



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206139489 U

(45)授权公告日 2017. 05. 03

(21)申请号 201621189041.0

(22)申请日 2016.10.31

(73)专利权人 龙门县顺喜来生态农业发展有限
公司

地址 516800 广东省惠州市龙门县龙城街
道青溪星晖南湾花园第7座33号

(72)发明人 张集云 邹颖

(74)专利代理机构 惠州创联专利代理事务所
(普通合伙) 44382

代理人 孔德超

(51)Int.Cl.

B07B 1/28(2006.01)

B08B 15/04(2006.01)

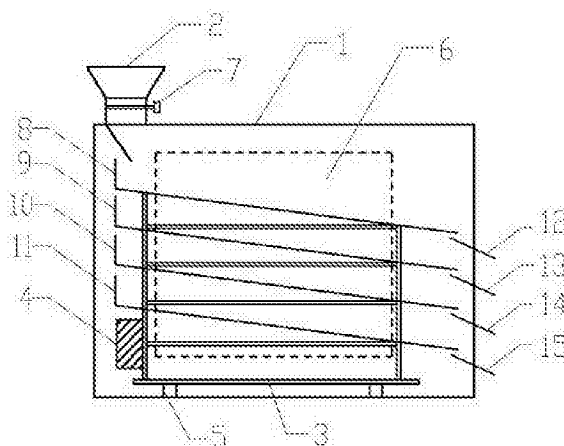
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种大米分级筛选设备

(57)摘要

本实用新型属于大米加工领域,特别涉及一种大米分级筛选设备;一种大米分级筛选设备,包括外壳和设置在外壳上的进料口,所述外壳内部设有支架,所述支架上由上至下依次设有一级筛、二级筛、三级筛和四级筛,所述支架上还设有振动器,还包括弹簧隔振器,所述支架通过弹簧隔振器与外壳连接。本实用新型的一种大米分级筛选设备,设计科学合理,操作简单方便,利用振动器为筛网提供动力,使得分级效果更佳,生产效率提高,并且不会增加太多生产成本;在分级过程中,设备中的吸尘装置还能清除大米中的粉尘,进一步提高大米质量,增加大米商业价值,分离出来的碎米也非常干净,能够进一步加工成其他产品销售。



1. 一种大米分级筛选设备, 包括外壳(1) 和设置在外壳(1) 上的进料口(2), 其特征在于: 所述外壳(1) 内部设有支架(3), 所述支架(3) 上由上至下依次设有一级筛(8)、二级筛(9)、三级筛(10) 和四级筛(11), 所述支架(3) 上还设有振动器(4), 还包括弹簧隔振器(5), 所述支架(3) 通过弹簧隔振器(5) 与外壳(1) 连接。

2. 根据权利要求1所述的大米分级筛选设备, 其特征在于: 还包括吸尘装置(6)。

3. 根据权利要求2所述的大米分级筛选设备, 其特征在于: 所述吸尘装置(6) 与外壳(1) 连通。

4. 根据权利要求1所述的大米分级筛选设备, 其特征在于: 所述外壳(1) 上还设有杂物出口(12)、精米出口(13)、细米出口(14) 和碎米出口(15)。

5. 根据权利要求4所述的大米分级筛选设备, 其特征在于: 所述杂物出口(12)、精米出口(13)、细米出口(14) 和碎米出口(15) 和碎米出口分别与一级筛(8)、二级筛(9)、三级筛(10) 和四级筛(11) 对应。

6. 根据权利要求1所述的大米分级筛选设备, 其特征在于: 所述一级筛(8)、二级筛(9)、三级筛(10) 和四级筛(11) 筛孔依次减小。

7. 根据权利要求1所述的大米分级筛选设备, 其特征在于: 所述进料口(2) 下方还设有调节阀(7)。

一种大米分级筛选设备

技术领域

[0001] 本实用新型属于大米加工领域,特别涉及一种稻谷分级筛选设备。

背景技术

[0002] 在大米加工过程中,由于各种各样的原因,加工出的大米颗粒大小并不完全相同,会有一部分颗粒较大,一部分颗粒较小,而且还会存在一定量的碎米;但是在销售过程中,大颗粒的大米与小颗粒的大米售价完全不同,而且如果销售的大米颗粒大小参差不齐,甚至其中掺杂有碎米,会严重降低大米质量和销售价格,所以,为了提高产品的商业价值,得到更加优质的大米,在大米加工的最后需要进行大米分级筛选,捡粒大的和粒小的分开,特别是要清除其中的碎米和杂质。

[0003] 传统的大米分级筛选设备体积大,生产效率低,分级效果较差,分级之后大米粉尘较多,碎米中杂质较多,不能再利用。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种科学合理、生产效率高、并且能够在分级过程中清除杂质和粉尘的大米分级筛选设备。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用如下技术方案:

[0006] 一种大米分级筛选设备,包括外壳和设置在外壳上的进料口,所述外壳内部设有支架,所述支架上由上至下依次设有一级筛、二级筛、三级筛和四级筛,所述支架上还设有振动器,还包括弹簧隔振器,所述支架通过弹簧隔振器与外壳连接。

[0007] 进一步的,还包括吸尘装置。

[0008] 更进一步的,所述吸尘装置与外壳连通。

[0009] 进一步的,所述外壳上还设有杂物出口、精米出口、细米出口和碎米出口。

[0010] 更进一步的,所述杂物出口、精米出口、细米出口和碎米出口分别与一级筛、二级筛、三级筛和四级筛对应。

[0011] 更进一步的,所述一级筛、二级筛、三级筛和四级筛筛孔依次减小。

[0012] 进一步的,所述进料口下方还设有调节阀。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型具有如下优点:

[0014] 本实用新型的一种大米分级筛选设备,设计科学合理,操作简单方便,利用振动器为筛网提供动力,使得分级效果更佳,生产效率提高,并且不会增加太多生产成本;在分级过程中,设备中的吸尘装置还能清除大米中的粉尘,进一步提高大米质量,增加大米商业价值,分离出来的碎米也非常干净,能够进一步加工成其他产品销售。

附图说明

[0015] 图1为一较佳实施例的示意图。

[0016] 图2为一较佳实施例的侧视图。

具体实施方式

[0017] 下面将结合具体实施例及附图对本实用新型一种用于瓜类蔬菜种植的高产抗风棚架作进一步详细描述。

[0018] 如图1和图2所示,一较佳实施例中,本实用新型的一种大米分级筛选设备,包括外壳1和固定在外壳1上的进料口2,为了方便进料,进料口2设置成漏斗形状,进料口2的下方还设置有调节阀7,能够调节下料的速度,更好的控制加工速度和筛分质量;外壳1内还设置有支架3,在支架3上由上至下依次设置了一级筛8、二级筛9、三级筛10和四级筛11四个筛子,并且四个筛子由上至下筛孔逐渐变小,支架3上还设置有振动器4,该振动器4带动整个支架3震动,使得各个筛子对大米的分级更加快速,筛除更加干净;支架3通过设置在四个角的4个弹簧隔振器5与外壳1连接,弹簧隔振器5能够隔绝支架3的震动,避免整个设备跟着一起震动。

[0019] 在外壳1上还设置有多个出料口,分别是杂物出口12、精米出口13、细米出口14和碎米出口15,这四个出口分别与一级筛8、二级筛9、三级筛10和四级筛11四个筛子对应,筛子筛余的产物通过出口排出。

[0020] 为了达到清除粉尘的目的,在外壳1上连通一个吸尘装置6,该装置产生的吸力与筛子布置的方向垂直,在分级过程中,粉尘会从各个筛子的筛孔中漏下,这时吸尘装置6就会将粉尘吸走,筛子不断震动,将粘连在大米上的粉尘震落,漂浮到空气中,再被吸尘装置6吸走,能够起到很好的清除粉尘的作用。

[0021] 具体使用时,需要先打开振动器4和吸尘装置6,再打开调节阀7开关放入大米,筛除完成之后,一级筛8上剩余的为大颗粒杂质,二级筛9上剩余的为优质大米,颗粒圆润饱满,售价高;三级筛10上剩余的为颗粒较小的大米,质量较差,商业价值相对较低,四级筛11上剩余的为碎米,商业价值低,只能通过加工成其它产品销售;另外,比碎米更细小的杂质能够直接被吸尘装置6吸走,所以不需要设备内不会存在杂质残留。

[0022] 本实用新型的一种大米分级筛选设备,能够很好的将大米分级,分级效率高,分级精度高,并且还具有除尘效果,在分级的同时将大米中的粉尘清除,提高了大米生产的整体生产效率,筛选出的优质大米商业价值高,筛出的碎米杂质少,能够进一步加工为其它产品销售,提高商业价值。

[0023] 虽然对本实用新型的描述是结合以上具体实施例进行的,但是,熟悉本技术领域的人员能够根据上述的内容进行许多替换、修改和变化、是显而易见的。因此,所有这样的替代、改进和变化都包括在附后的权利要求的精神和范围内。

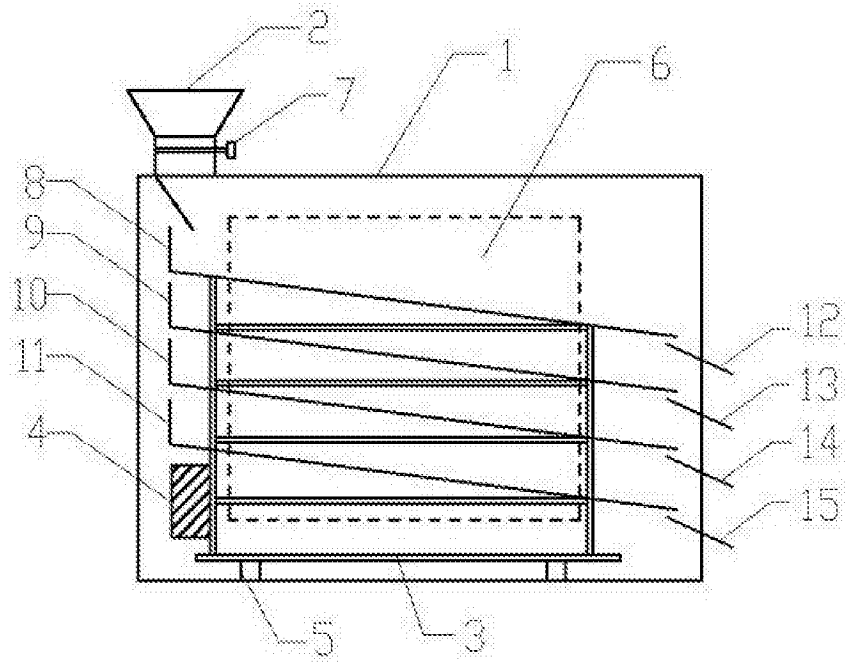


图1

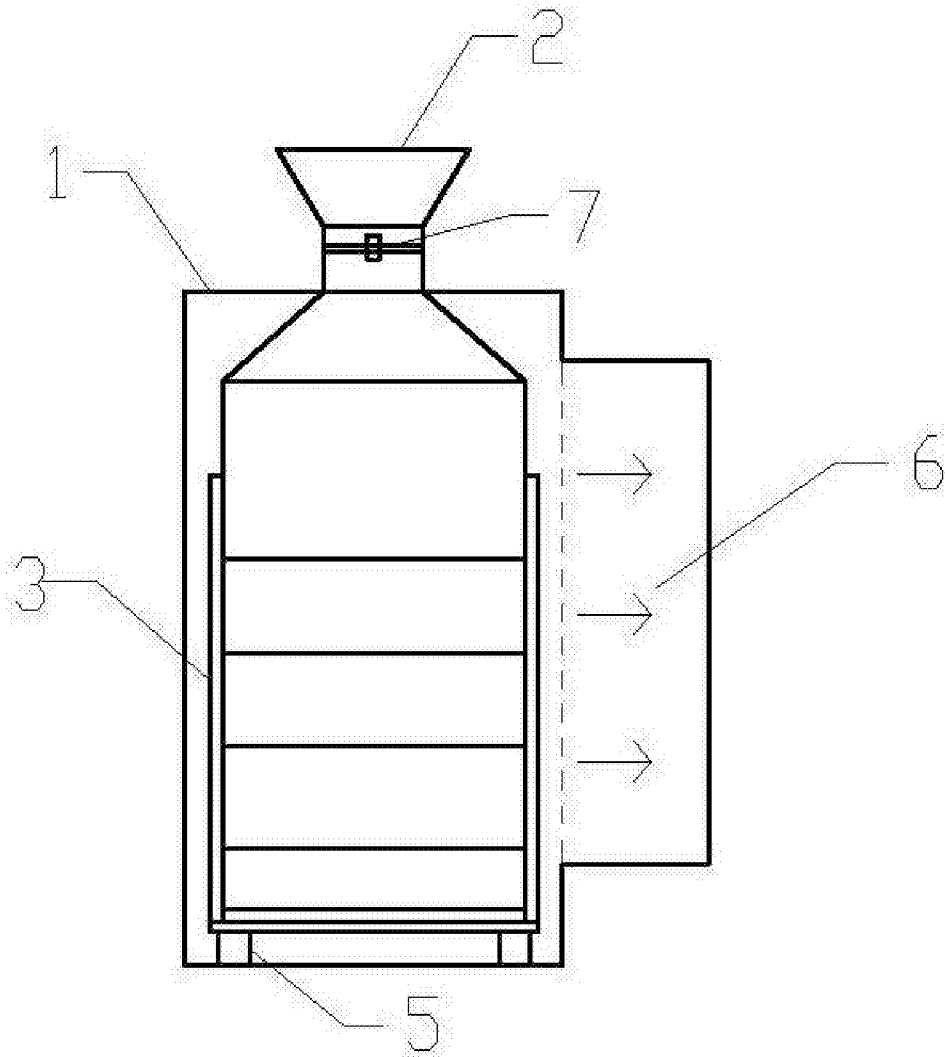


图2