



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206882110 U

(45)授权公告日 2018.01.16

(21)申请号 201720375616.6

(22)申请日 2017.04.11

(73)专利权人 新乡市扬翔饲料有限公司

地址 453799 河南省新乡市新乡县小冀镇
海伦大道15号

(72)发明人 张敏声 刘炳炎

(51)Int.Cl.

B07B 1/28(2006.01)

B07B 1/55(2006.01)

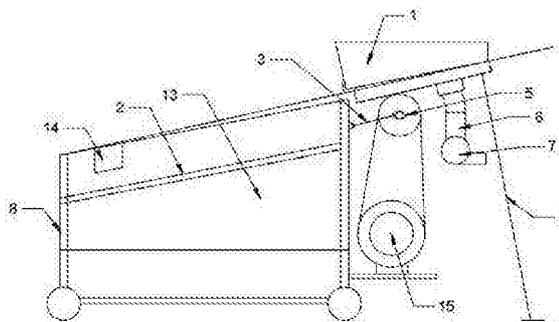
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54)实用新型名称

含粉粒度检测用振动筛

(57)摘要

本实用新型公开了一种含粉粒度检测用振动筛,旨在解决现阶段含粉饲料粒度检测困难、成本高的问题。包括安装于机架上的入料机构,在机架上、入料机构出料口安装有筛分机构,对应筛分机构筛分层出口设有各级出料机构,其中筛分机构通过摇杆连接动力元件,摇杆与动力元件的输出轴间偏心连接。本实用新型结构合理、工作效率高,能先后检测多种工料而结果不互相影响。



1. 一种含粉粒度检测用振动筛,包括安装于机架上的入料机构,其特征在于,在所述机架(8)上、所述入料机构(1)出料口安装有筛分机构(2),对应筛分机构(2)筛分层出口设有各级出料机构,其中所述筛分机构(2)通过摇杆(3)连接动力元件(15),摇杆(3)与所述动力元件(15)的输出轴(5)间偏心连接;

所述筛分机构(2)包括网格状的、与底面间水平夹角在30到50度间的顶面筛网(9),还包括安装在顶面筛网(9)下方的梯形导向槽(10),所述梯形导向槽(10)的槽底设有集料机构(13);

在所述入料机构(1)出料口的下方,设有与所述顶面筛网(9)相平行的出风口(12),所述出风口(12)处安装有出风管道(6),该出风管道(6)连接鼓风机(7)。

2. 根据权利要求1所述的含粉粒度检测用振动筛,其特征在于,所述集料机构(13)包括倾斜设置的导料槽,在所述导料槽接近顶部的一端安装有振动元件。

3. 根据权利要求1所述的含粉粒度检测用振动筛,其特征在于,在所述集料机构(13)出口处连接有粉料称重元件。

4. 根据权利要求1所述的含粉粒度检测用振动筛,其特征在于,在所述顶面筛网(9)上方设有颗粒料出料口(14),所述颗粒料出料口处安装有颗粒料称重元件。

5. 根据权利要求1所述的含粉粒度检测用振动筛,其特征在于,在所述顶面筛网(9)上设有横条状降速格挡(11)。

含粉粒度检测用振动筛

技术领域

[0001] 本实用新型涉及饲料加工检测技术领域,具体涉及一种含粉粒度检测用振动筛。

背景技术

[0002] 振动筛是利用振子激振所产生的往复旋型振动而工作的。振子的上旋转重锤使筛面产生平面回旋振动,而下旋转重锤则使筛面产生锥面回转振动,其联合作用的效果则使筛面产生复旋型振动,在生产过程中,其作用多在于对产品进行筛分。

[0003] 含粉粒度检测,是检测饲料成品组分是否合格的常见方法,现阶段的检测手段多利用到振动筛,通过振动筛将取样物料按粒度分级,之后进行称重处理,以通过重量检测的结果确定产品质量。

[0004] 然而在现有技术中存在如下的问题:1.现有的筛分机,筛分效率低,粒度检测分级困难,提高了检测的成本;2.检测用筛分不同于批量筛分,需先后检测多样成品,每次检测之间要对设备进行清理,否则影响后续产品检测质量。

实用新型内容

[0005] 本实用新型旨在解决现阶段含粉饲料粒度检测困难、成本高的问题,提供一种能够高效工作的、自动化程度到的含粉粒度检测用振动筛。

[0006] 为解决上述技术问题,本实用新型的技术方案为:

[0007] 设计一种含粉粒度检测用振动筛,包括安装于机架上的入料机构,在所述机架上、所述入料机构出料口安装有筛分机构,对应筛分机构筛分层出口设有各级出料机构,其中所述筛分机构通过摇杆连接动力元件,摇杆与所述动力元件的输出轴间偏心连接;

[0008] 所述筛分机构包括网格状的、与底面间水平夹角在30到50度间的顶面筛网,还包括安装在顶面筛网下方的梯形导向槽,所述梯形导向槽的槽底设有集料机构;

[0009] 在所述入料机构出料口的下方,设有与所述顶面筛网相平行的出风口,所述出风口处安装有出风管道,该出风管道连接鼓风机。

[0010] 优选的,所述集料机构包括倾斜设置的导料槽,在所述导料槽接近顶部的一端安装有振动元件。在所述集料机构出口处连接有粉料称重元件。在所述顶面筛网上方设有颗粒料出料口,所述颗粒料出料口处安装有颗粒料称重元件。在所述顶面筛网上设有横条状降速格挡。

[0011] 本实用新型的有益效果在于:

[0012] 1.结构合理、工作效率高,对现有的筛分机的筛网部分作出改进,提高了落料的效率,进一步提高了工作效率。

[0013] 2.鼓风装置的设计,保证了该产品能先后检测多种工料而结果不互相影响,过程中只需清吹就可以完成对设备的清理,不影响后续产品的测量精度。

附图说明

- [0014] 图1为本实用新型结构示意图；
- [0015] 图2为图1所示结构的右视图；
- [0016] 图3为图1中入料机构和筛分机构配合处的局部放大图；
- [0017] 图4为本实用新型中顶层筛板的俯视图；
- [0018] 图5为本实用新型中梯形导向槽的俯视图；
- [0019] 图6为本实用新型中梯形导向槽的主视图；
- [0020] 其中,1为入料机构,2筛分机构,3为摇杆,4为支撑杆,5为动力元件的输出轴,6为出风管道,7为鼓风机;8为机架,9为顶面筛网,10为梯形导向槽,11为降速格挡,12为出风口,13为集料机构,14为颗粒料出料口,15为动力元件。

具体实施方式

[0021] 实施例1:一种含粉粒度检测用振动筛,参见图1到图6,包括安装于机架8上的入料机构1,在机架8上、入料机构1出料口安装有筛分机构2,对应筛分机构2筛分层出口设有各级出料机构,其中筛分机构2通过摇杆3连接动力元件15,摇杆3与动力元件15的输出轴5间偏心连接;偏心轮的设计结构简单成本低,筛分机构2包括网格状的、与底面间水平夹角在30到50度间的顶面筛网9,还包括安装在顶面筛网9下方的梯形导向槽10,梯形导向槽10的槽底设有集料机构13;

[0022] 在入料机构1出料口的下方,设有与顶面筛网9相平行的出风口12,出风口12处安装有出风管道6,该出风管道6连接鼓风机7。工作时,在不同批次检测的过程中进行清吹,提高检测精度。

[0023] 集料机构13包括倾斜设置的导料槽,在导料槽接近顶部的一端安装有振动元件。

[0024] 在集料机构13出口处连接有粉料称重元件。在顶面筛网9上方设有颗粒料出料口14,粒料出料口处安装有颗粒料称重元件。检测时,记录各个称重元件得出的数值,得到检测结果。

[0025] 在顶面筛网9上设有横条状降速格挡11。以提高筛分的效果。

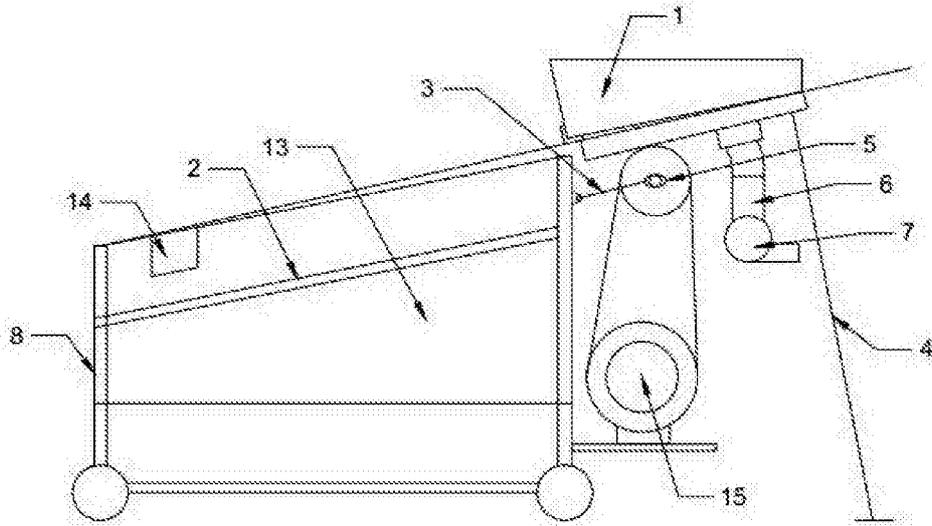


图1

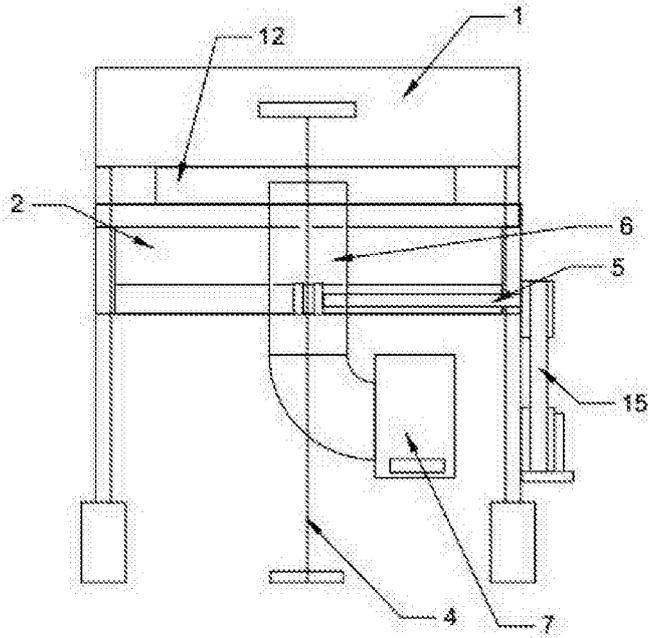


图2

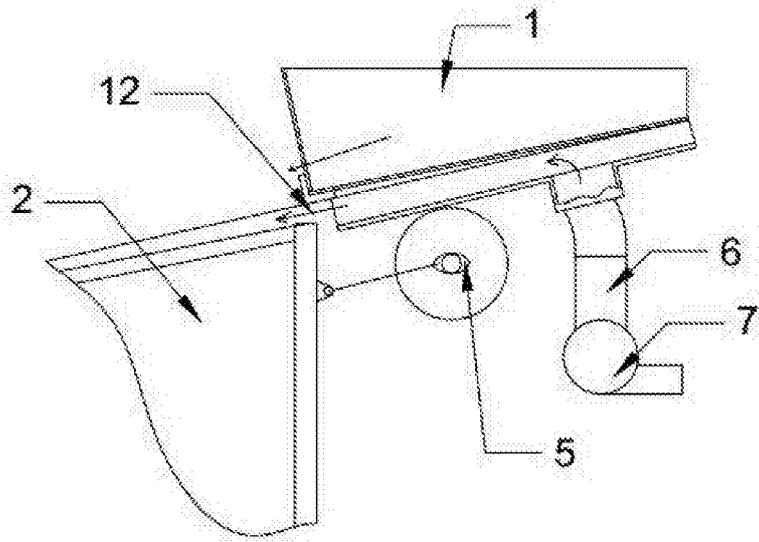


图3

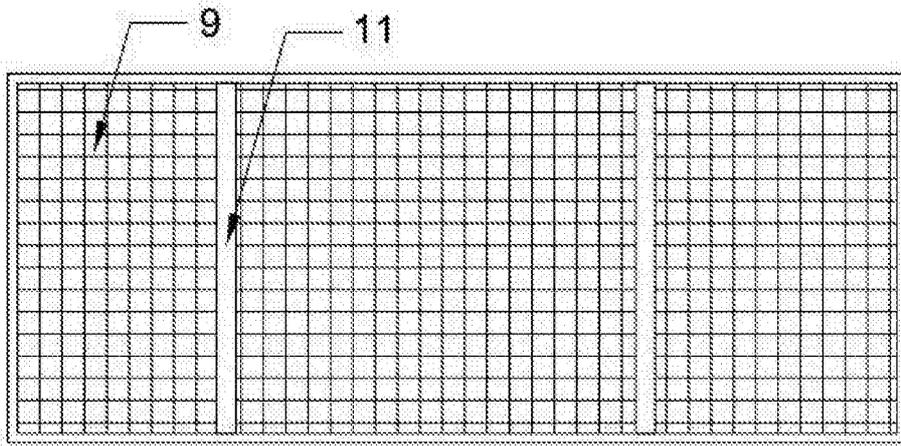


图4

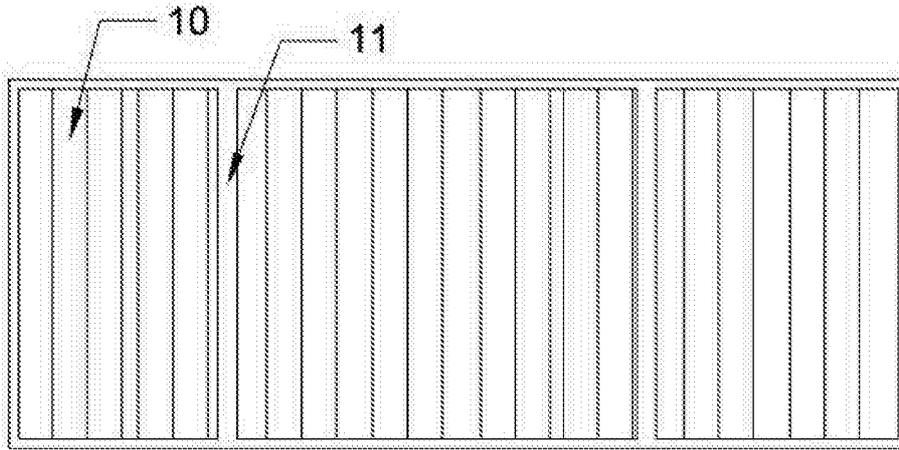


图5

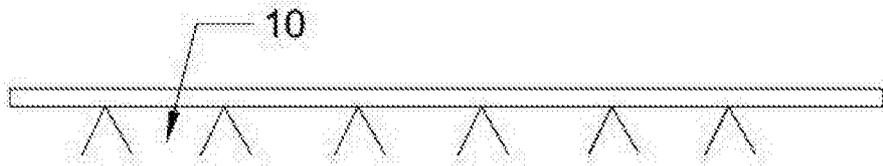


图6