



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207222033 U

(45)授权公告日 2018.04.13

(21)申请号 201720885835.9

(22)申请日 2017.07.20

(73)专利权人 郑兵兵

地址 362000 福建省泉州市惠安县螺城镇
迎津东路大崎巷4号东南花园北苑11
幢806室

(72)发明人 郑兵兵

(51)Int.Cl.

B02C 7/18(2006.01)

B02C 11/04(2006.01)

B02C 11/00(2006.01)

B02C 23/16(2006.01)

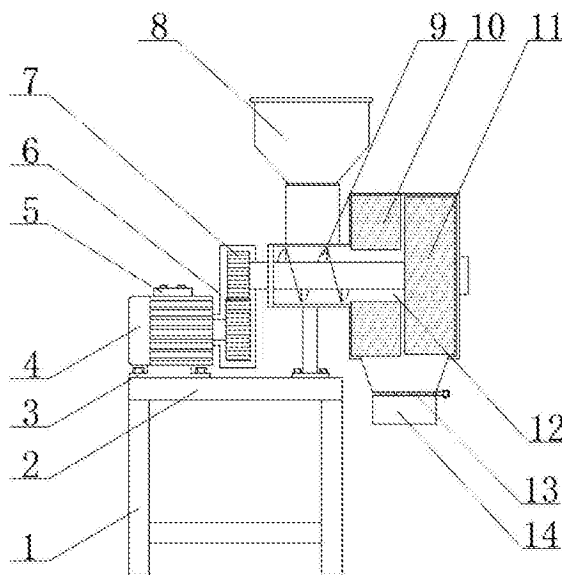
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种高效的谷物研磨设备

(57)摘要

本实用新型公开了一种高效的谷物研磨设备,包括立柱、操作台、安装脚、电机、控制面板、主动齿轮、传动齿轮、进料斗、推料齿轮、静止磨、转动磨体、研磨间、活动筛体、出料口、启动开关和静止开关,所述立柱的上方设置有操作台,且操作台的上方设置有电机,所述操作台和电机的连接处设置有安装脚,且电机的上方设置有控制面板,所述控制面板上设置有启动开关,设置有推料齿轮,可以防止进料的时候发生堵料的现象,提高了工作的效率,且设置有活动筛体将研磨之后的谷物粉末进行筛选,将其中没有被彻底研磨的残渣颗粒筛除,然后将活动筛体抽出放出残渣颗粒再次将其加入进料斗然后再次研磨,保证谷物粉末质量同时避免造成浪费。



1. 一种高效的谷物研磨设备,包括立柱(1)、操作台(2)、安装脚(3)、电机(4)、控制面板(5)、主动齿轮(6)、传动齿轮(7)、进料斗(8)、推料齿轮(9)、静止磨(10)、转动磨体(11)、研磨间(12)、活动筛体(13)、出料口(14)、启动开关(15)和静止开关(16),其特征在于:所述立柱(1)的上方设置有操作台(2),且操作台(2)的上方设置有电机(4),所述操作台(2)和电机(4)的连接处设置有安装脚(3),且电机(4)的上方设置有控制面板(5),所述控制面板(5)上设置有启动开关(15),且启动开关(15)的下方设置有静止开关(16),所述电机(4)的右侧设置有主动齿轮(6),且主动齿轮(6)的上方设置有传动齿轮(7),所述传动齿轮(7)的右侧设置有推料齿轮(9),且推料齿轮(9)的上方设置有进料斗(8),所述推料齿轮(9)的右侧设置有研磨间(12),且研磨间(12)的内部设置有静止磨(10),所述静止磨(10)的右侧设置有转动磨体(11),所述研磨间(12)的下方设置有出料口(14),且出料口(14)的内部设置有活动筛体(13),所述电机(4)与控制面板(5)电性连接。

2. 根据权利要求1所述的一种高效的谷物研磨设备,其特征在于:所述立柱(1)共设置有四个,且四个立柱(1)分别安装在操作台(2)下方的四个拐角处。

3. 根据权利要求1所述的一种高效的谷物研磨设备,其特征在于:所述电机(4)和操作台(2)通过安装脚(3)连接。

4. 根据权利要求1所述的一种高效的谷物研磨设备,其特征在于:所述传动齿轮(7)和转动磨体(11)通过传动轴传动连接。

5. 根据权利要求1所述的一种高效的谷物研磨设备,其特征在于:所述进料斗(8)和研磨间(12)通过焊接的方式连接。

一种高效的谷物研磨设备

技术领域

[0001] 本实用新型属于研磨设备技术领域,具体涉及一种高效的谷物研磨设备。

背景技术

[0002] “五谷”这一名词的最早记录,见于《论语》。根据《论语》的记载:二千四百多年以前,孔子带着学生出门远行,子路掉队在后面,遇见一位用杖挑着竹筐的老农,问他:“你看见夫子吗”老农说:“四肢不劳动,五谷分不清,谁是夫子”在此前的《诗经》、《尚书》之中,只有“百谷”,而无“五谷”的提法。但对五谷究竟指哪五种作物,则出现在汉朝时的著作。谷类主要是指禾本科植物的种子。五谷主要包括稻米、小麦、大豆等及其他杂粮,比如小米、黑米、荞麦、燕麦、薏仁米、高粱等。谷物通过加工为主食,为人类提供了50%~80%的热能、40%~70%的蛋白质、60%以上的维生素B1。谷类可因种类、品种、产地、生长条件和加工方法的不同,其营养素的含量有很大的差别。谷类作为中国人的传统饮食,几千年来一直是老百姓餐桌上不可缺少的食物之一,在我国的膳食中占有重要的地位,被当作传统的主食。《论语·乡党》:“肉虽多,不使胜食气。”这是孔子作为周代贵族时,当时贵族的生活习惯。谷物在其中占有最大比例。谷物多数需要研磨成粉,其中就需要一种研磨设备,现有的研磨设备在使用过程中存在一些缺陷,例如,使用的时候效率较低,且谷物研磨不彻底的大颗粒和粉末混杂在一起影响后期的使用,降低了谷物粉末的品质。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种高效的谷物研磨设备,以解决上述背景技术中提出的使用的时候效率较低,且谷物研磨不彻底的大颗粒和粉末混杂在一起影响后期的使用,降低了谷物粉末的品质问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种高效的谷物研磨设备,包括立柱、操作台、安装脚、电机、控制面板、主动齿轮、传动齿轮、进料斗、推料齿轮、静止磨、转动磨体、研磨间、活动筛体、出料口、启动开关和静止开关,所述立柱的上方设置有操作台,且操作台的上方设置有电机,所述操作台和电机的连接处设置有安装脚,且电机的上方设置有控制面板,所述控制面板上设置有启动开关,且启动开关的下方设置有静止开关,所述电机的右侧设置有主动齿轮,且主动齿轮的上方设置有传动齿轮,所述传动齿轮的右侧设置有推料齿轮,且推料齿轮的上方设置有进料斗,所述推料齿轮的右侧设置有研磨间,且研磨间的内部设置有静止磨,所述静止磨的右侧设置有转动磨体,所述研磨间的下方设置有出料口,且出料口的内部设置有活动筛体,所述电机与控制面板电性连接。

[0005] 优选的,所述立柱共设置有四个,且四个立柱分别安装在操作台下方的四个拐角处。

[0006] 优选的,所述电机和操作台通过安装脚连接。

[0007] 优选的,所述传动齿轮和转动磨体通过传动轴传动连接。

[0008] 优选的,所述进料斗和研磨间通过焊接的方式连接。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本实用新型结构科学合理,使用安全方便,设置有推料齿轮,可以防止进料的时候发生堵料的现象,提高了工作的效率,且设置有活动筛体将研磨之后的谷物粉末进行筛选,将其中没有被彻底研磨的残渣颗粒筛除,然后将活动筛体抽出放出残渣颗粒再次将其加入进料斗然后再次研磨,保证了谷物粉末质量的同时避免造成浪费。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0011] 图2为本实用新型的控制面板结构示意图;

[0012] 图中:1-立柱、2-操作台、3-安装脚、4-电机、5-控制面板、6-主动齿轮、7-传动齿轮、8-进料斗、9-推料齿轮、10-静止磨、11-转动磨体、12-研磨间、13-活动筛体、14-出料口、15-启动开关、16-静止开关。

具体实施方式

[0013] 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。

[0014] 请参阅图1和图2,本实用新型提供一种技术方案:一种高效的谷物研磨设备,包括立柱1、操作台2、安装脚3、电机4、控制面板5、主动齿轮6、传动齿轮7、进料斗8、推料齿轮9、静止磨10、转动磨体11、研磨间12、活动筛体13、出料口14、启动开关15和静止开关16,立柱1的上方设置有操作台2,且操作台2的上方设置有电机4,操作台2和电机4的连接处设置有安装脚3,且电机4的上方设置有控制面板5,控制面板5上设置有启动开关15,且启动开关15的下方设置有静止开关16,电机4的右侧设置有主动齿轮6,且主动齿轮6的上方设置有传动齿轮7,传动齿轮7的右侧设置有推料齿轮9,且推料齿轮9的上方设置有进料斗8,推料齿轮9的右侧设置有研磨间12,且研磨间12的内部设置有静止磨10,静止磨10的右侧设置有转动磨体11,研磨间12的下方设置有出料口14,且出料口14的内部设置有活动筛体13,电机4与控制面板5电性连接。

[0015] 为了能够使设备稳定放置,本实施例,优选的,立柱1共设置有四个,且四个立柱1分别安装在操作台2下方的四个拐角处。

[0016] 为了能够方便安装,本实施例,优选的,电机4和操作台2通过安装脚3连接。

[0017] 为了能够高效进行动力传递,本实施例,优选的,传动齿轮7和转动磨体11通过传动轴传动连接。

[0018] 为了能够使固定更加结实,本实施例,优选的,进料斗8和研磨间12通过焊接的方式连接。

[0019] 本实用新型的工作原理及使用流程:本实用新型安装好过后,通过控制面板5启动设备电机4,然后将需要研磨的谷物通过加入进料斗8内,这是电机4带动推料齿轮9高速转动,推料齿轮9转动将谷物推入研磨间12的内部,推料齿轮9的作用避免了谷物发生堵料的现象,这时研磨间12内部的转动磨体11和静止磨10之间的相互转动对谷物进行研磨,研磨

之后的谷物粉末通过出料口14被收集,谷物粉末通过出料口14的内部的活动筛体13会将谷物粉末进行筛选,工作结束之后将活动筛体13向右侧抽出,这时活动筛体13上筛选出的残渣颗粒从出料口14被收集,收集之后的残渣可以再次加入进料斗8内部进行研磨,将谷物粉末和残渣颗粒彻底分离,且避免了浪费,提高了设备的使用性能。

[0020] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

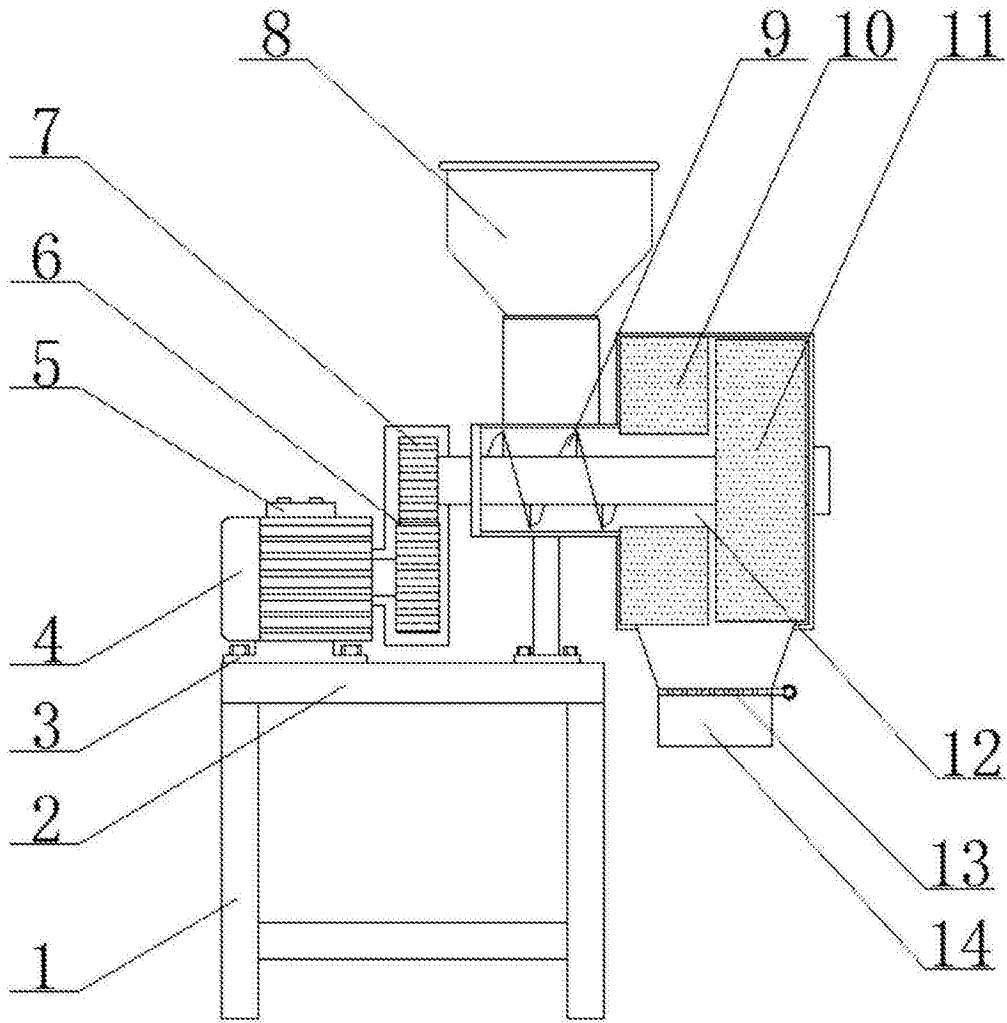


图1

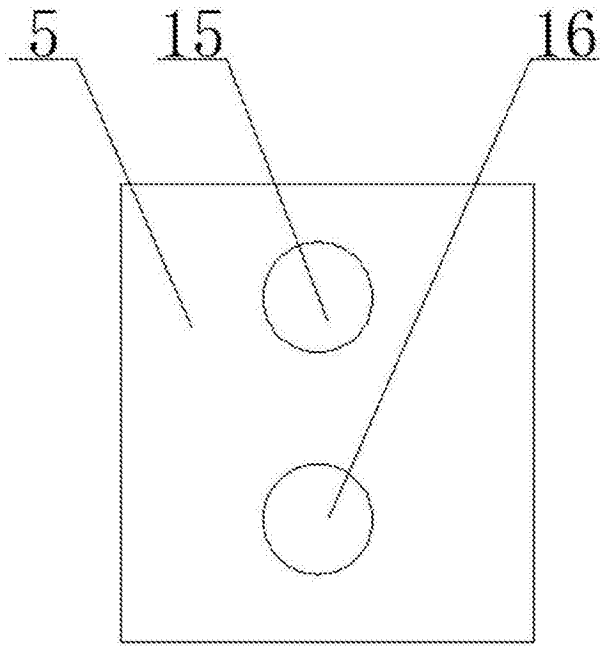


图2