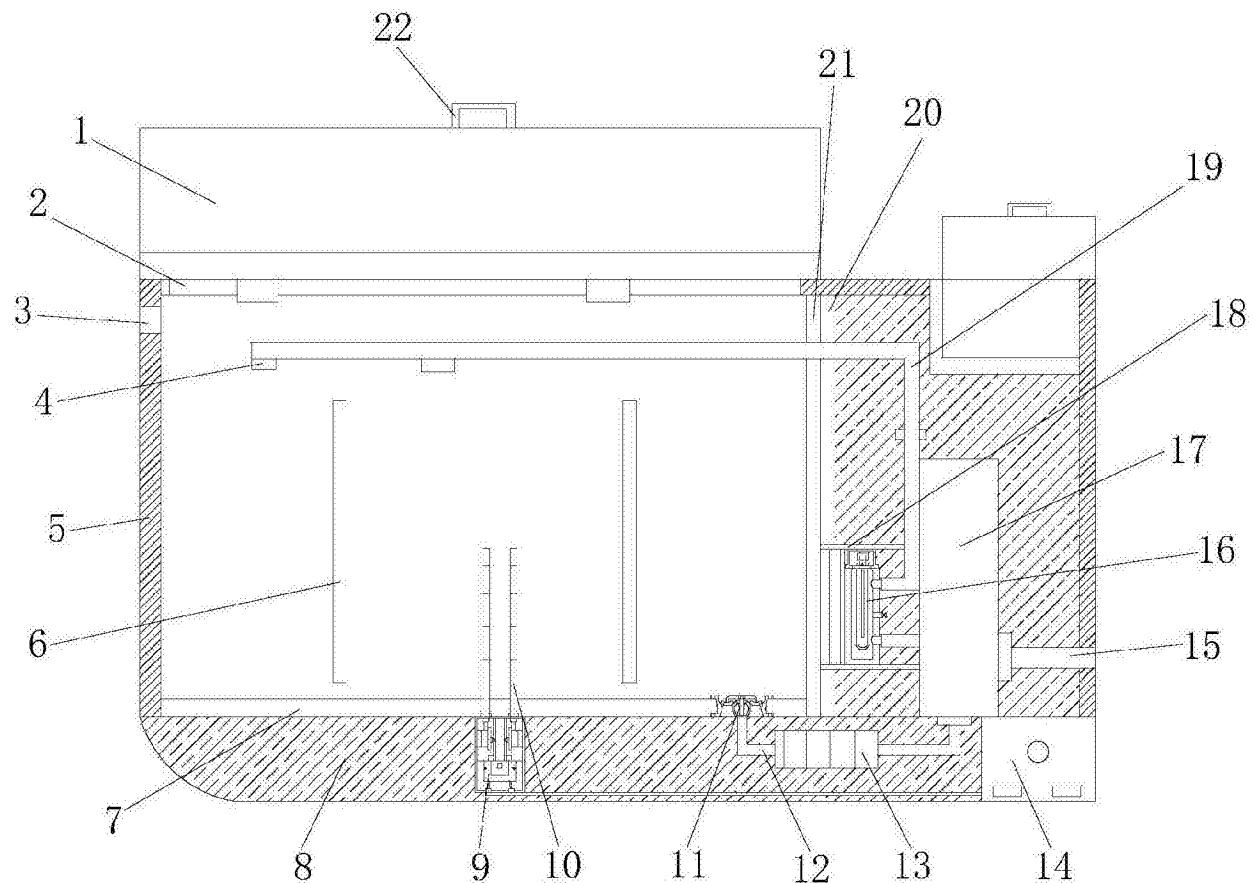


图1

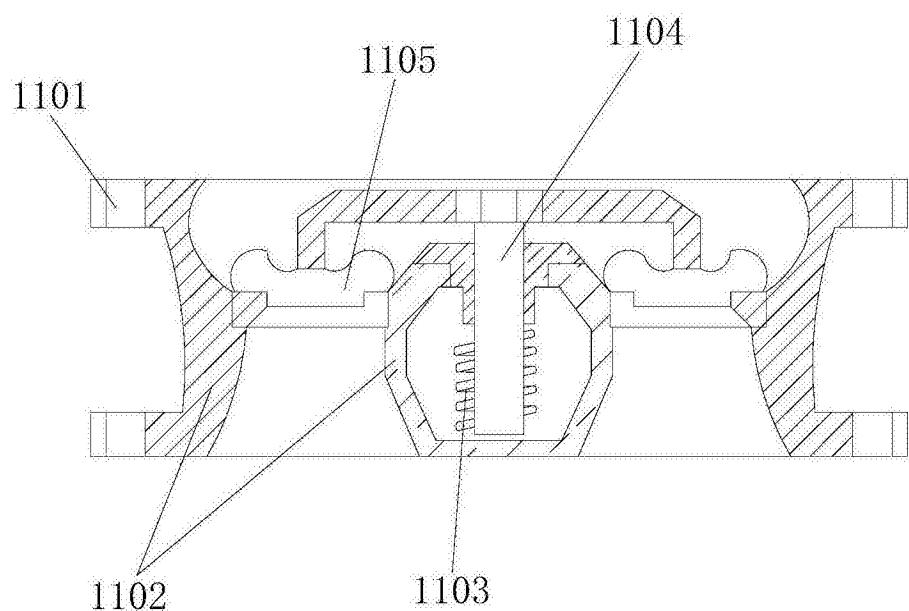


图2

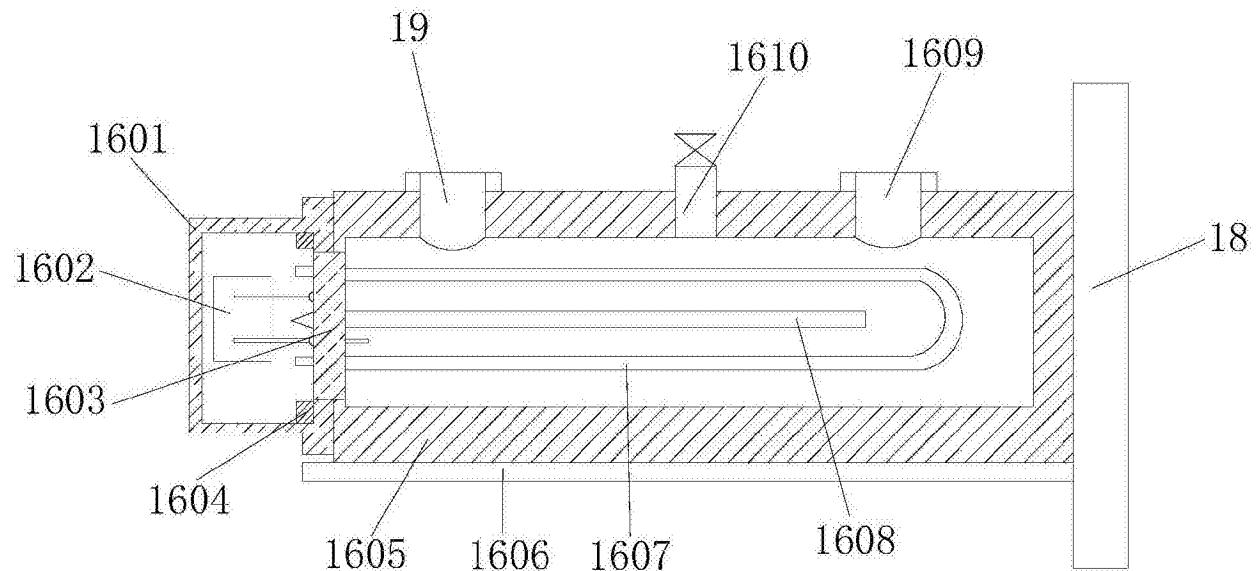


图3