



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 109089984 B

(45) 授权公告日 2021.02.19

(21) 申请号 201810761077.9

(22) 申请日 2018.07.12

(65) 同一申请的已公布的文献号
申请公布号 CN 109089984 A

(43) 申请公布日 2018.12.28

(73) 专利权人 南通海鑫信息科技有限公司
地址 226600 江苏省南通市海安县城东镇
晓星大道8号

(72) 发明人 谢政

(74) 专利代理机构 江苏商和专律师事务所
32444

代理人 岑志剑

(51) Int.Cl.

A01K 61/80 (2017.01)

B63B 35/00 (2006.01)

(56) 对比文件

CN 106983232 A, 2017.07.28

CN 107042438 A, 2017.08.15

CN 107096962 A, 2017.08.29

CN 107282169 A, 2017.10.24

CN 101536680 A, 2009.09.23

CN 204634744 U, 2015.09.16

CN 108243983 A, 2018.07.06

CN 206324024 U, 2017.07.14

审查员 吴丹

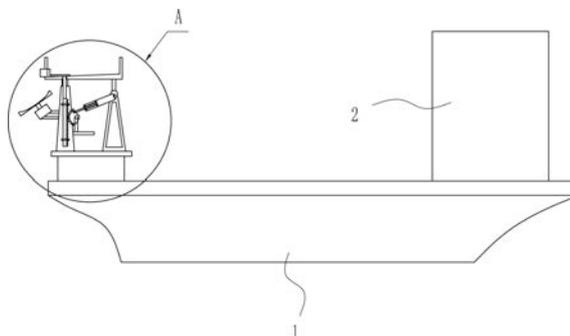
权利要求书1页 说明书7页 附图5页

(54) 发明名称

一种养殖鱼塘用喂食船

(57) 摘要

本发明涉及一种喂食船,尤其涉及一种养殖鱼塘用喂食船。本发明的目的是提供一种生产效率高、喂食全面的养殖鱼塘用喂食船。技术方案为:一种养殖鱼塘用喂食船,包括有船体、饲料箱、固定座、第一固定板、支座、第一滑块、齿条、第二固定板、第一支架、扇形齿轮、第二支架等;船体顶部右侧设置有饲料箱,船体顶部左侧设置有固定座,固定座顶部设置有第一固定板,第一固定板顶部左侧设置有支座,支座前侧设置有第一滑块,第一滑块前侧设置有齿条。本发明通过控制第一安装板和第一顶块的上下运动进而带动第二顶块的上下运动对下料箱进行击打,能很好的使得下料箱内的饲料从出料口流出,不会堆积而在下料箱内。



1. 一种养殖鱼塘用喂食船,其特征在于,包括有船体、饲料箱、固定座、第一固定板、支座、第一滑块、齿条、第二固定板、第一支架、扇形齿轮、第二支架、旋转电机、旋转盘、第三支架、气缸、第四支架、下料箱、升降杆、连接杆和挡块,船体顶部右侧设置有饲料箱,船体顶部左侧设置有固定座,固定座顶部设置有第一固定板,第一固定板顶部左侧设置有支座,支座前侧设置有第一滑块,第一滑块前侧设置有齿条,支座左侧中间设置有第二支架,第二支架上设置有旋转电机,旋转电机的输出轴上设置有旋转盘,支座右侧底部设置有第二固定板,第二固定板顶部左侧设置有第一支架,第一支架顶部铰接连接有扇形齿轮,扇形齿轮与齿条相互配合,第一固定板顶部设置有第三支架,第三支架顶部设置有气缸,气缸的左端和扇形齿轮的偏心位置铰接在一起,齿条顶端设置有升降杆,第三支架的顶端设置有第四支架,第四支架顶端和支座顶端设置有下列料箱,下料箱左侧底部开有出料口,下料箱底部左侧开有第一小孔,升降杆顶端穿过第一小孔设置有连接杆,连接杆左端设置有挡块;还包括有第一安装板、第一顶块、滑轨、第二滑块、第二安装板、第一弹簧和第二顶块,第一安装板设置在升降杆右侧底部,第一安装板顶部右侧设置有第一顶块,滑轨设置在下料箱外底部中间,滑轨右侧设置有第二滑块,第二滑块右侧设置有第二安装板,第二安装板顶部中间设置有第二顶块,第二安装板顶部左右对称设置有第一弹簧;还包括有第三安装板、安装座、第一电机、小齿轮、轴承座、转轴、大齿轮和搅拌叶片,第三安装板设置在下料箱外右侧底部,第三安装板顶部设置有安装座,安装座上设置有第一电机,第一电机的输出轴上设置有小齿轮,下料箱右壁底部设置有轴承座,轴承座上设置有转轴,转轴右侧设置有大齿轮,大齿轮和小齿轮相互配合,转轴左侧设置有搅拌叶片;还包括有铰接部件、盖板和第二弹簧,盖板通过铰接部件铰接连接在下料箱左侧顶端,盖板底部左侧设置有第二弹簧,第二弹簧底端设置在下料箱内部左壁中间;还包括有挡板,挡板设置在盖板底部右侧,搅拌叶片上开有第二小孔。

一种养殖鱼塘用喂食船

技术领域

[0001] 本发明涉及一种喂食船,尤其涉及一种养殖鱼塘用喂食船。

背景技术

[0002] 水产养殖是人为控制下繁殖、培育和收获水生动植物的生产活动。一般包括在人工饲养管理下从苗种养成水产品的全过程。广义上也可包括水产资源增殖。

[0003] 水产养殖有粗养、精养和高密度精养等方式。粗养是在中、小型天然水域中投放苗种,完全靠天然饵料养成水产品,如湖泊水库养鱼和浅海养贝等。精养是在较小水体中用投饵、施肥方法养成水产品,如池塘养鱼、网箱养鱼和围栏养殖等。高密度精养采用流水、控温、增氧和投喂优质饵料等方法,在小水体中进行高密度养殖,从而获得高产,如流水高密度养鱼、虾等。

[0004] 现今养殖鱼塘的喂食大多数都是在固定的位置安装饲料投掷的机械,这样会使得养殖的鱼经常来这一块。导致很多地方的水产并不能够很好的喂食到,喂食的不够全面。

发明内容

[0005] 为了克服现今养殖鱼塘的喂食大多数都是在固定的位置安装饲料投掷的机械,这样会使得养殖的鱼经常来这一块。导致很多地方的水产并不能够很好的喂食到,喂食的不够全面的缺点,本发明的目的是提供一种生产效率高、喂食全面的养殖鱼塘用喂食船。

[0006] 技术方案为:一种养殖鱼塘用喂食船,包括有船体、饲料箱、固定座、第一固定板、支座、第一滑块、齿条、第二固定板、第一支架、扇形齿轮、第二支架、旋转电机、旋转盘、第三支架、气缸、第四支架、下料箱、升降杆、连接杆和挡块,船体顶部右侧设置有饲料箱,船体顶部左侧设置有固定座,固定座顶部设置有第一固定板,第一固定板顶部左侧设置有支座,支座前侧设置有第一滑块,第一滑块前侧设置有齿条,支座左侧中间设置有第二支架,第二支架上设置有旋转电机,旋转电机的输出轴上设置有旋转盘,支座右侧底部设置有第二固定板,第二固定板顶部左侧设置有第一支架,第一支架顶部铰接连接有扇形齿轮,扇形齿轮与齿条相互配合,第一固定板顶部设置有第三支架,第三支架顶部设置有气缸,气缸的左端和扇形齿轮的偏心位置铰接在一起,齿条顶端设置有升降杆,第三支架的顶端设置有第四支架,第四支架顶端和支座顶端设置有下列料箱,下料箱左侧底部开有出料口,下料箱底部左侧开有第一小孔,升降杆顶端穿过第一小孔设置有连接杆,连接杆左端设置有挡块。

[0007] 作为上述方案的改进,还包括有第一安装板、第一顶块、滑轨、第二滑块、第二安装板、第一弹簧和第二顶块,第一安装板设置在升降杆右侧底部,第一安装板顶部右侧设置有第一顶块,滑轨设置在下料箱外底部中间,滑轨右侧设置有第二滑块,第二滑块右侧设置有第二安装板,第二安装板顶部中间设置有第二顶块,第二安装板顶部左右对称设置有第一弹簧。

[0008] 作为上述方案的改进,还包括有第三安装板、安装座、第一电机、小齿轮、轴承座、转轴、大齿轮和搅拌叶片,第三安装板设置在下料箱外右侧底部,第三安装板顶部设置有安

装座,安装座上设置有第一电机,第一电机的输出轴上设置有小齿轮,下料箱右壁底部设置有轴承座,轴承座上设置有转轴,转轴右侧设置有大齿轮,大齿轮和小齿轮相互配合,转轴左侧设置有搅拌叶片。

[0009] 作为上述方案的改进,还包括有铰接部件、盖板和第二弹簧,盖板通过铰接部件铰连接在下料箱左侧顶端,盖板底部左侧设置有第二弹簧,第二弹簧底端设置在下料箱内部左壁中间。

[0010] 作为上述方案的改进,还包括有挡板,挡板设置在盖板底部右侧,搅拌叶片上开有第二小孔。

[0011] 当需要使用本设备进行养殖鱼塘喂食时,首先人工将饲料箱内的饲料添加到下料箱内,然后人工启动气缸开始工作,当气缸收缩时带动扇形齿轮顺时针旋转,扇形齿轮顺时针旋转带动齿条向上运动,齿条向上运动带动升降杆上升,升降杆上升带动连接杆上升,连接杆上升带动挡块上升,当挡块上升到一定的位置时出料口被打开,下料箱内的饲料就能从出料口流出,当气缸伸长时带动扇形齿轮逆时针旋转,扇形齿轮逆时针旋转带动齿条向下运动,齿条向下运动带动升降杆下降,升降杆下降带动连接杆下降,连接杆下降带动挡块下降,当挡块下降到一定的位置时出料口被关闭,下料箱内的饲料就不能从出料口流出,这样就将出料口关闭了。再人工启动旋转电机工作,旋转电机工作带动旋转盘旋转,从出料口落下的饲料正好落到正在旋转的旋转盘上,这样旋转盘就能很好的将饲料洒到鱼塘内,这样就能很好的实现对养殖鱼塘的喂食。当喂食完毕后只需要人工将旋转电机和气缸停止工作即可。

[0012] 因为还包括有第一安装板、第一顶块、滑轨、第二滑块、第二安装板、第一弹簧和第二顶块,第一安装板设置在升降杆右侧底部,第一安装板顶部右侧设置有第一顶块,滑轨设置在下料箱外底部中间,滑轨右侧设置有第二滑块,第二滑块右侧设置有第二安装板,第二安装板顶部中间设置有第二顶块,第二安装板顶部左右对称设置有第一弹簧。当升降杆上升时带动第一安装板向上运动,第一安装板向上运动带动第一顶块向上运动,第一顶块向上运动挤压第二安装板使其向上运动,第二安装板向上运动带动第二顶块向上运动,第二顶块向上运动敲打下料箱能够使得其内的饲料更好的流出去,此时第一弹簧被压缩。当升降杆下降时带动第一安装板向下运动,第一安装板向下运动带动第一顶块向下运动,第一顶块向下运动远离第二安装板,此时第一弹簧伸长,第一弹簧伸长带动第二安装板向下运动,第二安装板向下运动带动第二顶块向下运动,第二顶块向下运动远离下料箱。如此的上下运动能很好的使得下料箱内的饲料流出去。

[0013] 因为还包括有第三安装板、安装座、第一电机、小齿轮、轴承座、转轴、大齿轮和搅拌叶片,第三安装板设置在下料箱外右侧底部,第三安装板顶部设置有安装座,安装座上设置有第一电机,第一电机的输出轴上设置有小齿轮,下料箱右壁底部设置有轴承座,轴承座上设置有转轴,转轴右侧设置有大齿轮,大齿轮和小齿轮相互配合,转轴左侧设置有搅拌叶片。当需要开始工作时,首先人工开启第一电机,第一电机工作带动小齿轮旋转,小齿轮旋转带动大齿轮旋转,大齿轮旋转带动转轴旋转,转轴旋转带动搅拌叶片旋转,搅拌叶片旋转就能够很好的将饲料进行搅拌混合,也不会使得饲料进行积累。

[0014] 因为还包括有铰接部件、盖板和第二弹簧,盖板通过铰接部件铰连接在下料箱左侧顶端,盖板底部左侧设置有第二弹簧,第二弹簧底端设置在下料箱内部左壁中间。当需

要添加饲料时只需要人工将盖板翻开即可,此时第二弹簧被拉伸,当添加好饲料后人工将盖板盖好即可,此时第二弹簧收缩就可以很好的将盖板拉住。盖板能够很好的防止在搅拌过程中饲料飞溅,也能很好的防止在雨天饲料被雨水打湿。

[0015] 因为还包括有挡板,挡板设置在盖板底部右侧,搅拌叶片上开有第二小孔。挡板和搅拌叶片上的第二小孔能使得搅拌的更加均匀。

[0016] 本发明通过控制第一安装板和第一顶块的上下运动进而带动第二顶块的上下运动对下料箱进行击打,能很好的使得下料箱内的饲料从出料口流出,不会堆积而在下料箱内,通过对第一电机的控制很好的带动搅拌叶片进行工作,搅拌叶片工作很好的将下料箱内的饲料搅拌均匀,盖板的设计达到了防止在搅拌过程中饲料飞溅,也能很好的防止在雨天饲料被雨水打湿的效果。

附图说明

[0017] 图1为本发明的主视结构示意图。

[0018] 图2为本发明A的第一种主视结构示意图。

[0019] 图3为本发明A的第二种主视结构示意图。

[0020] 图4为本发明A的第三种主视结构示意图。

[0021] 图5为本发明的第一种部分主视结构示意图。

[0022] 图6为本发明的第二种部分主视结构示意图。

[0023] 图中标号名称:1.船体,2.饲料箱,3.固定座,4.第一固定板,5.支座,6.第一滑块,7.齿条,8.第二固定板,9.第一支架,10.扇形齿轮,11.第二支架,12.旋转电机,13.旋转盘,14.第三支架,15.气缸,16.第四支架,17.下料箱,18.出料口,19.升降杆,20.第一小孔,21.连接杆,22.挡块,23.第一安装板,24.第一顶块,25.滑轨,26.第二滑块,27.第二安装板,28.第一弹簧,29.第二顶块,30.第三安装板,31.安装座,32.第一电机,33.小齿轮,34.轴承座,35.转轴,36.大齿轮,37.搅拌叶片,38.铰接部件,39.盖板,40.第二弹簧,41.第二小孔,42.挡板。

具体实施方式

[0024] 以下结合具体实施例对上述方案做进一步说明。应理解,这些实施例是用于说明本申请而并不限于限制本申请的范围。实施例中采用的实施条件可以根据具体厂家的条件做进一步调整,未注明的实施条件通常为常规实验中的条件。

[0025] 实施例1

[0026] 一种养殖鱼塘用喂食船,如图1-6所示,包括有船体1、饲料箱2、固定座3、第一固定板4、支座5、第一滑块6、齿条7、第二固定板8、第一支架9、扇形齿轮10、第二支架11、旋转电机12、旋转盘13、第三支架14、气缸15、第四支架16、下料箱17、升降杆19、连接杆21和挡块22,船体1顶部右侧设置有饲料箱2,船体1顶部左侧设置有固定座3,固定座3顶部设置有第一固定板4,第一固定板4顶部左侧设置有支座5,支座5前侧设置有第一滑块6,第一滑块6前侧设置有齿条7,支座5左侧中间设置有第二支架11,第二支架11上设置有旋转电机12,旋转电机12的输出轴上设置有旋转盘13,支座5右侧底部设置有第二固定板8,第二固定板8顶部左侧设置有第一支架9,第一支架9顶部铰接连接有扇形齿轮10,扇形齿轮10与齿条7相互配

合,第一固定板4顶部设置有第三支架14,第三支架14顶部设置有气缸15,气缸15的左端和扇形齿轮10的偏心位置铰接在一起,齿条7顶端设置有升降杆19,第三支架14的顶端设置有第四支架16,第四支架16顶端和支座5顶端设置有下列料箱17,下料箱17左侧底部开有出料口18,下料箱17底部左侧开有第一小孔20,升降杆19顶端穿过第一小孔20设置有连接杆21,连接杆21左端设置有挡块22。

[0027] 实施例2

[0028] 一种养殖鱼塘用喂食船,如图1-6所示,包括有船体1、饲料箱2、固定座3、第一固定板4、支座5、第一滑块6、齿条7、第二固定板8、第一支架9、扇形齿轮10、第二支架11、旋转电机12、旋转盘13、第三支架14、气缸15、第四支架16、下料箱17、升降杆19、连接杆21和挡块22,船体1顶部右侧设置有饲料箱2,船体1顶部左侧设置有固定座3,固定座3顶部设置有第一固定板4,第一固定板4顶部左侧设置有支座5,支座5前侧设置有第一滑块6,第一滑块6前侧设置有齿条7,支座5左侧中间设置有第二支架11,第二支架11上设置有旋转电机12,旋转电机12的输出轴上设置有旋转盘13,支座5右侧底部设置有第二固定板8,第二固定板8顶部左侧设置有第一支架9,第一支架9顶部铰接连接有扇形齿轮10,扇形齿轮10与齿条7相互配合,第一固定板4顶部设置有第三支架14,第三支架14顶部设置有气缸15,气缸15的左端和扇形齿轮10的偏心位置铰接在一起,齿条7顶端设置有升降杆19,第三支架14的顶端设置有第四支架16,第四支架16顶端和支座5顶端设置有下列料箱17,下料箱17左侧底部开有出料口18,下料箱17底部左侧开有第一小孔20,升降杆19顶端穿过第一小孔20设置有连接杆21,连接杆21左端设置有挡块22。

[0029] 还包括有第一安装板23、第一顶块24、滑轨25、第二滑块26、第二安装板27、第一弹簧28和第二顶块29,第一安装板23设置在升降杆19右侧底部,第一安装板23顶部右侧设置有第一顶块24,滑轨25设置在下料箱17外底部中间,滑轨25右侧设置有第二滑块26,第二滑块26右侧设置有第二安装板27,第二安装板27顶部中间设置有第二顶块29,第二安装板27顶部左右对称设置有第一弹簧28。

[0030] 实施例3

[0031] 一种养殖鱼塘用喂食船,如图1-6所示,包括有船体1、饲料箱2、固定座3、第一固定板4、支座5、第一滑块6、齿条7、第二固定板8、第一支架9、扇形齿轮10、第二支架11、旋转电机12、旋转盘13、第三支架14、气缸15、第四支架16、下料箱17、升降杆19、连接杆21和挡块22,船体1顶部右侧设置有饲料箱2,船体1顶部左侧设置有固定座3,固定座3顶部设置有第一固定板4,第一固定板4顶部左侧设置有支座5,支座5前侧设置有第一滑块6,第一滑块6前侧设置有齿条7,支座5左侧中间设置有第二支架11,第二支架11上设置有旋转电机12,旋转电机12的输出轴上设置有旋转盘13,支座5右侧底部设置有第二固定板8,第二固定板8顶部左侧设置有第一支架9,第一支架9顶部铰接连接有扇形齿轮10,扇形齿轮10与齿条7相互配合,第一固定板4顶部设置有第三支架14,第三支架14顶部设置有气缸15,气缸15的左端和扇形齿轮10的偏心位置铰接在一起,齿条7顶端设置有升降杆19,第三支架14的顶端设置有第四支架16,第四支架16顶端和支座5顶端设置有下列料箱17,下料箱17左侧底部开有出料口18,下料箱17底部左侧开有第一小孔20,升降杆19顶端穿过第一小孔20设置有连接杆21,连接杆21左端设置有挡块22。

[0032] 还包括有第一安装板23、第一顶块24、滑轨25、第二滑块26、第二安装板27、第一弹

簧28和第二顶块29,第一安装板23设置在升降杆19右侧底部,第一安装板23顶部右侧设置有第一顶块24,滑轨25设置在下料箱17外底部中间,滑轨25右侧设置有第二滑块26,第二滑块26右侧设置有第二安装板27,第二安装板27顶部中间设置有第二顶块29,第二安装板27顶部左右对称设置有第一弹簧28。

[0033] 还包括有第三安装板30、安装座31、第一电机32、小齿轮33、轴承座34、转轴35、大齿轮36和搅拌叶片37,第三安装板30设置在下料箱17外右侧底部,第三安装板30顶部设置有安装座31,安装座31上设置有第一电机32,第一电机32的输出轴上设置有小齿轮33,下料箱17右壁底部设置有轴承座34,轴承座34上设置有转轴35,转轴35右侧设置有大齿轮36,大齿轮36和小齿轮33相互配合,转轴35左侧设置有搅拌叶片37。

[0034] 实施例4

[0035] 一种养殖鱼塘用喂食船,如图1-6所示,包括有船体1、饲料箱2、固定座3、第一固定板4、支座5、第一滑块6、齿条7、第二固定板8、第一支架9、扇形齿轮10、第二支架11、旋转电机12、旋转盘13、第三支架14、气缸15、第四支架16、下料箱17、升降杆19、连接杆21和挡块22,船体1顶部右侧设置有饲料箱2,船体1顶部左侧设置有固定座3,固定座3顶部设置有第一固定板4,第一固定板4顶部左侧设置有支座5,支座5前侧设置有第一滑块6,第一滑块6前侧设置有齿条7,支座5左侧中间设置有第二支架11,第二支架11上设置有旋转电机12,旋转电机12的输出轴上设置有旋转盘13,支座5右侧底部设置有第二固定板8,第二固定板8顶部左侧设置有第一支架9,第一支架9顶部铰接连接有扇形齿轮10,扇形齿轮10与齿条7相互配合,第一固定板4顶部设置有第三支架14,第三支架14顶部设置有气缸15,气缸15的左端和扇形齿轮10的偏心位置铰接在一起,齿条7顶端设置有升降杆19,第三支架14的顶端设置有第四支架16,第四支架16顶端和支座5顶端设置在下料箱17,下料箱17左侧底部开有出料口18,下料箱17底部左侧开有第一小孔20,升降杆19顶端穿过第一小孔20设置有连接杆21,连接杆21左端设置有挡块22。

[0036] 还包括有第一安装板23、第一顶块24、滑轨25、第二滑块26、第二安装板27、第一弹簧28和第二顶块29,第一安装板23设置在升降杆19右侧底部,第一安装板23顶部右侧设置有第一顶块24,滑轨25设置在下料箱17外底部中间,滑轨25右侧设置有第二滑块26,第二滑块26右侧设置有第二安装板27,第二安装板27顶部中间设置有第二顶块29,第二安装板27顶部左右对称设置有第一弹簧28。

[0037] 还包括有第三安装板30、安装座31、第一电机32、小齿轮33、轴承座34、转轴35、大齿轮36和搅拌叶片37,第三安装板30设置在下料箱17外右侧底部,第三安装板30顶部设置有安装座31,安装座31上设置有第一电机32,第一电机32的输出轴上设置有小齿轮33,下料箱17右壁底部设置有轴承座34,轴承座34上设置有转轴35,转轴35右侧设置有大齿轮36,大齿轮36和小齿轮33相互配合,转轴35左侧设置有搅拌叶片37。

[0038] 还包括有铰接部件38、盖板39和第二弹簧40,盖板39通过铰接部件38铰接连接在下料箱17左侧顶端,盖板39底部左侧设置有第二弹簧40,第二弹簧40底端设置在下料箱17内部左壁中间。

[0039] 实施例5

[0040] 一种养殖鱼塘用喂食船,如图1-6所示,包括有船体1、饲料箱2、固定座3、第一固定板4、支座5、第一滑块6、齿条7、第二固定板8、第一支架9、扇形齿轮10、第二支架11、旋转电

机12、旋转盘13、第三支架14、气缸15、第四支架16、下料箱17、升降杆19、连接杆21和挡块22,船体1顶部右侧设置有饲料箱2,船体1顶部左侧设置有固定座3,固定座3顶部设置有第一固定板4,第一固定板4顶部左侧设置有支座5,支座5前侧设置有第一滑块6,第一滑块6前侧设置有齿条7,支座5左侧中间设置有第二支架11,第二支架11上设置有旋转电机12,旋转电机12的输出轴上设置有旋转盘13,支座5右侧底部设置有第二固定板8,第二固定板8顶部左侧设置有第一支架9,第一支架9顶部铰接连接有扇形齿轮10,扇形齿轮10与齿条7相互配合,第一固定板4顶部设置有第三支架14,第三支架14顶部设置有气缸15,气缸15的左端和扇形齿轮10的偏心位置铰接在一起,齿条7顶端设置有升降杆19,第三支架14的顶端设置有第四支架16,第四支架16顶端和支座5顶端设置有下料箱17,下料箱17左侧底部开有出料口18,下料箱17底部左侧开有第一小孔20,升降杆19顶端穿过第一小孔20设置有连接杆21,连接杆21左端设置有挡块22。

[0041] 还包括有第一安装板23、第一顶块24、滑轨25、第二滑块26、第二安装板27、第一弹簧28和第二顶块29,第一安装板23设置在升降杆19右侧底部,第一安装板23顶部右侧设置有第一顶块24,滑轨25设置在下料箱17外底部中间,滑轨25右侧设置有第二滑块26,第二滑块26右侧设置有第二安装板27,第二安装板27顶部中间设置有第二顶块29,第二安装板27顶部左右对称设置有第一弹簧28。

[0042] 还包括有第三安装板30、安装座31、第一电机32、小齿轮33、轴承座34、转轴35、大齿轮36和搅拌叶片37,第三安装板30设置在下料箱17外右侧底部,第三安装板30顶部设置有安装座31,安装座31上设置有第一电机32,第一电机32的输出轴上设置有小齿轮33,下料箱17右壁底部设置有轴承座34,轴承座34上设置有转轴35,转轴35右侧设置有大齿轮36,大齿轮36和小齿轮33相互配合,转轴35左侧设置有搅拌叶片37。

[0043] 还包括有铰接部件38、盖板39和第二弹簧40,盖板39通过铰接部件38铰接连接在下料箱17左侧顶端,盖板39底部左侧设置有第二弹簧40,第二弹簧40底端设置在下料箱17内部左壁中间。

[0044] 还包括有挡板42,挡板42设置在盖板39底部右侧,搅拌叶片37上开有第二小孔41。

[0045] 当需要使用本设备进行养殖鱼塘喂食时,首先人工将饲料箱2内的饲料添加到下料箱17内,然后人工启动气缸15开始工作,当气缸15收缩时带动扇形齿轮10顺时针旋转,扇形齿轮10顺时针旋转带动齿条7向上运动,齿条7向上运动带动升降杆19上升,升降杆19上升带动连接杆21上升,连接杆21上升带动挡块22上升,当挡块22上升到一定的位置时出料口18被打开,下料箱17内的饲料就能从出料口18流出,当气缸15伸长时带动扇形齿轮10逆时针旋转,扇形齿轮10逆时针旋转带动齿条7向下运动,齿条7向下运动带动升降杆19下降,升降杆19下降带动连接杆21下降,连接杆21下降带动挡块22下降,当挡块22下降到一定的位置时出料口18被关闭,下料箱17内的饲料就不能从出料口18流出,这样就将出料口18关闭了。再人工启动旋转电机12工作,旋转电机12工作带动旋转盘13旋转,从出料口18落下的饲料正好落到正在旋转的旋转盘13上,这样旋转盘13就能很好的将饲料洒到鱼塘内,这样就能很好的实现对养殖鱼塘的喂食。当喂食完毕后只需要人工将旋转电机12和气缸15停止工作即可。

[0046] 因为还包括有第一安装板23、第一顶块24、滑轨25、第二滑块26、第二安装板27、第一弹簧28和第二顶块29,第一安装板23设置在升降杆19右侧底部,第一安装板23顶部右侧

设置有第一顶块24,滑轨25设置在下料箱17外底部中间,滑轨25右侧设置有第二滑块26,第二滑块26右侧设置有第二安装板27,第二安装板27顶部中间设置有第二顶块29,第二安装板27顶部左右对称设置有第一弹簧28。当升降杆19上升时带动第一安装板23向上运动,第一安装板23向上运动带动第一顶块24向上运动,第一顶块24向上运动挤压第二安装板27使其向上运动,第二安装板27向上运动带动第二顶块29向上运动,第二顶块29向上运动敲打下料箱17能够使得其内的饲料更好的流出去,此时第一弹簧28被压缩。当升降杆19下降时带动第一安装板23向下运动,第一安装板23向下运动带动第一顶块24向下运动,第一顶块24向下运动远离第二安装板27,此时第一弹簧28伸长,第一弹簧28伸长带动第二安装板27向下运动,第二安装板27向下运动带动第二顶块29向下运动,第二顶块29向下运动远离下料箱17。如此的上下运动能很好的使得下料箱17内的饲料流出去。

[0047] 因为还包括有第三安装板30、安装座31、第一电机32、小齿轮33、轴承座34、转轴35、大齿轮36和搅拌叶片37,第三安装板30设置在下料箱17外右侧底部,第三安装板30顶部设置有安装座31,安装座31上设置有第一电机32,第一电机32的输出轴上设置有小齿轮33,下料箱17右壁底部设置有轴承座34,轴承座34上设置有转轴35,转轴35右侧设置有大齿轮36,大齿轮36和小齿轮33相互配合,转轴35左侧设置有搅拌叶片37。当需要开始工作时,首先人工开启第一电机32,第一电机32工作带动小齿轮33旋转,小齿轮33旋转带动大齿轮36旋转,大齿轮36旋转带动转轴35旋转,转轴35旋转带动搅拌叶片37旋转,搅拌叶片37旋转就能够很好的将饲料进行搅拌混合,也不会使得饲料进行积累。

[0048] 因为还包括有铰接部件38、盖板39和第二弹簧40,盖板39通过铰接部件38铰接连接在下料箱17左侧顶端,盖板39底部左侧设置有第二弹簧40,第二弹簧40底端设置在下料箱17内部左壁中间。当需要添加饲料时只需要人工将盖板39翻开即可,此时第二弹簧40被拉伸,当添加好饲料后人工将盖板39盖好即可,此时第二弹簧40收缩就可以很好的将盖板39拉住。盖板39能够很好的防止在搅拌过程中饲料飞溅,也能很好的防止在雨天饲料被雨水打湿。

[0049] 因为还包括有挡板42,挡板42设置在盖板39底部右侧,搅拌叶片37上开有第二小孔41。挡板42和搅拌叶片37上的第二小孔41能使得搅拌的更加均匀。

[0050] 上述实施例,只是本发明的较佳实施例,并非用来限制本发明实施范围,故凡以本发明权利要求所述内容所做的等效变化,均应包括在本发明权利要求范围之内。

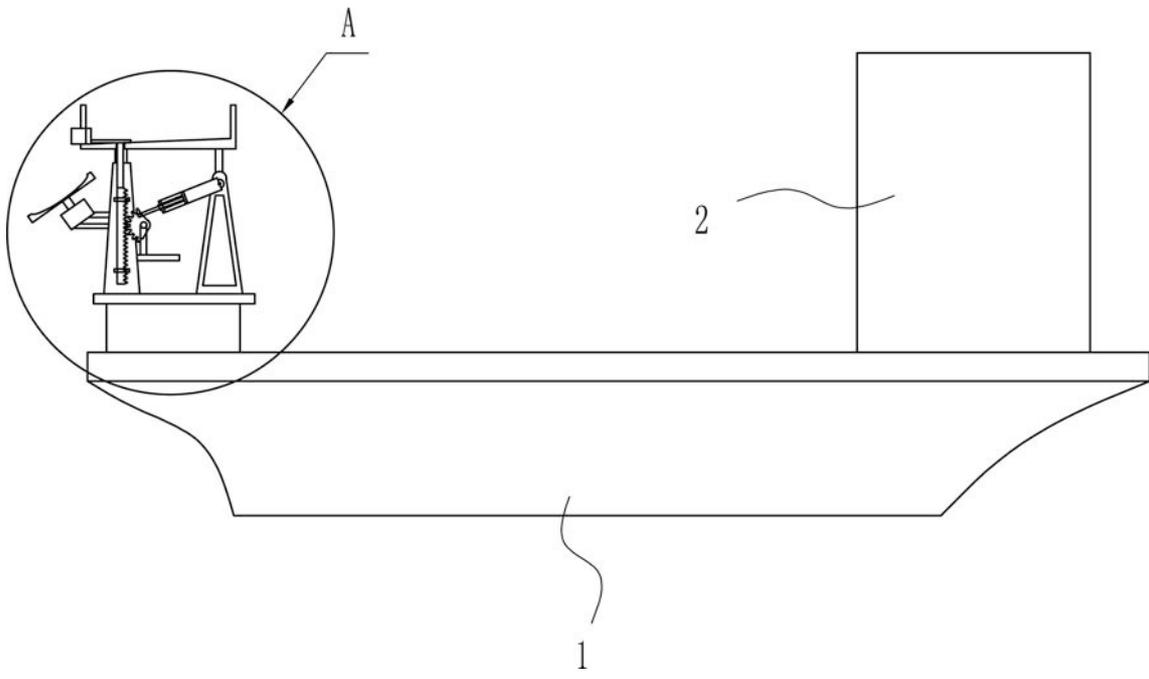


图1

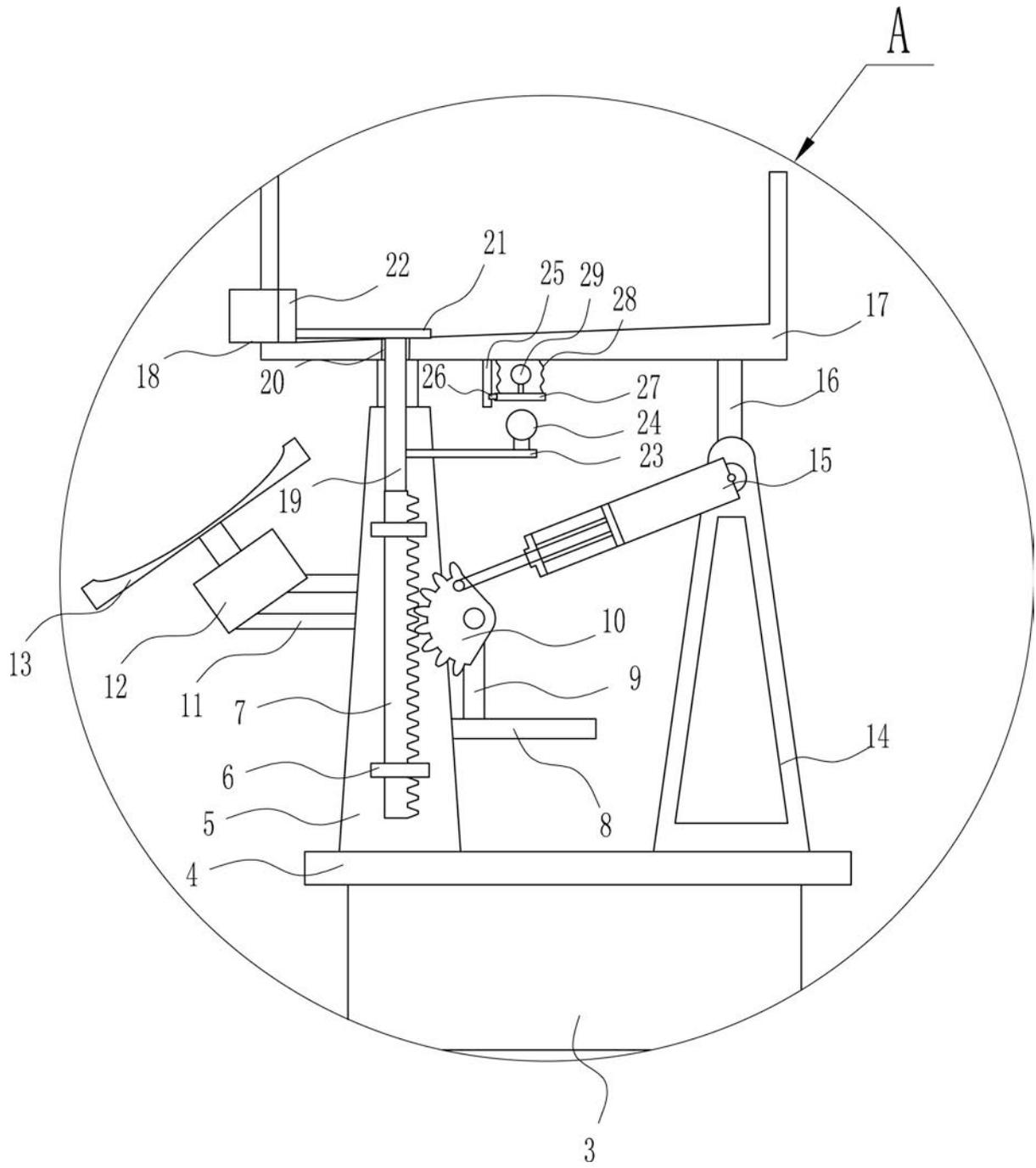


图3

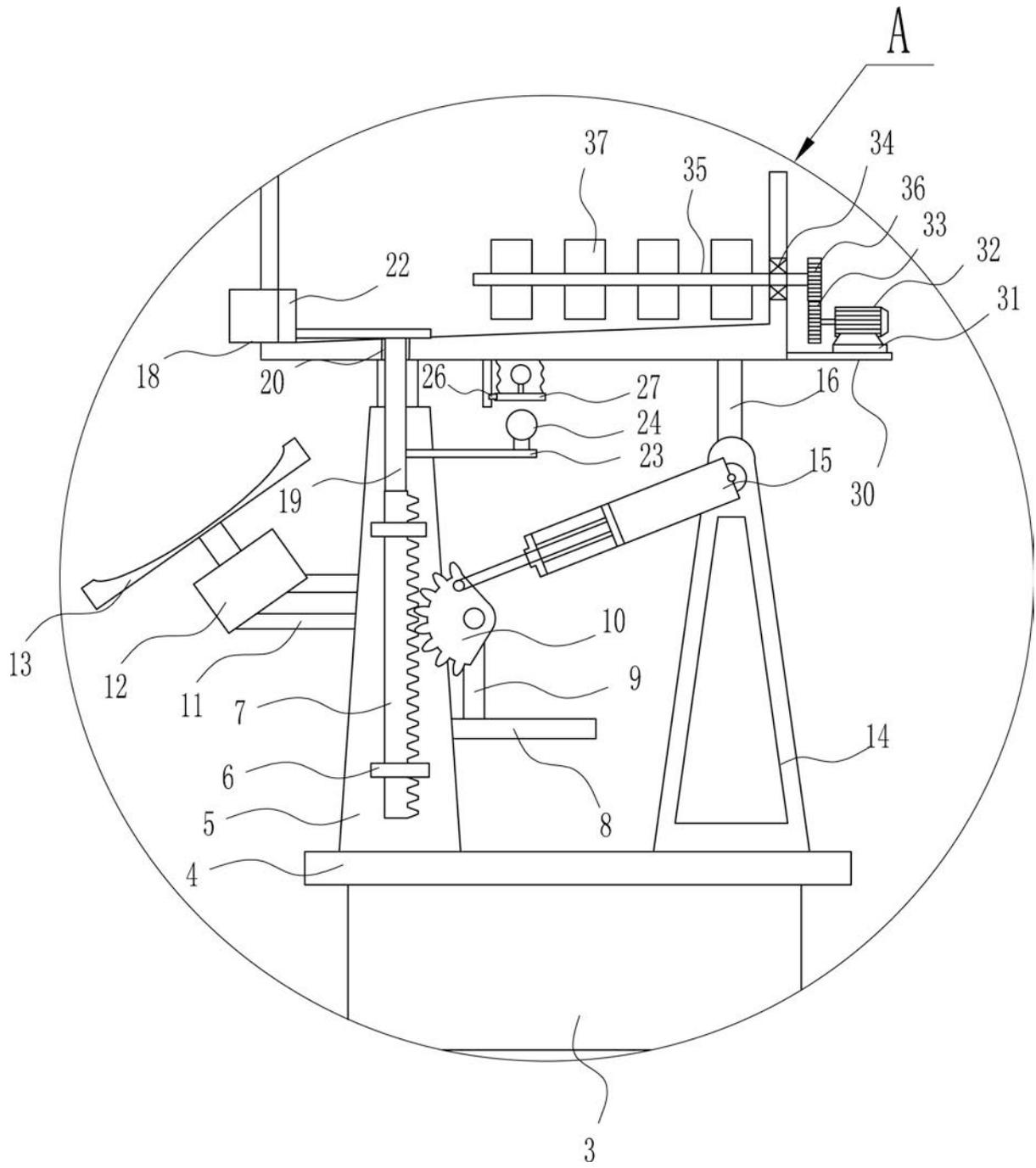


图4

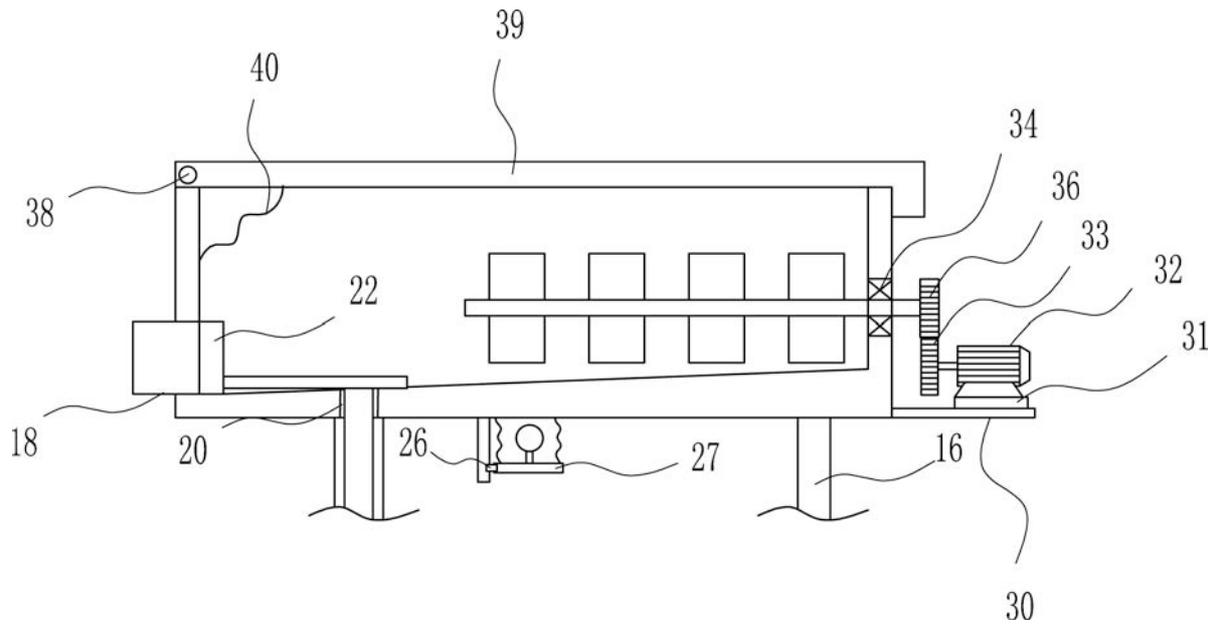


图5

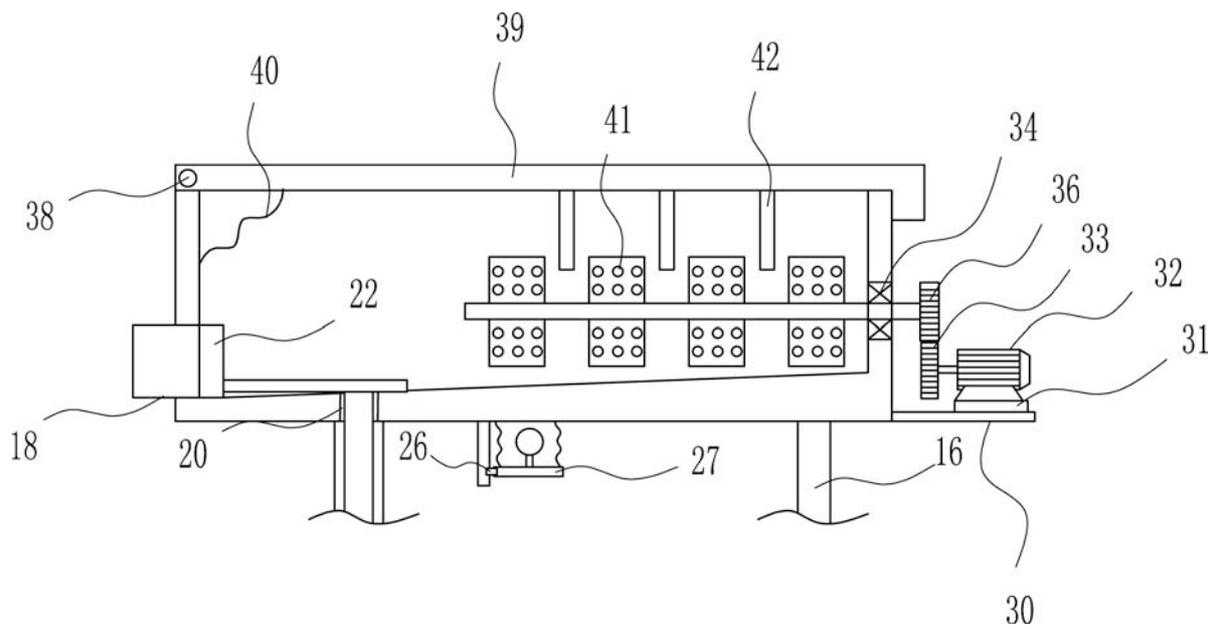


图6