



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205762190 U

(45)授权公告日 2016.12.07

(21)申请号 201620609759.4

(22)申请日 2016.06.21

(73)专利权人 江苏嘉贤米业有限公司

地址 212341 江苏省镇江市丹阳市延陵镇
西洲

(72)发明人 谢益鑫 谢正元

(74)专利代理机构 南京正联知识产权代理有限
公司 32243

代理人 郭俊玲

(51) Int. Cl.

B07B 1/22(2006.01)

B07B 1/46(2006.01)

B07B 9/00(2006.01)

B65G 33/14(2006.01)

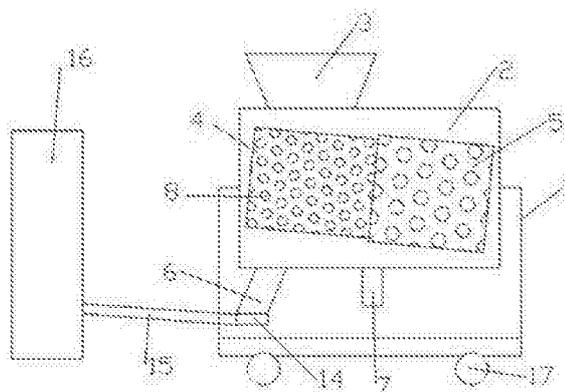
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种高效原粮初清筛

(57)摘要

一种高效原粮初清筛,包括机架,筛筒,筛筒驱动和设置在机架上的机壳,所述机壳的上方设置有进料口,下方分别设置有出粮口和排杂口,所述筛筒设置在所述机壳内,所述筛筒包括初步筛筒和与其同轴的细筛筒,所述初步筛筒套置于所述细筛筒的一端,所述筛筒的内侧壁设有筛孔,所述出粮口的底部两侧内壁上设有对应的凸板,所述出粮口的侧壁设有一出口,所述出口的两边设有卡道,所述卡道内插入活动挡板,所述活动挡板控制出口的开合,所述出口外连接一流槽,所述流槽的下方设有储粮槽,所述储粮槽连接蛟龙,所述绞龙的另一端连接另一初清筛。



1. 一种高效原粮初清筛,包括机架,筛筒,筛筒驱动和设置在机架上的机壳,其特征在于:所述机壳的上方设置有进料口,下方分别设置有出粮口和排杂口,所述筛筒设置在所述机壳内,所述筛筒包括初步筛筒和与其同轴的细筛筒,所述初步筛筒套置于所述细筛筒的一端,所述筛筒的内侧壁设有筛孔,所述出粮口的底部两侧内壁上设有对应的凸板,所述出粮口的侧壁设有一出口,所述出口的两边设有卡道,所述卡道内插入活动挡板,所述活动挡板控制出口的开合,所述出口外连接一流槽,所述流槽的下方设有储粮槽,所述储粮槽连接较龙,所述较龙的另一端连接另一初清筛。

2. 根据权利要求 1 所述的一种高效原粮初清筛,其特征在于:所述初步筛筒的筛孔内径小于细筛筒的筛孔内径。

3. 根据权利要求 1 所述的一种高效原粮初清筛,其特征在于:所述筛筒呈倾斜状,即初步筛筒高于细筛筒。

4. 根据权利要求 1 所述的一种高效原粮初清筛,其特征在于:所述凸板位于所述出口的下方0-10cm处。

5. 根据权利要求 1 所述的一种高效原粮初清筛,其特征在于:所述活动挡板的形状大小和所述出粮口的截面相同。

6. 根据权利要求 1 所述的一种高效原粮初清筛,其特征在于:所述流槽呈倾斜的簸箕状,其三边设有挡板。

7. 根据权利要求 1 所述的一种高效原粮初清筛,其特征在于:所述机架的底部设有防震滚轮。

一种高效原粮初清筛

技术领域

[0001] 本实用新型属于粮食加工机械技术领域,具体涉及一种高效原粮初清筛。

背景技术

[0002] 随着我国粮食加工产业向规模化、集约化方向的发展,原粮在收购过程中出现的水分大和含杂总量越来越大等问题日趋严重。初清筛是粮食、饲料加工过程中常用的净化设备,初清筛的工作原理是物料从进料机构落入滑槽,穿过运转园筛,被园筛筛出的粗杂由专门的出料口流出。筛进的物料再经磁栏以清除混合在物料的铁磁性杂物。被磁选过的物料经过吸风系统吸走粉尘和细杂,并由绞龙和关风器带出,将进料调节柄调节料斗里的物料,物料流入槽内后。自动将压力门打开平衡流量,使运转中的园筛均匀筛选谷物从而获得较完整的物料。导流板是为了防止物料进入粗杂口内,而且导流板的设置表明,物料必须改变原方向而保证物料顺着淌板下落,在调整导流板时,只须将端板打开,使导流板按要求定位,定位后应将导流板的螺栓拧紧。细杂的流量由吸风调节门控制,可通过窗口观察,来调节箱体中细杂流量,风量的大小由碟阀控制,初清筛具有结构新、运转稳、噪音低、共振小、清理净、密封良和吸风性能好,使用维修方便等。现有的初清筛需要通过提升机和较龙配合操作,先通过提升机再由较龙进行输送,过筛效率、过筛质量较低,当粮食总量很大时,初清筛难以在短时间内高效地完成对粮食高质量的过筛工作。

[0003] 因此,上述问题是在对初清筛设计和使用过程中应当予以考虑并解决的问题。

实用新型内容

[0004] 针对上述存在的问题,本实用新型提供一种克服现有技术中的缺陷,提供一种结构合理,在短时间内高效地完成对粮食高质量的过筛工作的初清筛。

[0005] 本实用新型的技术解决方案是:一种高效原粮初清筛,包括机架,筛筒,筛筒驱动和设置在机架上的机壳,所述机壳的上方设置有进料口,下方分别设置有出粮口和排杂口,所述筛筒设置在所述机壳内,所述筛筒包括初步筛筒和与其同轴的细筛筒,所述初步筛筒套置于所述细筛筒的一端,所述筛筒的内侧壁设有筛孔,所述出粮口的底部两侧内壁上设有对应的凸板,所述出粮口的侧壁设有一出口,所述出口的两边设有卡道,所述卡道内插入活动挡板,所述活动挡板控制出口的开合,所述出口外连接一流槽,所述流槽的下方设有储粮槽,所述储粮槽连接较龙,所述较龙的另一端连接另一初清筛。

[0006] 本实用新型的进一步改进在于:所述初步筛筒的筛孔内径小于细筛筒的筛孔内径。

[0007] 本实用新型的进一步改进在于:所述筛筒呈倾斜状,即初步筛筒高于细筛筒。

[0008] 本实用新型的进一步改进在于:所述凸板位于所述出口的下方0-10cm处。

[0009] 本实用新型的进一步改进在于:所述活动挡板的形状大小和所述出粮口的截面相同。

[0010] 本实用新型的进一步改进在于:所述流槽呈倾斜的簸箕状,其三边设有挡板。

[0011] 本实用新型的进一步改进在于:所述机架的底部设有防震滚轮。

[0012] 本实用新型提供一种高效原粮初清筛,所述筛筒包括初步筛筒和与其同轴的细筛筒,在清筛过程中,随着粮食不断推进,净粮在初步筛筒可基本实现全部过筛,而较轻的秸秆等杂质则进入到细筛筒,并经由此处的筛孔再次过滤,在所述出粮口的底部两侧内壁上设有对应的凸板,并在所述出粮口的侧壁设有一出口,所述出口的两边设有卡道,所述卡道内插入活动挡板,出粮时,可将活动挡板抽出,并架在所述凸板上,使得粮食能从出口流向出口外的流槽,到达储粮槽,所述储粮槽连接蛟龙,通过蛟龙输送至另一初清筛进行再一次对粮食初清。

[0013] 本实用新型的有益效果是:本实用新型提供了一种高效原粮初清筛,其结构简单,有利于粮食在筛筒中杂质和麦秆的分离,通过蛟龙直接进行输送,不用在经过提升机的提升步骤,大大提高粮食的筛选和效率和质量,物料在机器内流动平稳,有利于粮食中杂质的流动,且省时省力,减去繁琐的过程,每次操作过程可省电6000W左右,能满足大型收储仓库进仓前的粮食杂质清理,降低了成本,值得推广。

附图说明

[0014] 图1是本实用新型的结构示意图;

[0015] 图2是本实用新型中出粮口外部示意图;

[0016] 图3是本实用新型中出粮口内部示意图;

[0017] 其中: 1-机架,2-机壳,3-进料口,4-初步筛筒,5-细筛筒,6-出粮口,7-排杂口,8-筛孔,9-凸板,10-出口,11-卡道,12-活动挡板,13-流槽,14-储粮槽,15-蛟龙,16-另一初清筛,17-防震滚轮。

具体实施方式

[0018] 为了加深对本实用新型的理解,下面将结合附图和实施例对本实用新型做进一步详细描述,该实施例仅用于解释本实用新型,并不对本实用新型的保护范围构成限定。

[0019] 如图所示:一种高效原粮初清筛,包括机架1,筛筒,筛筒驱动和设置在机架1上的机壳2,所述筛筒包括初步筛筒4和与其同轴的细筛筒5,所述初步筛筒4套置于所述细筛筒的一端,所述筛筒的内侧壁设有筛孔8,所述初步筛筒4的筛孔内径小于细筛筒5的筛孔内径,所述机壳2的上方设置有进料口3,下方分别设置有出粮口6和排杂口7,所述筛筒设置在所述机壳2内,所述筛筒呈倾斜状,即初步筛筒4高于细筛筒5,所述出粮口6的底部两侧内壁上设有对应的凸板9,所述凸板9位于所述出口的下方5cm处,所述出粮口6的侧壁设有一出口10,所述出口10的两边设有卡道11,所述卡道11内插入活动挡板12,所述活动挡板12控制出口10的开合,所述活动挡板12的形状大小和所述出粮口的截面相同,所述出口10外连接一流槽13,所述流槽13呈倾斜的簸箕状,其三边设有挡板,所述流槽13的下方设有储粮槽14,所述储粮槽14连接蛟龙15,所述蛟龙15的另一端连接另一初清筛16,所述机架1的底部设有防震滚轮17。

[0020] 本实施例提供一种高效原粮初清筛,所述筛筒包括初步筛筒4和与其同轴的细筛筒5,在清筛过程中,随着粮食不断推进,净粮在初步筛筒4可基本实现全部过筛,而较轻的秸秆等杂质则进入到细筛筒5,并经由此处的筛孔8再次过滤,在所述出粮口6的底部两侧内

壁上设有对应的凸板9,并在所述出粮口6的侧壁设有一出口10,所述出口10的两边设有卡道11,所述卡道11内插入活动挡板12,出粮时,可将活动挡板12抽出,并架在所述凸板9上,使得粮食能从出口10流向出口外的流槽13,到达储粮槽14,所述储粮槽14连接蛟龙15,通过蛟龙15输送至另一初清筛16进行再一次对粮食初清。

[0021] 本实施例的有益效果是:本实用新型提供了一种高效原粮初清筛,其结构简单,有利于粮食在筛筒中杂质和麦秆的分离,通过蛟龙直接进行输送,不用在经过提升机的提升步骤,大大提高粮食的筛选和效率和质量,物料在机器内流动平稳,有利于粮食中杂质的流动,且省时省力,减去繁琐的过程,每次操作过程可省电6000W左右,能满足大型收储仓库进仓前的粮食杂质清理,降低了成本,值得推广。

[0022] 本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

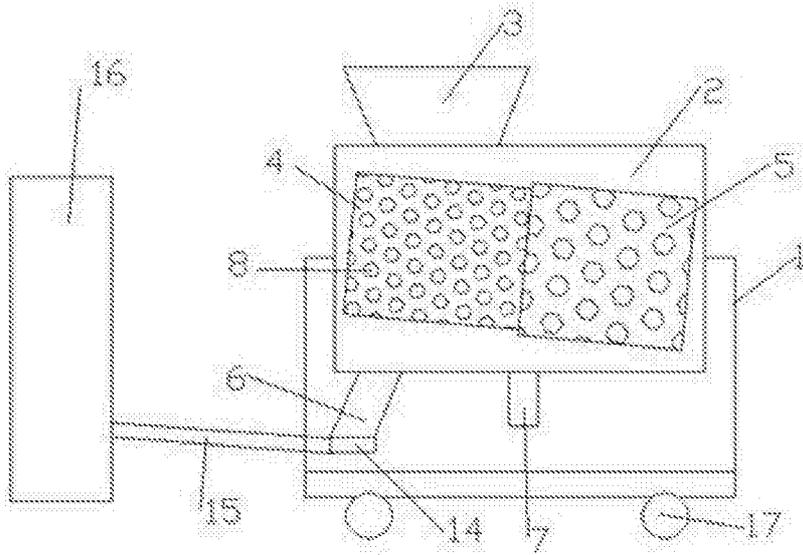


图1

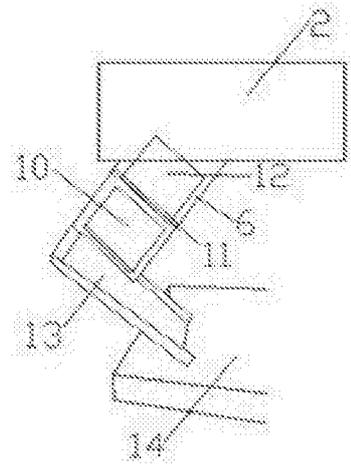


图2

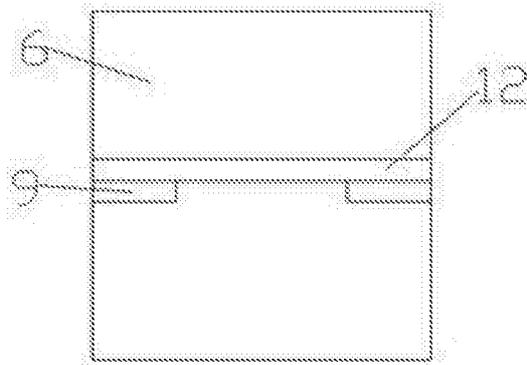


图3