



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 211637339 U

(45) 授权公告日 2020.10.09

(21) 申请号 202020125364.3

(22) 申请日 2020.01.20

(73) 专利权人 西双版纳恒宏农业开发有限公司

地址 666308 云南省西双版纳傣族自治州
勐腊县磨憨经济开发区工业园区内

(72) 发明人 吴志洪 吴正富 吴志明 汪光秀
陈宏 田景权 陈志强 苍智杰
徐顺利 陈志金 田景洪 赵进宝
吴志有 黄进彪 阮贵林 李学
张文

(51) Int.Cl.

B07B 9/00 (2006.01)

B07B 4/02 (2006.01)

B07B 1/28 (2006.01)

B07B 1/42 (2006.01)

B07B 1/46 (2006.01)

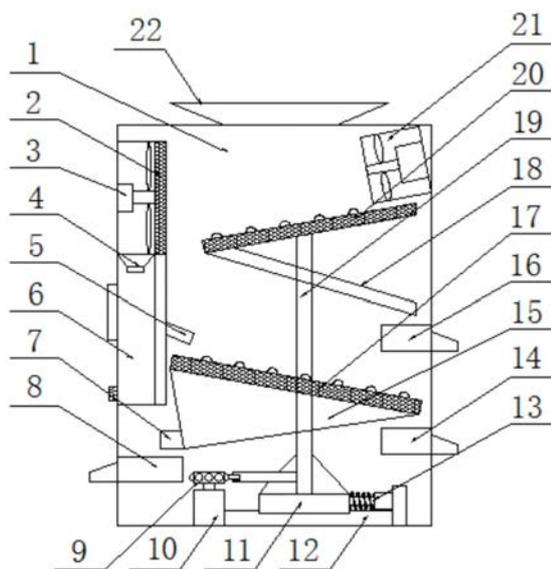
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种吹尘比重精选机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种吹尘比重精选机,包括精选机本体,所述精选机本体上端表面固定设有入料口,所述精选机本体内部一侧表面固定设有阻隔滤网,所述阻隔滤网一侧设有若干个抽风扇,所述抽风扇下端设有连接口,所述连接口下端设有灰尘箱,所述灰尘箱一侧表面固定设有挡板,所述精选机本体内侧下端表面固定设有若干个滑轨,所述滑轨表面滑动设有滑板,所述滑板上端表面固定设有固定杆,而较大的杂物如玉米棒芯碎片等由大颗粒废料出口接收并排出,大颗粒废料筛网和小颗粒废料筛网表面均设有半圆形缓冲杆,能防止粮食过快滑动,提高了筛选质量,结构科学合理,使用安全方便,为人们提供了很大的帮助。



1. 一种吹尘比重精选机,包括精选机本体(1),其特征在于,所述精选机本体(1)上端表面固定设有入料口(22),所述精选机本体(1)内部一侧表面固定设有阻隔滤网(2),所述阻隔滤网(2)一侧设有若干个抽风扇(3),所述抽风扇(3)下端设有接口(4),所述接口(4)下端设有灰尘箱(6),所述灰尘箱(6)一侧表面固定设有挡板(5),所述精选机本体(1)内侧下端表面固定设有若干个滑轨(12),所述滑轨(12)表面滑动设有滑板(11),所述滑板(11)上端表面固定设有固定杆(19),所述精选机本体(1)一侧表面固定设有粮食出料口(8),所述粮食出料口(8)一侧设有伺服电机(10),所述伺服电机(10)上端传动设有转盘(9),所述转盘(9)一侧设有弹簧(13),所述精选机本体(1)另一侧表面设有大颗粒废料出口(14),所述大颗粒废料出口(14)上端设有小颗粒废料出口(16),所述小颗粒废料出口(16)上端设有若干个吹风机(21),所述吹风机(21)一侧设有小颗粒废料筛网(20),所述小颗粒废料筛网(20)下端固定设有小颗粒废料出料斜板(18),所述小颗粒废料出料斜板(18)下端设有大颗粒废料筛网(17),所述大颗粒废料筛网(17)下端表面设有漏斗(15),所述漏斗(15)下端设有漏斗出口(7)。

2. 根据权利要求1所述的一种吹尘比重精选机,其特征在于:所述漏斗(15)、大颗粒废料筛网(17)、小颗粒废料出料斜板(18)和小颗粒废料筛网(20)均与固定杆(19)固定连接,且漏斗(15)、大颗粒废料筛网(17)、小颗粒废料出料斜板(18)和小颗粒废料筛网(20)均呈倾斜设置。

3. 根据权利要求1所述的一种吹尘比重精选机,其特征在于:所述大颗粒废料筛网(17)表面网孔直径大于小颗粒废料筛网(20)表面网孔直径,大颗粒废料筛网(17)与阻隔滤网(2)表面网孔直径相同。

4. 根据权利要求1所述的一种吹尘比重精选机,其特征在于:所述固定杆(19)与转盘(9)相对应表面固定设有滚轮,转盘(9)表面设有若干个半圆形凸块,固定杆(19)与转盘(9)相碰表面与弹簧(13)固定连接。

5. 根据权利要求1所述的一种吹尘比重精选机,其特征在于:所述漏斗出口(7)和粮食出料口(8),小颗粒废料出料斜板(18)和小颗粒废料出口(16),漏斗(15)和大颗粒废料出口(14)均为上下对应设置。

6. 根据权利要求1所述的一种吹尘比重精选机,其特征在于:所述大颗粒废料筛网(17)和小颗粒废料筛网(20)表面均设有半圆形缓冲杆。

一种吹尘比重精选机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及粮食精选技术领域,尤其是涉及一种吹尘比重精选机。

背景技术

[0002] 玉米是禾本科玉蜀黍属一年生草本植物。玉米是一年生雌雄同株异花授粉植物,植株高大,茎强壮,是重要的粮食作物和饲料作物,也是全世界总产量最高的农作物,其种植面积和总产量仅次于水稻和小麦。玉米在生产加工过程中需要对玉米进行筛选,从而需要玉米精选筛。

[0003] 现有的玉米精选筛在一些方面还存在一些缺点,需要进一步的改进,现有的玉米精选筛由于筛选的不够彻底,常常导致玉米还残留着一些灰尘和石子等杂质,从而影响玉米的质量,同时影响着饮食者的身体健康。

实用新型内容

[0004] 本实用新型要解决的技术问题是克服现有的缺陷,提供一种吹尘比重精选机,从而解决上述问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种吹尘比重精选机,包括精选机本体,所述精选机本体上端表面固定设有入料口,所述精选机本体内部一侧表面固定设有阻隔滤网,所述阻隔滤网一侧设有若干个抽风扇,所述抽风扇下端设有连接口,所述连接口下端设有灰尘箱,所述灰尘箱一侧表面固定设有挡板,所述精选机本体内侧下端表面固定设有若干个滑轨,所述滑轨表面滑动设有滑板,所述滑板上端表面固定设有固定杆,所述精选机本体一侧表面固定设有粮食出料口,所述粮食出料口一侧设有伺服电机,所述伺服电机上端传动设有转盘,所述转盘一侧设有弹簧,所述精选机本体另一侧表面设有大颗粒废料出口,所述大颗粒废料出口上端设有小颗粒废料出口,所述小颗粒废料出口上端设有若干个吹风机,所述吹风机一侧设有小颗粒废料筛网,所述小颗粒废料筛网下端固定设有小颗粒废料出料斜板,所述小颗粒废料出料斜板下端设有大颗粒废料筛网,所述大颗粒废料筛网下端表面设有漏斗,所述漏斗下端设有漏斗出口。

[0006] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述漏斗、大颗粒废料筛网、小颗粒废料出料斜板和小颗粒废料筛网均与固定杆固定连接,且漏斗、大颗粒废料筛网、小颗粒废料出料斜板和小颗粒废料筛网均呈倾斜设置。

[0007] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述大颗粒废料筛网表面网孔直径大于小颗粒废料筛网表面网孔直径,大颗粒废料筛网与阻隔滤网表面网孔直径相同。

[0008] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述固定杆与转盘相对应表面固定设有滚轮,转盘表面设有若干个半圆形凸块,固定杆与转盘相碰表面与弹簧固定连接。

[0009] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述漏斗出口和粮食出料口,小颗粒废料出料斜板和小颗粒废料出口,漏斗和大颗粒废料出口均为上下对应设置。

[0010] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述大颗粒废料筛网和小颗粒废料筛网表

面均设有半圆形缓冲杆。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该种吹尘比重精选机,将玉米通过入料口倒入,此时伺服电机通过带动转盘旋转,由于固定杆与转盘相对应表面固定设有滚轮,转盘表面设有若干个半圆形凸块,固定杆与转盘相烦表面与弹簧固定连接,则在弹簧的配合下转盘对固定杆间歇式挤压,从而带动固定杆通过滑板在滑轨来回滑动,间接带动漏斗、大颗粒废料筛网、小颗粒废料出料斜板和小颗粒废料筛网晃动,粮食在下落过程中,被吹风机吹拂,其中的较小,较轻的颗粒和灰尘穿过阻隔滤网被抽风扇吸入灰尘箱,落在小颗粒废料筛网表面,小型较重的杂物,如小石子等穿过小颗粒废料筛网落在小颗粒废料出料斜板表面由小颗粒废料出口排出,经过筛选的粮食本身重量较重,在滑落的时候不足以直接穿过阻隔滤网,在挡板辅助下落在大颗粒废料筛网表面,粮食直接穿过大颗粒废料筛网落入漏斗通过漏斗出口由粮食出料口接收并排出,而较大的杂物如玉米棒芯碎片等由大颗粒废料出口接收并排出,大颗粒废料筛网和小颗粒废料筛网表面均设有半圆形缓冲杆,能防止粮食过快滑动,提高了筛选质量,结构科学合理,使用安全方便,为人们提供了很大的帮助。

附图说明

[0012] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。在附图中:

[0013] 图1为本实用新型所述一种吹尘比重精选机内部结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型所述一种吹尘比重精选机结构示意图。

[0015] 图中:1、精选机本体;2、阻隔滤网;3、抽风扇;4、连接口;5、挡板;6、灰尘箱;7、漏斗出口;8、粮食出料口;9、转盘;10、伺服电机;11、滑板;12、滑轨;13、弹簧;14、大颗粒废料出口;15、漏斗;16、小颗粒废料出口;17、大颗粒废料筛网;18、小颗粒废料出料斜板;19、固定杆;20、小颗粒废料筛网;21、吹风机;22、入料口。

具体实施方式

[0016] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例,基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0017] 请参阅图1-2,本实用新型提供一种技术方案:一种吹尘比重精选机,包括精选机本体1,精选机本体1上端表面固定设有入料口22,精选机本体1内部一侧表面固定设有阻隔滤网2,阻隔滤网2一侧设有若干个抽风扇3,抽风扇3下端设有连接口4,连接口4下端设有灰尘箱6,灰尘箱6一侧表面固定设有挡板5,精选机本体1内侧下端表面固定设有若干个滑轨12,滑轨12表面滑动设有滑板11,滑板11上端表面固定设有固定杆19,精选机本体1一侧表面固定设有粮食出料口8,粮食出料口8一侧设有伺服电机10,伺服电机10上端传动设有转盘9,转盘9一侧设有弹簧13,精选机本体1另一侧表面设有大颗粒废料出口14,大颗粒废料出口14上端设有小颗粒废料出口16,小颗粒废料出口16上端设有若干个吹风机21,吹风机21一侧设有小颗粒废料筛网20,小颗粒废料筛网20下端固定设有小颗粒废料出料斜板18,小颗粒废料出料斜板18下端设有大颗粒废料筛网17,大颗粒废料筛网17下端表面设有漏斗

15,漏斗15下端设有漏斗出口7。

[0018] 本实用新型,优选的,漏斗15、大颗粒废料筛网17、小颗粒废料出料斜板18和小颗粒废料筛网20均与固定杆19固定连接,且漏斗15、大颗粒废料筛网17、小颗粒废料出料斜板18和小颗粒废料筛网20均呈倾斜设置。

[0019] 本实用新型,优选的,大颗粒废料筛网17表面网孔直径大于小颗粒废料筛网20表面网孔直径,大颗粒废料筛网17与阻隔滤网2表面网孔直径相同。

[0020] 本实用新型,优选的,固定杆19与转盘9相对应表面固定设有滚轮,转盘9表面设有若干个半圆形凸块,固定杆19与转盘9相烦表面与弹簧13固定连接。

[0021] 本实用新型,优选的,漏斗出口7和粮食出料口8,小颗粒废料出料斜板18和小颗粒废料出口16,漏斗15和大颗粒废料出口14均为上下对应设置。

[0022] 本实用新型,优选的,大颗粒废料筛网17和小颗粒废料筛网20表面均设有半圆形缓冲杆。

[0023] 具体原理:使用时,将玉米通过入料口22倒入,此时伺服电机10通过带动转盘9旋转,由于固定杆19与转盘9相对应表面固定设有滚轮,转盘9表面设有若干个半圆形凸块,固定杆19与转盘9相烦表面与弹簧13固定连接,则在弹簧13的配合下转盘9对固定杆19间歇式挤压,从而带动固定杆19通过滑板11在滑轨12来回滑动,间接带动漏斗15、大颗粒废料筛网17、小颗粒废料出料斜板18和小颗粒废料筛网20晃动,粮食在下落过程中,被吹风机21吹拂,其中的较小,较轻的颗粒和灰尘穿过阻隔滤网2被抽风扇3吸入灰尘箱6,落在小颗粒废料筛网20表面,小型较重的杂物,如小石子等穿过小颗粒废料筛网20落在小颗粒废料出料斜板18表面由小颗粒废料出口16排出,经过筛选的粮食本身重量较重,在滑落的时候不足以直接穿过阻隔滤网2,在挡板5辅助下落在大颗粒废料筛网17表面,粮食直接穿过大颗粒废料筛网17落入漏斗15通过漏斗出口7由粮食出料口8接收并排出,而较大的杂物如玉米棒芯碎片等由大颗粒废料出口14接收并排出,大颗粒废料筛网17和小颗粒废料筛网20表面均设有半圆形缓冲杆,能防止粮食过快滑动,提高了筛选质量。

[0024] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

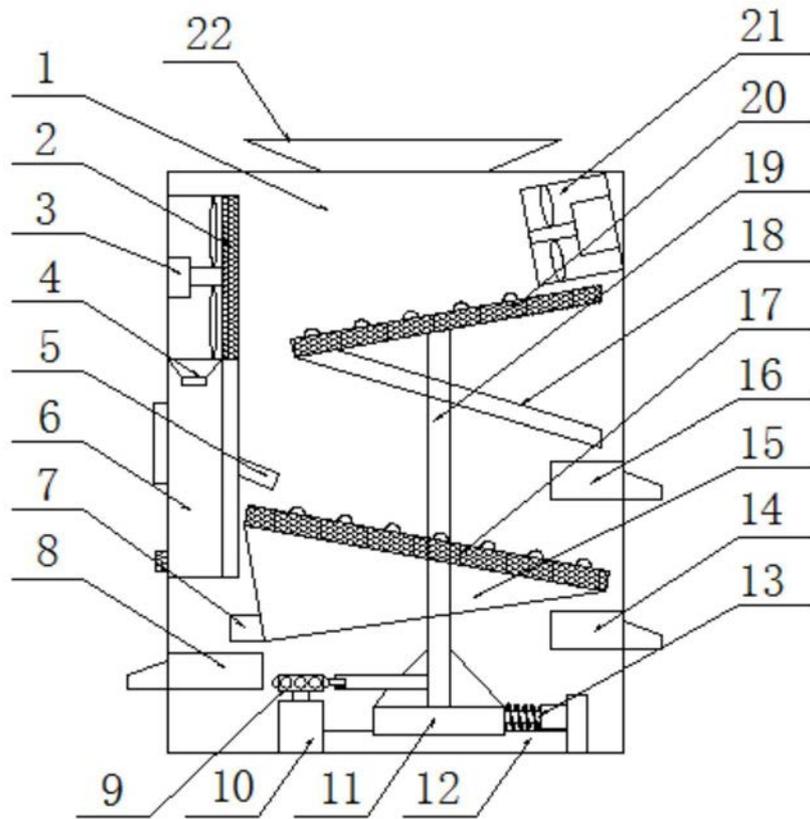


图1

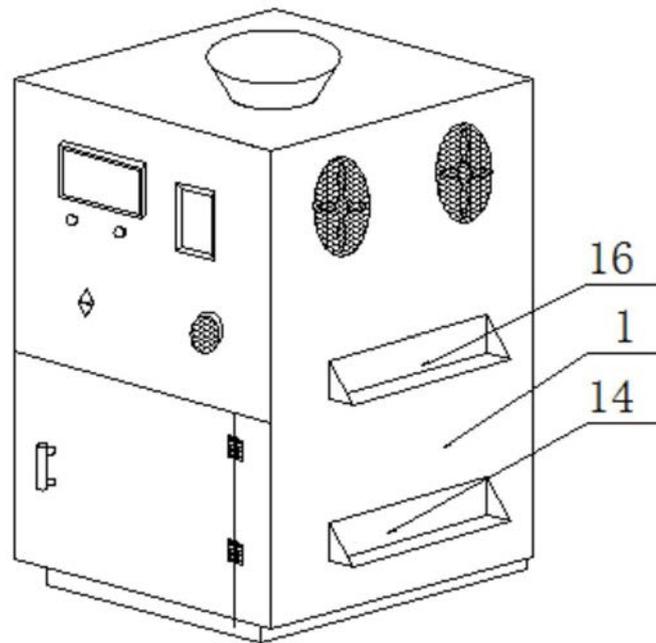


图2