



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207174949 U

(45)授权公告日 2018.04.03

(21)申请号 201720918921.5

(22)申请日 2017.07.27

(73)专利权人 汝南县九阳机械有限公司

地址 463300 河南省驻马店市汝南县产业集聚区

(72)发明人 邓新平

(74)专利代理机构 郑州立格知识产权代理有限公司 41126

代理人 李红卫

(51) Int. Cl.

B65G 65/40(2006.01)

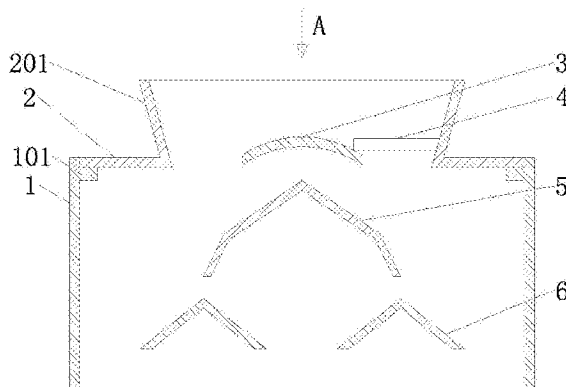
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

### (54)实用新型名称

一种谷物精选机的进料装置

### (57)摘要

本实用新型公开了一种谷物精选机的进料装置,包括上、下两端开口的进料箱,进料箱的上端开口处设有上盖板,上盖板的上端面设有下端小、上端大的喇叭形的进料筒,进料筒的内腔与进料箱的内腔连通,进料筒的内腔的中心设有弧形分料板,弧形分料板通过支撑肋板与进料筒的内壁固定连接;弧形分料板为中间高、边缘低的弧形圆盘结构。本实用新型的进料装置设有进料筒和弧形分料板,谷物从进料筒的内壁和弧形分料板之间的空间向下落,弧形分料板对谷物起到较好的分流作用,避免谷物聚集在一起;进料箱的内壁设有一级分流板和二级分流板,设置多级分流,谷物在下落的过程中分布更加均匀。



1. 一种谷物精选机的进料装置,其特征在于:包括上、下两端开口的进料箱,进料箱的上端开口处设有上盖板,上盖板的上端面设有下端小、上端大的喇叭形的进料筒,进料筒的内腔与进料箱的内腔连通,进料筒的内腔的中心设有弧形分料板,弧形分料板通过支撑肋板与进料筒的内壁固定连接;弧形分料板为中间高、边缘低的弧形圆盘结构。

2. 如权利要求1所述的谷物精选机的进料装置,其特征在于:位于弧形分料板下方的进料箱内壁设有一级分流板,一级分流板为倒V型结构,一级分流板的宽度大于弧形分料板的直径。

3. 如权利要求2所述的谷物精选机的进料装置,其特征在于:一级分流板下方的进料箱内壁设有二级分流板,二级分流板为倒V型结构,二级分流板的顶端位于一级分流板边缘的正下方。

4. 如权利要求3所述的谷物精选机的进料装置,其特征在于:进料箱靠近上端开口的内壁设有支撑块,上盖板的下端面设在支撑块的上端面。

5. 如权利要求4所述的谷物精选机的进料装置,其特征在于:支撑肋板沿弧形分料板的径向设置。

6. 如权利要求5所述的谷物精选机的进料装置,其特征在于:所述的支撑肋板共有三个,相邻的两个支撑肋板的夹角为 $120^{\circ}$ 。

7. 如权利要求6所述的谷物精选机的进料装置,其特征在于:支撑肋板的一端焊接在弧形分料板的弧形面上,支撑肋板另一端焊接在进料筒的内壁上。

8. 如权利要求7所述的谷物精选机的进料装置,其特征在于:一级分流板焊接在对应的进料箱的内壁,二级分流板焊接在对应的进料箱的内壁。

## 一种谷物精选机的进料装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型属于谷物加工设备技术领域,尤其涉及一种谷物精选机的进料装置。

### 背景技术

[0002] 在谷物加工过程中,需要除去谷物中的杂质,但是现有的谷物精选设备的进料口大都为简单的开口结构,谷物在进料的过程中容易聚集在一起,造成分布不均匀,影响谷物的除杂效果。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种谷物精选机的进料装置。

[0004] 为达到上述目的,本实用新型采用的技术方案是:

[0005] 一种谷物精选机的进料装置,包括上、下端开口的进料箱,进料箱的上端开口处设有上盖板,上盖板的上端面设有下端小、上端大的喇叭形的进料筒,进料筒的内腔与进料箱的内腔连通,进料筒的内腔的中心设有弧形分料板,弧形分料板通过支撑肋板与进料筒的内壁固定连接;弧形分料板为中间高、边缘低的弧形圆盘结构。

[0006] 优选的,位于弧形分料板下方的进料箱内壁设有一级分流板,一级分流板为倒V型结构,一级分流板的宽度大于弧形分料板的直径。

[0007] 优选的,一级分流板下方的进料箱内壁设有二级分流板,二级分流板为倒V型结构,二级分流板的顶端位于一级分流板边缘的正下方。

[0008] 优选的,进料箱靠近上端开口的内壁设有支撑块,上盖板的下端面设在支撑块的上端面。

[0009] 优选的,支撑肋板沿弧形分料板的径向设置。

[0010] 优选的,所述的支撑肋板共有三个,相邻的两个支撑肋板的夹角为 $120^{\circ}$ 。

[0011] 优选的,支撑肋板的一端焊接在弧形分料板的弧形面上,支撑肋板另一端焊接在进料筒的内壁上。

[0012] 优选的,一级分流板焊接在对应的进料箱的内壁,二级分流板焊接在对应的进料箱的内壁。

[0013] 本实用新型具有的优点是:

[0014] 本实用新型的进料装置设有进料筒和弧形分料板,谷物从进料筒的内壁和弧形分料板之间的空间向下落,弧形分料板对谷物起到较好的分流作用,避免谷物聚集在一起;进料箱的内壁设有一级分流板和二级分流板,设置多级分流,谷物在下落的过程中分布更加均匀。

### 附图说明

[0015] 图1是本实用新型结构示意图;

[0016] 图2是图1的A向视图;

[0017] 图中:1为进料箱,2为上盖板,3为弧形分料板,4为支撑肋板,5为一级分流板,6为二级分流板;101为支撑块,201为进料筒。

### 具体实施方式

[0018] 如图1-2所示,一种谷物精选机的进料装置,进料装置中的所有部件均为铁质件,铁质件质地坚硬,不易变形,方便焊接固定。进料装置包括上、下两端开口的进料箱1,进料箱1的上端开口处设有上盖板2,进料箱1靠近上端开口的内壁设有支撑块101,上盖板2的下端面设在支撑块101的上端面,设有支撑块101,可以方便的放置上盖板2,上盖板2和进料箱1可以采用焊接固定连接或者螺栓固定连接。

[0019] 上盖板2的上端面设有下端小、上端大的喇叭形的进料筒201,进料筒201的内腔与进料箱1的内腔连通,进料筒201的内腔的中心设有弧形分料板3,弧形分料板3通过支撑肋板4与进料筒201的内壁固定连接。弧形分料板3为中间高、边缘低的弧形圆盘结构,方便下料。支撑肋板4共有三个,支撑肋板4沿弧形分料板3的径向设置,相邻的两个支撑肋板4的夹角为 $120^{\circ}$ 。支撑肋板4的一端焊接在弧形分料板3的弧形面上,支撑肋板4另一端焊接在进料筒201的内壁上。

[0020] 位于弧形分料板3下方的进料箱1内壁设有一级分流板5,一级分流板5为倒V型结构,一级分流板5的宽度大于弧形分料板3的直径。一级分流板5下方的进料箱1内壁设有二级分流板6,二级分流板6为倒V型结构,二级分流板6的顶端位于一级分流板5边缘的正下方。一级分流板5焊接在对应的进料箱1的内壁,二级分流板6焊接在对应的进料箱1的内壁。

[0021] 参照一级分流板5和二级分流板6的布局,可以根据需要依次设置三级分流板、四级分流板等等,设有多级分流板,在谷物下落的过程中,尽量将谷物分散开来。

[0022] 以上所述的实施例仅仅是对本实用新型的优选实施方式进行了描述,在不脱离本实用新型设计精神的前提下,本领域普通技术人员对本实用新型的技术方案作出的各种变形和改进,均应落入本实用新型权利要求书确定的保护范围内。

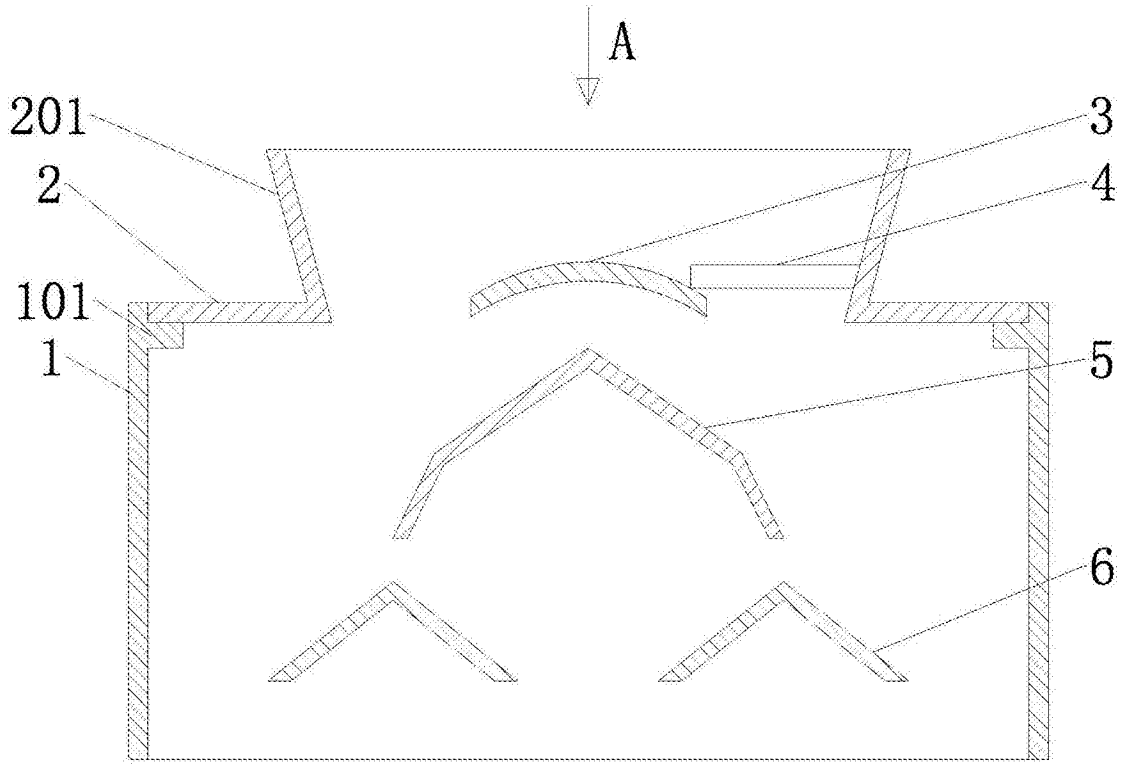


图 1

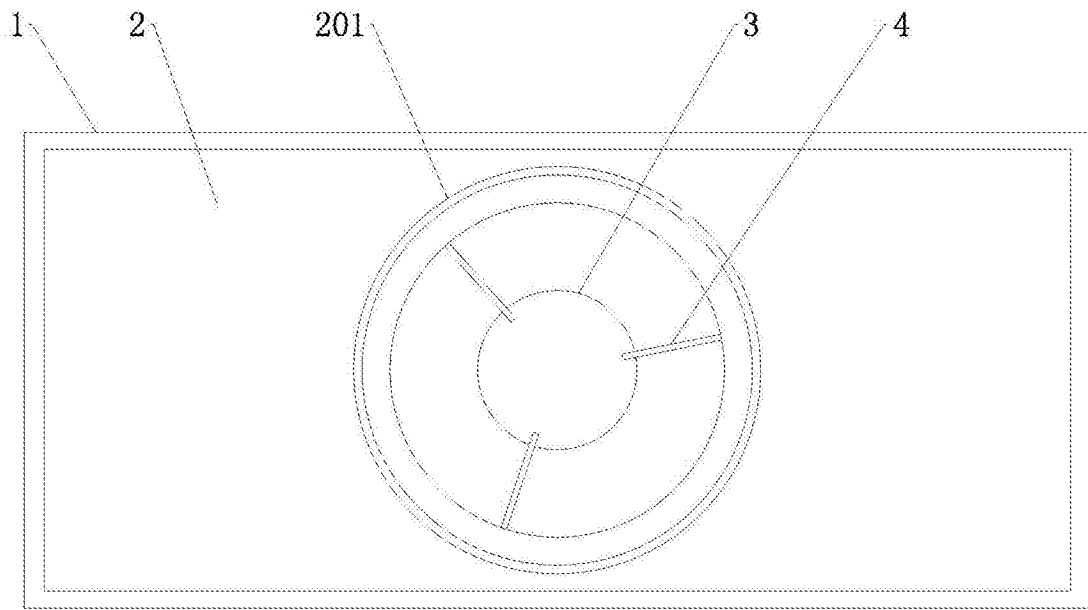


图 2