



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213825190 U

(45) 授权公告日 2021. 07. 30

(21) 申请号 202022098830.6

(22) 申请日 2020.09.23

(73) 专利权人 江西正宇生物科技有限公司

地址 336400 江西省宜春市上高县工业园
五里岭功能区

(72) 发明人 陈志望

(74) 专利代理机构 南昌佳诚专利事务所 36117

代理人 刘守正

(51) Int. Cl.

B02C 18/14 (2006.01)

B02C 18/18 (2006.01)

B02C 18/24 (2006.01)

B02C 23/16 (2006.01)

B02C 23/14 (2006.01)

A23N 17/00 (2006.01)

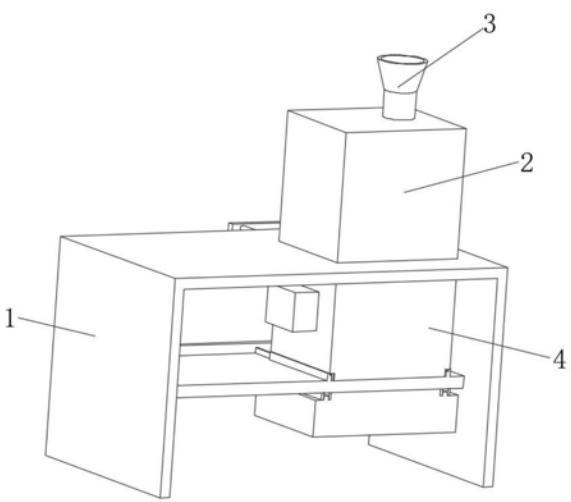
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种用于饲料生产时的精细加工装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种用于饲料生产时的精细加工装置,包括机体,所述机体的上表面设有粗粉碎腔,所述粗粉碎腔的上表面设有送料口,所述机体顶部的下表面设有细粉碎腔,所述粗粉碎腔内设有用于粗加工饲料的粗粉碎机构,所述细粉碎腔内设有用于细加工饲料的细粉碎机构。所述粗粉碎机构包括第一粉碎电机,所述第一粉碎电机安装于所述粗粉碎腔的外壁上,所述第一粉碎电机的输出端安装有转动轴,所述转动轴延伸至所述粗粉碎腔的内部,所述转动轴上安装有多个粗粉碎刀,所述粗粉碎腔的底部开设有第一出料口,本实用新型通过粗粉碎机构和细粉碎机构的配合可实现便携更换过滤网和便携对过滤网进行拆卸,提高了整体加工装置的适应性。



1. 一种用于饲料生产时的精细加工装置,包括机体(1),所述机体(1)的上表面设有粗粉碎腔(2),所述粗粉碎腔(2)的上表面设有送料口(3),所述机体(1)顶部的下表面设有细粉碎腔(4),其特征在于:所述粗粉碎腔(2)内设有用于粗加工饲料的粗粉碎机构(5),所述细粉碎腔(4)内设有用于细加工饲料的细粉碎机构(6),所述粗粉碎机构(5)包括第一粉碎电机(7),所述第一粉碎电机(7)安装于所述粗粉碎腔(2)的外壁上,所述第一粉碎电机(7)的输出端安装有转动轴(8),所述转动轴(8)延伸至所述粗粉碎腔(2)的内部,所述转动轴(8)上安装有多个粗粉碎刀(9),所述粗粉碎腔(2)的底部开设有第一出料口(10),所述机体(1)上滑动连接有滑动架(11),所述滑动架(11)的一端延伸至所述机体(1)的外部,所述滑动架(11)上螺栓连接有安装架(12),所述安装架(12)上设有粗过滤网(13),所述粗过滤网(13)与所述第一出料口(10)的尺寸和位置适配,所述滑动架(11)靠近所述机体(1)内一端设有两个第一卡块(14),所述机体(1)上设有与所述第一卡块(14)适配的第一卡槽(15),所述细粉碎机构(6)包括第二粉碎电机(16),所述第二粉碎电机(16)固定连接于所述细粉碎腔(4)的外壁上,所述第二粉碎电机(16)的输出端上安装有多个细粉碎刀(17),所述细粉碎腔(4)的底部开设有第二出料口(18),所述细粉碎腔(4)的底部设有第一导轨(19),所述第一导轨(19)内滑动连接有滑动板(20),所述滑动板(20)上螺栓连接有细过滤网(21),所述细过滤网(21)与所述第二出料口(18)的大小适配,所述滑动板(20)靠近所述机体(1)的一端设有第二卡块(22),所述机体(1)上设有第二卡槽(23),所述滑动板(20)的下表面固定连接有收料机构(24)。

2. 根据权利要求1所述的一种用于饲料生产时的精细加工装置,其特征在于:所述收料机构(24)包括第二导轨(25),所述第二导轨(25)固定连接于所述滑动板(20)的下表面,所述第二导轨(25)内固定连接收料腔体(26),所述收料腔体(26)的开口处与所述细过滤网(21)的位置相对应。

一种用于饲料生产时的精细加工装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及饲料加工技术领域,具体为一种用于饲料生产时的精细加工装置。

背景技术

[0002] 随着水产养殖业的发展,制作方法简单、配料价格低廉、饲养效果好的鱼饲料越来越受到人们的欢迎,然而,用于饲养鱼的饲料属于特种饲料,要求饲料的粉碎粒度较细,同时还要能够提供鱼成长所需的各种营养成分。目前养殖鱼用的饲料要么通过人工进行简单的粉碎或者购买粉碎机进行粉碎,人工进行粉碎不仅粉碎效率低,而且粉碎效果不理想。

[0003] 现有技术中还存在以下问题:1.现有技术中的用于饲料生产时的精细加工装置不能根据加工饲料的颗粒的要求便携的更换过滤网,使得现有的饲料加工装置在使用上存在很大的局限性;2.现有技术中的用于饲料生产时的精细加工装置不能便携的对过滤网进行拆卸和清洗,为此,我们提出一种用于饲料生产时的精细加工装置。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种可便携更换过滤网和便携对过滤网进行拆卸的用于饲料生产时的精细加工装置,以解决上述背景技术中提出的技术问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种用于饲料生产时的精细加工装置,包括机体,所述机体的上表面设有粗粉碎腔,所述粗粉碎腔的上表面设有送料口,所述机体顶部的下表面设有细粉碎腔,所述粗粉碎腔内设有用于粗加工饲料的粗粉碎机构,所述细粉碎腔内设有用于细加工饲料的细粉碎机构,通过粗粉碎机构可以实现对饲料的粗加工,也可以实现对粗过滤网的便携拆卸和更换,可根据不同的加工饲料颗粒要求更换不同的粗过滤网,提高了粗粉碎机构的适应性,通过细粉碎机构可以实现对饲料的细加工,也可以实现对细过滤网的便携拆卸和更换,可根据不同的加工饲料颗粒要求更换不同的细过滤网,提高了细粉碎机构的适应性,避免加工装置在使用上存在的局限性。

[0006] 优选的,所述粗粉碎机构包括第一粉碎电机,所述第一粉碎电机安装于所述粗粉碎腔的外壁上,所述第一粉碎电机的输出端安装有转动轴,所述转动轴延伸至所述粗粉碎腔的内部,所述转动轴上安装有多个粗粉碎刀,所述粗粉碎腔的底部开设有第一出料口,所述机体上滑动连接有滑动架,所述滑动架的一端延伸至所述机体的外部,所述滑动架上螺栓连接有安装架,所述安装架上设有粗过滤网,所述粗过滤网与所述第一出料口的尺寸和位置适配,所述滑动架靠近所述机体内一端设有两个第一卡块,所述机体上设有与所述第一卡块适配的第一卡槽,通过粗粉碎刀可以实现对饲料的粗加工,通过滑动架可以实现对粗过滤网的便携更换,通过安装架和滑动架的螺栓连接,可以实现对安装架上的粗过滤网的便携拆卸。

[0007] 优选的,所述细粉碎机构包括第二粉碎电机,所述第二粉碎电机固定连接于所述细粉碎腔的外壁上,所述第二粉碎电机的输出端上安装有多个细粉碎刀,所述细粉碎腔的

底部开设有第二出料口,所述细粉碎腔的底部设有第一导轨,所述第一导轨内滑动连接有滑动板,所述滑动板上螺栓连接有细过滤网,所述细过滤网与所述第二出料口的大小适配,所述滑动板靠近所述机体的一端设有第二卡块,所述机体上设有第二卡槽,所述滑动板的下表面固定连接有用收料机构,通过滑动板与第一导轨的滑动配合,可以实现对滑动板上的细过滤网的自由移动,通过滑动板与细过滤网的螺栓连接,可以实现对细过滤网的便携拆卸和更换。

[0008] 优选的,所述收料机构包括第二导轨,所述第二导轨固定连接于所述滑动板的下表面,所述第二导轨内固定连接有用收料腔体,所述收料腔体的开口处与所述细过滤网的位置相对应,通过收料腔体可以实现对经细过滤网过滤的饲料进行收集。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0010] 本实用新型通过粗粉碎机构可以实现对饲料的粗加工,也可以实现对粗过滤网的便携拆卸和更换,根据不同的加工饲料颗粒要求更换不同的粗过滤网,提高了粗粉碎机构的适应性,通过细粉碎机构可以实现对饲料的细加工,也可以实现对细过滤网的便携拆卸和更换,根据不同的加工饲料颗粒要求更换不同的细过滤网,提高了细粉碎机构的适应性,避免加工装置在使用上存在的局限性。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型整体外形结构示意图;

[0012] 图2为本实用新型不同视角下外形结构示意图;

[0013] 图3为本实用新型不同视角下外形结构示意图;

[0014] 图4为本实用新型局部剖视示意图;

[0015] 图5为本实用新型局部剖视示意图;

[0016] 图6为本实用新型局部剖视示意图。

[0017] 图中:1、机体;2、粗粉碎腔;3、送料口;4、细粉碎腔;5、粗粉碎机构;6、细粉碎机构;7、第一粉碎电机;8、转动轴;9、粗粉碎刀;10、第一出料口;11、滑动架;12、安装架;13、粗过滤网;14、第一卡块;15、第一卡槽;16、第二粉碎电机;17、细粉碎刀;18、第二出料口;19、第一导轨;20、滑动板;21、细过滤网;22、第二卡块;23、第二卡槽;24、收料机构;25、第二导轨;26、收料腔体。

具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 请参阅图1-6,图中所示的一种用于饲料生产时的精细加工装置,包括机体1,机体1的上表面设有粗粉碎腔2,粗粉碎腔2的上表面设有送料口3,机体1顶部的下表面设有细粉碎腔4,粗粉碎腔2内设有用于粗加工饲料的粗粉碎机构5,细粉碎腔4内设有用于细加工饲料的细粉碎机构6,通过粗粉碎机构5可以实现对饲料的粗加工,也可以实现对粗过滤网13的便携拆卸和更换,根据不同的加工饲料颗粒要求更换不同的粗过滤网13,提高了粗粉

碎机构5的适应性,通过细粉碎机构6可以实现对饲料的细加工,也可以实现对细过滤网21的便携拆卸和更换,可根据不同的加工饲料颗粒要求更换不同的细过滤网21,提高了细粉碎机构6的适应性,避免加工装置在使用上存在的局限性。

[0020] 粗粉碎机构5包括第一粉碎电机7,第一粉碎电机7安装于粗粉碎腔2的外壁上,第一粉碎电机7的输出端安装有转动轴8,转动轴8延伸至粗粉碎腔2的内部,转动轴8上安装有多个粗粉碎刀9,粗粉碎腔2的底部开设有第一出料口10,机体1上滑动连接有滑动架11,滑动架11的一端延伸至机体1的外部,滑动架11上螺栓连接有安装架12,安装架12上设有粗过滤网13,粗过滤网13与第一出料口10的尺寸和位置适配,滑动架11靠近机体1内一端设有两个第一卡块14,机体1上设有与第一卡块14适配的第一卡槽15,通过粗粉碎刀9可以实现对饲料的粗加工,通过滑动架11可以实现对粗过滤网13的便携更换,通过安装架12和滑动架11的螺栓连接,可以实现对安装架12上的粗过滤网13的便携拆卸。

[0021] 细粉碎机构6包括第二粉碎电机16,第二粉碎电机16固定连接于细粉碎腔4的外壁上,第二粉碎电机16的输出端上安装有多个细粉碎刀17,细粉碎腔4的底部开设有第二出料口18,细粉碎腔4的底部设有第一导轨19,第一导轨19内滑动连接有滑动板20,滑动板20上螺栓连接有细过滤网21,细过滤网21与第二出料口18的大小适配,滑动板20靠近机体1的一端设有第二卡块22,机体1上设有第二卡槽23,滑动板20的下表面固定连接有用收料机构24,通过滑动板20与第一导轨19的滑动配合,可以实现对滑动板20上的细过滤网21的自由移动,通过滑动板20与细过滤网21的螺栓连接,可以实现对细过滤网21的便携拆卸和更换。

[0022] 收料机构24包括第二导轨25,第二导轨25固定连接于滑动板20的下表面,第二导轨25内固定连接有用收料腔体26,收料腔体26的开口处与细过滤网21的位置相对应,通过收料腔体26可以实现对经细过滤网21过滤的饲料进行收集。

[0023] 工作原理:首先根据加工饲料颗粒要求,选择好合适的粗过滤网13和细过滤网21,分别螺栓连接于安装架12和滑动板20,通过第一卡块14、第一卡槽15和第二卡块22、第二卡槽23实现固定,启动第一粉碎电机7和第二粉碎电机16,将待加工的饲料通过送料口3运输到粗粉碎腔2中,通过粗粉碎刀9进行粗加工,然后经过粗过滤网13的过滤进入到细粉碎腔4中,通过细粉碎刀17进行加工,加工合格的饲料颗粒通过细过滤网21的过滤进入到收料腔体26中。

[0024] 本方案中:第一粉碎电机7和第二粉碎电机16优选Y80M1-2型号,电动机的供电接口通过开关连接供电系统,电机运行电路为常规电机正反转控制程序,电路运行行为现有常规电路,本方案中涉及的电路以及控制均为现有技术,在此不进行过多赘述。

[0025] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0026] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

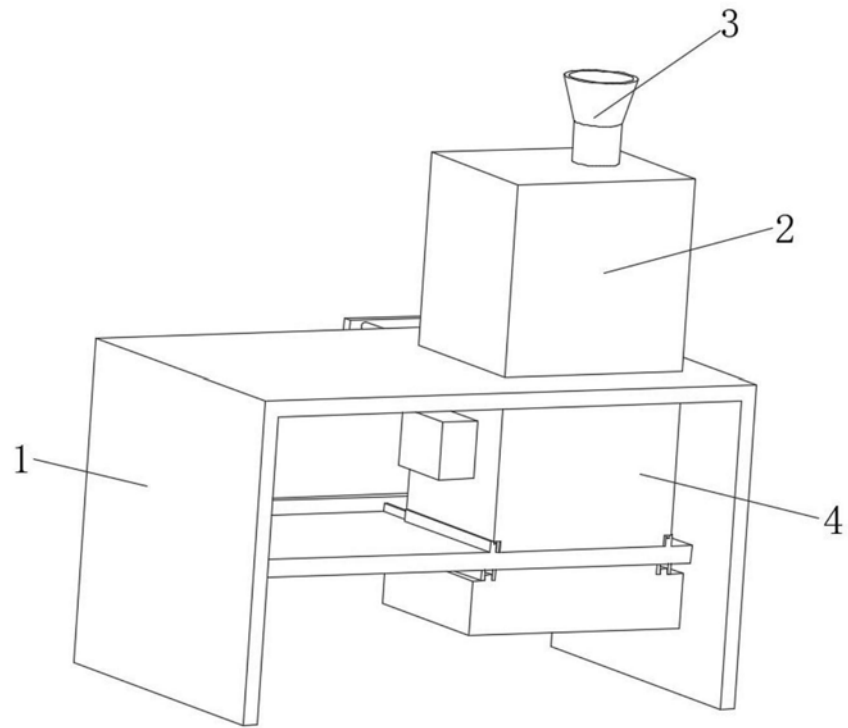


图1

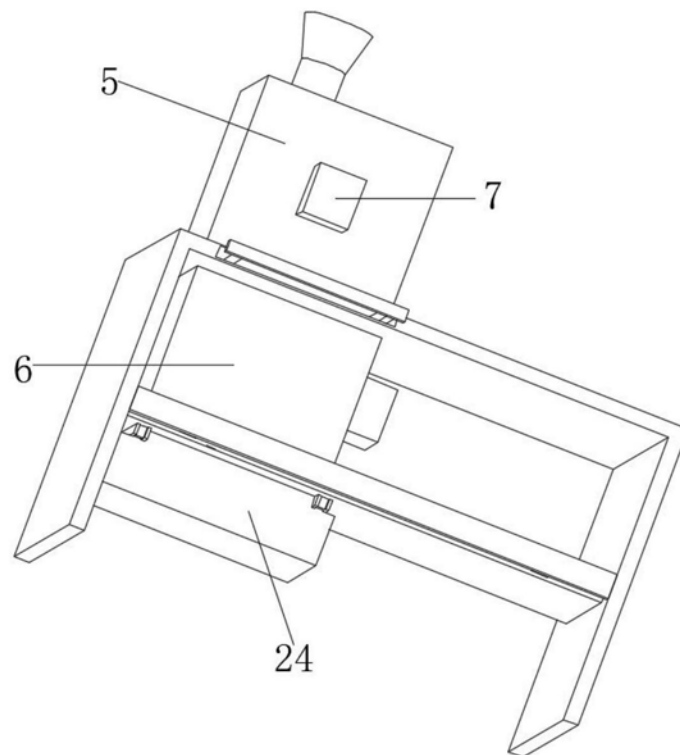


图2

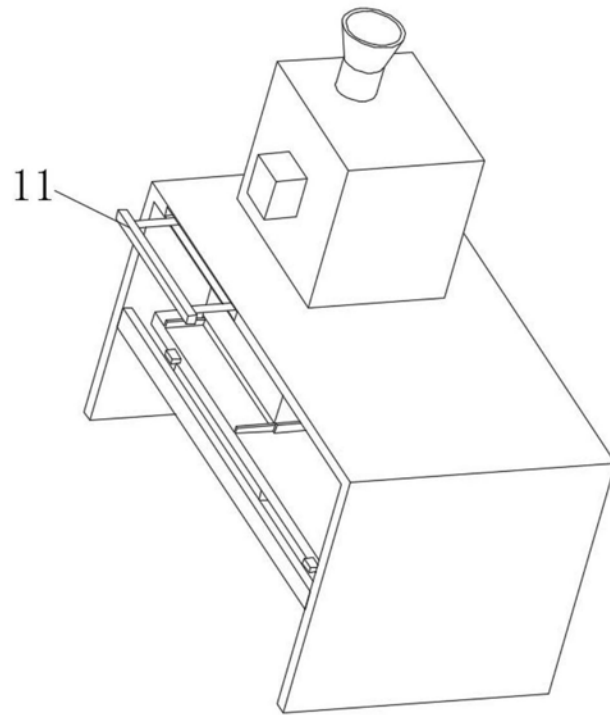


图3

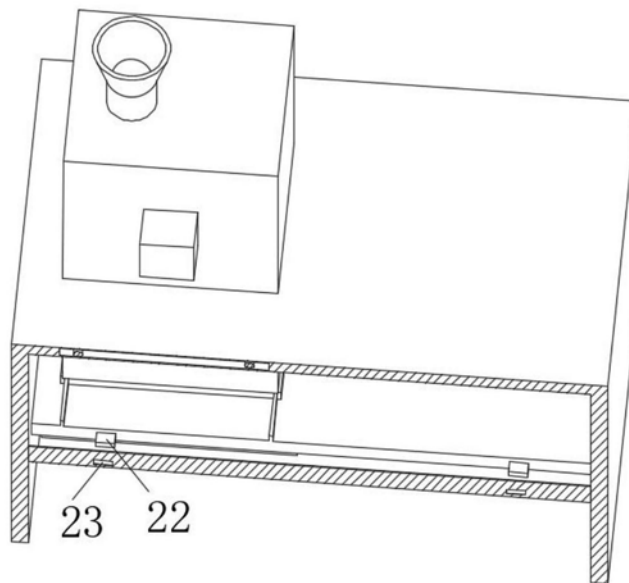


图4

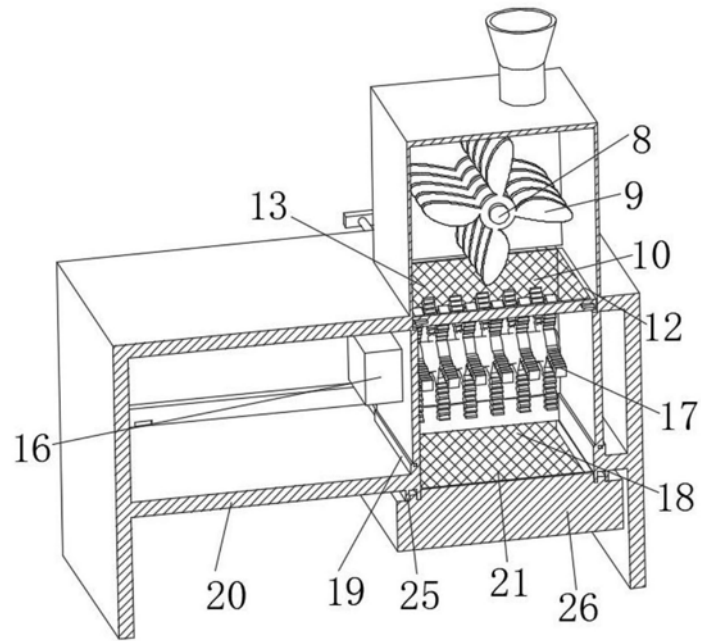


图5

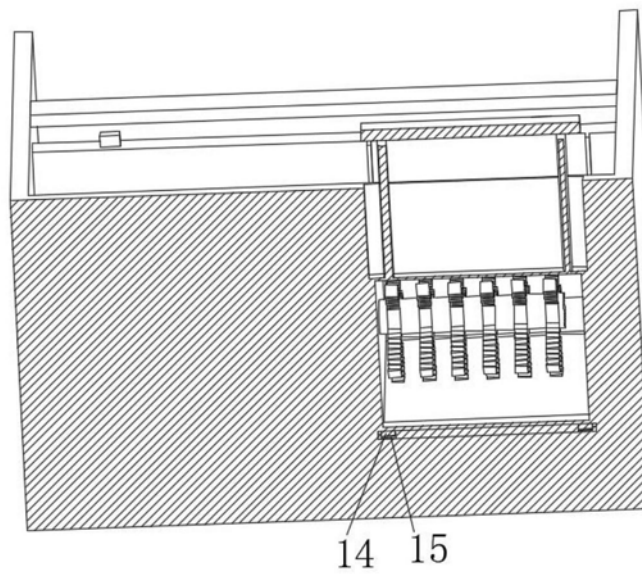


图6