



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206137156 U

(45)授权公告日 2017.05.03

(21)申请号 201620760103.2

(22)申请日 2016.07.19

(73)专利权人 程安妮

地址 362000 福建省泉州市惠安县螺城镇
建设北路118号种子分公司住宅区202室

(72)发明人 吴美英

(51)Int.Cl.

A23N 17/02(2006.01)

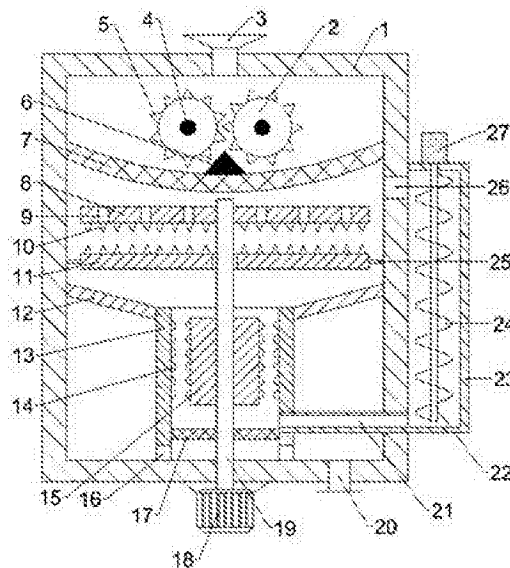
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种具有多重粉碎功能的鱼饲料粉碎机

(57)摘要

一种具有多重粉碎功能的鱼饲料粉碎机,包括壳体,所述壳体顶部设有进料斗,进料斗下方的壳体内设有一对粉碎辊,粉碎辊中央处由粉碎辊轴支撑设置,粉碎辊上均匀布置有若干粉碎齿,粉碎辊下方设有第一拦截筛网,所述第一拦截筛网呈圆弧形;第一拦截筛网下方设有第一转轴,第一转轴底端与第一电机相连接,第一转轴上端固定设有上粉碎盘,上粉碎盘上开有若干通孔。本实用新型的有益效果是粉碎辊上的粉碎齿对物料进行初步的粉碎,物料落到第一拦截筛网上,满足要求的物料从第一拦截筛网上滤出,不满足要求的物料被粉碎齿带起继续进行粉碎,直至满足要求。



1. 一种具有多重粉碎功能的鱼饲料粉碎机,包括壳体,其特征在于,所述壳体顶部设有进料斗,进料斗下方的壳体内设有一对粉碎辊,粉碎辊中央处由粉碎辊轴支撑设置,粉碎辊上均匀布置有若干粉碎齿,粉碎辊下方设有第一拦截筛网,所述第一拦截筛网呈圆弧形,所述第一拦截筛网中央处设有凸起,所述凸起呈三棱锥状;第一拦截筛网下方设有第一转轴,第一转轴底端与第一电机相连接,第一转轴上端固定设有上粉碎盘,上粉碎盘上开有若干通孔,上粉碎盘下方设有下粉碎盘,下粉碎盘套设在第一转轴上,所述上粉碎盘的下表面和上粉碎盘的上表面均设有若干第一粉碎凸起;所述下粉碎盘下方设有导流板,导流板下侧设有套筒,套筒底端与壳体内底部固定连接,套筒底部侧壁上设有出口,套筒内的第一转轴上布置有转动体,转动体的外侧壁和套筒的内侧壁上设有若干第二粉碎凸起;转动体下方设有第二拦截筛网,第二拦截筛网上侧的套筒通过出料通道与位于壳体右侧的提升壳体相连通,提升壳体内设有第二转轴,第二转轴顶端连接有第二电机,第二转轴上布置有螺旋叶片。

2. 根据权利要求1所述的一种具有多重粉碎功能的鱼饲料粉碎机,其特征在于,所述下粉碎盘两侧通过支撑架固定在壳体内侧壁上。

3. 根据权利要求1所述的一种具有多重粉碎功能的鱼饲料粉碎机,其特征在于,所述第一粉碎凸起呈三棱锥状,第二粉碎凸起呈半球状。

4. 根据权利要求1或2所述的一种具有多重粉碎功能的鱼饲料粉碎机,其特征在于,所述提升壳体与壳体接触处的上部设有进口,进口位于上粉碎盘上方。

5. 根据权利要求4所述的一种具有多重粉碎功能的鱼饲料粉碎机,其特征在于,所述壳体底部开设有出料口。

一种具有多重粉碎功能的鱼饲料粉碎机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及鱼饲料加工技术领域,具体涉及一种具有多重粉碎功能的鱼饲料粉碎机。

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。

[0003] 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。因此此急需一种结构简单、使用方便、粉碎效果好,能够快速有效的对饲料进行粉碎,工作效率高,同时成本较低的饲料粉碎机,以满足生产需要。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种具有多重粉碎功能的鱼饲料粉碎机,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0006] 一种具有多重粉碎功能的鱼饲料粉碎机,包括壳体,所述壳体顶部设有进料斗,进料斗下方的壳体内设有一对粉碎辊,粉碎辊中央处由粉碎辊轴支撑设置,粉碎辊上均匀布置有若干粉碎齿,粉碎辊下方设有第一拦截筛网,所述第一拦截筛网呈圆弧形;第一拦截筛网下方设有第一转轴,第一转轴底端与第一电机相连接,第一转轴上端固定设有上粉碎盘,上粉碎盘上开有若干通孔,上粉碎盘下方设有下粉碎盘,下粉碎盘套设在第一转轴上,所述上粉碎盘的下表面和上粉碎盘的上表面均设有若干第一粉碎凸起;所述下粉碎盘下方设有导流板,导流板下侧设有套筒,套筒底端与壳体内底部固定连接,套筒底部侧壁上设有出口,套筒内的第一转轴上布置有转动体,转动体的外侧壁和套筒的内侧壁上设有若干第二粉碎凸起;转动体下方设有第二拦截筛网,第二拦截筛网上侧的套筒通过出料通道与位于壳体右侧的提升壳体相通,提升壳体内设有第二转轴,第二转轴顶端连接有第二电机,第二转轴上布置有螺旋叶片。

[0007] 作为本实用新型进一步的方案:所述第一拦截筛网中央处设有凸起,所述凸起呈三棱锥状。

[0008] 作为本实用新型再进一步的方案:所述下粉碎盘两侧通过支撑架固定在壳体内侧壁上。

[0009] 作为本实用新型再进一步的方案:所述第一粉碎凸起呈三棱锥状,第二粉碎凸起呈半球状。

[0010] 作为本实用新型再进一步的方案:所述提升壳体与壳体接触处的上部设有进口,进口位于上粉碎盘上方。

[0011] 作为本实用新型再进一步的方案:所述壳体底部开设有出料口。

[0012] 本实用新型的有益效果是粉碎辊上的粉碎齿对物料进行初步的粉碎,物料落到第一拦截筛网上,满足要求的物料从第一拦截筛网上滤出,不满足要求的物料被粉碎齿带起继续进行粉碎,直至满足要求;从第一拦截筛网上滤出的物料通过通孔进入到上粉碎盘和下粉碎盘之间,物料被第一粉碎凸起进行粉碎处理;物料在导流板作用下进入到套筒内,被转动体外侧壁上和套筒内侧壁上的第二粉碎凸起继续进行粉碎处理;第二转轴上的螺旋叶片将物料提升上去,物料随后从进口进入到上粉碎盘上方,然后进行重新粉碎处理。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型的结构示意图。

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] 请参阅图1,本实用新型实施例中,一种具有多重粉碎功能的鱼饲料粉碎机,包括壳体1,所述壳体1顶部设有进料斗3,进料斗3下方的壳体1内设有一对粉碎辊2,粉碎辊2中央处由粉碎辊轴4支撑设置,粉碎辊2上均匀布置有若干粉碎齿5,粉碎辊2下方设有第一拦截筛网7,所述第一拦截筛网7呈圆弧形,将物料从进料斗3处加入,粉碎辊2上的粉碎齿5对物料进行初步的粉碎,物料落到第一拦截筛网7上,满足要求的物料从第一拦截筛网7上滤出,不满足要求的物料被粉碎齿5带起继续进行粉碎,直至满足要求;

[0016] 第一拦截筛网7下方设有第一转轴19,第一转轴19底端与第一电机18相连接,第一转轴19上端固定设有上粉碎盘8,上粉碎盘8上开有若干通孔9,上粉碎盘8下方设有下粉碎盘11,下粉碎盘11套设在第一转轴19上,所述上粉碎盘8的下表面和上粉碎盘11的上表面均设有若干第一粉碎凸起10,从第一拦截筛网7上滤出的物料通过通孔9进入到上粉碎盘8和下粉碎盘11之间,物料被第一粉碎凸起10进行粉碎处理;

[0017] 所述下粉碎盘11下方设有导流板12,导流板12下侧设有套筒13,套筒13底端与壳体1内底部固定连接,套筒13底部侧壁上设有出口16,套筒13内的第一转轴19上布置有转动体15,转动体15的外侧壁和套筒13的内侧壁上设有若干第二粉碎凸起14,随后物料在导流板12作用下进入到套筒13内,被转动体15外侧壁上和套筒13内侧壁上的第二粉碎凸起14继续进行粉碎处理;

[0018] 转动体15下方设有第二拦截筛网17,第二拦截筛网17上侧的套筒13通过出料通道16与位于壳体1右侧的提升壳体23相连通,提升壳体23与壳体1接触处的上部设有进口26,进口26位于上粉碎盘8上方,提升壳体23内设有第二转轴22,第二转轴22顶端连接有第二电机27,第二转轴19上布置有螺旋叶片24,满足要求的物料通过第二拦截筛网17落到套筒13底部,随后从出口26流出,不满足要求的物料通过出料通道16进入到提升壳体23的内底部,启动第二电机27,第二电机27带动第二转轴22转动,第二转轴22上的螺旋叶片24将物料提升上去,物料随后从进口26进入到上粉碎盘8上方,然后进行重新粉碎处理。

[0019] 所述第一拦截筛网7中央处设有凸起6,所述凸起6呈三棱锥状,凸起6可以防止物料堆积在第一拦截筛网7的底部,以便粉碎齿5能够带起物料。

[0020] 所述下粉碎盘8两侧通过支撑架25固定在壳体1内侧壁上。

[0021] 所述第一粉碎凸起10呈三棱锥状,第二粉碎凸起14呈半球状。

[0022] 所述壳体1底部开设有出料口20。

[0023] 本实用新型的工作过程是:将物料从进料斗3处加入,粉碎辊2上的粉碎齿5对物料进行初步的粉碎,物料落到第一拦截筛网7上,满足要求的物料从第一拦截筛网7上滤出,不满足要求的物料被粉碎齿5带起继续进行粉碎,直至满足要求;从第一拦截筛网7上滤出的物料通过通孔9进入到上粉碎盘8和下粉碎盘11之间,物料被第一粉碎凸起10进行粉碎处理;随后物料在导流板12作用下进入到套筒13内,被转动体15外侧壁上和套筒13内侧壁上的第二粉碎凸起14继续进行粉碎处理;满足要求的物料通过第二拦截筛网17落到套筒13底部,随后从出口26流出,不满足要求的物料通过出料通道16进入到提升壳体23的内底部,启动第二电机27,第二电机27带动第二转轴22转动,第二转轴22上的螺旋叶片24将物料提升上去,物料随后从进口26进入到上粉碎盘8上方,然后进行重新粉碎处理。

[0024] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0025] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

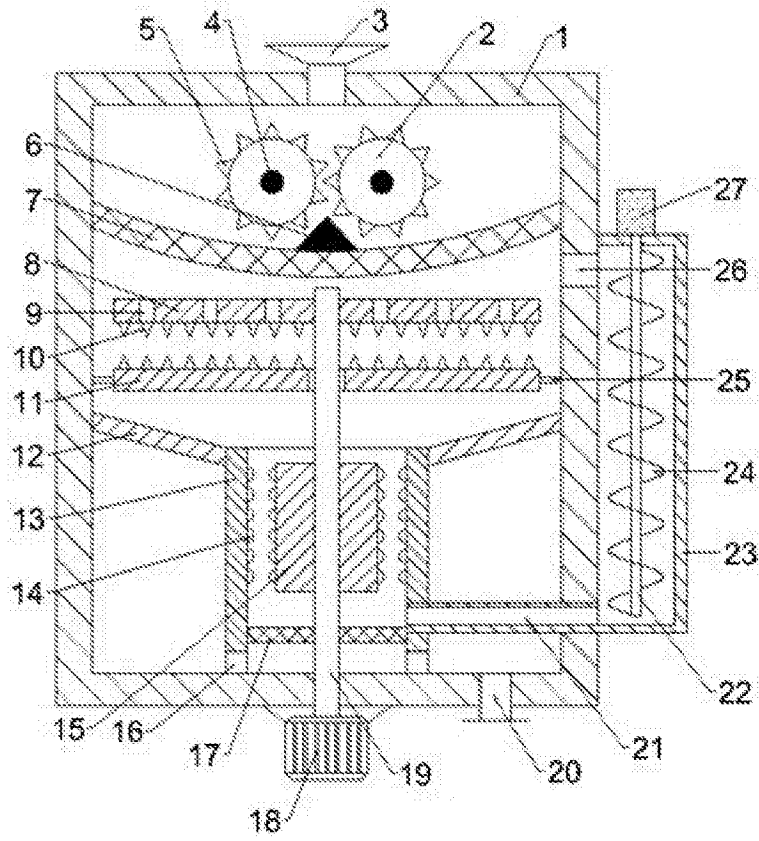


图1