



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 109349212 B

(45) 授权公告日 2021.03.16

(21) 申请号 201811256393.7

(22) 申请日 2018.10.26

(65) 同一申请的已公布的文献号
申请公布号 CN 109349212 A

(43) 申请公布日 2019.02.19

(73) 专利权人 张家港市金阳生态农业科技有限
公司

地址 215636 江苏省苏州市张家港市大新
镇中山村金阳生态农业

(72) 发明人 陈宗其 吴桂芬

(74) 专利代理机构 南京天华专利代理有限责任
公司 32218

代理人 夏平

(51) Int. Cl.

A01K 67/02 (2006.01)

(56) 对比文件

CN 108575892 A, 2018.09.28

CN 207836539 U, 2018.09.11

CN 203999279 U, 2014.12.10

CN 101891310 A, 2010.11.24

CN 207185684 U, 2018.04.06

审查员 廖秀丽

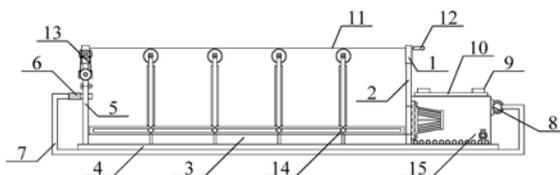
权利要求书2页 说明书5页 附图2页

(54) 发明名称

一种改进型循环水的牛蛙养殖场

(57) 摘要

本发明公开了一种改进型循环水的牛蛙养殖场,包括固定座,养殖场主墙,养殖场地台,养殖场水泥底座,养殖场辅墙,进水管接头,金属软管,自循环泵,拉手,清理盖,遮阳帘,固定锁,自收卷收纳机,场内牛蛙可分类隔板结构和污水处理循环储存箱结构,所述的固定座纵向下端螺栓安装在养殖场主墙的上端;所述的养殖场主墙纵向下端砌设在养殖场地台的右端。本发明收卷滚筒,连接轴,支撑架,从动带轮,收纳电机,机座,主动带轮和V带的设置,有利于及时收纳遮阳帘,以便更好的使用;导向轮,分类隔板主体,隔离网,活动螺栓,长方形滑槽和衔接座的设置,有利于根据不同的牛蛙品种进行分类养殖,以便更好地进行饲养和喂食。



1. 一种改进型循环水的牛蛙养殖场,其特征在於,该改进型循环水的牛蛙养殖场包括固定座(1),养殖场主墙(2),养殖场地台(3),养殖场水泥底座(4),养殖场辅墙(5),进水管接头(6),金属软管(7),自循环泵(8),拉手(9),清理盖(10),遮阳帘(11),固定锁(12),自收卷收纳机(13),场内牛蛙可分类隔离板结构(14)和污水处理循环储存箱结构(15),所述的固定座(1)纵向下端螺栓安装在养殖场主墙(2)的上端;所述的养殖场主墙(2)纵向下端砌设在养殖场地台(3)的右端;所述的养殖场地台(3)横向铺设在养殖场水泥底座(4)的左上侧;所述的养殖场辅墙(5)纵向下端砌设在养殖场地台(3)的左端;所述的进水管接头(6)横向螺纹连接在养殖场辅墙(5)的内部上侧;所述的金属软管(7)一端螺纹连接自循环泵(8)的出口端,另一端螺纹连接进水管接头(6)的进口端;所述的拉手(9)分别螺钉连接在清理盖(10)的上部左右两侧;所述的遮阳帘(11)与固定锁(12)相连接;所述的自收卷收纳机(13)安装在养殖场辅墙(5)的上端;所述的场内牛蛙可分类隔离板结构(14)安装在养殖场地台(3)的上端;所述的污水处理循环储存箱结构(15)安装在养殖场水泥底座(4)的右上侧;所述的自收卷收纳机(13)包括收卷滚筒(131),连接轴(132),支撑架(133),从动带轮(134),收纳电机(135),机座(136),主动带轮(137)和V带(138),所述的收卷滚筒(131)从前向后通过连接轴(132)安装在支撑架(133)的内部中间位置;所述的从动带轮(134)键连接在连接轴(132)的前端;所述的收纳电机(135)的输出轴贯穿机座(136)的内部中间位置并键连接主动带轮(137)的内部中间位置;所述的主动带轮(137)通过V带(138)和从动带轮(134)摩擦传动连接;所述的场内牛蛙可分类隔离板结构(14)包括导向轮(141),分类隔板主体(142),隔离网(143),活动螺栓(144),长方形滑槽(145)和衔接座(146),所述的导向轮(141)轴接在分类隔板主体(142)的内部上侧;所述的隔离网(143)纵向螺钉连接在分类隔板主体(142)之间的中间位置;所述的长方形滑槽(145)分别横向开设在衔接座(146)的内部前后两侧中间位置;所述的活动螺栓(144)分别从左到右依次贯穿长方形滑槽(145)的内部并螺纹连接分类隔板主体(142)的内部下侧;所述的污水处理循环储存箱结构(15)包括带阀门排污管(151),处理箱(152),鹅卵石层(153),牛蛙用水处理芯(154),滤杂网(155)和导流管(156),所述的带阀门排污管(151)的后端螺钉连接在处理箱(152)前部右下侧;所述的鹅卵石层(153)铺设在处理箱(152)的内部底侧;所述的牛蛙用水处理芯(154)的左端螺钉连接在滤杂网(155)的右侧中间位置;所述的滤杂网(155)纵向螺钉连接在处理箱(152)的内部左壁中间位置;所述的导流管(156)横向右端螺纹连接在处理箱(152)的内部左壁中间位置。

2. 如权利要求1所述的改进型循环水的牛蛙养殖场,其特征在於,所述的机座(136)纵向下端螺栓安装在养殖场辅墙(5)的上端。

3. 如权利要求1所述的改进型循环水的牛蛙养殖场,其特征在於,所述的收卷滚筒(131)和连接轴(132)之间键连接设置。

4. 如权利要求1所述的改进型循环水的牛蛙养殖场,其特征在於,所述的连接轴(132)和支撑架(133)之间轴承连接设置。

5. 如权利要求1所述的改进型循环水的牛蛙养殖场,其特征在於,所述的收纳电机(135)螺栓连接在机座(136)的后部中间位置。

6. 如权利要求1所述的改进型循环水的牛蛙养殖场,其特征在於,所述的支撑架(133)纵向下端螺栓安装在机座(136)的上端。

7. 如权利要求1所述的改进型循环水的牛蛙养殖场,其特征在于,所述的遮阳帘(11)一端缠绕在收卷滚筒(131)的外壁中间位置,另一端贯穿固定座(1)的内部上侧并通过固定锁(12)进行固定。

8. 如权利要求1所述的改进型循环水的牛蛙养殖场,其特征在于,所述的导向轮(141)具体采用橡胶轮,所述的导向轮(141)设置有多个。

一种改进型循环水的牛蛙养殖场

技术领域

[0001] 本发明属于牛蛙养殖技术领域,尤其涉及一种改进型循环水的牛蛙养殖场。

背景技术

[0002] 牛蛙是我国的主要特种水产养殖动物之一,是最重要的经济蛙类。传统的牛蛙养殖场养殖成蛙大多数是投喂牛蛙专用人工配合饲料,动物性饵料较少。蚯蚓作为牛蛙的天然鲜活饵料来源之一,不仅在幼蛙的驯食中可发挥着重要作用,而且在成蛙的养殖中可以有效的提高牛蛙机体的免疫力,减少病害。CN201410845653.X《一种发酵床废弃物制备蚯蚓养殖基料的方法》的申请专利中报道了发酵床养殖蚯蚓的方法,但在牛蛙养殖场中的应用尚无报道。本发明专利首次把发酵床创造性的使用在牛蛙的养殖中,并利用循环水系统和各种养蛙配套设施组合形成“蛙—蛙粪—蚯蚓—蛙”的循环生态养殖场。

[0003] 中国专利公开号为CN205623958U,发明创造名称为一种使用发酵床和循环水的牛蛙养殖场,包括养蛙池、发酵床、饵料台、进水口、过道、排水沟、集污池、沉淀池、过滤池和消毒加温池。但是现有的牛蛙养殖场还存在着不具备污水处理功能,缺少场内分类功能和不具备遮阳功能的问题。

[0004] 因此,发明一种改进型循环水的牛蛙养殖场显得非常必要。

发明内容

[0005] 本发明所要解决的技术问题是:提供一种改进型循环水的牛蛙养殖场,以解决现有的牛蛙养殖场存在着不具备污水处理功能,缺少场内分类功能和不具备遮阳功能的问题。

[0006] 为了解决上述技术问题,本发明采用的技术方案为:一种改进型循环水的牛蛙养殖场,包括:固定座,养殖场主墙,养殖场地台,养殖场水泥底座,养殖场辅墙,进水管接头,金属软管,自循环泵,拉手,清理盖,遮阳帘,固定锁,自收卷收纳机,场内牛蛙可分类隔板结构和污水处理循环储存箱结构,所述的固定座纵向下端螺栓安装在养殖场主墙的上端;所述的养殖场主墙纵向下端砌设在养殖场地台的右端;所述的养殖场地台横向铺设在养殖场水泥底座的左上侧;所述的养殖场辅墙纵向下端砌设在养殖场地台的左端;所述的进水管接头横向螺纹连接在养殖场辅墙的内部上侧;所述的金属软管一端螺纹连接自循环泵的出口端,另一端螺纹连接进水管接头的进口端;所述的拉手分别螺钉连接在清理盖的上部左右两侧;所述的遮阳帘与固定锁相连接;所述的自收卷收纳机安装在养殖场辅墙的上端;所述的场内牛蛙可分类隔板结构安装在养殖场地台的上端;所述的污水处理循环储存箱结构安装在养殖场水泥底座的右上侧;所述的自收卷收纳机包括收卷滚筒,连接轴,支撑架,从动带轮,收纳电机,机座,主动带轮和V带,所述的收卷滚筒从前向后通过连接轴安装在支撑架的内部中间位置;所述的从动带轮键连接在连接轴的前端;所述的收纳电机的输出轴贯穿机座的内部中间位置并键连接主动带轮的内部中间位置;所述的主动带轮通过V带和从动带轮摩擦传动连接。

[0007] 优选的,所述的场内牛蛙可分类隔板结构包括导向轮,分类隔板主体,隔离网,活动螺栓,长方形滑槽和衔接座,所述的导向轮轴接在分类隔板主体的内部上侧;所述的隔离网纵向螺钉连接在分类隔板主体之间的中间位置;所述的长方形滑槽分别横向开设在衔接座的内部前后两侧中间位置;所述的活动螺栓分别从左到右依次贯穿长方形滑槽的内部并螺纹连接分类隔板主体的内部下侧。

[0008] 优选的,所述的污水处理循环储存箱结构包括带阀门排污管,处理箱,鹅卵石层,牛蛙用水处理芯,滤杂网和导流管,所述的带阀门排污管的后端螺钉连接在处理箱前部右下侧;所述的鹅卵石层铺设在处理箱的内部底侧;所述的牛蛙用水处理芯的左端螺钉连接在滤杂网的右侧中间位置;所述的滤杂网纵向螺钉连接在处理箱的内部左壁中间位置;所述的导流管横向右端螺纹连接在处理箱的内部左壁中间位置。

[0009] 优选的,所述的机座纵向下端螺栓安装在养殖场辅墙的上端。

[0010] 优选的,所述的收卷滚筒和连接轴之间键连接设置。

[0011] 优选的,所述的连接轴和支撑架之间轴承连接设置。

[0012] 优选的,所述的收纳电机螺栓连接在机座的后部中间位置。

[0013] 优选的,所述的支撑架纵向下端螺栓安装在机座的上端。

[0014] 优选的,所述的遮阳帘一端缠绕在收卷滚筒的外壁中间位置,另一端贯穿固定座的内部上侧并通过固定锁进行固定。

[0015] 优选的,所述的导向轮具体采用橡胶轮,所述的导向轮设置有多个。

[0016] 优选的,所述的分类隔板主体成对设置,所述的分类隔板主体具体采用不锈钢板。

[0017] 优选的,所述的隔离网具体采用不锈钢过滤网,所述的隔离网设置有两个。

[0018] 优选的,所述的衔接座横向螺栓安装在养殖场地台的上部中间位置。

[0019] 优选的,所述的遮阳帘滚动设置在导向轮的上部。

[0020] 优选的,所述的导流管螺纹连接在养殖场主墙的内部下侧中间位置。

[0021] 优选的,所述的处理箱横向螺栓安装在养殖场水泥底座的右上侧。

[0022] 优选的,所述的自循环泵和处理箱之间管路连接设置。

[0023] 优选的,所述的清理盖横向螺栓连接在处理箱的上端进口端。

[0024] 优选的,所述的牛蛙用水处理芯具体采用纵截面为梯形的不锈钢活性炭滤芯,所述的滤杂网具体采用圆形不锈钢过滤网。

[0025] 优选的,所述的自循环泵具体采用型号为JTP-1800的循环泵,所述的收纳电机具体采用型号为775的电动机。

[0026] 与现有技术相比,本发明的有益效果为:

[0027] 1、本发明中,所述的收卷滚筒,连接轴,支撑架,从动带轮,收纳电机,机座,主动带轮和V带的设置,有利于及时收纳遮阳帘,以便更好的使用。

[0028] 2、本发明中,所述的导向轮,分类隔板主体,隔离网,活动螺栓,长方形滑槽和衔接座的设置,有利于根据不同的牛蛙品种进行分类养殖,以便更好地进行饲养和喂食。

[0029] 3、本发明中,所述的带阀门排污管,处理箱,牛蛙用水处理芯,滤杂网和导流管的设置,有利于对牛蛙养殖用水进行深度过滤排放,可进行再次利用,减少资源浪费。

[0030] 4、本发明中,所述的鹅卵石层的设置,有利于对养殖用水进行沉淀处理,以保证用水的干净性。

[0031] 5、本发明中,所述的固定座,养殖场主墙,养殖场地台,养殖场水泥底座和养殖场辅墙的设置,有利于保证牛蛙饲养的安全性,提高养殖场的养殖成活率。

[0032] 6、本发明中,所述的进水管接头,金属软管和自循环泵的设置,有利于实现养殖用水的自循环功能,保证牛蛙的用水及时性。

[0033] 7、本发明中,所述的拉手和清理盖的设置,有利于及时清理处理箱内部的垃圾以及杂草,保证用水干净性。

[0034] 8、本发明中,所述的遮阳帘和固定锁的设置,有利于对养殖的牛蛙进行遮阳遮雨工作,增加使用功能,提高牛蛙的成活率。

附图说明

[0035] 图1是本发明的结构示意图。

[0036] 图2是本发明的自收卷收纳机的结构示意图。

[0037] 图3是本发明的场内牛蛙可分类隔板结构的结构示意图。

[0038] 图4是本发明的污水处理循环储存箱结构的结构示意图。

[0039] 图1至图4中:1、固定座;2、养殖场主墙;3、养殖场地台;4、养殖场水泥底座;5、养殖场辅墙;6、进水管接头;7、金属软管;8、自循环泵;9、拉手;10、清理盖;11、遮阳帘;12、固定锁;13、自收卷收纳机;131、收卷滚筒;132、连接轴;133、支撑架;134、从动带轮;135、收纳电机;136、机座;137、主动带轮;138、V带;14、场内牛蛙可分类隔板结构;141、导向轮;142、分类隔板主体;143、隔离网;144、活动螺栓;145、长方形滑槽;146、衔接座;15、污水处理循环储存箱结构;151、带阀门排污管;152、处理箱;153、鹅卵石层;154、牛蛙用水处理芯;155、滤杂网;156、导流管。

具体实施方式

[0040] 下面结合附图对本发明进行具体描述:

[0041] 如图1和图2所示,本发明所述的一种改进型循环水的牛蛙养殖场,包括固定座1,养殖场主墙2,养殖场地台3,养殖场水泥底座4,养殖场辅墙5,进水管接头6,金属软管7,自循环泵8,拉手9,清理盖10,遮阳帘11,固定锁12,自收卷收纳机13,场内牛蛙可分类隔板结构14和污水处理循环储存箱结构15,所述的固定座1纵向下端螺栓安装在养殖场主墙2的上端;所述的养殖场主墙2纵向下端砌设在养殖场地台3的右端;所述的养殖场地台3横向铺设在养殖场水泥底座4的左上侧;所述的养殖场辅墙5纵向下端砌设在养殖场地台3的左端;所述的进水管接头6横向螺纹连接在养殖场辅墙5的内部上侧;所述的金属软管7一端螺纹连接自循环泵8的出口端,另一端螺纹连接进水管接头6的进口端;所述的拉手9分别螺钉连接在清理盖10的上部左右两侧;所述的遮阳帘11与固定锁12相连接;所述的自收卷收纳机13安装在养殖场辅墙5的上端;所述的场内牛蛙可分类隔板结构14安装在养殖场地台3的上端;所述的污水处理循环储存箱结构15安装在养殖场水泥底座4的右上侧;所述的自收卷收纳机13包括收卷滚筒131,连接轴132,支撑架133,从动带轮134,收纳电机135,机座136,主动带轮137和V带138,所述的收卷滚筒131从前向后通过连接轴132安装在支撑架133的内部中间位置;所述的从动带轮134键连接在连接轴132的前端;所述的收纳电机135的输出轴贯穿机座136的内部中间位置并键连接主动带轮137的内部中间位置;所述的主动带轮137

通过V带138和从动带轮134摩擦传动连接,下雨阴天时,或者阳光照射较为强烈时,可通过为收纳电机135接入电源,以使得收纳电机135带动主动带轮137旋转,配合V带138带动从动带轮134旋转,此时连接轴132开始带动收卷滚筒131旋转,将遮阳帘11慢慢推出,直至与固定座1接触,此后提高固定锁12锁住即可,即可进行遮阳遮雨工作,增加使用功能,提高成活率。

[0042] 本实施方案中,结合附图3所示,所述的场内牛蛙可分类隔离板结构14包括导向轮141,分类隔板主体142,隔离网143,活动螺栓144,长方形滑槽145和衔接座146,所述的导向轮141轴接在分类隔板主体142的内部上侧;所述的隔离网143纵向螺钉连接在分类隔板主体142之间的中间位置;所述的长方形滑槽145分别横向开设在衔接座146的内部前后两侧中间位置;所述的活动螺栓144分别从左到右依次贯穿长方形滑槽145的内部并螺纹连接分类隔板主体142的内部下侧,为了保证不同种类的牛蛙养殖工作,可以通过事先放松活动螺栓144,滑动分类隔板主体142在衔接座146内部的位置,确定间距后,锁紧活动螺栓144即可,通过导向轮141可保证遮阳帘11的顺利推出工作,保证遮阳遮雨效果。

[0043] 本实施方案中,结合附图4所示,所述的污水处理循环储存箱结构15包括带阀门排污管151,处理箱152,鹅卵石层153,牛蛙用水处理芯154,滤杂网155和导流管156,所述的带阀门排污管151的后端螺钉连接在处理箱152前部右下侧;所述的鹅卵石层153铺设在处理箱152的内部底侧;所述的牛蛙用水处理芯154的左端螺钉连接在滤杂网155的右侧中间位置;所述的滤杂网155纵向螺钉连接在处理箱152的内部左壁中间位置;所述的导流管156横向往右端螺纹连接在处理箱152的内部左壁中间位置,养殖场内部的牛蛙养殖用水通过导流管156经由滤杂网155慢慢流入牛蛙用水处理芯154内部,经过处理吸附,滤杂后进入处理箱152内部,并经由鹅卵石层153进行沉淀过滤,随后即可通过为自循环泵8接入电源,此时自循环泵8经由管路将处理箱152内部的水通过金属软管7吸出,经由进水管接头6排入养殖场内部继续进行循环使用,可保证用水的干净性,同时减少水资源浪费。

[0044] 本实施方案中,具体的,所述的机座136纵向下端螺栓安装在养殖场辅墙5的上端。

[0045] 本实施方案中,具体的,所述的收卷滚筒131和连接轴132之间键连接设置。

[0046] 本实施方案中,具体的,所述的连接轴132和支撑架133之间轴承连接设置。

[0047] 本实施方案中,具体的,所述的收纳电机135螺栓连接在机座136的后部中间位置。

[0048] 本实施方案中,具体的,所述的支撑架133纵向下端螺栓安装在机座136的上端。

[0049] 本实施方案中,具体的,所述的遮阳帘11一端缠绕在收卷滚筒131的外壁中间位置,另一端贯穿固定座1的内部上侧并通过固定锁12进行固定。

[0050] 本实施方案中,具体的,所述的导向轮141具体采用橡胶轮,所述的导向轮141设置有多个。

[0051] 本实施方案中,具体的,所述的分类隔板主体142成对设置,所述的分类隔板主体142具体采用不锈钢板。

[0052] 本实施方案中,具体的,所述的隔离网143具体采用不锈钢过滤网,所述的隔离网143设置有两个。

[0053] 本实施方案中,具体的,所述的衔接座146横向螺栓安装在养殖场地台3的上部中间位置。

[0054] 本实施方案中,具体的,所述的遮阳帘11滚动设置在导向轮141的上部。

[0055] 本实施方案中,具体的,所述的导流管156螺纹连接在养殖场主墙2的内部下侧中间位置。

[0056] 本实施方案中,具体的,所述的处理箱152横向螺栓安装在养殖场水泥底座4的右上侧。

[0057] 本实施方案中,具体的,所述的自循环泵8和处理箱152之间管路连接设置。

[0058] 本实施方案中,具体的,所述的清理盖10横向螺栓连接在处理箱152的上端进口端。

[0059] 本实施方案中,具体的,所述的牛蛙用水处理芯154具体采用纵截面为梯形的不锈钢活性炭滤芯,所述的滤杂网155具体采用圆形不锈钢过滤网。

[0060] 本实施方案中,具体的,所述的自循环泵8具体采用型号为JTP-1800的循环泵,所述的收纳电机135具体采用型号为775的电动机。

[0061] 工作原理

[0062] 本发明中,下雨阴天时,或者阳光照射较为强烈时,可通过为收纳电机135接入电源,以使得收纳电机135带动主动带轮137旋转,配合V带138带动从动带轮134旋转,此时连接轴132开始带动收卷滚筒131旋转,将遮阳帘11慢慢推出,直至与固定座1接触,此后提高固定锁12锁住即可,即可进行遮阳遮雨工作,增加使用功能,提高成活率,为了保证不同种类的牛蛙养殖工作,可以通过事先放松活动螺栓144,滑动分类隔板主体142在衔接座146内部的位置,确定间距后,锁紧活动螺栓144即可,通过导向轮141可保证遮阳帘11的顺利推出工作,保证遮阳遮雨效果,养殖场内部的牛蛙养殖用水通过导流管156经由滤杂网155慢慢流入牛蛙用水处理芯154内部,经过处理吸附,滤杂后进入处理箱152内部,并经由鹅卵石层153进行沉淀过滤,随后即可通过为自循环泵8接入电源,此时自循环泵8经由管路将处理箱152内部的水通过金属软管7吸出,经由进水管接头6排入养殖场内部继续进行循环使用,可保证用水的干净性,同时减少水资源浪费。

[0063] 利用本发明所述的技术方案,或本领域的技术人员在本发明技术方案的启发下,设计出类似的技术方案,而达到上述技术效果的,均是落入本发明的保护范围。

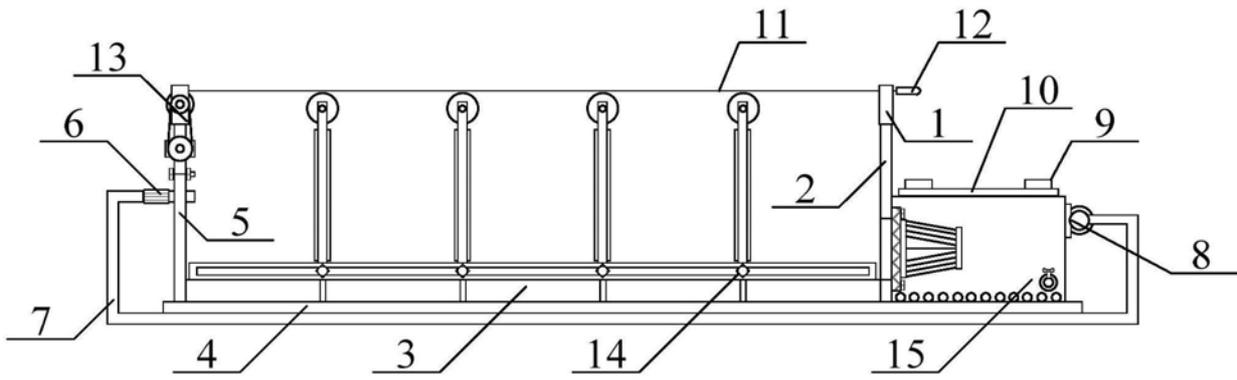


图1

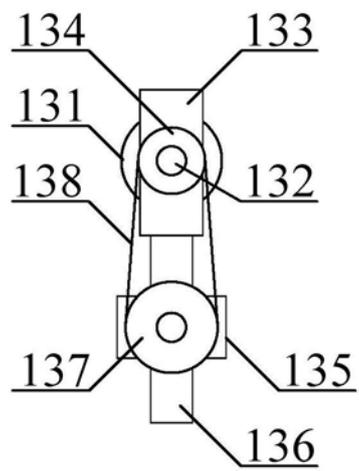


图2

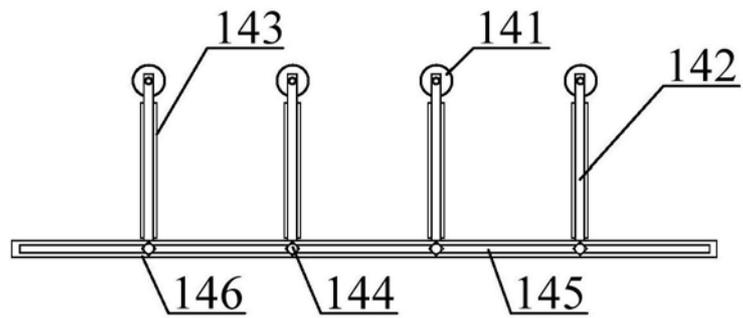


图3

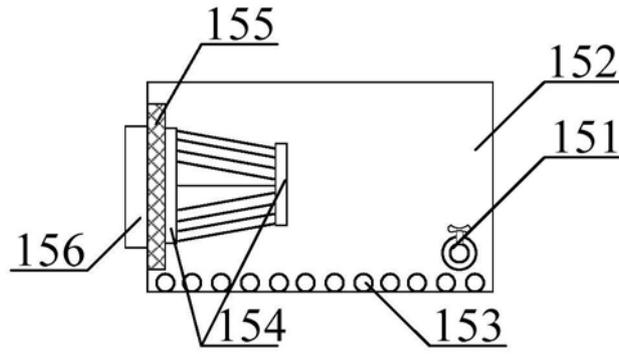


图4