



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215964781 U

(45) 授权公告日 2022. 03. 08

(21) 申请号 202122218383.8

(22) 申请日 2021.09.14

(73) 专利权人 湖北金旭生物科技有限公司

地址 431800 湖北省荆门市京山市永兴镇  
工业园

(72) 发明人 刘江 张红 朱彬月

(74) 专利代理机构 武汉中鸥知识产权代理事务  
所(特殊普通合伙) 42269

代理人 周凡

(51) Int.Cl.

B07B 1/34 (2006.01)

B07B 1/42 (2006.01)

B07B 1/46 (2006.01)

F26B 21/00 (2006.01)

A23N 17/00 (2006.01)

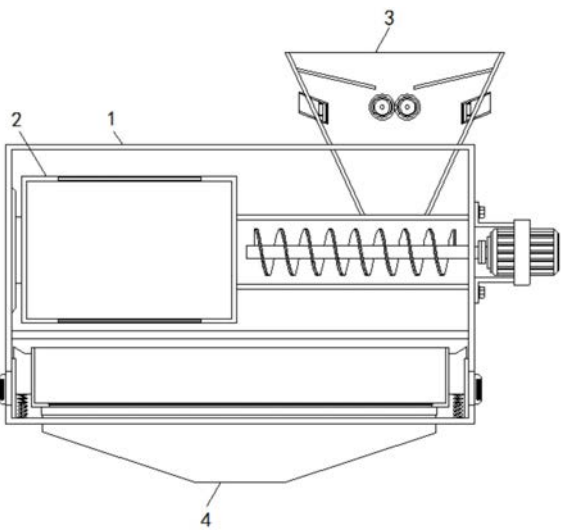
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种高效的饲料生产用初清筛

(57) 摘要

本实用新型涉及一种高效的饲料生产用初清筛,包括箱体,所述箱体的内部固定连接筛选装置本体,所述箱体的上表面固定连接有进料机构,所述箱体的内部固定连接有筛分机构,所述进料机构包括固定连接在箱体上表面的进料罩,所述进料罩的内部固定连接有两个导向板,所述进料罩的左右两侧均固定连接有侧风管,所述侧风管的内部固定连接有风机,所述侧风管的内部固定连接有发热丝。该高效的饲料生产用初清筛,在饲料进行进料的时候,进料机构内两侧经过热压机加热的压轮,对饲料进行热压后,能够将饲料进行初次干燥,饲料进行热压后,风机产生的气流经过加热后再次与饲料进行接触,进一步对饲料进行双重烘干,避免影响到后续的筛分。



1. 一种高效的饲料生产用初清筛,包括箱体(1),其特征在于:所述箱体(1)的内部固定连接筛选装置本体(2),所述箱体(1)的上表面固定连接进料机构(3),所述箱体(1)的内部固定连接筛分机构(4);

所述进料机构(3)包括固定连接在箱体(1)上表面的进料罩(301),所述进料罩(301)的内部固定连接有两个导向板(302),所述进料罩(301)的左右两侧均固定连接侧风管(303),所述侧风管(303)的内部固定连接风机(304),所述侧风管(303)的内部固定连接发热丝(305),所述箱体(1)的内部活动有两个压轮(306),所述压轮(306)的外侧固定连接导热套(307)。

2. 根据权利要求1所述的一种高效的饲料生产用初清筛,其特征在于:所述筛分机构(4)包括固定连接在箱体(1)内腔左右两侧壁的定位板(401),所述定位板(401)的内部活动连接有支撑座(402),所述支撑座(402)的下表面固定连接弹簧(403),两个所述支撑座(402)相对的一侧之间固定连接收集框(404),所述收集框(404)的下表面固定连接定位罩(405),所述箱体(1)的内部且位于定位罩(405)的外侧固定连接出料罩(406)。

3. 根据权利要求1所述的一种高效的饲料生产用初清筛,其特征在于:所述进料机构(3)还包括固定连接在导热套(307)外侧的软垫(308),所述进料罩(301)的正面固定连接热气机。

4. 根据权利要求1所述的一种高效的饲料生产用初清筛,其特征在于:两个所述导向板(302)呈对称分布于进料罩(301)中轴线的左右两侧,所述侧风管(303)与水平面之间的夹角为三十度。

5. 根据权利要求1所述的一种高效的饲料生产用初清筛,其特征在于:所述风机(304)面向发热丝(305)方向,所述进料罩(301)的背面固定连接电机,所述压轮(306)固定连接在电机输出轴的外侧。

6. 根据权利要求2所述的一种高效的饲料生产用初清筛,其特征在于:所述筛分机构(4)还包括开设在箱体(1)左右两侧的侧口(407),两个所述定位板(401)相背的一侧且位于侧口(407)内固定连接振动机(408)。

7. 根据权利要求2所述的一种高效的饲料生产用初清筛,其特征在于:两个所述定位板(401)呈对称分布于收集框(404)中轴线的左右两侧,所述收集框(404)的形状为内部空心且顶面缺失的长方体。

8. 根据权利要求2所述的一种高效的饲料生产用初清筛,其特征在于:所述收集框(404)的下表面开设有连接口,所述连接口的内部固定连接过滤网,所述过滤网面向定位罩(405)方向。

## 一种高效的饲料生产用初清筛

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及饲料筛分技术领域,具体为一种高效的饲料生产用初清筛。

### 背景技术

[0002] 饲料,是所有人饲养的动物的食物的总称,比较狭义地一般饲料主要指的是农业或牧业饲养的动物的食物,饲料包括大豆、豆粕、玉米、鱼粉、氨基酸、杂粕、乳清粉、油脂、肉骨粉、谷物和饲料添加剂等十余个品种的饲料原料。

[0003] 目前市场上的饲料生产用初清筛多种多样,但是普遍上存在着筛分效果不好的缺点,在饲料投入进行筛分的时候,部分饲料表面会较为潮湿,因此在筛分的过程中,较为潮湿的杂质容易吸附在筛分装置的内部,且影响到饲料的出料,而且进行单次筛分,使得饲料的筛分效果相对较低,不能有效的对饲料中的杂质进行过滤。

### 实用新型内容

[0004] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种高效的饲料生产用初清筛,具备筛分效果好等优点,解决了不能有效的对饲料中的杂质进行过滤的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种高效的饲料生产用初清筛,包括箱体,所述箱体的内部固定连接筛选装置本体,所述箱体的上表面固定连接进料机构,所述箱体的内部固定连接筛分机构;

[0006] 所述进料机构包括固定连接在箱体上表面的进料罩,所述进料罩的内部固定连接有两个导向板,所述进料罩的左右两侧均固定连接侧风管,所述侧风管的内部固定连接有机,所述侧风管的内部固定连接发热丝,所述箱体的内部活动有两个压轮,所述压轮的外侧固定连接导热套。

[0007] 进一步,所述筛分机构包括固定连接在箱体内腔左右两侧壁的定板,所述定板的内部活动连接有支撑座,所述支撑座的下表面固定连接弹簧,两个所述支撑座相对的一侧之间固定连接收集框,所述收集框的下表面固定连接定位罩,所述箱体的内部且位于定位罩的外侧固定连接出料罩。

[0008] 进一步,所述进料机构还包括固定连接在导热套外侧的软垫,所述进料罩的正面固定连接热风机。

[0009] 进一步,两个所述导向板呈对称分布于进料罩中轴线的左右两侧,所述侧风管与水平面之间的夹角为三十度。

[0010] 进一步,所述风机面向发热丝方向,所述进料罩的背面固定连接电机,所述压轮固定连接在电机输出轴的外侧。

[0011] 进一步,所述筛分机构还包括开设在箱体左右两侧的侧口,两个所述定板相背的一侧且位于侧口内固定连接振动机。

[0012] 进一步,两个所述定板呈对称分布于收集框中轴线的左右两侧,所述收集框的形状为内部空心且顶面缺失的长方体。

[0013] 进一步,所述收集框的下表面开设有连接口,所述连接口的内部固定连接有过滤网,所述过滤网面向定位罩方向。

[0014] 与现有技术相比,本申请的技术方案具备以下有益效果:

[0015] 该高效的饲料生产用初清筛,在饲料进行进料的时候,进料机构内两侧经过热气机加热的压轮,对饲料进行热压后,能够将饲料进行初次干燥,饲料进行热压后,风机产生的气流经过加热后再次与饲料进行接触,进一步对饲料进行双重烘干,避免影响到后续的筛分,在经过筛选装置本体进行初次筛分后,再经过筛分机构进行二次筛分,保证了饲料杂质的筛分效果。

## 附图说明

[0016] 图1为本实用新型结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型进料机构示意图;

[0018] 图3为本实用新型筛分机构示意图。

[0019] 图中:1箱体、2筛选装置本体、3进料机构、301进料罩、302导向板、303侧风管、304风机、305发热丝、306压轮、307导热套、308软垫、4筛分机构、401定位板、402支撑座、403弹簧、404收集框、405定位罩、406出料罩、407侧口、408振动机。

## 具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 请参阅图1,本实施例中的一种高效的饲料生产用初清筛,包括箱体1,箱体1的内部固定连接筛选装置本体2,箱体1的上表面固定连接进料机构3,对饲料和杂质进行干燥,避免影响到筛分过程,箱体1的内部固定连接筛分机构4,与筛选装置本体2的配合来进行二次筛分。

[0022] 请参阅图2,为了避免影响到筛分过程,本实施例中的进料机构3包括固定连接在箱体1上表面的进料罩301,饲料经过进料罩301投入,进料罩301的内部固定连接有两个导向板302,使饲料向进料罩301中侧位置进行移动,进料罩301的左右两侧均固定连接侧风管303,使风机304面向饲料的掉落处,侧风管303的内部固定连接风机304,产生的气流经过发热丝305加热后,会与掉落的饲料进行接触,侧风管303的内部固定连接发热丝305,对气流进行加热,箱体1的内部活动有两个压轮306,与饲料进行接触,压轮306的外侧固定连接导热套307,使热量更加集中。

[0023] 进料机构3还包括固定连接在导热套307外侧的软垫308,避免将饲料压破,进料罩301的正面固定连接热气机,对压轮306进行加热,两个导向板302呈对称分布于进料罩301中轴线的左右两侧,侧风管303与水平面之间的夹角为三十度,能准确面向饲料的移动路径,风机304面向发热丝305方向,进料罩301的背面固定连接电机,带着压轮306进行转动,进一步使软垫308对饲料施压,压轮306固定连接在电机输出轴的外侧。

[0024] 所以在对饲料进行干燥后,在筛分的过程汇总饲料和杂质不会具有粘性而影响到

筛分效果。

[0025] 请参阅图3,为了进一步提升筛分效果,本实施例中的筛分机构4包括固定连接在箱体1内腔左右两侧壁的定位板401,使支撑座402只能上下进行移动,定位板401的内部活动连接有支撑座402,支撑座402的下表面固定连接有弹簧403,提升支撑座402的震动频率,两个支撑座402相对的一侧之间固定连接有收集框404,对初次过滤的饲料进行收集,收集框404的下表面固定连接有定位罩405,饲料排出的时候,经过定位罩405到达处理罩406的内部,箱体1的内部且位于定位罩405的外侧固定连接有出料罩406,使饲料更加集中。

[0026] 筛分机构4还包括开设在箱体1左右两侧的侧口407,两个定位板401相背的一侧且位于侧口407内固定连接有振动机408,使支撑座402在定位板401的内部进行震动,两个定位板401呈对称分布于收集框404中轴线的左右两侧,收集框404的形状为内部空心且顶面缺失的长方体,收集框404的下表面开设有连接口,连接口的内部固定连接有过滤网,对饲料进行二次过滤,过滤网面向定位罩405方向。

[0027] 上述实施例的工作原理为:

[0028] (1) 需要筛分的饲料经过进料罩301投入,投入后在两侧导向板302的作用下,使饲料向进料罩301中侧位置进行移动,最后向下掉落,在电机的作用下,使两侧压轮306进行转动,进一步带着导热套307和软垫308进行转动,此时在热气机的作用下,使产生的热气到达压轮306的内部,对压轮306进行加热,经过导热套307的作用,使热量集中在软垫308处,且与饲料接触,进一步对饲料和其内部的杂质进行初次干燥处理,在风机304运行的时候,产生的气流经过发热丝305加热后,会与掉落的饲料进行接触,进一步对饲料进行二次干燥,能够有效的保证后续的筛分效果,饲料和杂质且不会因为潮湿而产生粘性。

[0029] (2) 在进行二次干燥后,饲料会掉落至筛选装置本体2的内部,且随着筛选装置本体2进行转动,来完成饲料的初次筛分,然后将初次筛分的饲料引入至收集框404的内部,此时在振动机408的作用下,使支撑座402带着收集框404在定位板401的内部上下进行振动,饲料进行振动后,经过过滤网会再次对饲料进行筛分处理,来完成饲料的二次筛分,由于饲料进行过二次干燥所以饲料和杂质不会发生粘壁现象,因此有效的保证了筛分效果,来对饲料中的杂质进行了有效的过滤。

[0030] 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。在没有更多限制的情况下,由语句“包括一个……”限定的要素,并不排除在包括所述要素的过程、方法、物品或者设备中还存在另外的相同要素。

[0031] 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。

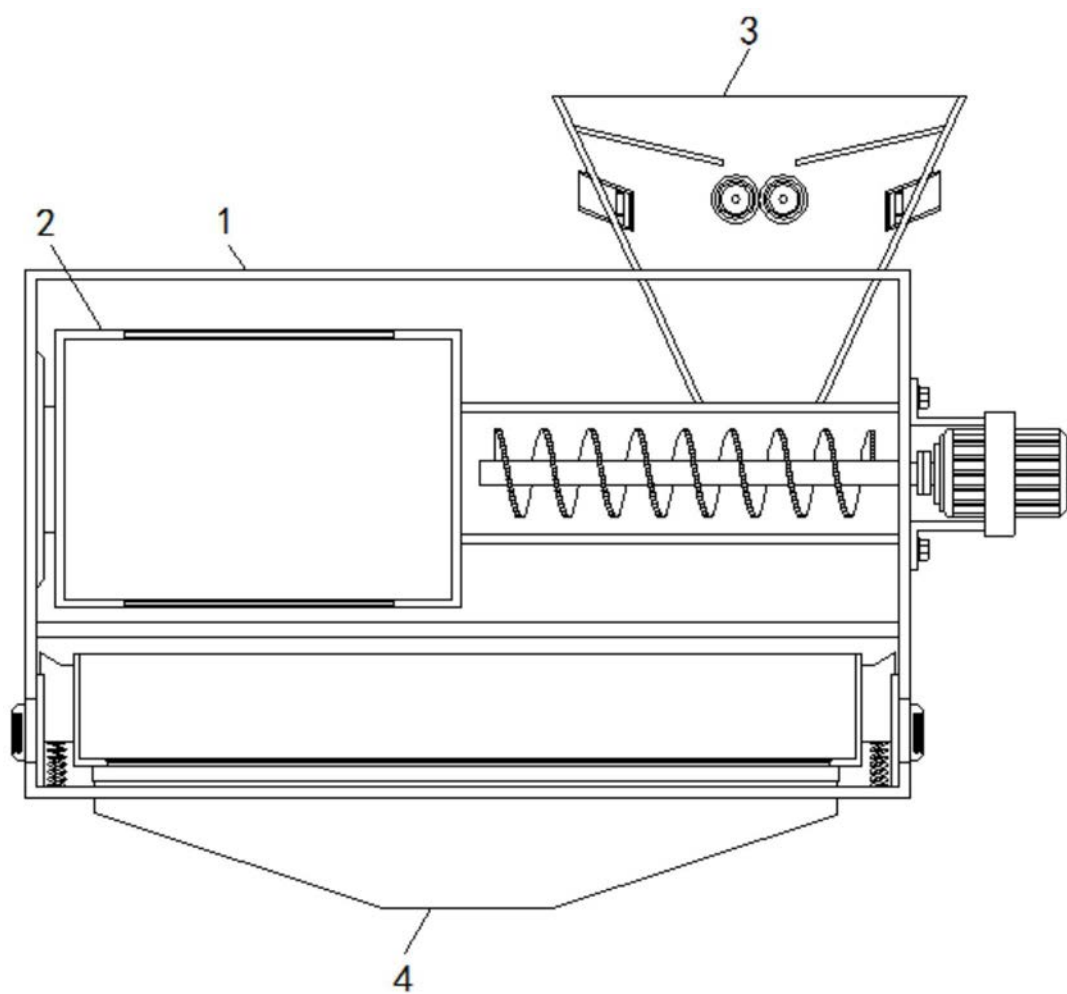


图1

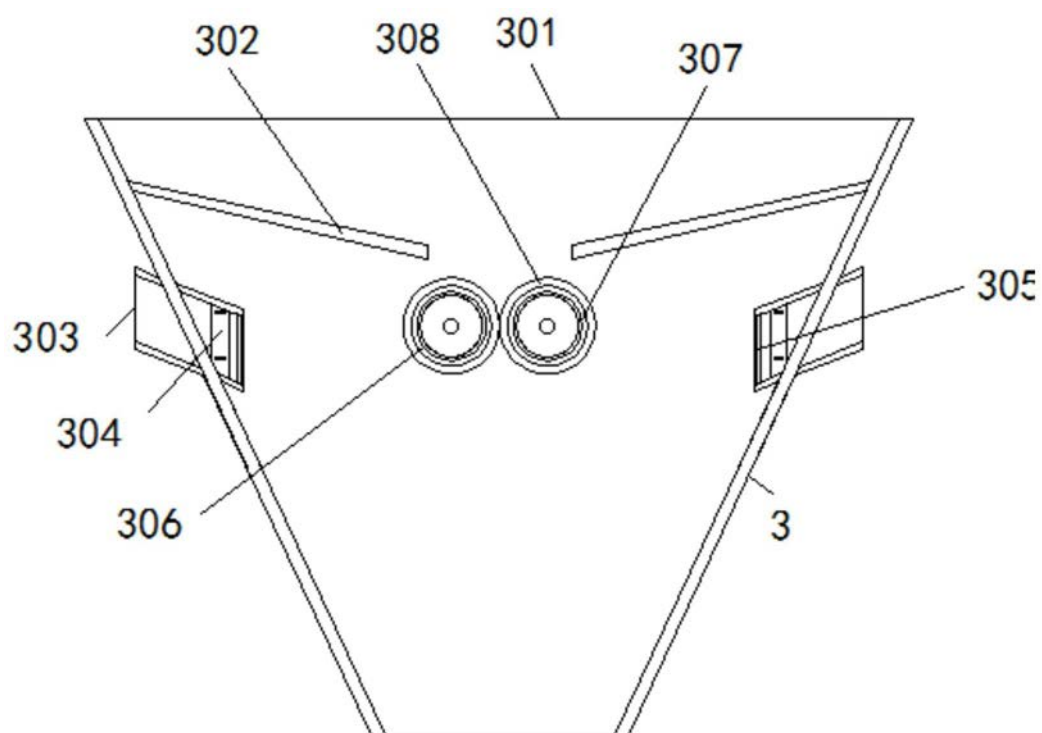


图2

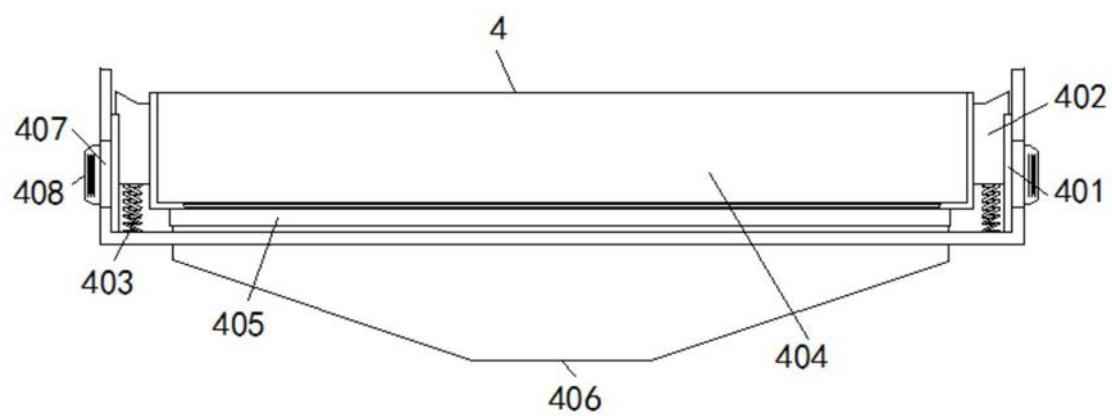


图3