



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207343257 U

(45)授权公告日 2018.05.11

(21)申请号 201721206530.7

(22)申请日 2017.09.20

(73)专利权人 安徽云谷机电工程有限公司

地址 230000 安徽省合肥市庐阳区颖上路8号上元公寓1幢2407室

(72)发明人 费维榜

(51)Int.Cl.

B07B 9/00(2006.01)

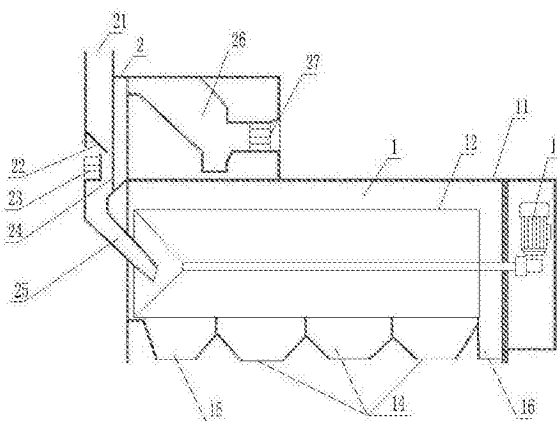
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

### (54)实用新型名称

一种新型粮食清理机

### (57)摘要

本实用新型公开一种新型粮食清理机,包括筛料装置、除尘装置;所述除尘装置安装在筛料装置的进料口;所述筛料装置包括机架、滚筒筛、电机、出料口、小颗粒杂质出口、大颗粒杂质出口;所述除尘装置包括投料口、下料挡板、鼓风机、网孔挡板、导料口、积尘区、抽风机。本实用新型除杂更彻底,提高过筛产品质量;适应不同物料的去杂质任务,能够有效去除不同物料的杂质并提高除尘效率。



1. 一种新型粮食清理机,其特征在于:包括筛料装置、除尘装置;所述除尘装置安装在筛料装置的进料口;所述筛料装置包括机架、滚筒筛、电机、出料口、小颗粒杂质出口、大颗粒杂质出口,所述滚筒筛布置在箱式结构的机架内,所述滚筒筛外层为由小到大孔径的筛网制成的圆筒,所述滚筒筛内旋转轴的一端连接有电机,所述出料口布置在机架底部中间部位,所述小颗粒杂质出口布置机架下部靠近滚筒筛进料口端,所述大颗粒杂质出口布置在机架尾部;所述除尘装置包括投料口、下料挡板、鼓风机、网孔挡板、导料口、积尘区、抽风机,所述投料口为钢板组成的投料通道,所述投料口下端铰接连接有下料挡板,所述下料挡板可以通过调节螺栓调节下料通道大小,所述下料挡板下方布置有向内鼓风的鼓风机,所述网孔挡板设置在鼓风机对立面且在鼓风机对应区域设有网孔,所述投料口下部与导料口相连,所述导料口的出料端延伸至筛料装置的滚筒筛内,所述积尘区采用钢板隔成布置在网孔挡板右侧且与网孔挡板右侧区域联通,所述积尘区右侧设有向外排风的抽风机。

## 一种新型粮食清理机

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及粮食清理设备技术领域,具体涉及一种新型粮食清理机。

### 背景技术

[0002] 粮食在储存前,部分需进行清理分选工作,目前粮食的清理工作中一般采用滚筒清理筛进行清理分选,通过对颗粒粒径大小来控制垃圾分选。由于清理效率的不同、原料杂质含量及成分的差异,现有的滚筒清理筛清理分类效果不佳,尤其是体积小的杂质、重量轻的杂质、附着力大的杂质清理不彻底。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是解决上述的不足,提供一种新型粮食清理机。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型的技术解决方案是:一种新型粮食清理机,包括筛料装置、除尘装置;所述除尘装置安装在筛料装置的进料口;所述筛料装置包括机架、滚筒筛、电机、出料口、小颗粒杂质出口、大颗粒杂质出口,所述滚筒筛布置在箱式结构的机架内,所述滚筒筛外层为由小到大孔径的筛网制成的圆筒,所述滚筒筛内旋转轴的一端连接有电机,所述出料口布置在机架底部中间部位,所述小颗粒杂质出口布置机架下部靠近滚筒筛进料口端,所述大颗粒杂质出口布置在机架尾部;所述除尘装置包括投料口、下料挡板、鼓风机、网孔挡板、导料口、积尘区、抽风机,所述投料口为钢板组成的投料通道,所述投料口下端铰接连接有下料挡板,所述下料挡板可以通过调节螺栓调节下料通道大小,所述下料挡板下方布置有向内鼓风的鼓风机,所述网孔挡板设置在鼓风机对立面且在鼓风机对应区域设有网孔,所述投料口下部与导料口相连,所述导料口的出料端延伸至筛料装置的滚筒筛内,所述积尘区采用钢板隔成布置在网孔挡板右侧且与网孔挡板右侧区域联通,所述积尘区右侧设有向外排风的抽风机。

[0005] 本实用新型在筛料装置进料口端布置有除尘装置,能够去除体积小的杂质、重量轻的杂质及附着力大的杂质,除杂更彻底,提高过筛产品质量;除尘装置中设有下料挡板,能够根据除尘效果调节下料速度,以适应不同物料的去杂质任务,能够有效去除不同物料的杂质并提高除尘效率。

[0006] 附图说明:

[0007] 图1为本实用新型的结构示意图。

[0008] 图2为本实用新型的物料及杂质运动路线示意图。

### 具体实施方式

[0009] 如图1所示,一种新型粮食清理机,包括筛料装置1、除尘装置2;所述除尘装置2安装在筛料装置1的进料口;所述筛料装置1包括机架11、滚筒筛12、电机13、出料口14、小颗粒杂质出口15、大颗粒杂质出口16,所述滚筒筛12布置在箱式结构的机架11内,所述滚筒筛12外层为由小到大孔径的筛网制成的圆筒,所述滚筒筛12内旋转轴的一端连接有电机13,所

述出料口14布置在机架11底部中间部位,所述小颗粒杂质出口14布置机架11下部靠近滚筒筛12进料口端,所述大颗粒杂质出口16布置在机架11尾部;所述除尘装置2包括投料口21、下料挡板22、鼓风机23、网孔挡板24、导料口25、积尘区26、抽风机27,所述投料口21为钢板组成的投料通道,所述投料口21下端铰接连接有下列挡板22,所述下料挡板22可以通过调节螺栓调节下料通道大小,所述下料挡板22下方布置有向内鼓风的鼓风机23,所述网孔挡板24设置在鼓风机23对立面且在鼓风机23对应区域设有网孔,所述投料口21下部与导料口25相连,所述导料口25的出料端延伸至筛料装置1的滚筒筛12内,所述积尘区26采用钢板隔成布置在网孔挡板24右侧且与网孔挡板24右侧区域联通,所述积尘区26右侧设有向外排风的抽风机27。

[0010] 如图2所示,本实用新型使用时,物料进投料口进入设备,体积小的杂质、重量轻的杂质及附着力大的杂质在鼓风机作用下进入积尘区,在积尘区降落后的杂质气体通过抽风机排出;除尘后的物料落入滚筒筛内进行筛除小颗粒杂质,正常物料从出料口出料,大颗粒杂质从筛料端部流出从大颗粒杂质出口排出。

[0011] 本实用新型在筛料装置进料口端布置有除尘装置,能够去除体积小的杂质、重量轻的杂质及附着力大的杂质,除杂更彻底,提高过筛产品质量;除尘装置中设有下料挡板,能够根据除尘效果调节下料速度,以适应不同物料的去杂质任务,能够有效去除不同物料的杂质并提高除尘效率。

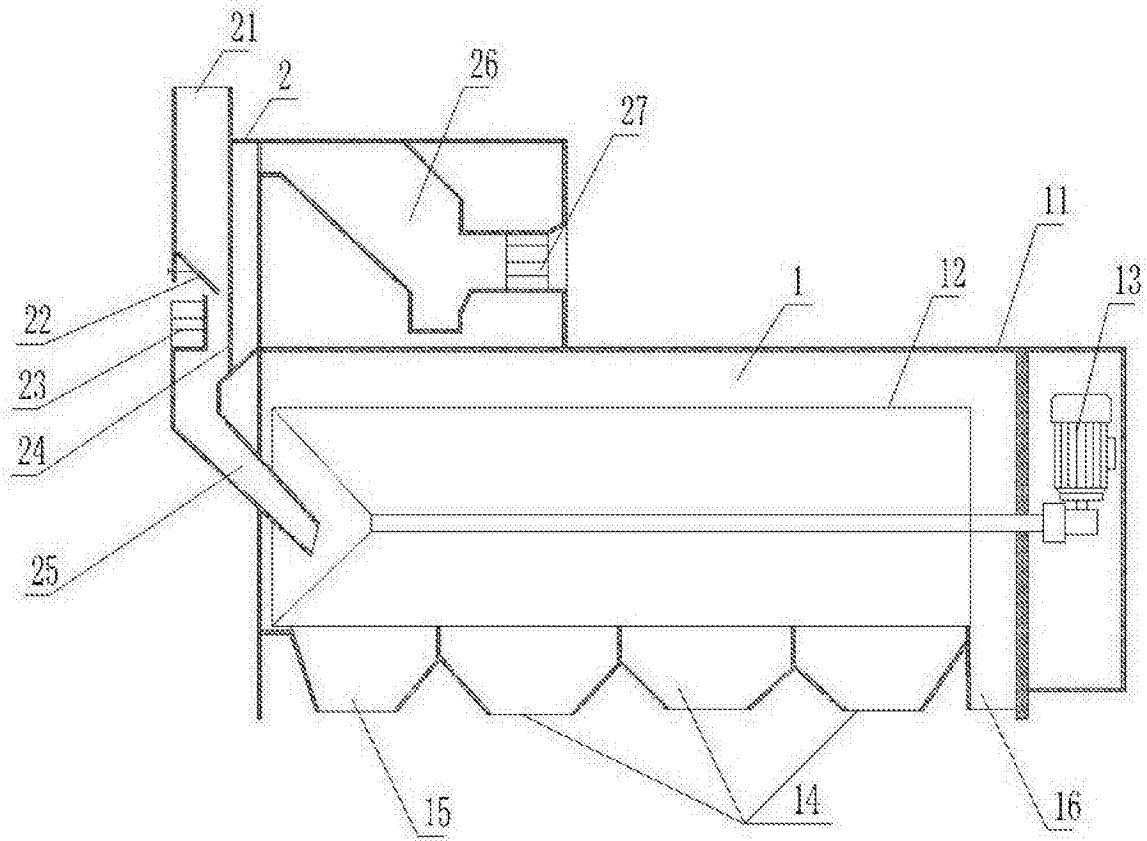


图1

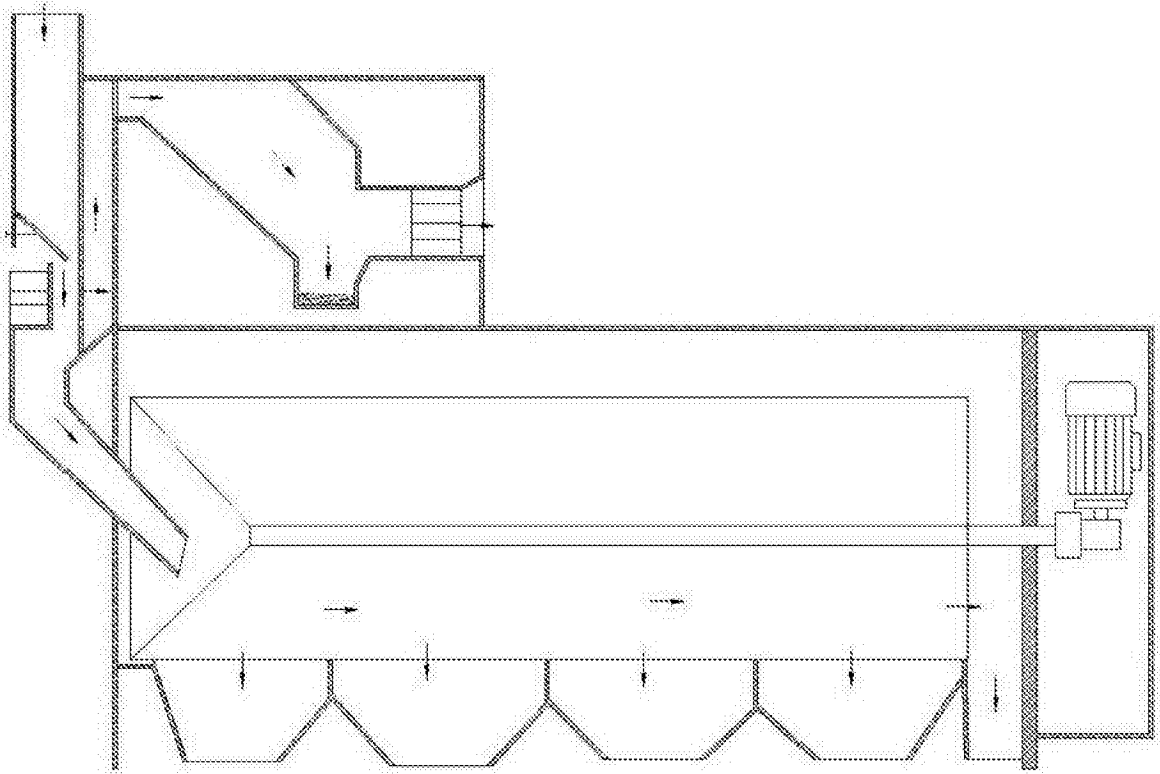


图2