



(21) 申请号 202221482144.1

(22) 申请日 2022.06.13

(73) 专利权人 许嘉翔

地址 516000 广东省惠州市惠城区望江过
沥村过沥二路138号

(72) 发明人 许嘉翔

(51) Int. Cl.

A01K 63/00 (2017.01)

A01K 63/04 (2006.01)

A01K 61/80 (2017.01)

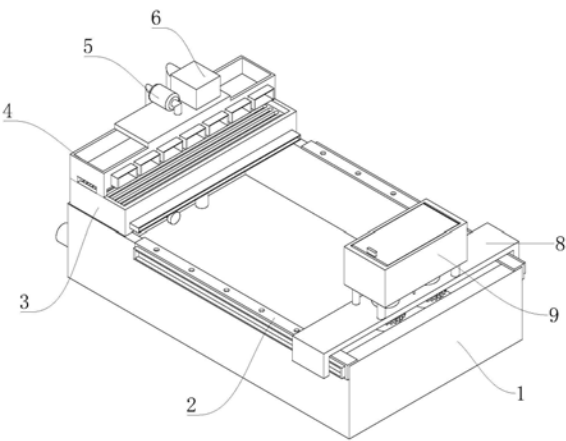
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种水产养殖槽及水产养殖设备

(57) 摘要

本实用新型涉及水产养殖技术领域,公开了一种水产养殖槽及水产养殖设备,包括养殖槽本体,养殖槽本体的顶部外壁上分别安装有L形固定板与第一净化箱,第一净化箱的顶部外壁上安装有第二净化箱,第二净化箱的顶部外壁上分别安装有吸水组件与供氧组件,且吸水组件与供氧组件的一端与养殖槽本体相连接,吸水组件远离养殖槽本体的一端与第二净化箱相连接,第二净化箱的一侧外壁上安装有出水管,出水管的内部安装有过滤棉,通过设置的电动滑轨、U形板、饲料箱、出料管、外齿圈、电机与主动齿轮,使其能够自动的进行投喂,从而能够降低养殖人员消耗的时间与体力,同时还能够下料的大小与流量,从而避免出现投喂不均匀的现象。



1. 一种水产养殖槽,包括养殖槽本体(1),其特征在于:所述养殖槽本体(1)的顶部外壁上分别安装有L形固定板与第一净化箱(3),所述第一净化箱(3)的顶部外壁上安装有第二净化箱(4),所述第二净化箱(4)的顶部外壁上分别安装有吸水组件(5)与供氧组件(6),且所述吸水组件(5)与所述供氧组件(6)的一端与所述养殖槽本体(1)相连接,所述吸水组件(5)远离所述养殖槽本体(1)的一端与所述第二净化箱(4)相连接,所述第二净化箱(4)的一侧外壁上安装有出水管,所述出水管的内部安装有过滤棉,所述第一净化箱(3)的一侧内壁上分别安装有活性炭过滤网(7),且所述活性炭过滤网(7)位于所述第二净化箱(4)的下方。

2. 根据权利要求1所述的一种水产养殖槽,其特征在于:所述吸水组件(5)包括水泵(51),且所述水泵(51)位于所述第二净化箱(4)的顶部外壁上,所述水泵(51)的输入端连接有抽水管(52),所述抽水管(52)远离所述水泵(51)的一端与所述养殖槽本体(1)相连接,所述水泵(51)的输出端连接有输水管(53),且所述输水管(53)远离所述水泵(51)的一端与所述第二净化箱(4)相连接。

3. 根据权利要求2所述的一种水产养殖槽,其特征在于:所述抽水管(52)的一端安装有过滤罩,且所述过滤罩位于所述养殖槽本体(1)的内侧。

4. 根据权利要求1所述的一种水产养殖槽,其特征在于:所述供氧组件(6)包括供氧泵(61),所述供氧泵(61)的输出端连接有供氧管(62),且所述供氧管(62)远离所述供氧泵(61)的一端与所述养殖槽本体(1)相连接。

5. 一种水产养殖设备,其特征在于:包括权利要求1-4任一项所述的一种水产养殖槽,所述L形状固定板的一侧外壁上固定安装有电动滑轨(2),所述电动滑轨(2)通过滑块连接有U形板(8),所述U形板(8)的顶部外壁上安装有饲料箱(9),所述饲料箱(9)的底部外壁上分别安装有下列管,所述下料管的侧壁上通过轴承安装有出料管(10),所述出料管(10)的侧壁上固定安装有外齿圈(11),所述U形板(8)的顶部外壁上安装有电机(12),且所述电机(12)位于所述饲料箱(9)的下方,所述电机(12)的输出端连接有主动齿轮(13),且所述主动齿轮(13)与所述外齿圈(11)之间啮合连接。

6. 根据权利要求5所述的一种水产养殖设备,其特征在于:所述饲料箱(9)的底部内壁上安装有导流板(14),且所述导流板(14)的形状为三角形。

7. 根据权利要求5所述的一种水产养殖设备,其特征在于:所述下料管的一侧外壁上分别开设有漏孔。

一种水产养殖槽及水产养殖设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及水产养殖技术领域,特别涉及一种水产养殖槽及水产养殖设备。

背景技术

[0002] 水产养殖是鱼类、甲壳类、软体动物、水生植物、藻类和其他生物的养殖,水产养殖涉及在受控条件下养殖淡水和咸水种群,并且可以与商业捕鱼进行对比,海水养殖通常称为海洋养殖,是指在海洋环境和水下生境中进行的水产养殖,而不是在淡水中进行。

[0003] 现在在进行水产养殖时,一般都是通过人工进行投喂,从而既耗费养殖人员的时间,又耗费养殖人员的体力,其次,一些投喂装置在进行使用时,不能够对下料的大小与流量进行控制,从而容易出现投喂不均匀的现象,因此,需要一种水产养殖槽及水产养殖设备。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种水产养殖槽及水产养殖设备,以解决上述背景技术中提出的都是通过人工进行投喂,从而既耗费养殖人员的时间,又耗费养殖人员的体力,不能够对下料的大小与流量进行控制,从而容易出现投喂不均匀的现象问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种水产养殖槽及水产养殖设备,包括养殖槽本体,所述养殖槽本体的顶部外壁上分别安装有L形固定板与第一净化箱,所述第一净化箱的顶部外壁上安装有第二净化箱,所述第二净化箱的顶部外壁上分别安装有吸水组件与供氧组件,且所述吸水组件与所述供氧组件的一端与所述养殖槽本体相连接,所述吸水组件远离所述养殖槽本体的一端与所述第二净化箱相连接,所述第二净化箱的一侧外壁上安装有出水管,所述出水管的内部安装有过滤棉,所述第一净化箱的一侧内壁上分别安装有活性炭过滤网,且所述活性炭过滤网位于所述第二净化箱的下方。

[0006] 优选的,所述吸水组件包括水泵,且所述水泵位于所述第二净化箱的顶部外壁上,所述水泵的输入端连接有抽水管,所述抽水管远离所述水泵的一端与所述养殖槽本体相连接,所述水泵的输出端连接有输水管,且所述输水管远离所述水泵的一端与所述第二净化箱相连接。

[0007] 优选的,所述抽水管的一端安装有过滤罩,且所述过滤罩位于所述养殖槽本体的内侧。

[0008] 优选的,所述供氧组件包括供氧泵,所述供氧泵的输出端连接有供氧管,且所述供氧管远离所述供氧泵的一端与所述养殖槽本体相连接。

[0009] 一种水产养殖设备,包括一种水产养殖槽,所述L形状固定板的一侧外壁上固定安装有电动滑轨,所述电动滑轨通过滑块连接有U形板,所述U形板的顶部外壁上安装有饲料箱,所述饲料箱的底部外壁上分别安装有下料管,所述下料管的侧壁上通过轴承安装有出料管,所述出料管的侧壁上固定安装有外齿圈,所述U形板的顶部外壁上安装有电机,且所述电机位于所述饲料箱的下方,所述电机的输出端连接有主动齿轮,且所述主动齿轮与所

述外齿圈之间啮合连接。

[0010] 优选的,所述饲料箱的底部内壁上安装有导流板,且所述导流板的形状为三角形。

[0011] 优选的,所述下料管的一侧外壁上分别开设有漏孔。

[0012] 本实用新型的技术效果和优点:

[0013] 1、通过设置的电动滑轨、U形板、饲料箱、出料管、外齿圈、电机与主动齿轮,使其能够自动的进行投喂,从而能够降低养殖人员消耗的时间与体力,同时还能够下料的大小与流量,从而避免出现投喂不均匀的现象。

[0014] 2、通过设置的吸水组件、第一净化箱、第二净化箱、活性炭过滤网与过滤棉,能够对养殖槽本体中的养殖水源进行循环净化过滤,从而使养殖人员不需要进行频繁换水,进而有利于提高水产养殖效果。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型的整体结构示意图。

[0016] 图2为本实用新型的侧视结构示意图。

[0017] 图3为本实用新型吸水组件的结构示意图。

[0018] 图4为本实用新型饲料箱的剖视结构示意图。

[0019] 图5为本实用新型出料管的结构示意图。

[0020] 图中:1、养殖槽本体;2、电动滑轨;3、第一净化箱;4、第二净化箱;5、吸水组件;51、水泵;52、抽水管;53、输水管;6、供氧组件;61、供氧泵;62、供氧管;7、活性炭过滤网;8、U形板;9、饲料箱;10、出料管;11、外齿圈;12、电机;13、主动齿轮;14、导流板。

具体实施方式

[0021] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0022] 本实用新型提供了如图1-5所示的一种水产养殖槽及水产养殖设备,包括养殖槽本体1,养殖槽本体1的顶部外壁上分别安装有L形固定板与第一净化箱3,第一净化箱3的顶部外壁上安装有第二净化箱4,第二净化箱4的顶部外壁上分别安装有吸水组件5与供氧组件6,且吸水组件5与供氧组件6的一端与养殖槽本体1相连接,通过供氧组件6方便对养殖槽本体1中输送氧气,进而有利于提高养殖物的存活率,吸水组件5远离养殖槽本体1的一端与第二净化箱4相连接,第二净化箱4的一侧外壁上安装有出水管,出水管的内部安装有过滤棉,通过吸水组件5能够将养殖槽本体1中的水源抽取到第二净化箱4中,然后通过出水管中的过滤棉,方便对水源进行初步净化,第一净化箱3的一侧内壁上分别安装有活性炭过滤网7,且活性炭过滤网7位于第二净化箱4的下方,通过第一净化箱3中的活性炭过滤网7,能够提高水源净化的效果,进而使养殖人员不需要进行频繁换水。

[0023] 在本实施例中,吸水组件5包括水泵51,且水泵51位于第二净化箱4的顶部外壁上,水泵51的输入端连接有抽水管52,抽水管52远离水泵51的一端与养殖槽本体1相连接,水泵51的输出端连接有输水管53,且输水管53远离水泵51的一端与第二净化箱4相连接,通过水

泵51与抽水管52抽取养殖槽本体1中的水,然后抽取的水通过输水管53进入第二净化箱4中,从而方便对养殖槽本体1中的水源进行循环过滤,进而有利于提高水产养殖效果,抽水管52的一端安装有过滤罩,且过滤罩位于养殖槽本体1的内侧,通过过滤罩,有利于避免水泵51与抽水管52将水底的杂质一起抽进抽水管52与第二净化箱4中,进而避免对抽水管52造成堵塞现象。

[0024] 在本实施例中,供氧组件6包括供氧泵61,供氧泵61的输出端连接有供氧管62,且供氧管62远离供氧泵61的一端与养殖槽本体1相连接,通过供氧泵61产生氧气,然后产生的氧气通过供氧管62进入养殖槽本体1中,从而有利于提高养殖槽本体1中养殖物的存活率。

[0025] 一种水产养殖设备,包括一种水产养殖槽,L形状固定板的一侧外壁上固定安装有电动滑轨2,电动滑轨2通过滑块连接有U形板8,U形板8的顶部外壁上安装有饲料箱9,通过电动滑轨2带动U形板8与饲料箱9进行移动,从而有利于避免出现投喂不均匀的现象,饲料箱9的底部外壁上分别安装有下列管,下料管的侧壁上通过轴承安装有出料管10,出料管10的侧壁上固定安装有外齿圈11,U形板8的顶部外壁上安装有电机12,且电机12位于饲料箱9的下方,电机12的输出端连接有主动齿轮13,且主动齿轮13与外齿圈11之间啮合连接,下料管的一侧外壁上分别开设有漏孔,通过电机12带动其输出端上连接的主动齿轮13进行转动,然后转动中的主动齿轮13通过与其啮合连接的外齿圈11带动下料管上轴承连接的出料管10进行旋转,然后当出料管10上的开口与下料管上的漏孔进行重合时,饲料箱9中的饲料能够投喂至养殖槽本体1中,从而方便对下料的大小与流量,进而避免下料管因为一次下料太多,而对水源造成影响。

[0026] 在本实施例中,饲料箱9的底部内壁上安装有导流板14,且导流板14的形状为三角形,通过三角形导流板14,方便对饲料进行导流,进而避免饲料出现堆积残留现象。

[0027] 本实用工作原理:本实用新型为一种水产养殖槽及水产养殖设备,使用时,通过吸水组件5抽取养殖槽本体1中的水源到第二净化箱4中,然后第二净化箱4内部的过滤棉对水源进行初步净化,然后净化后的水源通过第二净化箱4上安装的出水管流入第一净化箱3中,然后再通过第一净化箱3内部的活性炭过滤网7对水源进行二次净化,再然后净化后的水源通过第一净化箱3上的排水管流回养殖槽本体1中,从而能够对养殖槽本体1中的水源进行循环过滤,进而使养殖槽本体1中的水源不需要频繁的更换。

[0028] 通过电机12带动主动齿轮13进行转动,然后转动的主动齿轮13带动与其啮合连接的外齿圈11,从而使外齿圈11带动下料管上轴承连接的出料管10进行转动,然后当出料管10上的开口与下料管上的漏孔进行重合时,饲料箱9中的饲料能够投喂至养殖槽本体1中,从而既方便对下料的大小与流量,又能够避免出现投喂不均匀的现象。

[0029] 最后应说明的是:以上仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

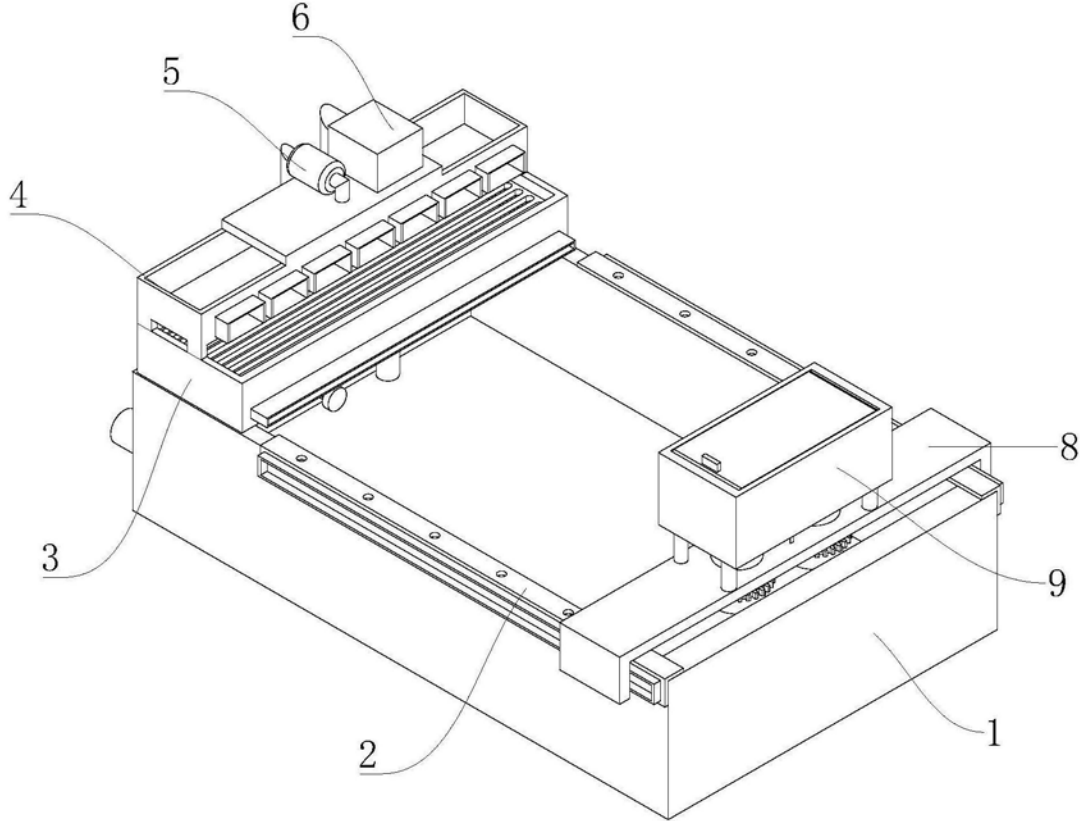


图1

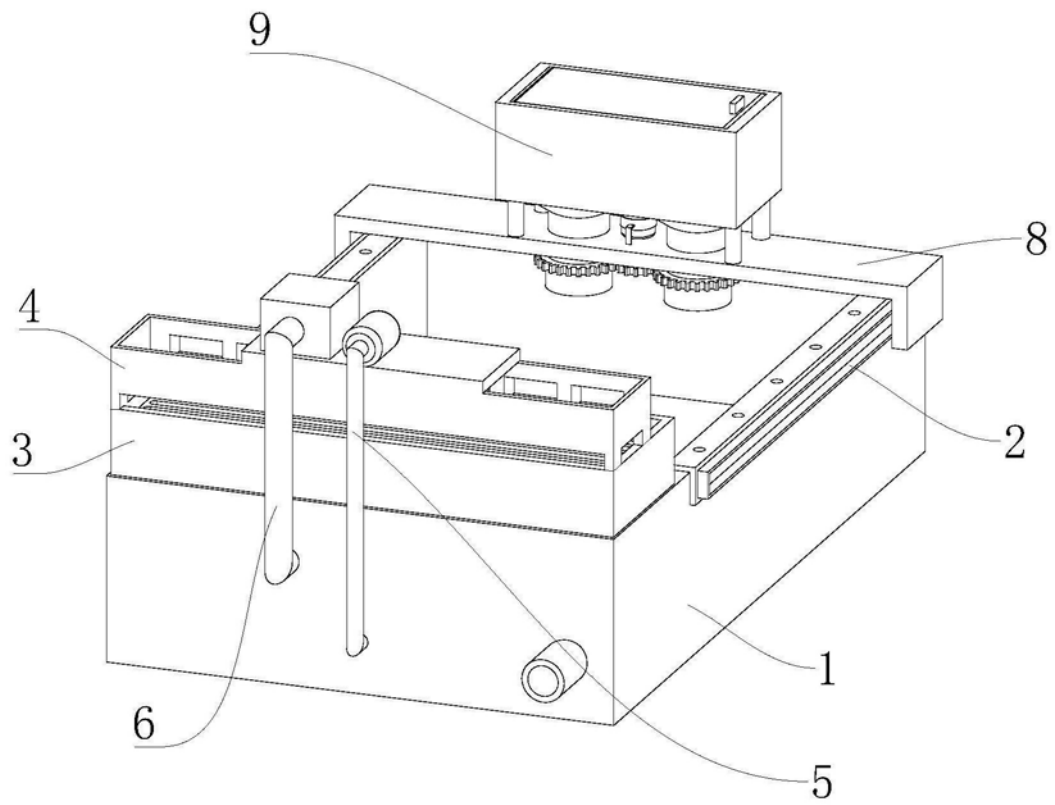


图2

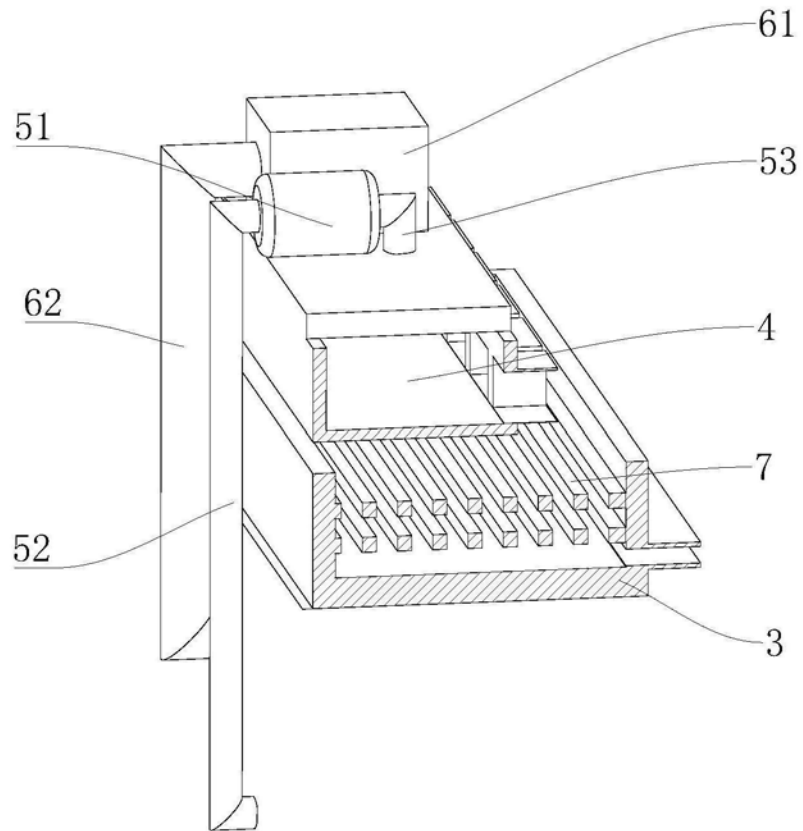


图3

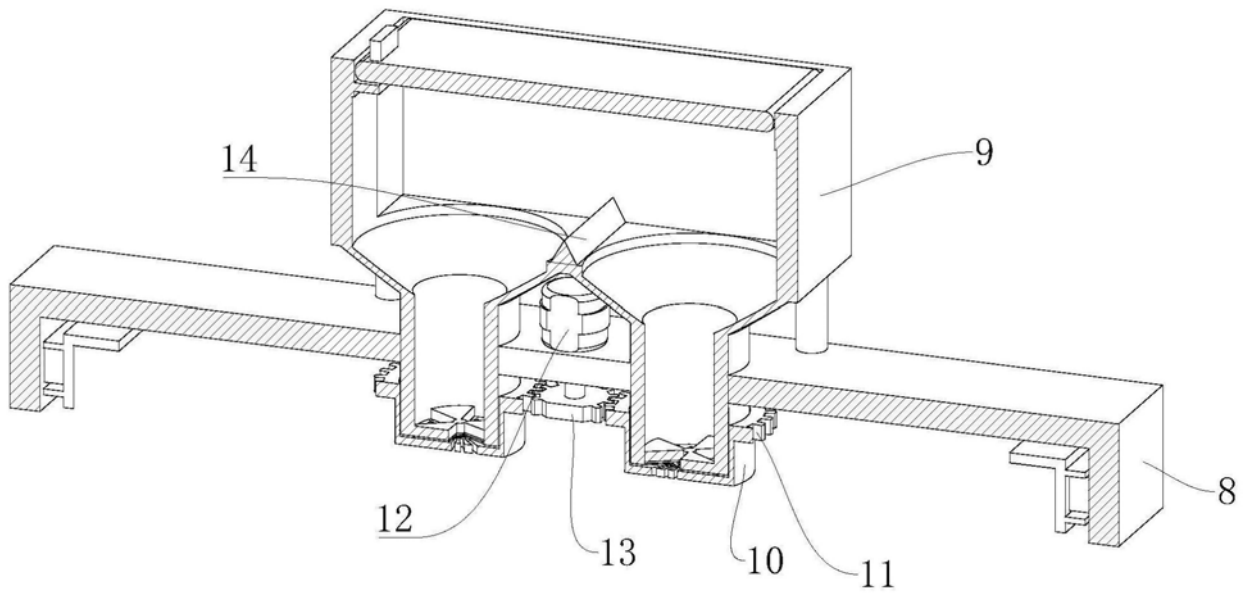


图4

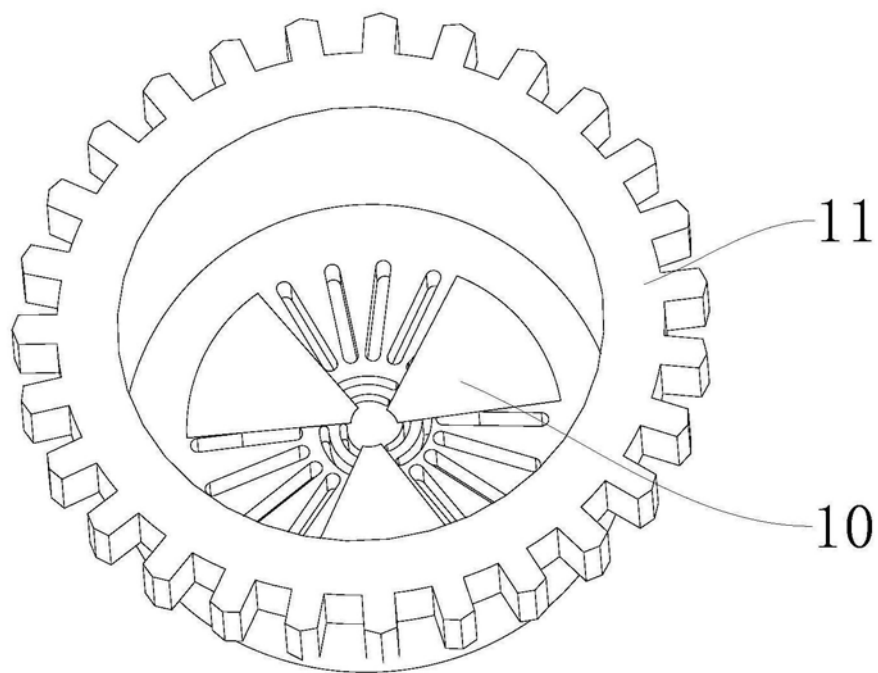


图5