



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207806064 U

(45)授权公告日 2018.09.04

(21)申请号 201721775502.7

(22)申请日 2017.12.19

(73)专利权人 甘肃瀚海奇珍农业开发有限公司

地址 735000 甘肃省酒泉市肃州区铧尖乡
集镇小区55号

(72)发明人 杨启东

(51)Int.Cl.

B08B 3/02(2006.01)

B08B 3/10(2006.01)

B08B 3/14(2006.01)

B08B 1/04(2006.01)

B07B 4/02(2006.01)

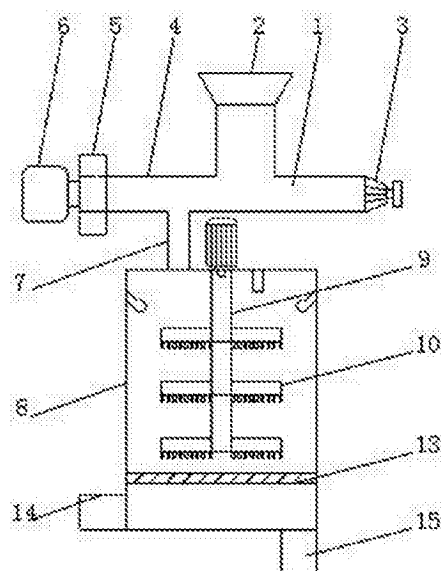
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种面粉加工用自动除尘装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种面粉加工用自动除尘装置,包括物料分离器,所述物料分离器的一侧通过管道连接有风机,所述物料分离器的另一侧通过管道连接有杂质分离出口,所述物料分离器的下端设置有粮食分离出口,所述粮食分离出口的下端连接有清洗箱,所述清洗箱内部设置有清洗辊,所述清洗辊上均匀设置有清洗叶,所述清洗叶的底部设置有毛刷,所述清洗箱的顶端设置有进水管,所述清洗箱的两侧上端均设置有喷淋器,所述清洗辊的下侧设置有过滤板。本实用新型通过设置物料分离器、粮食分离出口、清洗箱、清洗辊、清洗叶、过滤板和喷淋器,解决了传统的除尘装置清洗不干净,且容易滋生细菌,危害到食品安全的问题。



1. 一种面粉加工用自动除尘装置,包括物料分离器(1),其特征在于:所述物料分离器(1)的上端设置有进料口(2),所述物料分离器(1)的一侧通过管道连接有风机(3),所述物料分离器(1)的另一侧通过管道连接有杂质分离出口(4),所述杂质分离出口(4)上设置有杂质净化器(5),所述杂质分离出口(4)的下端通过管道连接有集尘容器(6),所述物料分离器(1)的下端设置有粮食分离出口(7),所述粮食分离出口(7)的下端连接有清洗箱(8),所述清洗箱(8)内部设置有清洗辊(9),所述清洗辊(9)的上端与转动电机(16)的动力输出端相连接,所述清洗辊(9)上均匀设置有清洗叶(10),所述清洗叶(10)的底部设置有毛刷,所述清洗箱(8)的顶端设置有进水管(11),所述清洗箱(8)的两侧上端均设置有喷淋器(12),所述清洗辊(9)的下侧设置有过滤板(13),所述清洗箱(8)的底部一侧设置有排水管(14),所述清洗箱(8)的底部另一侧设置有出料口(15)。

2. 根据权利要求1所述的一种面粉加工用自动除尘装置,其特征在于:所述清洗叶(10)设置为结构相同的三组,且清洗叶(10)的表面均匀设置有漏水孔。

3. 根据权利要求1所述的一种面粉加工用自动除尘装置,其特征在于:所述过滤板(13)的一端通过铰链与清洗箱(8)铰接,且过滤板(13)和清洗箱(8)之间可拆卸连接。

4. 根据权利要求1所述的一种面粉加工用自动除尘装置,其特征在于:所述喷淋器(12)通过卡扣与清洗箱(8)卡接。

5. 根据权利要求1所述的一种面粉加工用自动除尘装置,其特征在于:所述清洗箱(8)的顶部开设有与清洗辊(9)相互配合的通孔。

一种面粉加工用自动除尘装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及面粉加工设备技术领域,具体为一种面粉加工用自动除尘装置。

背景技术

[0002] 农业是人类衣食之源、生存之本,是一切生产的首要条件,它为国民经济其他部门提供粮食、副食品、工业原料、资金和出口物资,农村又是工业品的最大市场和劳动力的来源,在面粉加工中,尤其生产快速方便、直接使用的面粉预包装产品,就要有快速清洗、干燥,清洗效果好的面粉清洗除尘设备。

[0003] 传统的除尘设备不能实现大面积的清洗,且清洗不干净,浪费时间,而且清洗的过程中细菌的传播,从而导致面粉原料得不到安全食用的保障,为此,我们提出了一种粮食除尘设备。

实用新型内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种面粉加工用自动除尘装置,解决了传统的除尘装置清洗不干净,且容易滋生细菌,危害到食品安全的问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种面粉加工用自动除尘装置,包括物料分离器,所述物料分离器的上端设置有进料口,所述物料分离器的一侧通过管道连接有风机,所述物料分离器的另一侧通过管道连接有杂质分离出口,所述杂质分离出口上设置有杂质净化器,所述杂质分离出口的下端通过管道连接有集尘容器,所述物料分离器的下端设置有粮食分离出口,所述粮食分离出口的下端连接有清洗箱,所述清洗箱内部设置有清洗辊,所述清洗辊的上端与转动电机的动力输出端相连接,所述清洗辊上均匀设置有清洗叶,所述清洗叶的底部设置有毛刷,所述清洗箱的顶端设置有进水管,所述清洗箱的两侧上端均设置有喷淋器,所述清洗辊的下侧设置有过滤板,所述清洗箱的底部一侧设置有排水管,所述清洗箱的底部另一侧设置有出料口。

[0008] 优选的,所述清洗叶设置为结构相同的三组,且清洗叶的表面均匀设置有漏水孔。

[0009] 优选的,所述过滤板的一端通过铰链与清洗箱铰接,且过滤板和清洗箱之间可拆卸连接。

[0010] 优选的,所述喷淋器通过卡扣与清洗箱卡接。

[0011] 优选的,所述清洗箱的顶部开设有与清洗辊相互配合的通孔。

[0012] (三)有益效果

[0013] 本实用新型提供了一种面粉加工用自动除尘装置,具备以下有益效果:

[0014] (1)本实用新型通过设置物料分离器,在面粉加工之间的粮食原料经进料口放入粮食分离器内,通过一侧设置的风机,用于实现利用物料比重差将含在物料内的杂质风选分离,且杂质分离出口上设置有杂质净化器,杂质先经杂质净化器净化之后排放,减少了对

环境的污染。

[0015] (2) 本实用新型通过设置清洗箱,清洗箱内设置的清洗辊及清洗叶,可以均匀的将清洗箱内的粮食原料清洗干净,且在清洗的过程中,清洗箱两侧设置的喷淋器不断对清洗中的粮食冲刷,有利于将原料彻底的清洗。

[0016] (3) 本实用新型通过设置过滤板,在清洗箱的内部下端设置有过滤板,底部设置有排水管,可以防止在排水的过程中,粮食因为水流的惯性冲出清洗箱,造成原料的浪费,且过滤板与清洗箱之可拆卸连接,方便清洗完成以后取出粮食。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型正剖图;

[0018] 图2为本实用新型图1中清洗箱结构放大图。

[0019] 图中:1物料分离器、2进料口、3风机、4杂质分离出口、5杂质净化器、6集尘容器、7粮食分离出口、8清洗箱、9清洗辊、10清洗叶、11进水管、12喷淋器、13过滤板、14排水管、15出料口、16转动电机。

具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 如图1-2所示,本实用新型提供一种面粉加工用自动除尘装置技术方案:一种面粉加工用自动除尘装置,包括物料分离器1,物料分离器1的上端设置有进料口2,物料分离器1的一侧通过管道连接有风机3,物料分离器1的另一侧通过管道连接有杂质分离出口4,杂质分离出口4上设置有杂质净化器5,杂质分离出口4的下端通过管道连接有集尘容器6,物料分离器1的下端设置有粮食分离出口7,在面粉加工之间的粮食原料经进料口2放入粮食分离器1内,通过一侧设置的风机3,用于实现利用物料比重差将含在物料内的杂质风选分离,且杂质分离出口4上设置有杂质净化器5,杂质先经杂质净化器5净化之后排放,减少了对环境的污染,粮食分离出口7的下端连接有清洗箱8,清洗箱8内部设置有清洗辊9,清洗箱8的顶部开设有与清洗辊9相互配合的通孔,清洗辊9的上端与转动电机16的动力输出端相连接,清洗辊9上均匀设置有清洗叶10,清洗叶10的底部设置有毛刷,清洗叶10设置为结构相同的三组,且清洗叶10的表面均匀设置有漏水孔,清洗箱8的顶端设置有进水管11,清洗箱8的两侧上端均设置有喷淋器12,喷淋器12通过卡扣与清洗箱8卡接,清洗箱8内设置的清洗辊9及清洗叶10,可以均匀的将清洗箱8内的粮食原料清洗干净,且在清洗的过程中,清洗箱8两侧设置的喷淋器12不断对清洗中的粮食冲刷,有利于将原料彻底的清洗,清洗辊9的下侧设置有过滤板13,过滤板13的一端通过铰链与清洗箱8铰接,且过滤板13和清洗箱8之间可拆卸连接,在清洗箱8的内部下端设置有过滤板13,底部设置有排水管14,可以防止在排水的过程中,粮食因为水流的惯性冲出清洗箱8,造成原料的浪费,且过滤板13与清洗箱8之可拆卸连接,方便清洗完成以后取出粮食,清洗箱8的底部一侧设置有排水管14,清洗箱8的底部另一侧设置有出料口15。

[0022] 使用时,在面粉加工之间先将原料从进料口2放入物料分离器1内分离,通过一侧设置的风机3,用于实现利用物料比重差将含在物料内的杂质风选分离,分离之后的粮食进入清洗箱8清洗,清洗箱8内设置的清洗辊9及清洗叶10,可以均匀的将清洗箱9内的粮食原料清洗干净,且在清洗的过程中,清洗箱8两侧设置的喷淋器12不断对清洗中的粮食冲刷,有利于将原料彻底的清洗,经过多次的反复清洗之后利用排水管14将水排出,过滤板13的设置防止了在排水的过程中,粮食因为水流的惯性冲出清洗箱8,造成原料的浪费,之后再将过滤板13取出,粮食从出料口15取出。

[0023] 综上可得,本实用新型通过设置物料分离器1、粮食分离出口7、清洗箱8、清洗辊9、清洗叶10、过滤板13和喷淋器12,解决了传统的除尘装置清洗不干净,且容易滋生细菌,危害到食品安全的问题。

[0024] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0025] 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。

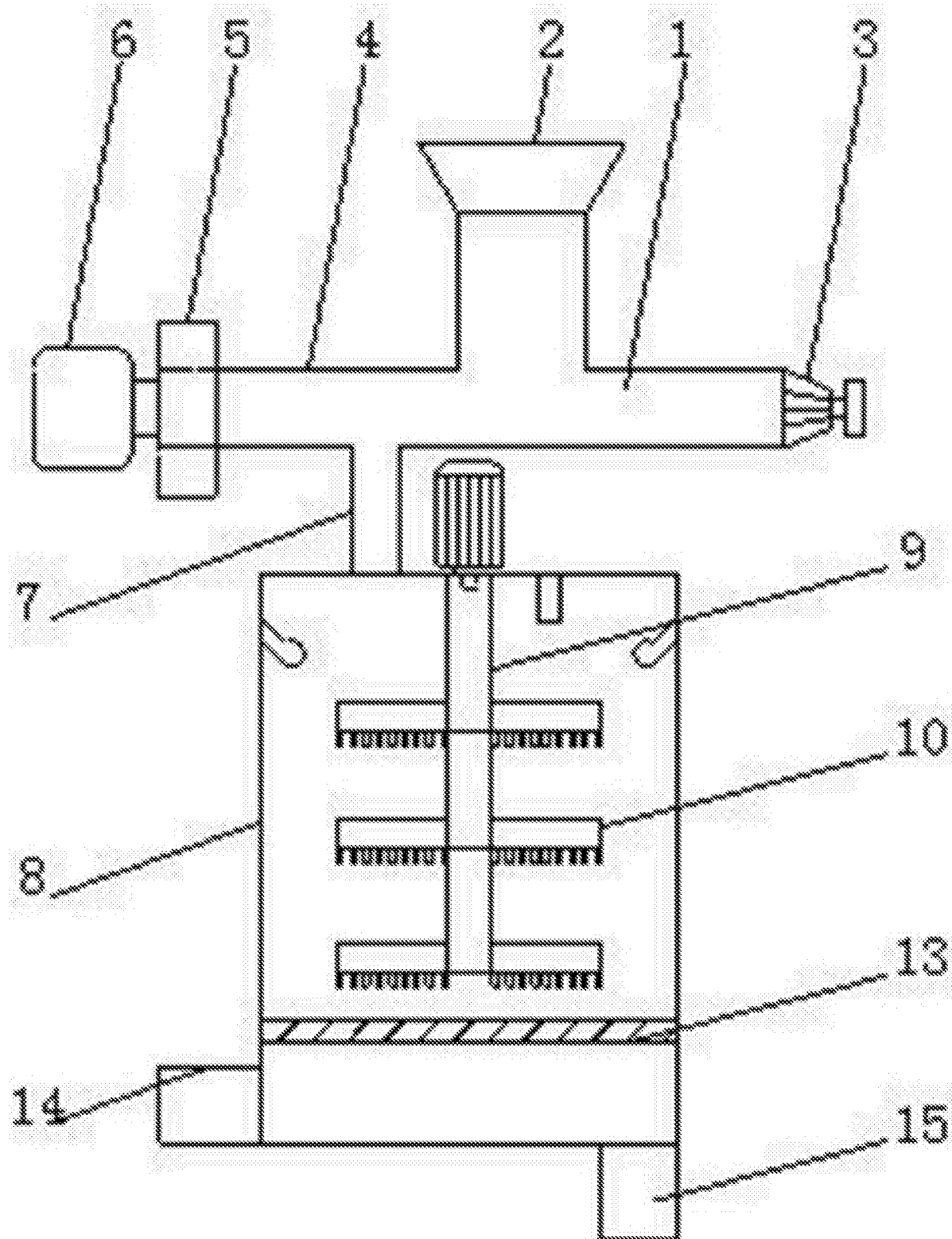


图1

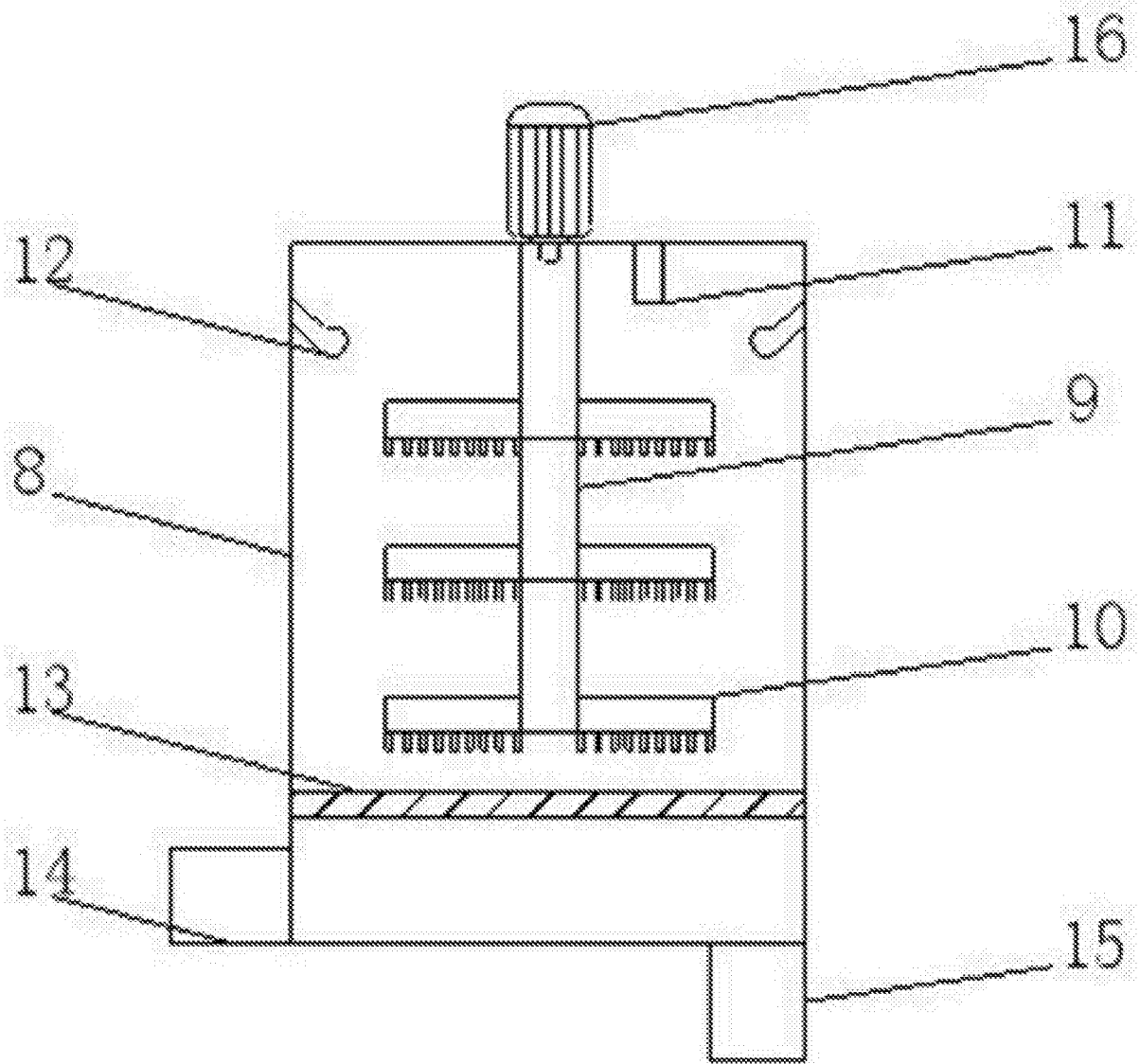


图2