



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 107280036 A

(43)申请公布日 2017.10.24

(21)申请号 201710672779.5

(22)申请日 2017.08.08

(71)申请人 马鞍山中安食品科技有限公司

地址 243000 安徽省马鞍山市马鞍山经济
技术开发区梅山路399号科创中心内
A521

(72)发明人 周兵兵 胡永懋 方猛

(51)Int.Cl.

A23N 12/02(2006.01)

权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)发明名称

一种核桃加工用清洗装置

(57)摘要

本发明公开了一种核桃加工用清洗装置,包括支撑腿和水箱,所述支撑腿的顶部固定连接清洗箱,清洗箱的内顶壁和内底壁分别开设有进料口和出料口,清洗箱体的内壁分别固定连接导料筒和清洗定子,导料筒位于进料口的下方,清洗定子的内壁分别固定连接螺旋条和外清洗刷,支撑腿的中部固定连接支撑板,支撑板的中部固定连接电机。该核桃加工用清洗装置,达到了对核桃表面凹凸不平的位置进行逐级螺旋清洗的效果,当核桃进入到清洗转子的表面和清洗定子的内壁之间的区域,外清洗刷和内清洗刷分别与核桃表面的凹凸状进行清洗,从而有效的解决了普通清洗装置很难清洗掉位于核桃表面凹处内的杂质灰尘的问题。

1. 一种核桃加工用清洗装置,包括支撑腿(1)和水箱(2),所述支撑腿(1)的顶部固定连接有清洗箱(3),所述清洗箱(3)的内顶壁和内底壁分别开设有进料口(4)和出料口(5),其特征在于:所述清洗箱(3)体的内壁分别固定连接有导料筒(6)和清洗定子(8),所述导料筒(6)位于进料口(4)的下方,所述清洗定子(8)的内壁分别固定连接有螺旋条(9)和外清洗刷(10);

所述支撑腿(1)的中部固定连接有支撑板(11),所述支撑板(11)的中部固定连接有电机(12),所述电机(12)的输出轴通过联轴器固定连接有转轴(13),所述转轴(13)的顶部贯穿并延伸至清洗箱(3)的内部,所述转轴(13)的顶部固定连接有清洗转子(14),所述清洗转子(14)的表面固定连接有内清洗刷(15),所述清洗转子(14)的表面和清洗定子(8)的内壁均呈梯形状。

2. 根据权利要求1所述的一种核桃加工用清洗装置,其特征在于:所述清洗箱(3)的内底壁固定连接有定位轴承(16),所述定位轴承(16)的内圈与转轴(13)的表面固定连接。

3. 根据权利要求1所述的一种核桃加工用清洗装置,其特征在于:所述进料口(4)的顶部固定连通有进料仓(17),所述进料仓(17)的表面呈梯形状,所述出料口(5)的一端固定安装有闸门(20)。

4. 根据权利要求1所述的一种核桃加工用清洗装置,其特征在于:所述水箱(2)的内底壁固定安装有潜水泵(18),所述潜水泵(18)的出水端固定连通有出水管(19),所述出水管(19)的顶部贯穿并延伸至导料筒(6)的内部。

5. 根据权利要求1所述的一种核桃加工用清洗装置,其特征在于:所述清洗箱(3)的内底壁固定连接有导流板(7),所述导流板(7)的底端与出料口(5)的内底壁位于同一水平线上。

一种核桃加工用清洗装置

技术领域

[0001] 本发明涉及农业设备技术领域,具体为一种核桃加工用清洗装置。

背景技术

[0002] 食品加工,是指直接以农、林、牧、渔业产品为原料进行的谷物磨制、饲料加工、植物油和制糖加工、屠宰及肉类加工、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。

[0003] 目前在核桃食品加工时,大多数在加工前都会对其进行清洗杀菌处理,在清洗时大多数都是集中放置一个搅拌桶内进行搅拌旋转清洗,这样的清洗方式是利用清洗液的旋转离心力来对核桃表面进行清洗,而这样清洗只会清洗掉表面一些杂质灰尘,而位于核桃表面凹处内的杂质灰尘则很难清洗掉,所以需要一种核桃加工用清洗装置。

发明内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 针对现有技术的不足,本发明提供了一种核桃加工用清洗装置,解决了普通清洗装置很难清洗掉位于核桃表面凹处内的杂质灰尘的问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为实现以上目的,本发明通过以下技术方案予以实现:一种核桃加工用清洗装置,包括支撑腿和水箱,所述支撑腿的顶部固定连接清洗箱,所述清洗箱的内顶壁和内底壁分别开设有进料口和出料口,所述清洗箱体的内壁分别固定连接导料筒和清洗定子,所述导料筒位于进料口的下方,所述清洗定子的内壁分别固定连接螺旋条和外清洗刷。

[0008] 所述支撑腿的中部固定连接支撑板,所述支撑板的中部固定连接电机,所述电机的输出轴通过联轴器固定连接转轴,所述转轴的顶部贯穿并延伸至清洗箱的内部,所述转轴的顶部固定连接清洗转子,所述清洗转子的表面固定连接内清洗刷,所述清洗转子的表面和清洗定子的内壁均呈梯形状。

[0009] 优选的,所述清洗箱的内底壁固定连接定位轴承,所述定位轴承的内圈与转轴的顶部固定连接。

[0010] 优选的,所述进料口的顶部固定连通进料仓,所述进料仓的表面呈梯形状。

[0011] 优选的,所述水箱的内底壁固定安装有潜水泵,所述潜水泵的出水端固定连通出水管,所述出水管的顶部贯穿并延伸至导料筒的内部。

[0012] 优选的,所述清洗箱的内底壁固定连接导流板,所述导流板的底端与出料口的内底壁位于同一水平线上。

[0013] (三)有益效果

[0014] 本发明提供了一种核桃加工用清洗装置,具备以下有益效果:

[0015] 该核桃加工用清洗装置,通过设置清洗定子的内壁分别固定连接螺旋条和外清洗刷,清洗转子的表面固定连接内清洗刷,清洗转子的表面和清洗定子的内壁均呈梯形状。

状,达到了对核桃表面凹凸不平的位置进行逐级螺旋清洗的效果,当核桃进入到清洗转子的表面和清洗定子的内壁之间的区域,外清洗刷和内清洗刷分别与核桃表面的凹凸状进行清洗,从而有效的解决了普通清洗装置很难清洗掉位于核桃表面凹处内的杂质灰尘的问题。

附图说明

[0016] 图1为本发明结构示意图;

[0017] 图2为本发明水箱结构正视图。

[0018] 图中:1支撑腿、2水箱、3清洗箱、4进料口、5出料口、6导料筒、7导流板、8清洗定子、9螺旋条、10外清洗刷、11支撑板、12电机、13转轴、14清洗转子、15内清洗刷、16定位轴承、17进料仓、18潜水泵、19出水管、20闸门。

具体实施方式

[0019] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明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发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,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,都属于本发明保护的范围。

[0020] 请参阅图1-2,本发明提供一种技术方案:一种核桃加工用清洗装置,包括支撑腿1和水箱2,支撑腿1的顶部固定连接清洗箱3,清洗箱3的内顶壁和内底壁分别开设有进料口4和出料口5,清洗箱3的内底壁固定连接导流板20,导流板20的底端与出料口5的内底壁位于同一水平线上,便于出料,清洗箱3体的内壁分别固定连接导料筒6和清洗定子8,水箱2的内底壁固定安装有潜水泵18,潜水泵18的出水端固定连通有出水管19,出水管19的顶部贯穿并延伸至导料筒6的内部,便于进行水式清洗,导料筒6位于进料口4的下方,进料口4的顶部固定连通有进料仓17,进料仓17的表面呈梯形状,清洗定子8的内壁分别固定连接螺旋条9和外清洗刷10。

[0021] 支撑腿1的中部固定连接支撑板11,支撑板11的中部固定连接电机12,电机12的输出轴通过联轴器固定连接转轴13,转轴13的顶部贯穿并延伸至清洗箱3的内部,清洗箱3的内底壁固定连接定位轴承16,定位轴承16的内圈与转轴13的表面固定连接,转轴13的顶部固定连接清洗转子14,清洗转子14的表面固定连接内清洗刷15,清洗转子14的表面和清洗定子8的内壁均呈梯形状,通过设置清洗定子8的内壁分别固定连接螺旋条9和外清洗刷10,清洗转子14的表面固定连接内清洗刷15,清洗转子14的表面和清洗定子8的内壁均呈梯形状,达到了对核桃表面凹凸不平的位置进行逐级螺旋清洗的效果,当核桃进入到清洗转子14的表面和清洗定子8的内壁之间的区域,外清洗刷10和内清洗刷15分别与核桃表面的凹凸状进行清洗,从而有效的解决了普通清洗装置很难清洗掉位于核桃表面凹处内的杂质灰尘的问题。

[0022] 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。

[0023] 尽管已经示出和描述了本发明的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本发明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,本发明的范围由所附权利要求及其等同物限定。

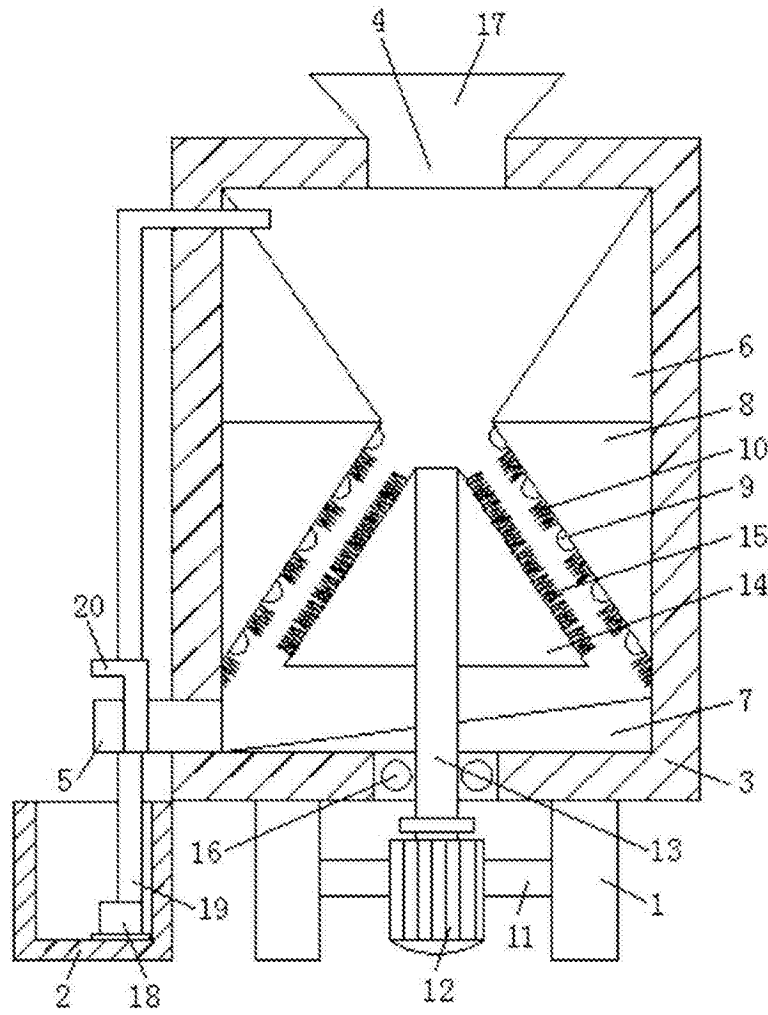


图1

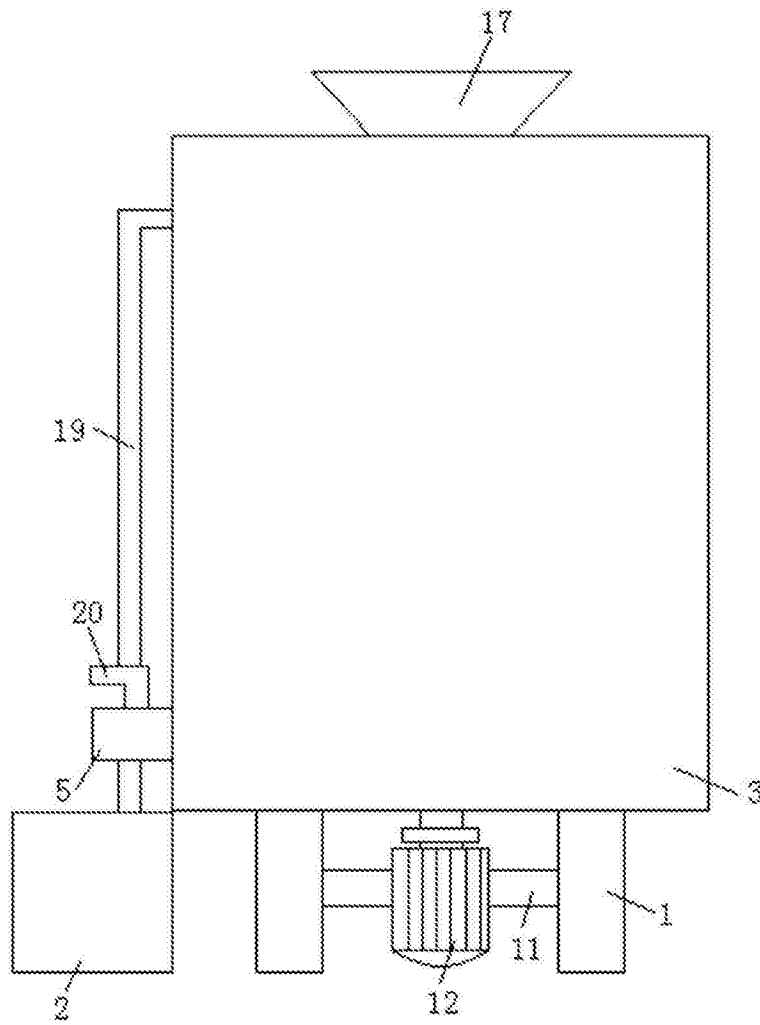


图2