



(21) 申请号 202222010208.4

(22) 申请日 2022.08.02

(73) 专利权人 宁德市祺丰生物技术开发有限公司

地址 352101 福建省宁德市蕉城区城南镇
塔山村如意路65号2楼

(72) 发明人 余延椿 孙丽丹

(74) 专利代理机构 合肥东邦滋原专利代理事务
所(普通合伙) 34155

专利代理师 李蕾

(51) Int.Cl.

B02C 4/02 (2006.01)

B02C 23/12 (2006.01)

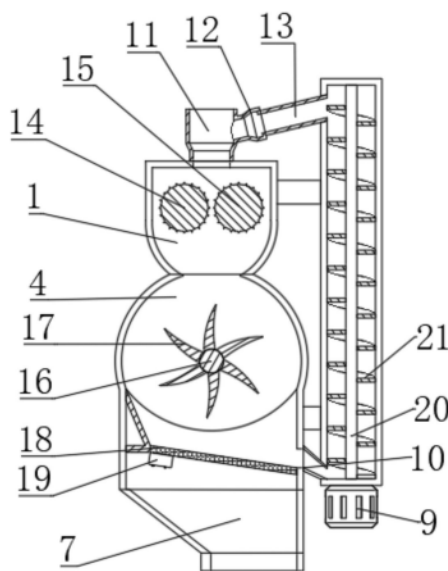
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种水产品加工中的碎料回收装置

(57) 摘要

本实用新型属于水产品加工技术领域,具体公开了一种水产品加工中的碎料回收装置,包括第一粉碎箱、第二粉碎箱、过滤箱和输料管,所述第一粉碎箱的出料口连接在第二粉碎箱的进料口上,所述第二粉碎箱的出料口连接在过滤箱的进料口上,所述第一粉碎箱内部设置有第一破碎轮和第二破碎轮,第一粉碎箱一侧设置有与第一破碎轮和第二破碎轮对应的第一驱动电机和第二驱动电机,第一粉碎箱上设置有第一入料口,第二粉碎箱内部设置有粉碎杆,所述第二粉碎箱一侧设置有粉碎电机,过滤箱内安装有筛网,过滤箱底部设置有第二排料口,本实用新型将物料进行多级粉碎,增加了粉碎效果,提高了本实用新型的实用性。



1. 一种水产品加工中的碎料回收装置,其特征在于:包括第一粉碎箱(1)、第二粉碎箱(4)、过滤箱(6)和输料管(8),所述第一粉碎箱(1)的出料口连接在第二粉碎箱(4)的进料口上,所述第二粉碎箱(4)的出料口连接在过滤箱(6)的进料口上,所述第一粉碎箱(1)内部设置有第一破碎轮(14)和第二破碎轮(15),第一破碎轮(14)和第二破碎轮(15)横贯在第一粉碎箱(1)内且转动连接在第一粉碎箱(1)两侧,第一粉碎箱(1)一侧设置有与第一破碎轮(14)和第二破碎轮(15)对应的第一驱动电机(2)和第二驱动电机(3),第一驱动电机(2)和第二驱动电机(3)的驱动轴穿过第一粉碎箱(1)并与第一破碎轮(14)和第二破碎轮(15)连接,第一粉碎箱(1)上设置有第一入料口(11),第二粉碎箱(4)内部设置有粉碎杆(16),粉碎杆(16)上均匀设置有多组粉碎刀(17),粉碎杆(16)横贯在第二粉碎箱(4)内且转动连接在第二粉碎箱(4)两端,所述第二粉碎箱(4)一侧设置有粉碎电机(5),粉碎电机(5)的驱动轴穿过第二粉碎箱(4)并与粉碎杆(16)连接,过滤箱(6)内安装有筛网(18),所述筛网(18)呈倾斜式设置,过滤箱(6)底部设置有第二排料口(7),输料管(8)通过支撑杆连接在第一粉碎箱(1)和过滤箱(6)上。

2. 根据权利要求1所述的一种水产品加工中的碎料回收装置,其特征在于:所述筛网(18)上设置有振动电机(19)。

3. 根据权利要求1所述的一种水产品加工中的碎料回收装置,其特征在于:所述第一入料口(11)一侧设置有第二入料口(12)。

4. 根据权利要求1所述的一种水产品加工中的碎料回收装置,其特征在于:所述过滤箱(6)一端于筛网(18)的最低端开设有第一排料口(10)。

5. 根据权利要求1所述的一种水产品加工中的碎料回收装置,其特征在于:所述输料管(8)的进料口处与第一排料口(10)相通,输料管(8)的出料口处通过送料管(13)与第二入料口(12)连接。

6. 根据权利要求1所述的一种水产品加工中的碎料回收装置,其特征在于:所述输料管(8)内设置有驱动杆(20),驱动杆(20)两端分别转动连接在输料管(8)两端,输料管(8)一端设置有送料电机(9),送料电机(9)的驱动轴穿过输料管(8)并与驱动杆(20)连接,驱动杆(20)上设置有绞龙片(21)。

一种水产品加工中的碎料回收装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及水产品加工技术领域,具体为一种水产品加工中的碎料回收装置。

背景技术

[0002] 水产品是海洋和淡水渔业生产的水产动植物产品及其加工产品的总称,且水产品在进行加工过程中会产生大量的碎料,这些碎料需要进行粉碎,以便于工作人员进行回收,但是现有的碎料回收装置无法对碎料进行多级粉碎,粉碎效果不好,无法满足人们的需求,降低了碎料回收装置的实用性。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种水产品加工中的碎料回收装置以解决上述背景技术中所提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种水产品加工中的碎料回收装置,包括第一粉碎箱、第二粉碎箱、过滤箱和输料管,所述第一粉碎箱的出料口连接在第二粉碎箱的进料口上,所述第二粉碎箱的出料口连接在过滤箱的进料口上,所述第一粉碎箱内部设置有第一破碎轮和第二破碎轮,第一破碎轮和第二破碎轮横贯在第一粉碎箱内且转动连接在第一粉碎箱两侧,第一粉碎箱一侧设置有与第一破碎轮和第二破碎轮对应的第一驱动电机和第二驱动电机,第一驱动电机和第二驱动电机的驱动轴穿过第一粉碎箱并与第一破碎轮和第二破碎轮连接,第一粉碎箱上设置有第一入料口,第二粉碎箱内部设置有粉碎杆,粉碎杆上均匀设置有多个粉碎刀,粉碎杆横贯在第二粉碎箱内且转动连接在第二粉碎箱两端,所述第二粉碎箱一侧设置有粉碎电机,粉碎电机的驱动轴穿过第二粉碎箱并与粉碎杆连接,过滤箱内安装有筛网,所述筛网呈倾斜式设置,过滤箱底部设置有第二排料口,输料管通过支撑杆连接在第一粉碎箱和过滤箱上。

[0005] 优选的,所述筛网上设置有振动电机。

[0006] 优选的,所述第一入料口一侧设置有第二入料口。

[0007] 优选的,所述过滤箱一端于筛网的最低端开设有第一排料口。

[0008] 优选的,所述输料管的进料口处与第一排料口相通,输料管的出料口处通过送料管与第二入料口连接。

[0009] 优选的,所述输料管内设置有驱动杆,驱动杆两端分别转动连接在输料管两端,输料管一端设置有送料电机,送料电机的驱动轴穿过输料管并与驱动杆连接,驱动杆上设置有绞龙片。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本实用新型通过将物料从第一入料口放入,然后在被第一破碎轮和第二破碎轮进行初步粉碎,初步粉碎后的物料进入第二粉碎箱中被粉碎杆进行二次粉碎,最后粉碎完成的物料便会落在筛网上进行筛选,筛出的被彻底粉碎的物料便会从第二排料口排出,未被粉碎彻底的物料块便会从第一排料口进入输

料管,然后由绞龙将物料块输送至第二入料口重新进行粉碎,本实用新型将物料进行多级粉碎,增加了粉碎效果,提高了本实用新型的实用性。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型正面结构示意图;

[0012] 图2为本实用新型内部结构示意图。

[0013] 图中:1、第一粉碎箱;2、第一驱动电机;3、第二驱动电机;4、第二粉碎箱;5、粉碎电机;6、过滤箱;7、第二排料口;8、输料管;9、送料电机;10、第一排料口;11、第一入料口;12、第二入料口;13、送料管;14、第一破碎轮;15、第二破碎轮;16、粉碎杆;17、粉碎刀;18、筛网;19、振动电机;20、驱动杆;21、绞龙片。

具体实施方式

[0014] 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。

[0015] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,术语“竖直”、“上”、“下”、“水平”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0016] 在本实用新型的描述中,还需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“设置”、“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0017] 请参阅图1-2,本实用新型提供一种技术方案:一种水产品加工中的碎料回收装置,包括第一粉碎箱1、第二粉碎箱4、过滤箱6和输料管8,所述第一粉碎箱1的出料口连接在第二粉碎箱4的进料口上,所述第二粉碎箱4的出料口连接在过滤箱6的进料口上,所述第一粉碎箱1内部设置有第一破碎轮14和第二破碎轮15,第一破碎轮14和第二破碎轮15横贯在第一粉碎箱1内且转动连接在第一粉碎箱1两侧,第一粉碎箱1一侧设置有与第一破碎轮14和第二破碎轮15对应的第一驱动电机2和第二驱动电机3,第一驱动电机2和第二驱动电机3的驱动轴穿过第一粉碎箱1并与第一破碎轮14和第二破碎轮15连接,第一粉碎箱1上设置有第一入料口11,第二粉碎箱4内部设置有粉碎杆16,粉碎杆16上均匀设置有多组粉碎刀17,粉碎杆16横贯在第二粉碎箱4内且转动连接在第二粉碎箱4两端,所述第二粉碎箱4一侧设置有粉碎电机5,粉碎电机5的驱动轴穿过第二粉碎箱4并与粉碎杆16连接,过滤箱6内安装有筛网18,所述筛网18呈倾斜式设置,过滤箱6底部设置有第二排料口7,输料管8通过支撑杆连接在第一粉碎箱1和过滤箱6上。

[0018] 进一步的,所述筛网18上设置有振动电机19,通过振动电机19带动筛网18振动,增加筛选效率。

[0019] 进一步的,所述第一入料口11一侧设置有第二入料口12,第二入料口12用于输送未被粉碎的物料块。

[0020] 进一步的,所述过滤箱6一端于筛网18的最低端开设有第一排料口10。

[0021] 进一步的,所述输料管8的进料口处与第一排料口10相通,输料管8的出料口处通过送料管13与第二入料口12连接。

[0022] 进一步的,所述输料管8内设置有驱动杆20,驱动杆20两端分别转动连接在输料管8两端,输料管8一端设置有送料电机9,送料电机9的驱动轴穿过输料管8并与驱动杆20连接,驱动杆20上设置有绞龙片21。

[0023] 工作原理:工作时先启动第一驱动电机2和第二驱动电机3,使得第一驱动电机2和第二驱动电机3带动第一破碎轮14和第二破碎轮15相互转动,然后启动粉碎电机5,使得粉碎电机5带动粉碎杆16转动,使得粉碎杆16上的粉碎刀17转动,然后将物料从第一入料口11放入,使得物料进入第一粉碎箱1并落在第一破碎轮14和第二破碎轮15之间,这时物料便会被第一破碎轮14和第二破碎轮15相互挤压,进行初步破碎,破碎后的物料便会进入第二粉碎箱4,然后被第二粉碎箱4中的粉碎刀17进行二次粉碎,二次粉碎后的物料进入过滤箱6并落在筛网18上,然后启动振动电机19,使得振动电机19带动筛网18振动,将粉碎后的物料筛出,筛出的物料便会从第二排料口7排出,未被粉碎的物料块便会因重力从第一排料口10进入输料管8内,这时启动送料电机9,使得送料电机9带动驱动杆20转动,使得驱动杆20上的绞龙片21转动,这时绞龙片21便会将物料块输送至送料管13中,然后物料块便会从送料管13进入第二入料口12,再从第二入料口12进入第一入料口11并重新进入第一粉碎箱1中再次进行破碎处理。

[0024] 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。

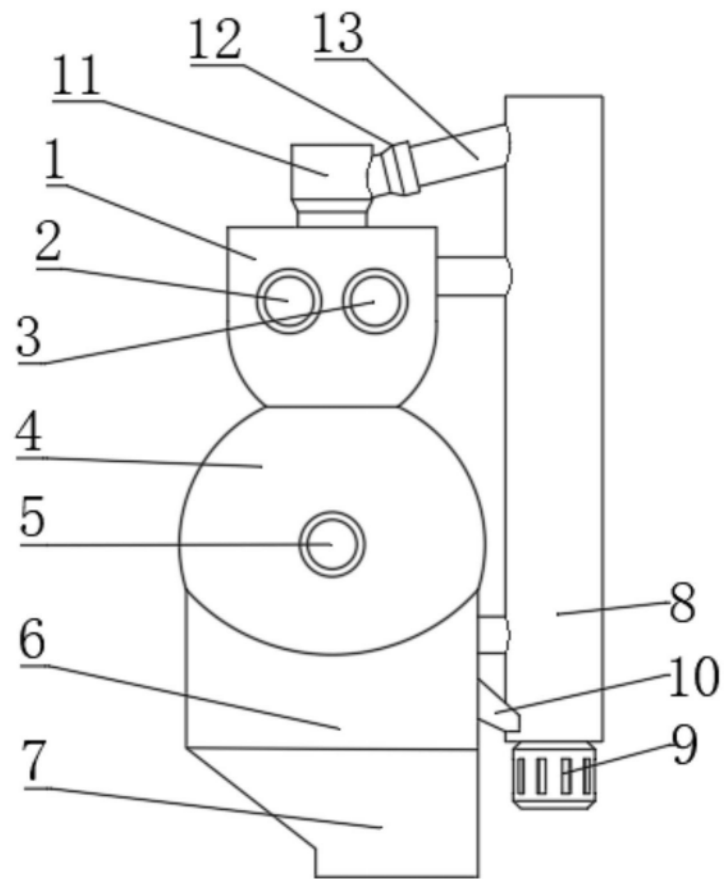


图1

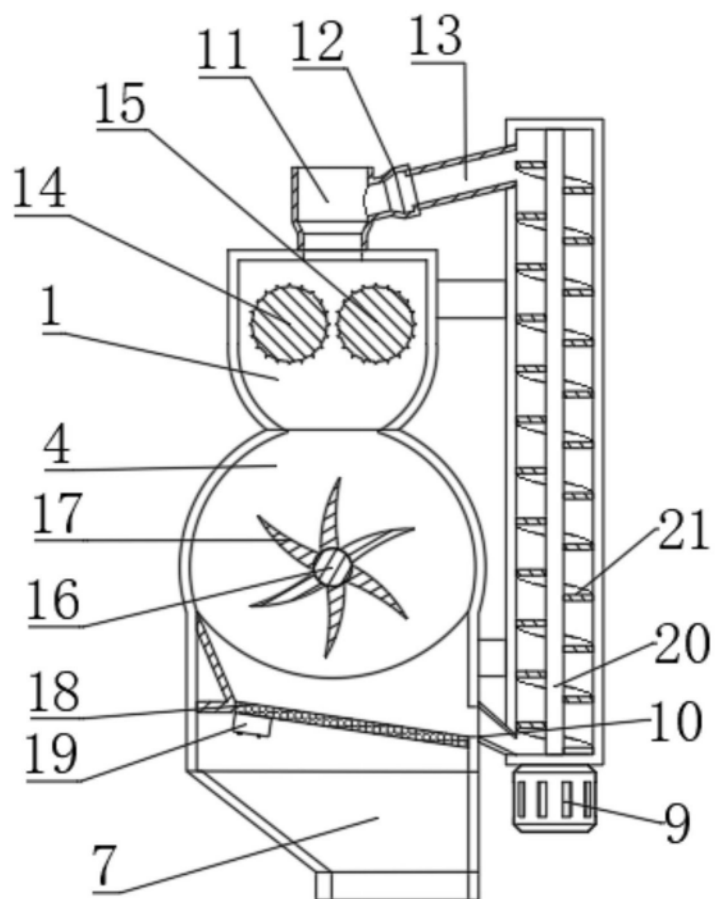


图2