(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 206909452 U
(45)授权公告日 2018.01.23

(21)申请号 201720276395.7

(22)申请日 2017.03.21

(73)专利权人 陈琪玉
地址 233000 安徽省蚌埠市龙子湖区治淮路167号4栋3单元10号

(72)发明人 陈琪玉

(51)Int.Cl.
A01K 63/00(2017.01)
A01K 63/04(2006.01)
A01K 63/06(2006.01)

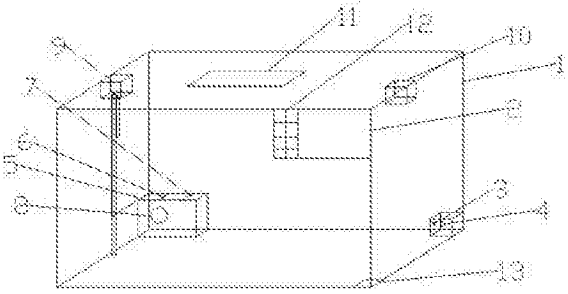
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种智能鱼缸

(57)摘要

本实用新型公开了一种智能鱼缸，包括：玻璃缸体、显示装置、水温检测装置、恒温装置、水质检测装置、内置过滤器、杀菌装置、氧气阀、换水装置、投食模块、光照装置、设置模块和电源装置，其中用户可在显示器上看到即时的鱼缸内的水体情况，并可以设置水体的水温，预定光照时间，投食的量以及投食时间，设置模块与显示装置、光照装置、投食模块、水温检测装置相连接，设定后通过设置模块对鱼缸内环境进行调整；水质检测装置与内置过滤器和杀菌装置、氧气阀、换水装置相连，由水质监测装置控制鱼缸内的水质；恒温装置通过水温检测装置的控制保证鱼缸内水温保持在一定范围，本实用新型减轻养鱼负担，无需人操控，使用简单方便。



CN 206909452 U

1.一种智能鱼缸，其特征在于，包括：玻璃缸体、显示装置、水温检测装置、恒温装置、水质检测装置、内置过滤器、杀菌装置、氧气阀、换水装置、投食模块、光照装置、设置模块和电源装置，其中用户可在显示器上看到即时的鱼缸内的水体情况，并可以设置水体的水温，预定光照时间，投食的量以及投食时间，设置模块与显示装置、光照装置、投食模块、水温检测装置相连接，设定后通过设置模块对鱼缸内环境进行调整；水质检测装置与内置过滤器和杀菌装置、氧气阀、换水装置相连，由水质监测装置控制鱼缸内的水质；恒温装置通过水温检测装置的控制保证鱼缸内水温保持在一定范围。

2.根据权利要求1所述的一种智能鱼缸，其特征在于，所述显示装置，通过与设置装置相连，可显示鱼缸内水温的情况，也可在设置的时候显示出设置的数据。

3.根据权利要求1所述的一种智能鱼缸，其特征在于，所述水温检测装置，通过与恒温装置相连，检测出鱼缸内的温度。

4.根据权利要求1所述的一种智能鱼缸，其特征在于，所述恒温装置，通过水温检测装置所检测出的水温与设置要求温度的差距对水温进行调整。

5.根据权利要求1所述的一种智能鱼缸，其特征在于，所述内置过滤器，通过与水质检测装置相连，将水中较大的颗粒进行过滤，装有警报灯，当需要清理内置过滤器时，警报灯会亮起提示清理内置过滤器。

6.根据权利要求1所述的一种智能鱼缸，其特征在于，所述杀菌装置，通过与水质检测装置相连，定量在水中加入杀菌剂，装有警报灯，当需要添加杀菌剂时，警报灯会亮起提示添加杀菌剂。

7.根据权利要求1所述的一种智能鱼缸，其特征在于，所述氧气阀，通过与水质检测装置相连，在水中含氧量不足时运行，进行打氧。

8.根据权利要求1所述的一种智能鱼缸，其特征在于，所述换水装置，通过与水质检测装置相连，在需要换水时将沉积于底部的水和水底的沉积物吸取排出，并在上层注入清水。

一种智能鱼缸

技术领域

[0001] 本发明涉及智能家居领域，特别是一种智能鱼缸。

背景技术

[0002] 由于现代人繁忙的生活，养鱼需要过多的时间和精力照顾，而市场上现有的鱼缸能力较为单一，且不能在人们繁忙的时候将生活在鱼缸中的鱼类照顾好，使得养鱼变成一种负担。

发明内容

[0003] 本发明的目的在于提供一种可以自动投喂，控温，并且清洁鱼缸的智能鱼缸。

[0004] 本发明提供了一种智能鱼缸，包括：玻璃缸体、显示装置、水温检测装置、恒温装置、水质检测装置、内置过滤器、杀菌装置、氧气阀、换水装置、投食模块、光照装置、设置模块和电源装置，其中用户可在显示器上看到即时的鱼缸内的水体情况，并可以设置水体的水温，预定光照时间，投食的量以及投食时间，设置模块与显示装置、光照装置、投食模块、水温检测装置相连接，设定后通过设置模块对鱼缸内环境进行调整；水质检测装置与内置过滤器和杀菌装置、氧气阀、换水装置相连，由水质监测装置控制鱼缸内的水质；恒温装置通过水温检测装置的控制保证鱼缸内水温保持在一定范围。

[0005] 优选的，所述显示装置，通过与设置装置相连，可显示鱼缸内水温的情况，也可在设置的时候显示出设置的数据。

[0006] 优选的，所述水温检测装置，通过与恒温装置相连，检测出鱼缸内的温度。

[0007] 优选的，所述恒温装置，通过水温检测装置所检测出的水温与设置要求温度的差距对水温进行调整。

[0008] 优选的，所述内置过滤器，通过与水质检测装置相连，将水中较大的颗粒进行过滤，装有警报灯，当需要清理内置过滤器时，警报灯会亮起提示清理内置过滤器。

[0009] 优选的，所述杀菌装置，通过与水质检测装置相连，定量在水中加入杀菌剂，装有警报灯，当需要添加杀菌剂时，警报灯会亮起提示添加杀菌剂。

[0010] 优选的，所述氧气阀，通过与水质检测装置相连，在水中含氧量不足时运行，进行打氧。

[0011] 优选的，所述换水装置，通过与水质检测装置相连，在需要换水时将沉积于底部的水合水底的沉积物吸取排出，并在上层注入清水。

[0012] 本发明优点：

[0013] 减轻养鱼负担，无需人操控，使用简单方便，并且减少了鱼在鱼缸内感染病菌的可能。

附图说明

[0014] 附图1为本发明的结构示意图；

[0015] 其中，1、玻璃缸体，2、显示装置，3、水温检测装置，4、恒温装置，5、水质检测装置，6、内置过滤器，7、杀菌装置，8、氧气阀，9、换水装置，10、投食模块，11、光照装置，12、设置模块，13、电源装置。

具体实施方案

[0016] 现结合附图1对本发明和具体实施方式进行进一步说明。

[0017] 一种智能鱼缸，包括：玻璃缸体1、显示装置2、水温检测装置3、恒温装置4、水质检测装置5、内置过滤器6、杀菌装置7、氧气阀8、换水装置9、投食模块10、光照装置11、设置模块12和电源装置13，其中用户可在显示装置2上看到即时的鱼缸内的水体情况，并可以设置水体的水温，预定光照时间，投食的量以及投食时间，设置模块12与显示装置2、光照装置11、投食模块10、水温检测装置3相连接，设定后通过设置模块12对鱼缸内环境进行调整；水质检测装置5与内置过滤器6和杀菌装置7、氧气阀8、换水装置9相连，由水质监测装置5控制鱼缸内的水质；恒温装置4通过水温检测装置3的控制保证鱼缸内水温保持在一定范围。

[0018] 所述显示装置2，通过与设置装置12相连，可显示鱼缸内水温的情况，也可在设置的时候显示出设置的数据。所述水温检测装置3，通过与恒温装置4相连，检测出鱼缸内的温度。所述恒温装置4，通过水温检测装置3所检测出的水温与设置要求温度的差距对水温进行调整。所述内置过滤器6，通过与水质检测装置3相连，将水中较大的颗粒进行过滤，装有警报灯，当需要清理内置过滤器6时，警报灯会亮起提示清理内置过滤器6。所述杀菌装置7，通过与水质检测装置3相连，定量在水中加入杀菌剂，装有警报灯，当需要添加杀菌剂时，警报灯会亮起提示添加杀菌剂。所述氧气阀8，通过与水质检测装置3相连，在水中含氧量不足时运行，进行打氧。所述换水装置9，通过与水质检测装置3相连，在需要换水时将沉积于底部的水合水底的沉积物吸取排出，并在上层注入清水。

[0019] 本发明技术方案在上面结合附图对发明进行了示例性描述，显然本发明具体实现并不受上述方式的限制，只要采用了本发明的方法构思和技术方案进行的各种非实质性改进，或未经改进将发明的构思和技术方案直接应用于其它场合的，均在本发明的保护范围之内。

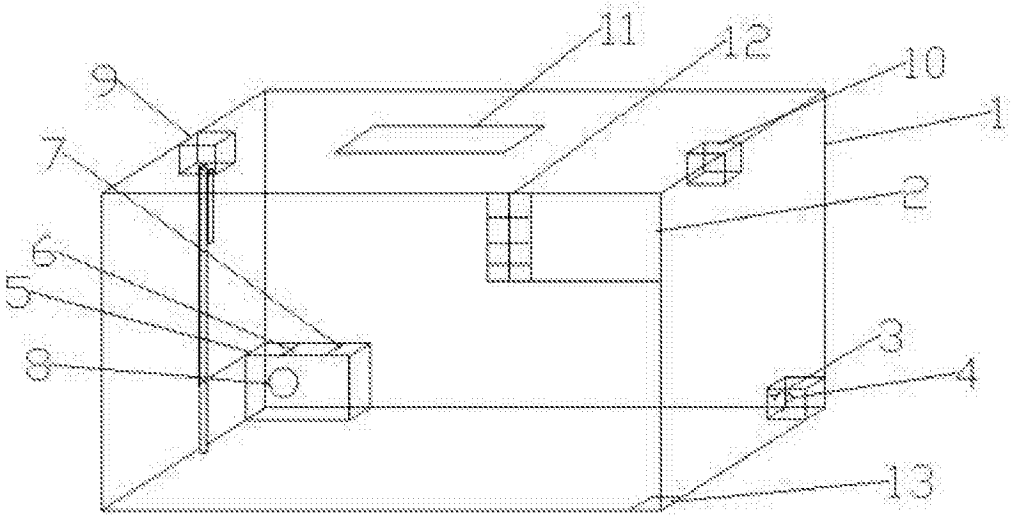


图1