



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204412619 U

(45) 授权公告日 2015. 06. 24

(21) 申请号 201420774478. 5

(22) 申请日 2014. 12. 11

(73) 专利权人 江西格力特水产饲料有限公司

地址 330000 江西省南昌市经济技术开发区
枫林大道

(72) 发明人 程茂明

(51) Int. Cl.

B07B 9/00(2006. 01)

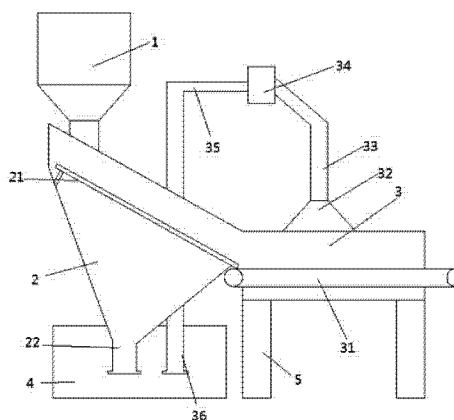
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种水产饲料碎末分离筛选装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种水产饲料碎末分离筛选装置,包括料塔、料斗、防护箱、收渣筐和支架,所述料塔设置在料斗上方,防护箱设置在料斗侧面,在料斗内设置有料筛,所述料斗上平面与水平位置呈 30° 夹角,在料斗下部开设有细料出料口,在料斗下方设有收渣筐,所述细料出料口位于收渣筐内,本装置在对水产颗粒饲料包装前首先通过在料斗内设置的料筛进行筛选,减少颗粒饲料中的细碎饲料,再通过防护箱运送颗粒饲料时利用吸粉风机对筛选后的饲料进行粉末和颗粒的分离,保证从装置内输出的饲料质量优良,细碎饲料和粉末状饲料少,包装方便,同时将筛选后留下的细碎、粉末状饲料收入收渣筐内收集进行再次加工,从而防止饲料造成浪费,提高饲料利用率。



1. 一种水产饲料碎末分离筛选装置,包括料塔、料斗、防护箱、收渣筐和支架,其特征在于,所述料塔设置在料斗上方,防护箱设置在料斗侧面,在料斗内设置有料筛,所述料斗上平面与水平位置呈 30° 夹角,在料斗下部开设有细料出料口,在料斗下方设有收渣筐,所述细料出料口位于收渣筐内,在料筛上开有筛网孔,所述筛网孔直径小于饲料颗粒直径;所述料斗右端设有开口,防护箱左端设有开口,料斗与防护箱通过各自开口相连通,在防护箱内设有饲料输送带,所述料筛下端位于饲料输送带上方;所述防护箱通过支架安装在水平面,在防护箱上方设有连接筒,所述连接筒与防护箱内部相连通,在连接筒与防护箱接口处设有筛网,在连接筒上方设有吸粉风机,所述吸粉风机进风端通过吸粉管与连接筒相连通,吸粉风机出风端设置有出粉管,在出粉管下端设有粉料出料口,所述粉料出料口设置在收渣筐内。

2. 根据权利要求 1 所述的一种水产饲料碎末分离筛选装置,其特征在于,所述料筛倾斜设置,料筛倾斜角度为 30° 。

3. 根据权利要求 1 所述的一种水产饲料碎末分离筛选装置,其特征在于,所述连接筒为下方大上方小的倒锥形。

一种水产饲料碎末分离筛选装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及饲料生产设备,具体是一种水产饲料碎末分离筛选装置。

背景技术

[0002] 饲料加工过程中,制粒机制粒过程中 将配好的混合料压实并挤出模孔形成颗粒状饲料,然后进行打包,但是在制粒机制粒过程中,还是会混有一部分未形成颗粒状饲料的粉状饲料,这部分粉状饲料影响了产品的质量,同时在水产养殖喂养时,粉末状的饲料容易造成浪费,并且容易污染水质。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种水产饲料碎末分离筛选装置,以解决上述背景技术中提出的技术问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0005] 一种水产饲料碎末分离筛选装置,包括料塔、料斗、防护箱、收渣筐和支架,所述料塔设置在料斗上方,防护箱设置在料斗侧面,在料斗内设置有料筛,所述料斗上平面与水平位置呈 30° 夹角,在料斗下部开设有细料出料口,在料斗下方设有收渣筐,所述细料出料口位于收渣筐内,在料筛上开有筛网孔,所述筛网孔直径小于饲料颗粒直径;所述料斗右端设有开口,防护箱左端设有开口,料斗与防护箱通过各自开口相连通,在防护箱内设有饲料输送带,所述料筛下端位于饲料输送带上;所述防护箱通过支架安装在水平面,在防护箱上方设有连接筒,所述连接筒与防护箱内部相连通,在连接筒与防护箱接口处设有筛网,在连接筒上方设有吸粉风机,所输吸粉风机进风端通过吸粉管与连接筒相连通,吸粉风机出风端设置有出粉管,在出粉管下端设有粉料出料口,所述粉料出料口设置在收渣筐内。

[0006] 作为本实用新型进一步的方案:所述料筛倾斜设置,料筛倾斜角度为 30° 。

[0007] 作为本实用新型再进一步的方案:所述连接筒为下方大上方小的倒锥形。

[0008] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本装置在对水产颗粒饲料包装前首先通过在料斗内设置的料筛进行筛选,减少颗粒饲料中的细碎饲料,再通过防护箱运送颗粒饲料时利用吸粉风机对筛选后的饲料进行粉末和颗粒的分离,保证从装置内输出的饲料质量优良,细碎饲料和粉末状饲料少,包装方便,同时将筛选后留下的细碎、粉末状饲料收入入收渣筐内收集进行再次加工,从而防止饲料造成浪费,提高饲料利用率。

附图说明

[0009] 图 1 为本实用新型的结构示意图。

[0010] 图中 1- 料塔,2- 料斗,21- 料筛,22- 细料出料口,3- 防护箱,31- 饲料输送带,32- 连接筒,33- 吸粉管,34- 吸粉风机,35- 出粉管,36- 粉料出料口,4- 收渣筐,5- 支架。

具体实施方式

[0011] 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。

[0012] 请参阅图 1,本实用新型实施例中,一种水产饲料碎末分离筛选装置,包括料塔 1、料斗 2、防护箱 3、收渣筐 4 和支架 5,所述料塔 1 设置在料斗 2 上方,防护箱 3 设置在料斗 2 侧面,在料斗 2 内设置有料筛 21,所述料斗 2 上平面与水平位置呈 30° 夹角,料筛 21 倾斜设置,料筛 21 倾斜角度为 30° ,在料斗 2 下部开设有细料出料口 22,在料斗 2 下方设有收渣筐 4,所述细料出料口 22 位于收渣筐 4 内,饲料从料塔 1 进入料斗 2 内,落在料筛 21 上方,饲料能够利用重力在料筛 21 上向下流动,在料筛 21 上开有筛网孔,所述筛网孔直径小于饲料颗粒直径,饲料碎渣在筛网 21 上滑落时从筛网孔掉落至筛网 21 下方,从细料出料口 22 进入收渣筐 4 内收集进行再次加工,从而防止饲料造成浪费,提高饲料利用率;所述料斗 2 右端设有开口,防护箱 3 左端设有开口,料斗 2 与防护箱 3 通过各自开口相连通,在防护箱 3 内设有饲料输送带 31,所述料筛 21 下端位于饲料输送带 31 上方,从筛网 21 上滑落的饲料掉落至饲料输送带 31 上;

[0013] 所述防护箱 3 通过支架 5 安装在水平面,在防护箱 3 上方设有连接筒 32,所述连接筒 32 与防护箱 3 内部相连通,在连接筒 32 与防护箱 3 接口处设有筛网,所述连接筒 32 为下方大上方小的倒锥形,在连接筒 32 上方设有吸粉风机 34,所述吸粉风机 34 进风端通过吸粉管 33 与连接筒 32 相连通,吸粉风机 34 出风端设置有出粉管 35,在出粉管 35 下端设有粉料出料口 36,所述粉料出料口 36 设置在收渣筐 4 内,当饲料由输料传送带 31 进入防护箱 3 内时,吸粉风机 34 运转产生负压,在防护箱 3 内形成低压区,使饲料中的颗粒与粉末分离,饲料经过筛网筛选后,粉末进入吸粉管 33 内,大颗粒留在防护箱 3 内继续跟随输料传送带 31 运动,饲料粉末在吸粉风机 34 的作业下通过吸粉管 33 和出粉管 35,最后由粉料出料口 36 进入收渣筐 4 内与料筛 21 筛选下的饲料细料共同收集进行再次加工,经料筛 21 和吸粉风机 34 对饲料颗粒两次进行筛选,保证从装置内输出的饲料质量优良,细碎饲料和粉末状饲料少,包装方便。

[0014] 本实用新型的工作原理是:本装置在对水产颗粒饲料包装前首先通过在料斗 2 内设置的料筛 21 进行筛选,减少颗粒饲料中的细碎饲料,再通过防护箱 3 运送颗粒饲料时利用吸粉风机 34 对筛选后的饲料进行粉末和颗粒的分离,保证从装置内输出的饲料质量优良,细碎饲料和粉末状饲料少,包装方便,同时将筛选后留下的细碎、粉末状饲料收入入收渣筐 4 内收集进行再次加工,从而防止饲料造成浪费,提高饲料利用率。

[0015] 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。

[0016] 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。

