



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 105123628 A

(43) 申请公布日 2015. 12. 09

(21) 申请号 201510543903. 9

(22) 申请日 2015. 08. 28

(71) 申请人 天津海友佳音生物科技股份有限公司

地址 300222 天津市津南区八里台工业园区
天华路 5 号

(72) 发明人 刘彦峰 张帅 柴慈民

(74) 专利代理机构 天津滨海科纬知识产权代理有限公司 12211

代理人 刘莹

(51) Int. Cl.

A01K 67/033(2006. 01)

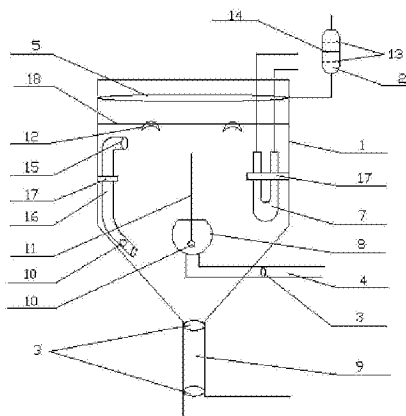
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 发明名称

一种新型高效卤虫养殖孵化桶

(57) 摘要

本发明公开了一种新型高效卤虫养殖孵化桶,包括桶体和集水器,桶体内壁设有环管,环管上均布若干竖直朝下的喷水孔,桶体内设有 U 形管、曝气装置和球型滤器,在水面漂浮有若干个悬浮块。本发明具有的优点和积极效果是:采用环管解决了桶壁附有粘性物质的问题;采用悬浮块可以使漂浮在水面上的卵壳、杂物以及一些油性物质很好的聚集,方便收集处理,提高了处理效率,更加有效的进化了水质;新型的曝气装置不但解决了养殖水体溶氧上高下低的问题,还解决了卵及卤虫个体在养殖水体中分布不均匀的问题;采用 U 形管进行水浴加热或冷凝,一方面避免了局部高温的出现,另一方面节约了能源,提高了效率。



1. 一种新型高效卤虫养殖孵化桶,其特征在于:包括桶体(1)和集水器(2),所述桶体(1)底部为锥面,其底部中心处连接设有球阀(3)的排污管(4),桶体(1)的上端紧贴桶体(1)内壁设有环管(5),环管(5)上均布若干竖直朝下的喷水孔(6),环管(5)与集水器(2)之间通过管道连接,桶体(1)内设有U形管(7)、曝气装置和球型滤器(8),所述U形管(7)的两端分别通过进水管和出水管连接桶体(1)外部的水槽,水槽内在进水管处设有水泵,球型滤器(8)设于靠近桶体(1)底端的位置,球型滤器(8)底端连接设有球阀(3)的排水管(9),球型滤器(8)内设有滤材和气石(10),气石(10)连接导气管(11),在水面(18)上漂浮有若干个悬浮块(12)。

2. 根据权利要求1所述的新型高效卤虫养殖孵化桶,其特征在于:所述排污管(4)上设有两个球阀(3),其中一个球阀(3)设于靠近桶底的位置。

3. 根据权利要求2所述的新型高效卤虫养殖孵化桶,其特征在于:所述悬浮块(12)为长条状,横截面为月牙形。

4. 根据权利要求1~3任一项所述的新型高效卤虫养殖孵化桶,其特征在于:所述集水器(2)与桶体(1)之间连接有循环管路,集水器(2)内可拆卸设有滤网(13),集水器(2)外设有卡箍(14)。

5. 根据权利要求4所述的新型高效卤虫养殖孵化桶,其特征在于:所述曝气装置包括上端管(15)、导气软管(16)和气石(10),上端管(15)水平设置,导气软管(16)连通于上端管(15)的下端,气石(10)设于导气软管(16)内部靠下端。

6. 根据权利要求5所述的新型高效卤虫养殖孵化桶,其特征在于:所述导气软管(16)的下部折弯,折弯角度与桶体(1)底部锥面的倾斜角度相同。

一种新型高效卤虫养殖孵化桶

技术领域

[0001] 本发明属于卤虫养殖领域,尤其是涉及一种新型高效卤虫养殖孵化桶。

背景技术

[0002] 卤虫孵化及养殖过程中会出现很多常见问题:桶壁上易出现一些粘性物质,同时还有养殖水蒸发造成的盐度升高以及养殖水体恶化的问题;水面上会有卵壳、杂物以及一些油性物质出现,污染水体;孵化桶内易出现上中下溶氧、卵及卤虫个体分布不均匀的现象;卤虫孵化及养殖过程中,需要适宜的温度,在工厂化养殖过程中,如果采用加热棒等装置直接加热时就会出现局部高温等现象的出现,如果温度过高,采用空调等降温时就会消耗大量的能源,增加了生产成本;卤虫个体的养殖过程中,就会出现水质恶化的现象,这时候就需要换水,然而当循环水通过一圈的循环,总会有一些杂质出现,而且由于卤虫个体小和它容易挂网,因此一般的滤网不能很好的解决此问题;养殖过程中,桶底部会出现大量的粪便及其它杂物,直接影响卤虫个体的生长以及水质的优劣,因此即时排废是非常必要的,然而由于卤虫游动能力太弱,同时卤虫个体均匀分布在养殖水体中时,如果底部用滤网,就会出现大量挂网现象,影响卤虫的养殖密度。

发明内容

[0003] 本发明要解决的问题是提供一种新型高效卤虫养殖孵化桶,能够解决上述问题。

[0004] 为解决上述技术问题,本发明采用的技术方案是:一种新型高效卤虫养殖孵化桶,包括桶体和集水器,所述桶体底部为锥面,其底部中心处连接设有球阀的排污管,桶体的上端紧贴桶体内壁设有环管,环管上均布若干竖直朝下的喷水孔,环管与集水器之间通过管道连接,桶体内设有U形管、曝气装置和球型滤器,所述U形管的两端分别通过进水管和出水管连接桶体外部的水槽,水槽内在进水管处设有水泵,球型滤器设于靠近桶体底端的位置,球型滤器底端连接设有球阀的排水管,球型滤器内设有滤材和气石,气石连接导气管,在水面上漂浮有若干个悬浮块。

[0005] 进一步,所述排污管上设有两个球阀,其中一个球阀设于靠近池底的位置。

[0006] 进一步,所述悬浮块为长条状,横截面为月牙形。悬浮块可以使漂浮在水面上的卵壳、杂物以及一些油性物质很好的聚集,方便收集处理,提高了处理效率,更加有效的进化了水质。

[0007] 进一步,所述集水器与桶体之间连接有循环管路,集水器内可拆卸设有滤网,集水器外设有卡箍。

[0008] 进一步,所述曝气装置包括上端管、导气软管和气石,上端管水平设置,导气软管连通于上端管的下端,气石设于导气软管内部靠下端。

[0009] 进一步,所述导气软管的下部折弯,折弯角度与桶体底部锥面的倾斜角度相同。

[0010] 本发明具有的优点和积极效果是:

[0011] 1、采用环管不断的有水沿桶壁流入养殖水体中,这样首先就解决了桶壁附有粘性

物质的问题,同时通过不断的补水,也解决了盐度升高的问题,其次,当水质出现恶化现象时,它作为进水管使用,这样就实现了一管多用,节省了成本,提高了效率;

[0012] 2、采用悬浮块可以使漂浮在水面上的卵壳、杂物以及一些油性物质很好的聚集,方便收集处理,提高了处理效率,更加有效的进化了水质;

[0013] 3、采用新型的曝气装置不但解决了养殖水体溶氧上高下低的问题,还解决了卵及卤虫个体在养殖水体中分布不均匀的问题,同时弧形的设计使汽提水的效率更加高效;

[0014] 4、采用U形管进行水浴加热或冷凝,一方面避免了局部高温的出现,另一方面节约了能源,提高了效率,同时如果有多个养殖桶时,可以通过集中给一个集水槽加热或冷却,这样不但降低了生产成本,同时节约了资源,提高了效率;

[0015] 5、球型滤器内设有气石,形成一个微弱的反冲洗系统,同时还可以给养殖水体增加溶氧量;

[0016] 6、排污管设有两个球阀,平时两阀都处于关闭状态,当废物积累到一定量时,打开桶底部上部球阀,使废物流入两阀之间的排污管中,再关闭上面球阀,然后打开下部球阀排污即可,方便池内的污垢排出,也能减少卤虫的流失。

附图说明

[0017] 构成本发明的一部分的附图用来提供对本发明创造的进一步理解,本发明的示意性实施例及其说明用于解释本发明,并不构成对本发明的不当限定。在附图中:

[0018] 图1是本发明的主视图;

[0019] 图2是所述环管的仰视图;

[0020] 图3是所述悬浮块的主视图;

[0021] 图4是所述悬浮块的俯视图;

[0022] 附图标记说明:

[0023] 1-桶体;2-集水器;3-球阀;4-排污管;5-环管;6-喷水孔;7-U形管;8-球型滤器;9-排水管;10-气石;11-导气管;12-悬浮块;13-滤网;14-卡箍;15-上端管;16-导气软管;17-支架;18-水面。

具体实施方式

[0024] 下面结合附图对本发明的具体实施例做详细说明。

[0025] 如图1~4所示,一种新型高效卤虫养殖孵化桶,包括桶体1和集水器2,桶体1底部为锥面,其底部中心处连接设有球阀3的排污管4,排污管4上设有两个球阀3,其中一个球阀3设于靠近桶底的位置。平时两球阀3都处于关闭状态,当废物积累到一定量时,打开桶底部上部球阀3,使废物流入两阀之间的排污管4中,再关闭上面球阀3,然后打开下部球阀3排污即可,方便池内的污垢排出,也能减少卤虫的流失。

[0026] 桶体1的上端紧贴桶体1内壁设有环管5,环管5上均布若干竖直朝下的喷水孔6,环管5与集水器2之间通过管道连接,环管5不断的有水沿桶壁流入养殖水体中,这样首先就解决了桶壁附有粘性物质的问题,同时通过不断的补水,也解决了盐度升高的问题,其次,当水质出现恶化现象时,它作为进水管使用,这样就实现了一管多用,节省了成本,提高了效率。

[0027] 桶体 1 内设有 U 形管 7、曝气装置和球型滤器 8，U 形管 7 和曝气装置通过支架 17 固定在桶体 1 内壁上，U 形管 7 的两端分别通过进水管和出水管连接桶体 1 外部的水槽，水槽内在进水管处设有水泵，采用 U 形管进行水浴加热或冷凝，一方面避免了局部高温的出现，另一方面节约了能源，提高了效率，同时如果有多个养殖桶时，可以通过集中给一个集水槽加热或冷却，这样不但降低了生产成本，同时节约了资源，提高了效率。

[0028] 曝气装置包括上端管 15、导气软管 16 和气石 10，上端管 15 水平设置，导气软管 16 连通于上端管 15 的下端，气石 10 设于导气软管 16 内部靠下端。导气软管 16 的下部折弯，折弯角度与桶体 1 底部锥面的倾斜角度相同。曝气装置不但解决了养殖水体溶氧上高下低的问题，还解决了卵及卤虫个体在养殖水体中分布不均匀的问题，同时弧形的设计使汽提水的效率更加高效。

[0029] 球型滤器 8 设于靠近桶体 1 底端的位置，球型滤器 8 底端连接设有球阀 3 的排水管 9，球型滤器 8 内设有滤材和气石 10，气石 10 连接导气管 11。球型滤器 8 内设有气石 10，形成一个微弱的反冲洗系统，同时还可以给养殖水体增加溶氧量。

[0030] 在水面 18 上漂浮有若干个悬浮块 12，悬浮块 12 为长条状，横截面为月牙形。悬浮块 12 可以使漂浮在水面 18 上的卵壳、杂物以及一些油性物质很好的聚集，方便收集处理，提高了处理效率，更加有效的净化了水质。

[0031] 集水器 2 与桶体 1 之间连接有循环管路，集水器 2 内可拆卸设有滤网 13，集水器 2 外设有卡箍 14，卡箍 14 可拆卸，两个集水器 2 可以通过卡箍 14 拼接。卤虫个体的养殖过程中，就会出现水质恶化的现象，这时候就需要换水，然而当循环水通过一圈的循环，总会有一些杂质出现，利用循环管路可将水循环过滤。

[0032] 以上对本发明的实施例进行了详细说明，但所述内容仅为本发明的较佳实施例，不能被认为用于限定本发明的实施范围。凡依本发明申请范围所作的均等变化与改进等，均应仍归属于本发明的专利涵盖范围之内。

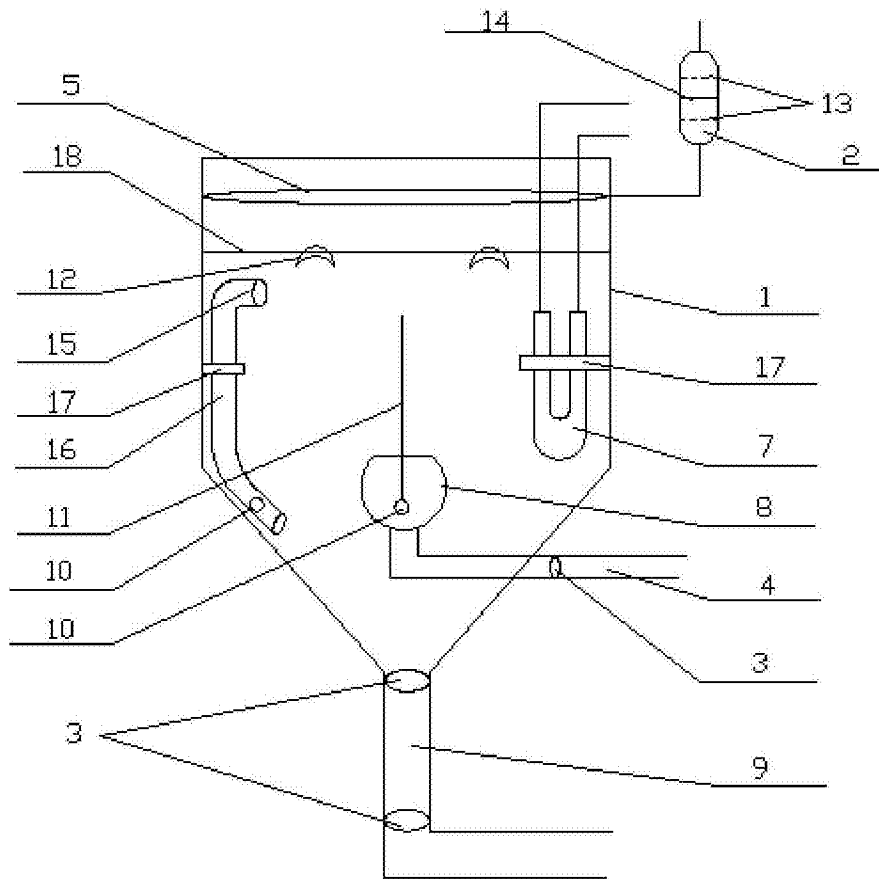


图 1

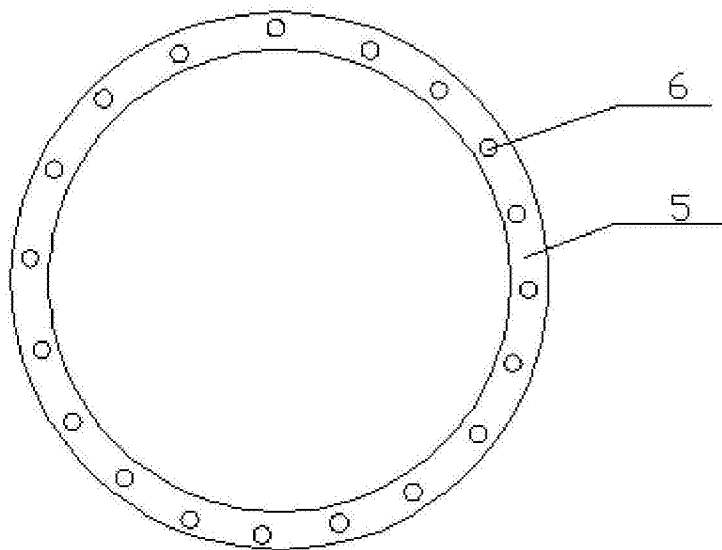


图 2



图 3

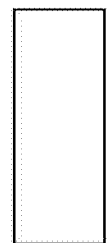


图 4