



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211275442 U

(45)授权公告日 2020.08.18

(21)申请号 201922111238.2

A23L 5/30(2016.01)

(22)申请日 2019.11.30

(73)专利权人 莱阳新龙海食品有限公司

地址 265222 山东省烟台市莱阳市姜疃镇  
濯村

(72)发明人 赵坛学

(74)专利代理机构 北京华仁联合知识产权代理  
有限公司 11588

代理人 国红

(51)Int.Cl.

B07B 1/28(2006.01)

B07B 1/42(2006.01)

B07B 1/46(2006.01)

B02C 2/10(2006.01)

A23L 5/20(2016.01)

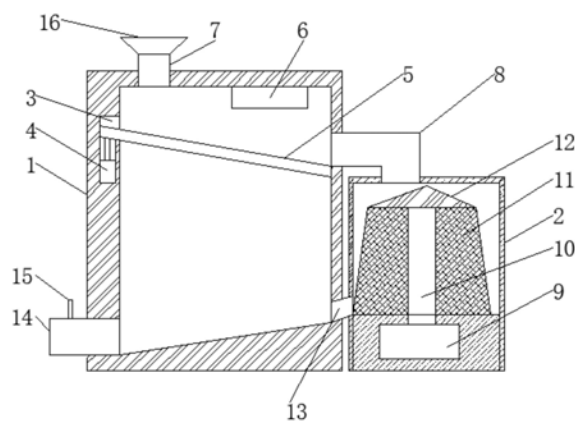
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

### (54)实用新型名称

一种食品加工进料装置

### (57)摘要

本实用新型公开了一种食品加工进料装置,涉及食品加工技术领域,包括工作箱和碾磨箱,所述工作箱的内壁左侧开设有凹槽,所述凹槽的内部固定连接振动电机,所述工作箱的内侧右壁活动连接有振动筛,所述振动筛的一端与振动电机的输出端活动连接,所述工作箱的内顶壁固定连接有紫外线灯,所述工作箱的顶部固定连接有进料管,所述工作箱的右侧固定连接有第一连接管,所述第一连接管的底部与碾磨箱的顶部固定连接。该食品加工进料装置,通过设置振动电机、振动筛、碾磨套,达到了对大颗粒糖进行筛选和碾磨的目的,进而提高了食品的质量,通过设置紫外线灯,达到了对原材料进行消毒的目的,进而提高了食品的安全性。



1. 一种食品加工进料装置,包括工作箱(1)和碾磨箱(2),其特征在于:所述工作箱(1)的内壁左侧开设有凹槽(3),所述凹槽(3)的内部固定连接振动电机(4),所述工作箱(1)的内侧右壁活动连接有振动筛(5),所述振动筛(5)的一端与振动电机(4)的输出端活动连接,所述工作箱(1)的内顶壁固定连接紫外线灯(6),所述工作箱(1)的顶部固定连接进料管(7),所述工作箱(1)的右侧固定连接第一连接管(8),所述第一连接管(8)的底部与碾磨箱(2)的顶部固定连接,所述碾磨箱(2)的内部固定连接驱动电机(9),所述驱动电机(9)的输出端固定连接旋转柱(10),所述旋转柱(10)的外表面固定连接碾磨套(11),所述碾磨套(11)的顶部固定连接锥形块(12),所述碾磨箱(2)的左侧固定连接第二连接管(13),所述第二连接管(13)的一端与工作箱(1)固定连接,所述工作箱(1)的左侧固定连接出料管(14),所述出料管(14)的顶部活动连接插板(15)。

2. 根据权利要求1所述的一种食品加工进料装置,其特征在于:所述碾磨箱(2)位于工作箱(1)的右侧,所述第一连接管(8)的一端位于振动筛(5)的上方。

3. 根据权利要求1所述的一种食品加工进料装置,其特征在于:所述工作箱(1)的内底壁为倾斜平面,所述进料管(7)的顶部固定连接进料漏斗(16)。

4. 根据权利要求1所述的一种食品加工进料装置,其特征在于:所述旋转柱(10)的外径值等于碾磨套(11)的内径值,所述振动筛(5)为倾斜连接。

5. 根据权利要求1所述的一种食品加工进料装置,其特征在于:所述第一连接管(8)呈L形状,所述第二连接管(13)位于振动筛(5)的下方并呈倾斜状。

6. 根据权利要求1所述的一种食品加工进料装置,其特征在于:所述振动筛(5)的底部通过铰接座与振动电机(4)的输出端铰接,所述碾磨套(11)呈梯形状。

## 一种食品加工进料装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及食品加工技术领域,具体为一种食品加工进料装置。

### 背景技术

[0002] 食品是指各种供人食用或者饮用的成品和原料以及按照传统既是食品又是中药材的物品,但是不包括以治疗为目的物品,食品加工是指直接以农、林、牧渔业产品为原料进行的谷物饲料加工、植物油和制糖加工、屠宰以及肉类加工、水产品加工、以及蔬菜、水果和坚果等食品的加工活动,是广义农产品加工业的一种类型,现在的食品加工行业中,特别是糖类的加工,在生活中人们对糖类的需求非常大,但对其要求也是越来越高,细砂糖由于易融化,深受人们的喜爱,由于原材料中含有大颗粒的糖,而传统的食品加工的进料装置,仅仅只是起到了输送原材料的作用,并不能对其中所含的大颗粒糖进行筛选碾磨,容易影响食品的质量,并且由于原材料中含有病毒,容易影响食品的安全。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种食品加工进料装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种食品加工进料装置,包括工作箱和碾磨箱,所述工作箱的内壁左侧开设有凹槽,所述凹槽的内部固定连接振动电机,所述工作箱的内侧右壁活动连接有振动筛,所述振动筛的一端与振动电机的输出端活动连接,所述工作箱的内顶壁固定连接紫外线灯,所述工作箱的顶部固定连接进料管,所述工作箱的右侧固定连接第一连接管,所述第一连接管的底部与碾磨箱的顶部固定连接,所述碾磨箱的内部固定连接驱动电机,所述驱动电机的输出端固定连接旋转柱,所述旋转柱的外表面固定连接碾磨套,所述碾磨套的顶部固定连接锥形块,所述碾磨箱的左侧固定连接第二连接管,所述第二连接管的一端与工作箱固定连接,所述工作箱的左侧固定连接出料管,所述出料管的顶部活动连接插板。

[0005] 优选的,所述碾磨箱位于工作箱的右侧,所述第一连接管的一端位于振动筛的上方。

[0006] 优选的,所述工作箱的内底壁为倾斜平面,所述进料管的顶部固定连接进料漏斗。

[0007] 优选的,所述旋转柱的外径值等于碾磨套的内径值,所述振动筛为倾斜连接。

[0008] 优选的,所述第一连接管呈L形状,所述第二连接管位于振动筛的下方并呈倾斜状。

[0009] 优选的,所述振动筛的底部通过铰接座与振动电机的输出端铰接,所述碾磨套呈梯形状。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0011] (1)、该食品加工进料装置,通过设置振动电机、振动筛、碾磨套,达到了对大颗粒

糖进行筛选和碾磨的目的,进而提高了食品的质量,通过设置紫外线灯,达到了对原材料进行消毒的目的,进而提高了食品的安全性。

[0012] (2)、该食品加工进料装置,通过设置锥形块,避免了大颗粒糖堆积在碾磨套的顶部,进而增强了碾磨效果,通过设置进料漏斗,方便了原材料的放入。

### 附图说明

[0013] 图1为本实用新型主视剖面结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型侧视结构示意图;

[0015] 图3为本实用新型工作箱立体结构示意图。

[0016] 图中:1、工作箱;2、碾磨箱;3、凹槽;4、振动电机;5、振动筛;6、紫外线灯;7、进料管;8、第一连接管;9、驱动电机;10、旋转柱;11、碾磨套;12、锥形块;13、第二连接管;14、出料管;15、插板;16、进料漏斗。

### 具体实施方式

[0017] 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。

[0018] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:一种食品加工进料装置,包括工作箱1和碾磨箱2,碾磨箱2位于工作箱1的右侧,工作箱1的内壁左侧开设有凹槽3,工作箱1的内底壁为倾斜平面,凹槽3的内部固定连接有振动电机4,工作箱1的内侧右壁活动连接有振动筛5,振动筛5为倾斜连接,振动筛5的一端与振动电机4的输出端活动连接,振动筛5的底部通过铰接座与振动电机4的输出端铰接,工作箱1的内顶壁固定连接紫外线灯6,通过设置紫外线灯6,达到了对原材料进行消毒的目的,进而提高了食品的安全性,工作箱1的顶部固定连接进料管7,进料管7的顶部固定连接进料漏斗16,通过设置进料漏斗16,方便了原材料的放入,工作箱1的右侧固定连接第一连接管8,第一连接管8的一端位于振动筛5的上方,第一连接管8呈L形状,第一连接管8的底部与碾磨箱2的顶部固定连接,碾磨箱2的内部固定连接驱动电机9,驱动电机9的输出端固定连接旋转柱10,旋转柱10的外表面固定连接碾磨套11,旋转柱10的外径值等于碾磨套11的内径值,碾磨套11呈梯形状,通过设置振动电机4、振动筛5、碾磨套11,达到了对大颗粒糖进行筛选和碾磨的目的,进而提高了食品的质量,碾磨套11的顶部固定连接锥形块12,通过设置锥形块12,避免了大颗粒糖堆积在碾磨套11的顶部,进而增强了碾磨效果,碾磨箱2的左侧固定连接第二连接管13,第二连接管13位于振动筛5的下方并呈倾斜状,第二连接管13的一端与工作箱1固定连接,工作箱1的左侧固定连接出料管14,出料管14的顶部活动连接有插板15。

[0019] 工作原理:在进行进料时,通过进料漏斗16和进料管7将原材料倒入工作箱1内部的振动筛5上,启动振动电机4对原材料进行筛选,合格的细砂糖透过振动筛5进入到工作箱1的底部,大颗粒糖通过第一连接管8进入到碾磨箱2的内部,启动驱动电机9,旋转柱10带动碾磨套11进行旋转,并对大颗粒糖进行碾磨,碾磨后的糖通过第二连接管13运输到工作箱1的内部,并通过出料管14对其进行进料操作。

[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。

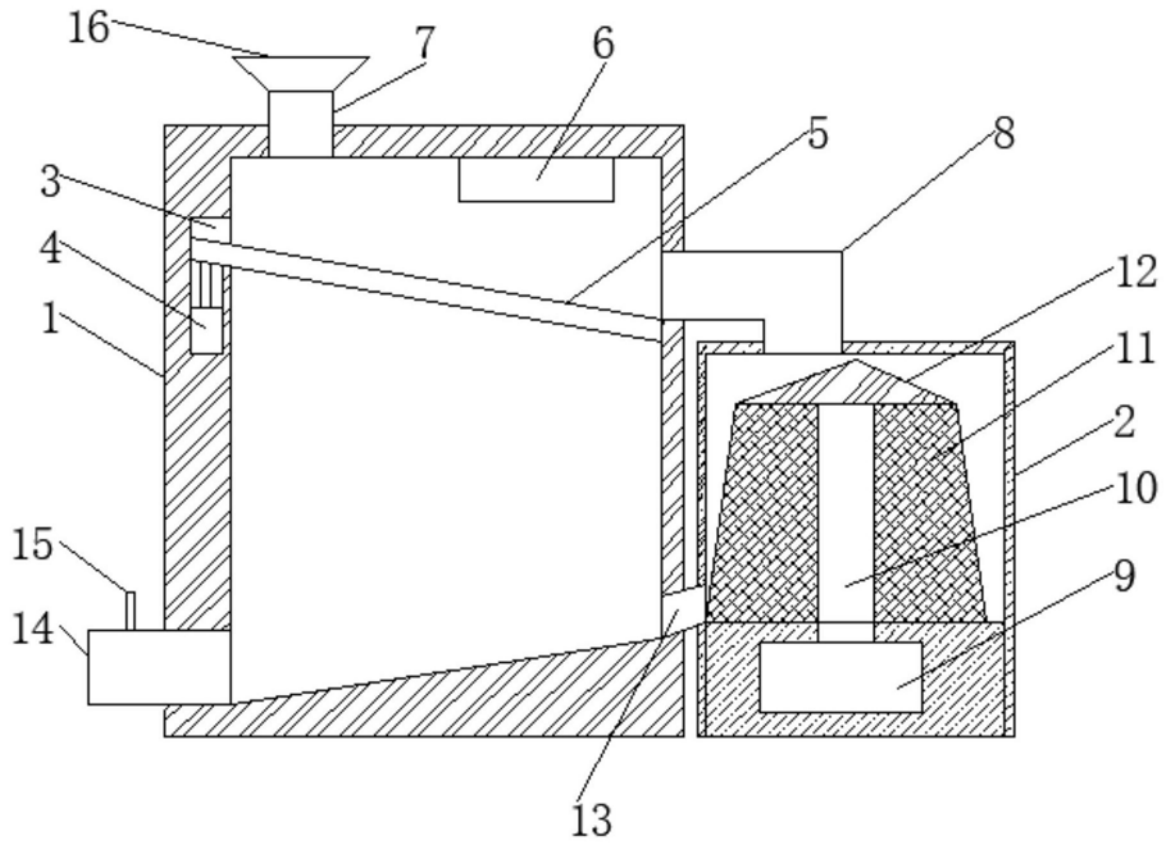


图1

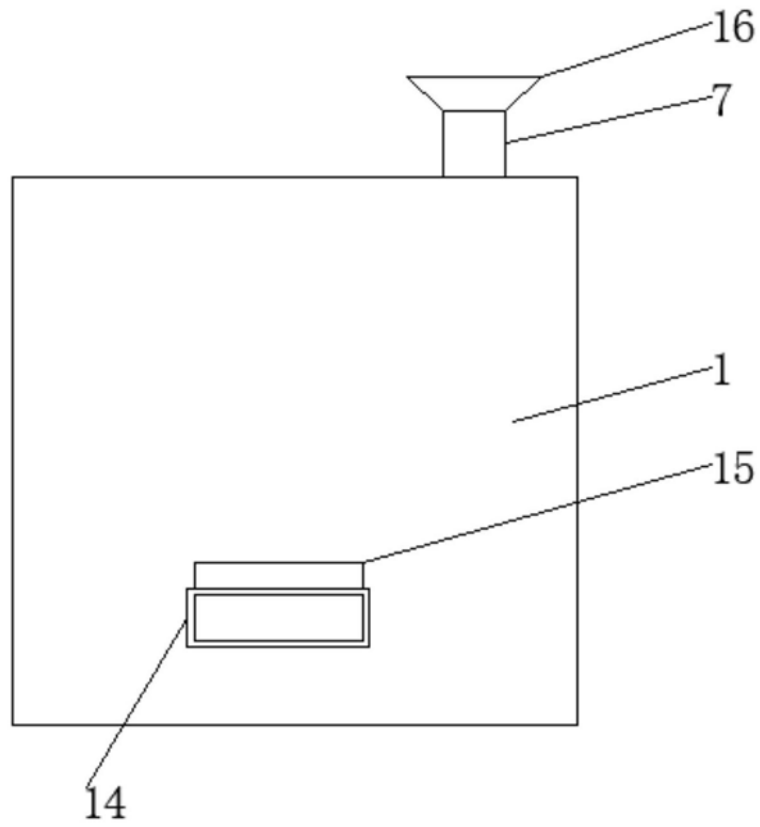


图2

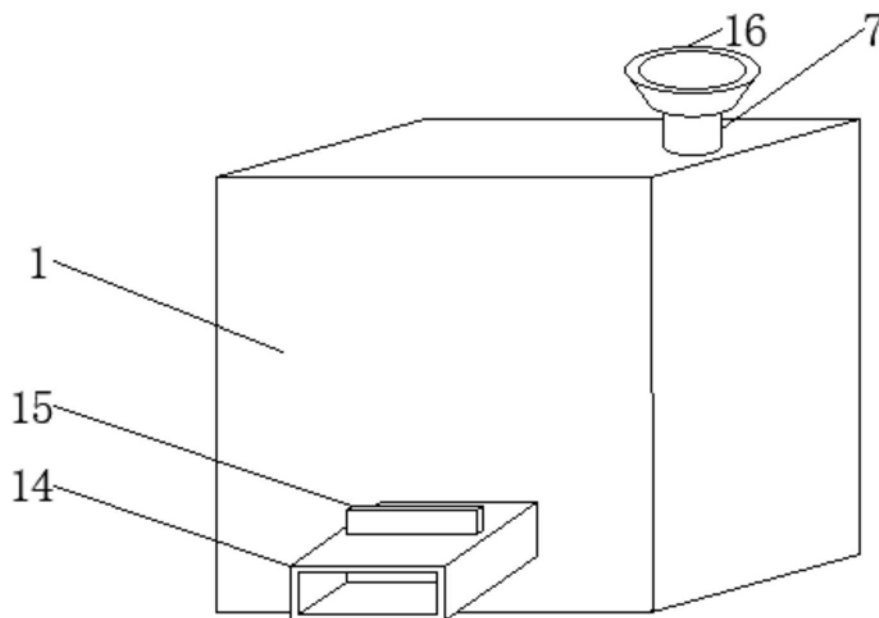


图3