(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 206686937 U
(45)授权公告日 2017.12.01

(21)申请号 201720441712.6

(22)申请日 2017.04.25

(73)专利权人 赵福
地址 264200 山东省威海市环翠区张村镇华辉东方城

(72)发明人 赵福

(74)专利代理机构 威海科星专利事务所 37202
代理人 王元生

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

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

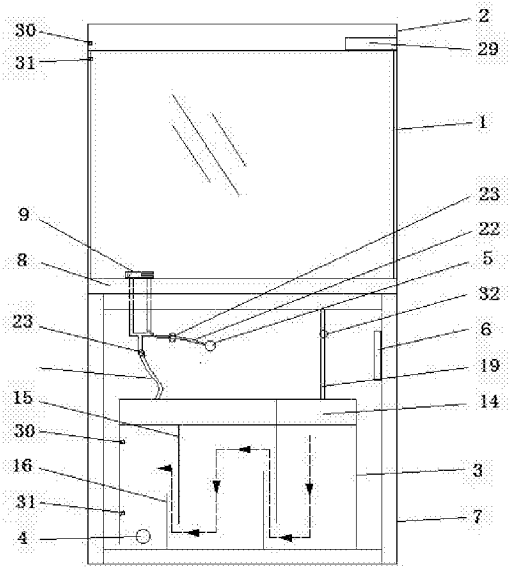
权利要求书1页 说明书7页 附图5页

(54)实用新型名称

无管无线水族箱

(57)摘要

本实用新型公开了一种无管无线水族箱，包括缸体、鱼缸盖板、过滤箱、水泵、氧气泵和控制系统，所述缸体底部底柜，所述底柜内设有过滤箱和氧气泵，过滤箱内设有水泵，其特点在于所述缸体底板上一侧设有进水进气帽，另一侧设有排水排渣凹槽，所述水泵和氧气泵分别经管路与进水进气帽相连接，所述进水进气帽一侧设有出水扁孔，进水进气帽另一侧周边布设小通口，所述排水排渣凹槽底面设有下水孔，所述排水排渣凹槽上设有网格盖板，本实用新型由于采用上述结构，具有结构新颖、水质清澈、无污染、排渣彻底、加热速度快，安全节能、氧气始终保持充足、内外无管无线整洁、自动化程度高等有点。



CN 206686937 U

1.一种无管无线水族箱，包括缸体、鱼缸盖板、过滤箱、水泵、氧气泵和控制系统，所述缸体底部底柜，所述底柜内设有过滤箱和氧气泵，过滤箱内设有水泵，其特点在于所述缸体底板上一侧设有进水进气帽，另一侧设有排水排渣凹槽，所述水泵和氧气泵分别经管路与进水进气帽相连接，所述进水进气帽一侧设有出水孔，进水进气帽另一侧周边布设小通口，所述排水排渣凹槽底面设有下水孔，所述排水排渣凹槽上设有网格盖板，所述网格盖板与缸体在同一平面上，所述出水孔与网格盖板相对应。

2.根据权利要求1所述的一种无管无线水族箱，其特征在于所述进水进气帽一侧设有出水孔为出水扁孔。

3.根据权利要求1所述的一种无管无线水族箱，其特征在于所述缸体上端一侧或两侧设有滑轨，滑轨内滑动设有滑块，所述鱼缸盖板两端分别与滑块固定连接。

4.根据权利要求1或3所述的一种无管无线水族箱，其特征在于所述缸体上端一侧或两侧设有装饰框，所述装饰框内插接有LED灯板，所述LED灯板与控制系统相连接。

5.根据权利要求1所述的一种无管无线水族箱，其特征在于所述缸体的底板底部布设有加热线，所述加热线烧结在底板上，所述加热线与控制系统相连接，所述排水排渣凹槽底面设有温度传感器，所述加热线和温度传感器分别与控制系统相连接。

6.根据权利要求5所述的一种无管无线水族箱，其特征在于所述过滤箱上端设有干湿分离筐，所述过滤箱内由进水端向出水端依次间隔设有上隔水板，下隔板，所述上隔板和下隔板间设有水流通道。

7.根据权利要求1所述的一种无管无线水族箱，其特征在于所述底柜内的过滤箱是由密封的温度控制水箱和生化过滤水箱组成，所述缸体经连接下水孔的下水管与温度控制水箱相连接，温度控制水箱经连接水管与生化过滤水箱相连接，所述生化过滤水箱经进水管与缸体的进水进气帽相连接，所述下水管、进水管以及连接氧气泵的氧气管上分别设有单向阀，所述温度控制水箱底部设有夹层，所述温度控制水箱底部一侧设有排污阀，所述温度控制水箱内上部设有制冷管，所述制冷管与压缩机相连接，夹层内的温度控制水箱底面布设有加热线，所述排污阀、压缩机和加热线分别与控制系统相连接。

8.根据权利要求7所述的一种无管无线水族箱，其特征在于所述温度控制水箱内设有由进水端向出水端依次设有上隔水板，挡渣板和后隔水板，以使所述上隔水板，挡渣板和后隔水板将温度控制水箱隔成纳污腔、过滤腔和出水腔，所述上隔水板下端与温度控制水箱底面设有出水通道，所述挡渣板上端与上隔水板间设有出水间隙，所述后隔水板上端高于出水间隙，且与温度控制水箱上端设有流水过道。

9.根据权利要求1或2或3或5或6或8所述的一种无管无线水族箱，其特征在于所述缸体内的水面位置设有纳米吸附棉。

10.根据权利要求1或2或3或5或6或8所述的一种无管无线水族箱，其特征在于所述控制系统设在所述缸体底部的底柜内，所述控制系统还设有高位传感器、低位传感器和电磁阀，所述电磁阀设在下水管上，所述高位传感器、低位传感器可设在过滤箱侧壁，或者，设在过滤箱上端侧壁，所述高位传感器、低位传感器和电磁阀分别与控制系统相连接。

无管无线水族箱

技术领域

[0001] 本发明涉及养鱼技术领域，具体地说是一种无管无线水族箱。

背景技术

[0002] 众所周知，养鱼的关键在于保持鱼缸中的水质清澈，水中保持充足的含氧量，对于热带鱼来说还得还要保持适宜热带鱼生存的温度，为了保持水质清澈，现有的鱼缸通常包括缸体、底柜、鱼缸盖板、照明灯、过滤箱和水泵，缸体下端设有底柜，上端设有鱼缸盖板，缸体上端设有照明灯，过滤箱有的设置在缸体侧面，为侧过滤；有的设置中缸体上端面，为上过滤；，还有的将过滤箱设置在底柜内，为底过滤；

[0003] 上过滤在缸体中放置潜水泵将鱼缸内的水抽向上滤槽内进行过滤，其不足是：水泵在缸体内影响观赏鱼活动空间，下水孔离水面有一定的距离水冲击噪音大，水泵电线水管扎乱，且不安全不美观，而且上滤槽受鱼缸缸口限制不能做的太大，所以滤槽内滤材有限，过滤效果不理想；

[0004] 侧过滤主要采用溢流板，在鱼缸的一侧做为鱼缸过滤系统，技术缺陷是：占用了鱼缸很大的空间，过滤受鱼缸内部限制，太狭窄，不利于鱼缸清理与维护，所放滤材有限，过滤不理想。

[0005] 底过滤鱼缸的缸体内缸底部装有溢流管，过滤箱中装有水泵把滤箱中的水通过溢流管件吸入鱼缸，鱼缸水位达到溢流管水位时，鱼缸中的水就会通过溢流管流向过滤箱进行过滤。该底过滤滤箱容量大，过滤效果理想。但存在如下不足：溢流管水流冲击过高，因此鱼缸的噪音大，缸内溢流管件占用空间，影响美观，滤箱离鱼缸距离高，增加水泵的扬程和功率，导致不节能。

[0006] 以上三种都是通过溢流管或者溢流板下面的进水孔将缸底部的残渣通过水流导向溢流管上部反水管下水，对于远离进水孔的残渣无法满足清理要求，因而，鱼缸内水质会随时间累积产生许多有害物质，使水质变的不够净透同时产生异味，因此，必须经常换水或加水质生化药水才能改善水质，不但浪费水源，也浪费财力与时间，同时也导致观赏鱼健康产生伤害或死亡。

[0007] 现有技术，对于需要加热的鱼缸，通常利用加热棒，或加热块放置在鱼缸缸内进行加热，这种加热方式的实质性不足是：受热面积小，加热时间长，浪费电源，还存在有加热棒长期泡在水中，电线和橡胶密封垫老化导致漏电，安全隐患多，使用寿命太短，且放在鱼缸内影响美观。

[0008] 同时，由于鱼缸内还放置了出氧管，出氧管，加热棒溢流管，潜水泵，在长时间的过滤过程中，上述这些零件与电线，的外壁和内壁在水中粘附或滋生很多的污垢而导致清洗麻烦，同时至鱼缸内的空间变得杂乱而影响美观；

[0009] 另外，由于养观赏鱼在鱼缸喂食和排泄，导致鱼缸内含有有机物，在鱼缸中一段时间后，有机物之油脂溶于水中后浮出水面，这种油膜存在一定的有害物质，还会阻碍氧气渗透，使水质提早恶化，给鱼带来很大的危害。目前，现有的解决办法是，使用油膜处理器进行

处理，导致处理繁琐，不能及时有效的处理。

[0010] 并且，以上三款鱼缸鱼缸上盖装有照明灯管，灯管和电线在缸内，上盖受电线和照明灯管限制开盖狭小，使得开盖维护麻烦切不安全。

[0011] 还有现有技术的照明灯采用LED灯板，将LED灯板固定焊接在缸体两侧，更换灯板时，比较麻烦，非专业的更换不了，且受鱼缸过滤管件等影响，实现不了360度照明。

实用新型内容

[0012] 本发明的目的在于解决现有技术的不足，提供一种结构新颖、超级安全、节约电能、水质清澈、无污染、排渣彻底、加热速度快、氧气始终保持充足、鱼缸内外无管无线美观整洁、自动化程度高、长时间出差家里无人只要鱼缸中还有很少的水鱼也能照常生存的无管无线水族箱。

[0013] 本发明解决其技术问题所采用的技术方案是：

[0014] 一种无管无线水族箱，包括缸体、鱼缸盖板、过滤箱、水泵、氧气泵和控制系统，所述缸体底部底柜，所述底柜内设有过滤箱和氧气泵，过滤箱内设有水泵，其特点在于所述缸体底板上一侧设有进水进气帽，另一侧设有排水排渣凹槽，所述水泵和氧气泵分别经管路与进水进气帽相连接，大大缩短了管件和氧气管的长度，减小水泵和氧气泵的扬程和阻力，应为没有缸内管件就没有水流冲击声，所以达到省电静音的效果，也避免了缸体内管路和氧气管的设置影响美观和占用缸内空间，而且，还使缸体内无论有多少水，水泵和氧气泵都正常运行，都会有充足的氧气，大大提高了鱼的存活率，所述进水进气帽一侧设有出水扁孔，以利于加大缸体低面的冲击面，使位于出水扁孔前部的残渣通过出水扁孔的冲击，向一侧移动，进水进气帽另一侧周边布设小通口，以利于对缸体另一侧的残渣进行清除，避免鱼缸底部的死角藏有残渣而影响水质，所述排水排渣凹槽底面设有下水孔，所述排水排渣凹槽上设有网格盖板，所述网格盖板与缸体在同一平面上，所述出水孔与网格盖板相对应，以利于通过出水孔中的水将落在底板上的残渣吹至网格盖板上，残渣通过网格盖板上的孔进入排水排渣凹槽内，再通过排水排渣凹槽底部的下水孔流入到过滤箱内进行过滤，过滤后的水再通过进水进气帽进入缸体，使得缸体的空间变得更加阔静，达到水质清澈、省电，噪音低、无污染、排渣彻底的作用。

[0015] 本发明可在所述缸体上端一侧或两侧设有滑轨，滑轨内滑动设有滑块，所述鱼缸盖板两端分别与滑块固定连接，以使鱼缸盖板实现滑动折叠打开或关闭的作用，真正实现了全景上盖。

[0016] 本发明可在缸体上端一侧或两侧设有装饰框，所述装饰框内插接有LED灯板，所述LED灯板与控制系统相连接，以达到散热效果好，拆装方便，使用寿命长的作用，可用高硫明灯板实现了360度无死角照明。

[0017] 本发明可在缸体的底板底部布设有加热线，所述加热线烧结在底板上，所述加热线与控制系统相连接，以达到水电分离安全，有着超常寿命，受热面积大，利用热量上升原理，更好的利用能量所述加热线采用48v一下安全电压对人体无任何伤害，，所述排水排渣凹槽底面设有温度传感器，所述加热线和温度传感器分别与控制系统相连接，以达到加热速度快、节能省电、安全不占用缸内空间的作用。

[0018] 本发明也可在所述过滤箱上端设有干湿分离筐，所述过滤箱内由进水端向出水端

依次间隔设有上隔水板，下隔板，所述上隔板和下隔板间设有水流通道，以利于当带有残渣的水流通过干湿分离筐，通过干湿分离筐的过滤后，进入过滤箱内，再通过下隔板、上隔水板延长水的过滤行程，达到进一步净化的作用。

[0019] 本发明所述底柜内的过滤箱是由密封的温度控制水箱和生化过滤水箱组成，所述缸体经连接下水孔的下水管与温度控制水箱相连接，温度控制水箱经连接水管与生化过滤水箱相连接，所述生化过滤水箱经进水管与缸体的进水进气帽相连接，所述下水管、进水管以及连接氧气泵的氧气管上分别设有单向阀，所述温度控制水箱底部设有夹层，所述温度控制水箱底部一侧设有排污阀，所述温度控制水箱内上部设有制冷管，所述制冷管与压缩机相连接，夹层内的温度控制水箱底面布设有加热线，所述排污阀、压缩机和加热线分别与控制系统相连接，以达到自动控制水温的作用。

[0020] 本发明可在所述温度控制水箱内设有由进水端向出水端依次设有上隔水板，挡渣板和后隔水板，以使所述上隔水板，挡渣板和后隔水板将温度控制水箱隔成纳污腔和沉淀仓、沉淀仓正面装有排污阀门可以定期排除沉淀仓的鱼粪和残渣。过滤腔和出水腔，所述上隔水板下端与温度控制水箱底面设有出水通道，所述挡渣板上端与上隔水板间设有出水间隙，所述后隔水板上端高于出水间隙，且与温度控制水箱上端设有流水过道，通过上隔水板，挡渣板和后隔水板将下水管内带有残渣的水逐步进行过滤，使最顶端的清水沿着后隔水板上端的流水过道进入到温度控制水箱的出水腔内，再通过连接水管将水流入到生化过滤水箱内，大大方便了鱼缸内鱼粪等残渣的清理。

[0021] 本发明可在缸体内的水面位置设有纳米吸附棉，对鱼缸水面的油膜进行实时吸附，避免油膜给鱼缸带来的缺氧和有害物质。此方法大大的简化了除油方式，以物理除油方式除油无需电能。

[0022] 本发明所述控制系统设在所述缸体底部的底柜内，所述控制系统还设有高位传感器、低位传感器和电磁阀，所述电磁阀设在下水管上，所述高位传感器、低位传感器可设在过滤箱侧壁，也可设在过滤箱上端侧壁，所述高位传感器、低位传感器和电磁阀分别与控制系统相连接，当缸体底位传感应到水位到达所述缸体指定水位高度时，高位传感器将信号传至控制系统，控制系统即指令电磁阀打开，使鱼缸内的水正常循环；当缸体高位传感器感应到水位到达所述过滤箱内最低水位时，低位传感器将信息上传至控制系统，控制系统即指令电磁阀和水泵关闭，同时发出蜂鸣缺水报警声，当过滤箱高位传感应到水位到达所述缸体指定水位高度时，高位传感器将信号传至控制系统，控制系统即指令电磁阀打开，使鱼缸内的水正常循环；当过滤箱底位传感器感应到水位到达所述过滤箱内最低水位时，低位传感器将信息上传至控制系统，控制系统即指令电磁阀和水泵关闭，同时发出蜂鸣缺水报警声，氧气泵正常工作，氧气泵正常工作，鱼缸即使剩下很少的水，鱼也能照样存活。

[0023] 本发明由于采用上述结构，具有结构新颖、水质清澈、无污染、排渣彻底、加热速度快，安全节能、氧气始终保持充足、内外无管无线整洁、自动化程度高等有点。

附图说明

[0024] 图1是本发明一种实施例的结构示意图。

[0025] 图2是本发明另一种实施例的结构示意图。

[0026] 图3是图1或图2中底板的结构示意图。

[0027] 图4是图3的仰视图。

[0028] 图5是图3中A-A的剖视图。

[0029] 图6是图2中温度控制水箱的结构示意图。

[0030] 图7是图1或图2中的鱼缸盖板的折叠示意图。

[0031] 图8是图1或图2的俯视图。

[0032] 附图标记：缸体1、鱼缸盖板2、过滤箱3、水泵4、氧气泵5、控制系统6底柜7、底板8、进水进气帽9、排水排渣凹槽10、网格盖板11、滑轨12、温度传感器13、干湿分离筐14、上隔水板15、下隔板16、温度控制水箱17、生化过滤水箱18、下水管19、进水管20、氧气管22、、单向阀23、排污阀24、制冷管25、上隔水板26、挡渣板27、后隔水板28、纳米吸附棉29、高位传感器30、低位传感器31、电磁阀32。

具体实施方式

[0033] 下面结合附图和实施例对本发明进行说明。

[0034] 如附图所示，一种无管无线水族箱，包括缸体1、鱼缸盖板2、过滤箱3、水泵4、氧气泵5和控制系统6，所述缸体1底部底柜7，所述底柜7内设有过滤箱3和氧气泵5，过滤箱3内设有水泵4，其特点在于所述缸体1底板8上一侧设有进水进气帽9，另一侧设有排水排渣凹槽10，所述水泵4和氧气泵5分别经管路与进水进气帽9相连接，大大缩短了管件和氧气管的长度，减小水泵4和氧气泵5的扬程，达到省电静音的效果，也避免了缸体内管路的设置，而且，还使缸体内无论有多少水，水泵4和氧气泵5都正常运行，都会有充足的氧气，大大提高了鱼的存活率，所述进水进气帽9一侧设有出水扁孔，以利于加大缸体低面的冲击面，使位于出水扁孔前部的残渣通过出水扁孔的冲击，向一侧移动，进水进气帽另一侧周边布设小通口，以利于对缸体另一侧的残渣进行清除，避免鱼缸底部的死角藏有残渣而影响水质，所述排水排渣凹槽10底面设有下水孔，所述排水排渣凹槽10上设有网格盖板11，所述网格盖板11与缸体1在同一平面上，所述出水孔与网格盖板11相对应，以利于通过出水孔中的水将落在底板上的残渣吹至网格盖板11上，残渣通过网格盖板1上的孔进入排水排渣凹槽10内，再通过排水排渣凹槽10底部的下水孔流入到过滤箱3内进行过滤，过滤后的水再通过进水进气帽9进入缸体，使得缸体的空间变得更加阔静，达到水质清澈、省电，噪音低、无污染、排渣彻底的作用。

[0035] 本发明可在所述缸体1上端一侧或两侧设有滑轨12，滑轨12内滑动设有滑块，所述鱼缸盖板2两端分别与滑块固定连接，以使鱼缸盖板实现滑动折叠打开或关闭的作用，真正实现了全景上盖。

[0036] 本发明可在缸体1上端一侧或两侧设有装饰框，所述装饰框内插接有LED灯板，所述LED灯板与控制系统相连接，以达到散热效果好，拆装方便，使用寿命长的作用，可用高硫明灯板实现了360度无死角照明。

[0037] 如附图4所示，本发明可在缸体的底板8底部布设有加热线12，所述加热线12烧结在底板上，所述加热线12与控制系统6相连接，以达到水电分离安全，有着超常寿命，受热面积大，利用热量上升原理，更好的利用能量，所述排水排渣凹槽10底面设有温度传感器13，所述加热线12和温度传感器13分别与控制系统相连接，以达到加热速度快、节能省电、安全不占用缸内空间的作用。

[0038] 如附图1所示，本发明也可在所述过滤箱3上端设有干湿分离筐14，所述过滤箱3内由进水端向出水端依次间隔设有上隔水板15，下隔板16，所述上隔板15和下隔板16间设有水流通道，以利于当带有残渣的水流过干湿分离筐，通过干湿分离筐的过滤后，进入过滤箱内，再通过下隔板、上隔水板延长水的过滤行程，达到进一步净化的作用。

[0039] 如附图2、图6所示，本发明所述底柜7内的过滤箱3是由密封的温度控制水箱17和生化过滤水箱18组成，所述缸体1经连接下水孔的下水管19与温度控制水箱相连接，温度控制水箱17经连接水管21与生化过滤水箱18相连接，所述生化过滤水箱18经进水管20与缸体1的进水进气帽9相连接，所述下水管19、进水管20以及连接氧气泵的氧气管22上分别设有单向阀23，所述温度控制水箱17底部设有夹层，所述温度控制水箱17底部一侧设有排污阀24，所述温度控制水箱内上部设有制冷管25，所述制冷管25与压缩机相连接，夹层内的温度控制水箱17底面布设有加热线，所述排污阀、压缩机和加热线分别与控制系统相连接，以达到自动控制水温的作用。

[0040] 本发明可在所述温度控制水箱17内设有由进水端向出水端依次设有上隔水板26，挡渣板27和后隔水板28，以使所述上隔水板26，挡渣板27和后隔水板28将温度控制水箱17隔成纳污腔、过滤腔和出水腔，所述上隔水板26下端与温度控制水箱底面设有出水通道，所述挡渣板上端与上隔水板间设有出水间隙，所述后隔水板上端高于出水间隙，且与温度控制水箱上端设有流水过道，通过上隔水板，挡渣板和后隔水板将下水管内带有残渣的水逐步进行过滤，使最顶端的清水沿着后隔水板上端的流水过道进入到温度控制水箱的出水腔内，再通过连接水管将水流入到生化过滤水箱内，大大方便了鱼缸内鱼粪等残渣的清理。

[0041] 本发明可在缸体1内的水面位置设有纳米吸附棉29，对鱼缸水面的油膜进行实时吸附，避免油膜给鱼缸带来的缺氧和有害物质。此方法大大的简化了除油方式，以物理除油方式除油无需电能。

[0042] 本发明所述控制系统设在所述缸体1底部的底柜内，所述控制系统还设有高位传感器30、低位传感器31和电磁阀32，所述电磁阀32设在下水管上，所述高位传感器、低位传感器可设在过滤箱3侧壁，也可设在过滤箱上端侧壁，所述高位传感器、低位传感器和电磁阀分别与控制系统相连接，当高位传感应到水位到达所述缸体指定水位高度时，高位传感器将信号传至控制系统，控制系统即指令电磁阀打开，使鱼缸内的水正常循环；当低位传感器感应到水位到达所述过滤箱内最低水位时，低位传感器将信息上传至控制系统，控制系统即指令电磁阀和水泵关闭，同时发出蜂鸣缺水报警声，氧气泵正常工作，鱼缸即使剩下很少的水，鱼也能照样存活。

[0043] 实施例1：一种鱼缸，包括缸体1、鱼缸盖板2、过滤箱3、水泵4、氧气泵5和控制系统6，所述缸体1底部底柜7，所述底柜7内设有过滤箱3和氧气泵5，过滤箱3内设有水泵4，其特点在于所述缸体1底板8上一侧设有进水进气帽9，另一侧设有排水排渣凹槽10，所述水泵4和氧气泵5分别经管路与进水进气帽9相连接，大大缩短了管件和氧气管的长度，减小水泵4和氧气泵5的扬程，达到省电静音的效果，也避免了缸体内管路的设置，而且，还使缸体内无论有多少水，水泵4和氧气泵5都正常运行，都会有充足的氧气，大大提高了鱼的存活率，所述进水进气帽9一侧设有出水扁孔，以利于加大缸体低面的冲击面，使位于出水扁孔前部的残渣通过出水扁孔的冲击，向一侧移动，进水进气帽另一侧周边布设小通口，以利于对缸体另一侧的残渣进行清除，避免鱼缸底部的死角藏有残渣而影响水质，所述排水排渣凹槽10

底面设有下水孔，所述排水排渣凹槽10上设有网格盖板11，所述网格盖板11与缸体1在同一平面上，所述出水孔与网格盖板11相对应，以利于通过出水孔中的水将落在底板上的残渣吹至网格盖板11上，残渣通过网格盖板1上的孔进入排水排渣凹槽10内，再通过排水排渣凹槽10底部的下水孔流入到过滤箱3内进行过滤，过滤后的水再通过进水进气帽9进入缸体，使得缸体的空间变得更加阔静，达到水质清澈、省电，噪音低、无污染、排渣彻底的作用；本发明可在所述缸体1上端一侧或两侧设有滑轨12，滑轨12内滑动设有滑块，所述鱼缸盖板2两端分别与滑块固定连接，以使鱼缸盖板实现滑动折叠打开或关闭的作用，真正实现了全景上盖；本发明可在缸体1上端一侧或两侧设有装饰框，所述装饰框内插接有LED灯板，所述LED灯板与控制系统相连接，以达到散热效果好，拆装方便，使用寿命长的作用，可用高硫明灯板实现了360度无死角照明；如附图4所示，本发明可在缸体的底板8底部布设有加热线12，所述加热线12烧结在底板上，所述加热线12与控制系统6相连接，以达到水电分离安全，有着超常寿命，受热面积大，利用热量上升原理，更好的利用能量，所述排水排渣凹槽10底面设有温度传感器13，所述加热线12和温度传感器13分别与控制系统相连接，以达到加热速度快、节能省电、安全不占用缸内空间的作用；如附图1所示，本发明也可在所述过滤箱3上端设有干湿分离筐14，所述过滤箱3内由进水端向出水端依次间隔设有上隔水板15，下隔板16，所述上隔板15和下隔板16间设有水流通道，以利于当带有残渣的水流过干湿分离筐，通过干湿分离筐的过滤后，进入过滤箱内，再通过下隔板、上隔水板延长水的过滤行程，达到进一步净化的作用；本发明可在缸体1内的水面位置设有纳米吸附棉29，对鱼缸水面的油膜进行实时吸附，避免油膜给鱼缸带来的缺氧和有害物质。此方法大大的简化了除油方式，以物理除油方式除油无需电能；本发明所述控制系统设在所述缸体1底部的底柜内，所述控制系统还设有高位传感器30、低位传感器31和电磁阀32，所述电磁阀32设在下水管上，所述高位传感器、低位传感器可设在过滤箱3侧壁，也可设在过滤箱上端侧壁，所述高位传感器、低位传感器和电磁阀分别与控制系统相连接，当高位传感应到水位到达所述缸体指定水位高度时，高位传感器将信号传至控制系统，控制系统即指令电磁阀打开，使鱼缸内的水正常循环；当低位传感器感应到水位到达所述过滤箱内最低水位时，低位传感器将信息上传至控制系统，控制系统即指令电磁阀和水泵关闭，同时发出蜂鸣缺水报警声，氧气泵正常工作，鱼缸即使剩下很少的水，鱼也能照样存活。

[0044] 实施例2：一种鱼缸，包括缸体1、鱼缸盖板2、过滤箱3、水泵4、氧气泵5和控制系统6，所述缸体1底部底柜7，所述底柜7内设有过滤箱3和氧气泵5，过滤箱3内设有水泵4，其特点在于所述缸体1底板8上一侧设有进水进气帽9，另一侧设有排水排渣凹槽10，所述水泵4和氧气泵5分别经管路与进水进气帽9相连接，大大缩短了管件和氧气管的长度，减小水泵4和氧气泵5的扬程，达到省电静音的效果，也避免了缸体内管路的设置，而且，还使缸体内无论有多少水，水泵4和氧气泵5都正常运行，都会有充足的氧气，大大提高了鱼的存活率，所述进水进气帽9一侧设有出水扁孔，以利于加大缸体低面的冲击面，使位于出水扁孔前部的残渣通过出水扁孔的冲击，向一侧移动，进水进气帽另一侧周边布设小通口，以利于对缸体另一侧的残渣进行清除，避免鱼缸底部的死角藏有残渣而影响水质，所述排水排渣凹槽10底面设有下水孔，所述排水排渣凹槽10上设有网格盖板11，所述网格盖板11与缸体1在同一平面上，所述出水孔与网格盖板11相对应，以利于通过出水孔中的水将落在底板上的残渣吹至网格盖板11上，残渣通过网格盖板1上的孔进入排水排渣凹槽10内，再通过排水排渣凹

槽10底部的下水孔流入到过滤箱3内进行过滤，过滤后的水再通过进水进气帽9进入缸体，使得缸体的空间变得更加阔静，达到水质清澈、省电，噪音低、无污染、排渣彻底的作用；本发明可在所述缸体1上端一侧或两侧设有滑轨12，滑轨12内滑动设有滑块，所述鱼缸盖板2两端分别与滑块固定连接，以使鱼缸盖板实现滑动折叠打开或关闭的作用；本发明可在缸体1上端一侧或两侧设有装饰框，所述装饰框内插接有LED灯板，所述LED灯板与控制系统相连接，以达到散热效果好，拆装方便，使用寿命长的作用，可用高硫明灯板实现了360度无死角照明；如附图2、图6所示，本发明所述底柜7内的过滤箱3是由密封的温度控制水箱17和生化过滤水箱18组成，所述缸体1经连接下水孔的下水管19与温度控制水箱相连接，温度控制水箱17经连接水管21与生化过滤水箱18相连接，所述生化过滤水箱18经进水管20与缸体1的进水进气帽9相连接，所述下水管19、进水管20以及连接氧气泵的氧气管22上分别设有单向阀23，所述温度控制水箱17底部设有夹层，所述温度控制水箱17底部一侧设有排污阀24，所述温度控制水箱内上部设有制冷管25，所述制冷管25与压缩机相连接，夹层内的温度控制水箱17底面布设有加热线，所述排污阀、压缩机和加热线分别与控制系统相连接，以达到自动控制水温的作用；本发明可在所述温度控制水箱17内设有由进水端向出水端依次设有上隔水板26，挡渣板27和后隔水板28，以使所述上隔水板26，挡渣板27和后隔水板28将温度控制水箱17隔成纳污腔、过滤腔和出水腔，所述上隔水板26下端与温度控制水箱底面设有出水通道，所述挡渣板上端与上隔水板间设有出水间隙，所述后隔水板上端高于出水间隙，且与温度控制水箱上端设有流水过道，通过上隔水板，挡渣板和后隔水板将下水管内带有残渣的水逐步进行过滤，使最顶端的清水沿着后隔水板上端的流水过道进入到温度控制水箱的出水腔内，再通过连接水管将水流入到生化过滤水箱内，大大方便了鱼缸内鱼粪等残渣的清理；本发明可在缸体1内的水面位置设有纳米吸附棉29，对鱼缸水面的油膜进行实时吸附，避免油膜给鱼缸带来的缺氧和有害物质；此方法大大的简化了除油方式，以物理除油方式除油无需电能；本发明所述控制系统设在所述缸体1底部的底柜内，所述控制系统还设有高位传感器30、低位传感器31和电磁阀32，所述电磁阀32设在下水管上，所述高位传感器、低位传感器可设在过滤箱3侧壁，也可设在过滤箱上端侧壁，所述高位传感器、低位传感器和电磁阀分别与控制系统相连接，当高位传感应到水位到达所述缸体指定水位高度时，高位传感器将信号传至控制系统，控制系统即指令电磁阀打开，使鱼缸内的水正常循环；当低位传感器感应到水位到达所述过滤箱内最低水位时，低位传感器将信息上传至控制系统，控制系统即指令电磁阀和水泵关闭，同时发出蜂鸣缺水报警声，氧气泵正常工作，鱼缸即使剩下很少的水，鱼也能照样存活。

[0045] 本发明由于采用上述结构，具有结构新颖、水质清澈、无污染、排渣彻底、加热速度快，安全节能、氧气始终保持充足、内外无管无线整洁、自动化程度高等有点。

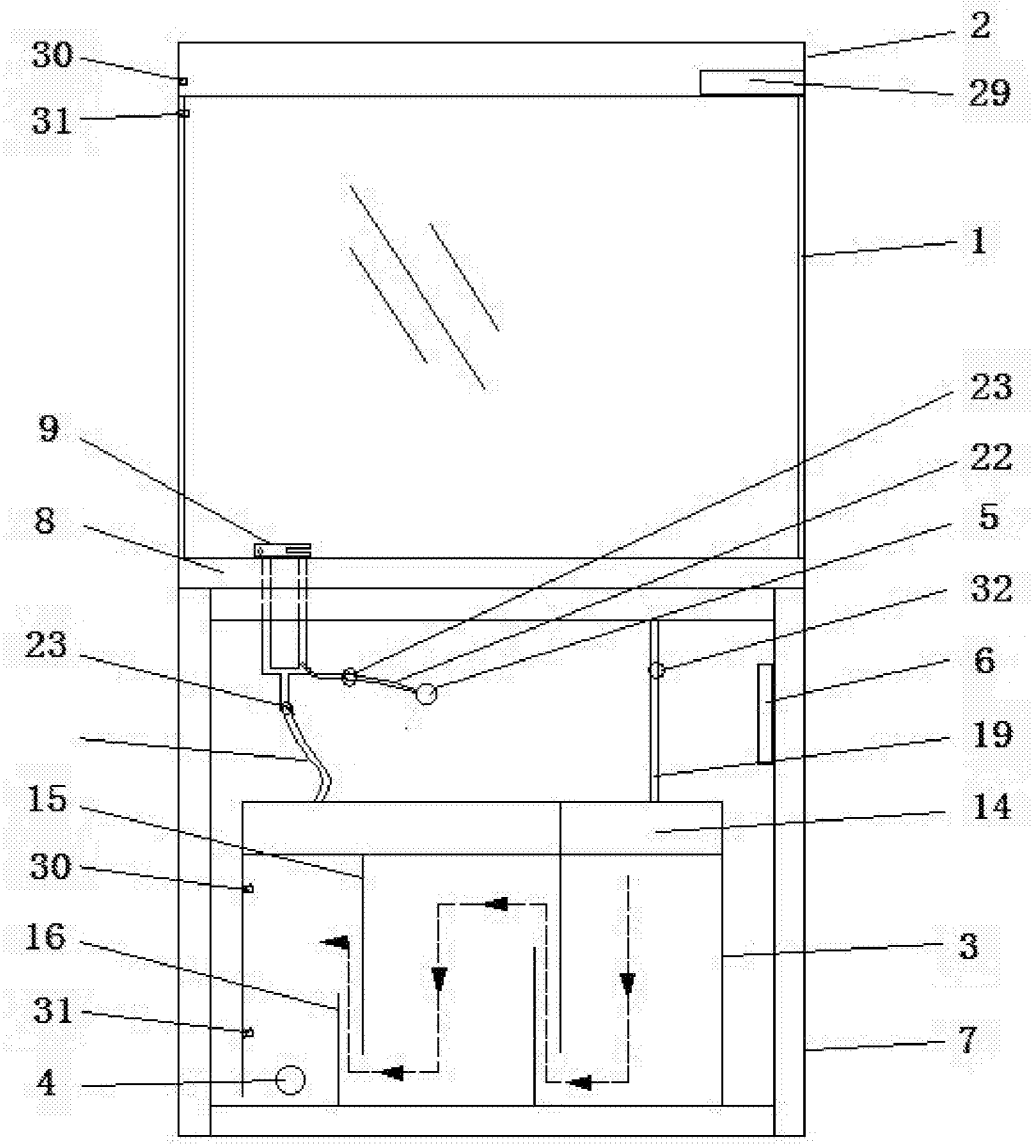


图1

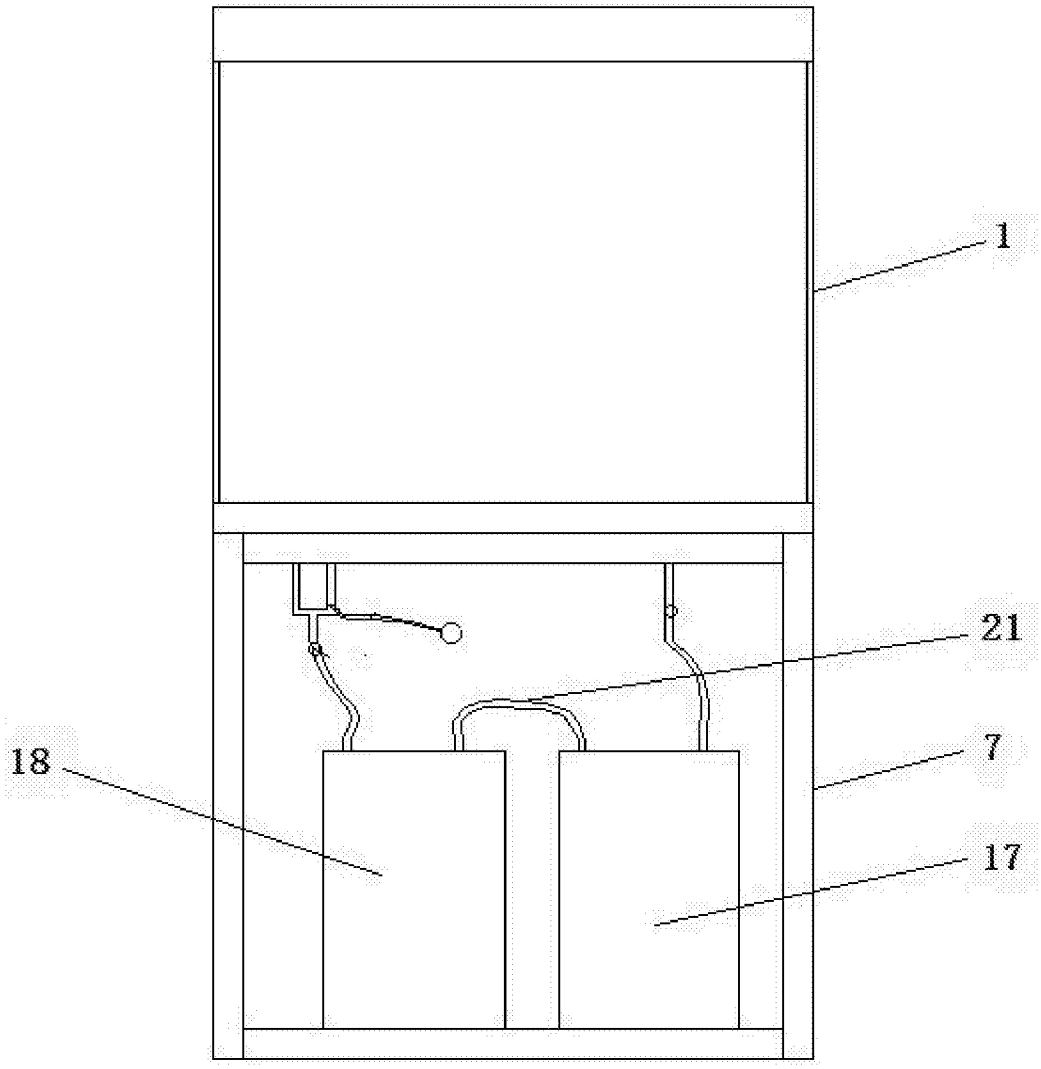


图2

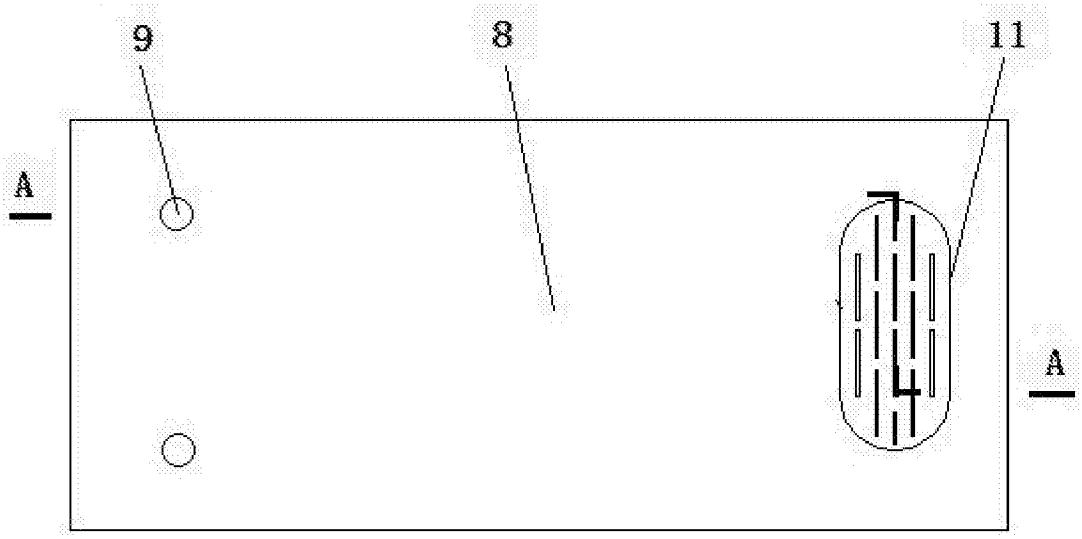


图3

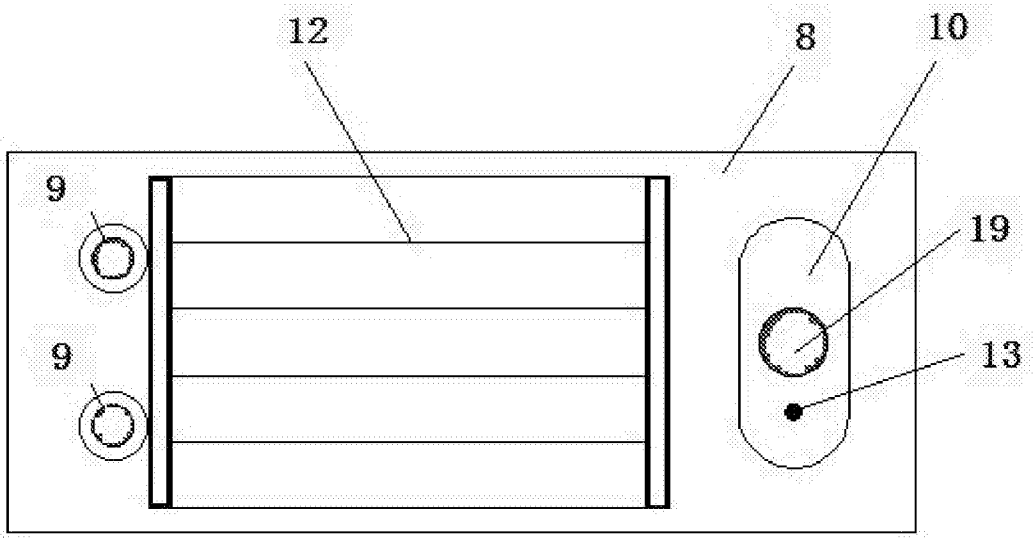


图4

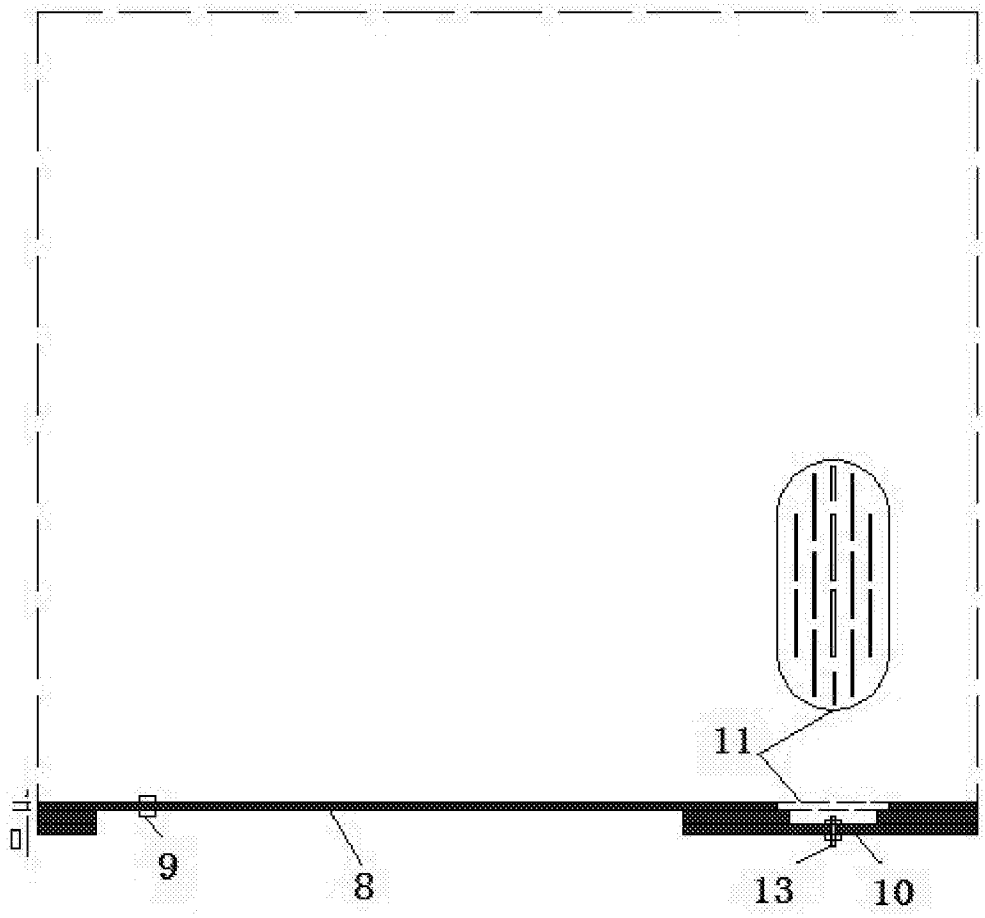


图5

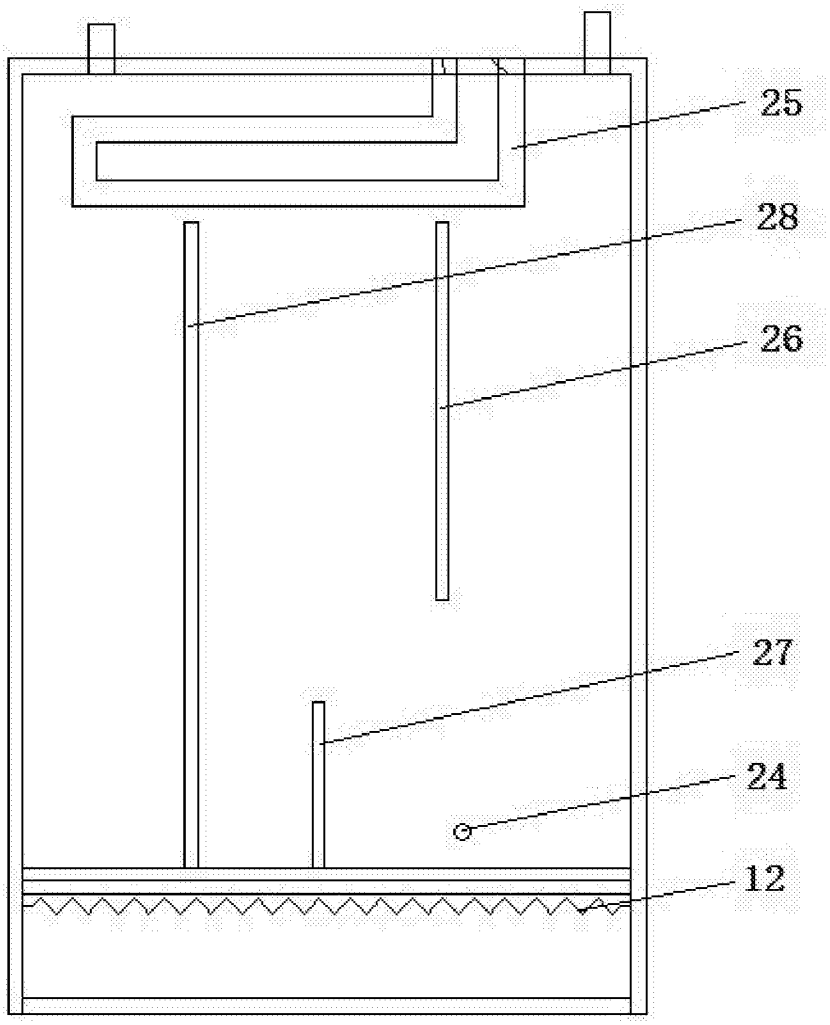


图6

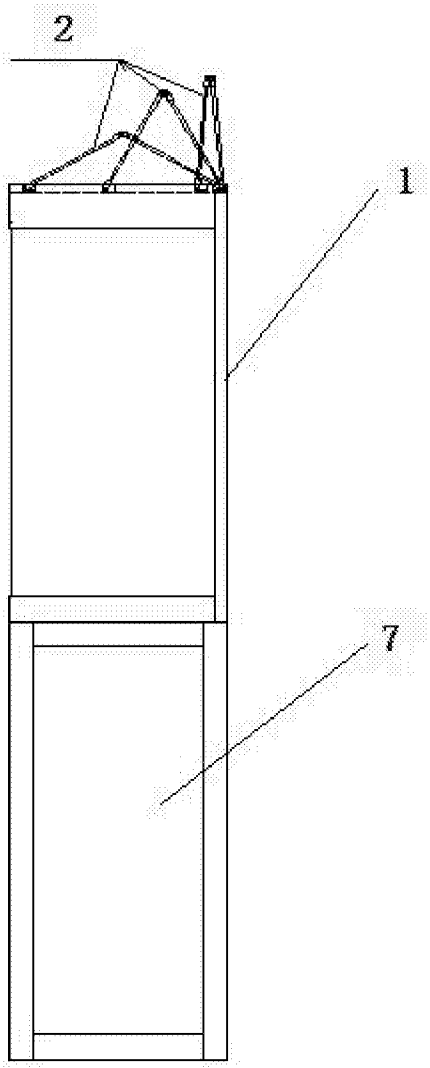


图7

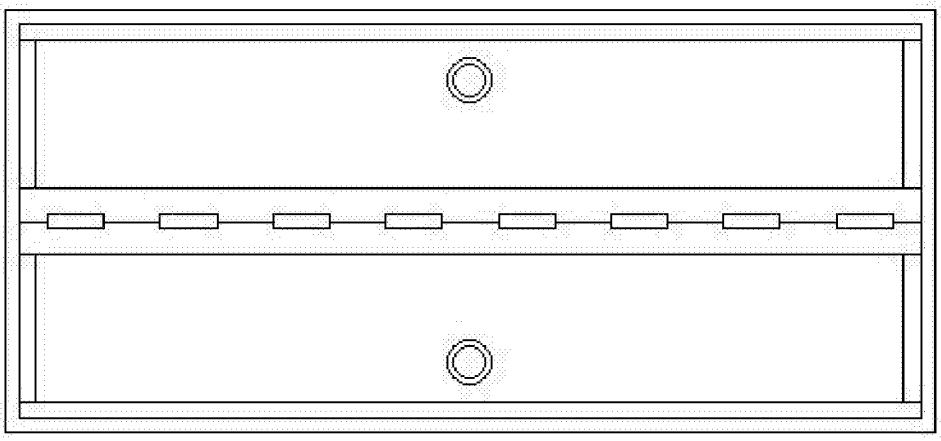


图8