



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211510508 U

(45)授权公告日 2020.09.18

(21)申请号 201921924847.3

(22)申请日 2019.11.10

(73)专利权人 江苏康之源生物科技有限公司
地址 221100 江苏省徐州市铜山区张集镇
张阎路85号

(72)发明人 李兵 王孝彩

(51)Int.Cl.
A23N 12/02(2006.01)

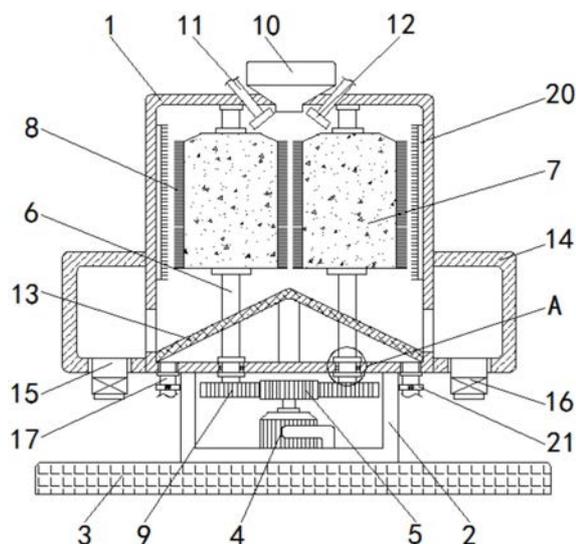
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种核桃加工用清洗装置

(57)摘要

本实用新型属于食品加工技术领域,具体为一种核桃加工用清洗装置,包括清洗筒,所述清洗筒的底部固定连接有装置盒,所述装置盒的底部固定连接有底座,所述装置盒的内底部固定连接有电机,所述电机的输出轴上固定连接有第一齿轮,所述清洗筒的底部设有对称设置的两个贯穿孔,所述贯穿孔内转动插设有转杆,所述转杆的一端贯穿贯穿孔并向内延伸,所述转杆延伸的一端与清洗筒的内顶部转动连接有,所述转杆的顶部固定套接有滚筒,所述滚筒的外壁上固定套设有第一刷毛,本实用新型通过滚筒和刷毛的设置,能够对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。



CN 211510508 U

1. 一种核桃加工用清洗装置,包括清洗筒(1),其特征在于:所述清洗筒(1)的底部固定连接有装置盒(2),所述装置盒(2)的底部固定连接有底座(3),所述装置盒(2)的内底部固定连接有电机(4),所述电机(4)的输出轴上固定连接有第一齿轮(5),所述清洗筒(1)的底部设有对称设置的两个贯穿孔,所述贯穿孔内转动插设有转杆(6),所述转杆(6)的一端贯穿贯穿孔并向内延伸,所述转杆(6)延伸的一端与清洗筒(1)的内顶部转动连接有,所述转杆(6)的顶部固定套接有滚筒(7),所述滚筒(7)的外壁上固定套设有第一刷毛(8),所述转杆(6)靠近第一齿轮(5)的一端固定套接有与第一齿轮(5)相啮合的第二齿轮(9),所述清洗筒(1)的顶部固定连通有加料斗(10),所述清洗筒(1)的顶部固定插设有对称设置的两个水管(11),两个所述水管(11)的一端贯穿清洗筒(1)的顶部并向内延伸,所述水管(11)延伸的一端固定连通有喷头(12),所述清洗筒(1)的底部固定连接有滤水板(13),所述清洗筒(1)外壁的底部固定连接有对称设置的两个置物盒(14),所述清洗筒(1)外壁的底部设有与置物盒(14)对应的出料口,所述置物盒(14)的底部固定连通有出料管(15),所述出料管(15)上滑动插设有放料闸阀(16),所述清洗筒(1)的底部固定连通有对称设置的两个排水管(17)。

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:所述清洗筒(1)上的贯穿孔内滑动连接有保持架,所述保持架内滑动套设有钢珠(18),所述钢珠(18)的边缘与转杆(6)相接触。

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:所述转杆(6)上转动套接有两个支撑套(19),两个所述支撑套(19)相对的一侧分别与清洗筒(1)的两侧相抵。

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:所述清洗筒(1)顶部的内壁上固定连接有与清洗筒(1)对应的第二刷毛(20)。

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:所述清洗筒(1)的顶部呈斜面结构。

6. 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:所述排水管(17)上螺纹连接有截止阀(21)。

一种核桃加工用清洗装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于食品加工技术领域,尤其涉及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,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。

[0003] 但是现有的核桃加工用清洗装置大多数都是通过一个搅拌桶内进行搅拌旋转清洗,只能对核桃的表面进行清洗,对核桃表面凹陷位置处的杂质灰尘不易清理,清洗效果较差。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于了解决现有技术中问题,而提出的一种核桃加工用清洗装置。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种核桃加工用清洗装置,包括清洗筒,所述清洗筒的底部固定连接有装置盒,所述装置盒的底部固定连接有底座,所述装置盒的内底部固定连接有电机,所述电机的输出轴上固定连接有第一齿轮,所述清洗筒的底部设有对称设置的两个贯穿口,所述贯穿口内转动插设有转杆,所述转杆的一端贯穿贯穿口并向内延伸,所述转杆延伸的一端与清洗筒的内顶部转动连接有,所述转杆的顶部固定套接有滚筒,所述滚筒的外壁上固定套设有第一刷毛,所述转杆靠近第一齿轮的一端固定套接有与第一齿轮相啮合的第二齿轮,所述清洗筒的顶部固定连通有加料斗,所述清洗筒的顶部固定插设有对称设置的两个水管,两个所述水管的一端贯穿清洗筒的顶部并向内延伸,所述水管延伸的一端固定连通有喷头,所述清洗筒的底部固定连接有滤水板,所述清洗筒外壁的底部固定连接有对称设置的两个置物盒,所述清洗筒外壁的底部设有与置物盒对应的出料口,所述置物盒的底部固定连通有出料管,所述出料管上滑动插设有放料闸阀,所述清洗筒的底部固定连通有对称设置的两个排水管。

[0007] 优选地,所述清洗筒上的贯穿口内滑动连接有保持架,所述保持架内滑动套设有钢珠,所述钢珠的边缘与转杆相接触。

[0008] 优选地,所述转杆上转动套接有两个支撑套,两个所述支撑套相对的一侧分别与清洗筒的两侧相抵。

[0009] 优选地,所述清洗筒顶部的内壁上固定连接有与清洗筒对应的第二刷毛。

[0010] 优选地,所述清洗筒的顶部呈斜面结构。

[0011] 优选地,所述排水管上螺纹连接有截止阀。

[0012] 有益效果:

[0013] 1. 使用时,通过加料斗导入需要清洗的核桃,然后打开电机带动第一齿轮转动,通过第一齿轮与第二齿轮之间的啮合作用带动转杆转动,通过转杆在转动的过程中带动滚筒转动,从而带动滚筒上的第一刷毛对核桃的表面进行刷洗,当核桃进入到两个清洗筒之间的区域,两个第一刷毛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,同时通过将水管与水源相连通,通过喷头将水喷入清洗筒内,对核桃进行冲洗,加强清洗效果,在对大量的核桃进行刷洗的同时,核桃依次从出料口中掉落至置物盒内进行存放等待处理,在掉落过程中通过滤水板的设置将核桃表面携带的水分进行过滤,通过打开排水管上的截止阀排出清洗过程中的污水。

[0014] 2. 本实用新型通过滚筒和刷毛的设置,能够对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

[0015] 图1为一种核桃加工用清洗装置的结构示意图;

[0016] 图2为一种核桃加工用清洗装置清洗筒处的俯视结构示意图;

[0017] 图3为图1中的A处结构示意图。

[0018] 图中:1-清洗筒,2-装置盒,3-底座,4-电机,5-第一齿轮,6-转杆,7-滚筒,8-第一刷毛,9-第二齿轮,10-加料斗,11-水管,12-喷头,13-滤水板,14-置物盒,15-出料管,16-放料闸阀,17-排水管,18-钢珠,19-支撑套,20-第二刷毛,21-截止阀。

具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 参照图1-3,一种核桃加工用清洗装置,包括清洗筒1,清洗筒1的底部固定连接于装置盒2,用于设置电机4,装置盒2的底部固定连接于底座3,装置盒2的内底部固定连接于电机4,用于带动第一齿轮5转动,电机4的输出轴上固定连接于第一齿轮5,用于带动第二齿轮9转动,清洗筒1的底部设有对称设置的两个贯穿口,贯穿口内转动插设有转杆6,用于支撑滚筒7,转杆6的一端贯穿贯穿口并向内延伸,转杆6延伸的一端与清洗筒1的内顶部转动连接有,转杆6的顶部固定套接有滚筒7,滚筒7的外壁上固定套设有第一刷毛8,用于对核桃表面进行刷洗,转杆6靠近第一齿轮5的一端固定套接有与第一齿轮5相啮合的第二齿轮9,用于带动转杆6转动,清洗筒1的顶部固定连通有加料斗10,用于导入待清洗的核桃,清洗筒1的顶部固定插设有对称设置的两个水管11,用于对核桃进行加水刷洗,两个水管11的一端贯穿清洗筒1的顶部并向内延伸,水管11延伸的一端固定连通有喷头12,用于向清洗筒内喷水,清洗筒1的底部固定连接于滤水板13,用于过滤掉核桃携带的水分,清洗筒1外壁的底部固定连接于对称设置的两个置物盒14,用于存放清洗后的核桃,清洗筒1外壁的底部设有与置物盒14对应的出料口,置物盒14的底部固定连通有出料管15,用于导出核桃,出料管15上滑动插设有放料闸阀16,清洗筒1的底部固定连通有对称设置的两个排水管17,用于排出清

洗筒1内的水。

[0021] 本实施例中,清洗筒1上的贯穿口内滑动连接有保持架,保持架内滑动套设有钢珠18,钢珠18的边缘与转杆6相接触,用于减小转杆6和贯穿口之间的摩擦力,转杆6上转动套接有两个支撑套19,两个支撑套19相对的一侧分别与清洗筒1的两侧相抵,用于对转杆6起到支撑的作用,清洗筒1顶部的内壁上固定连接有与清洗筒1对应的第二刷毛20,用于对核桃进行全方位清洗,清洗筒1的顶部呈斜面结构,排水管17上螺纹连接有截止阀21。

[0022] 本实施例中,使用时,通过加料斗10导入需要清洗的核桃,然后打开电机4带动第一齿轮5转动,通过第一齿轮5与第二齿轮9之间的啮合作用带动转杆6转动,通过转杆6在转动的过程中带动滚筒7转动,从而带动滚筒7上的第一刷毛8对核桃的表面进行刷洗,当核桃进入到两个清洗筒之间的区域,两个第一刷毛8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,同时通过将水管11与水源相连通,通过喷头12将水喷入清洗筒1内,对核桃进行冲洗,加强清洗效果,在对大量的核桃进行刷洗的同时,核桃依次从出料口中掉落至置物盒14内进行存放等待处理,在掉落过程中通过滤水板13的设置将核桃表面携带的水分进行过滤,通过打开排水管17上的截止阀21排出清洗过程中的污水。

[0023] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

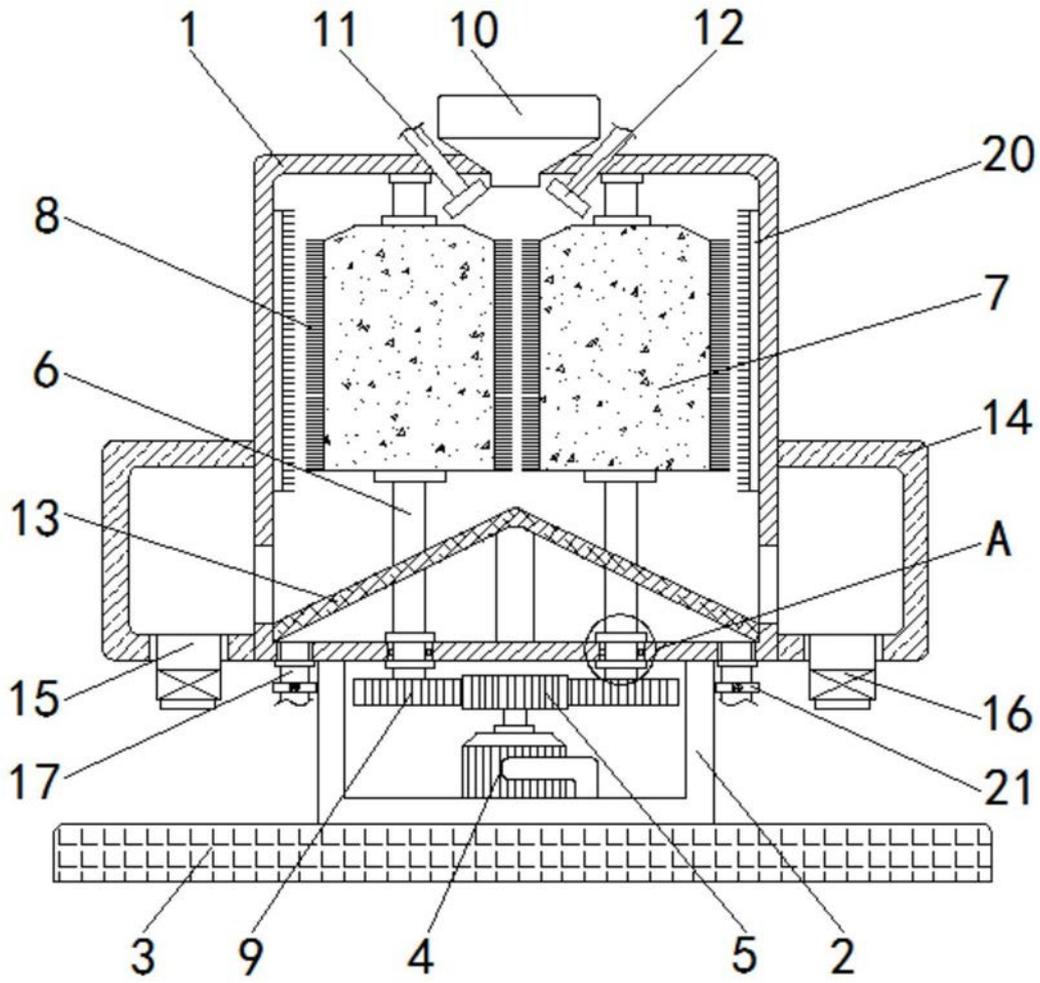


图1

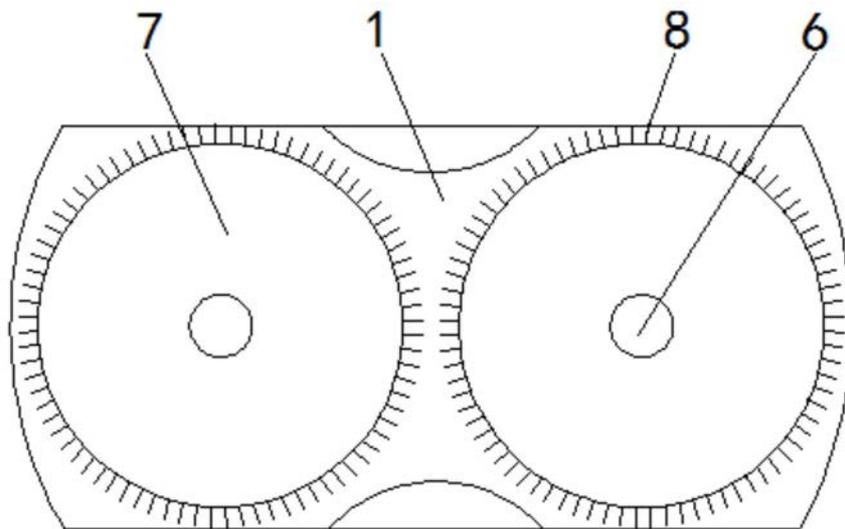


图2

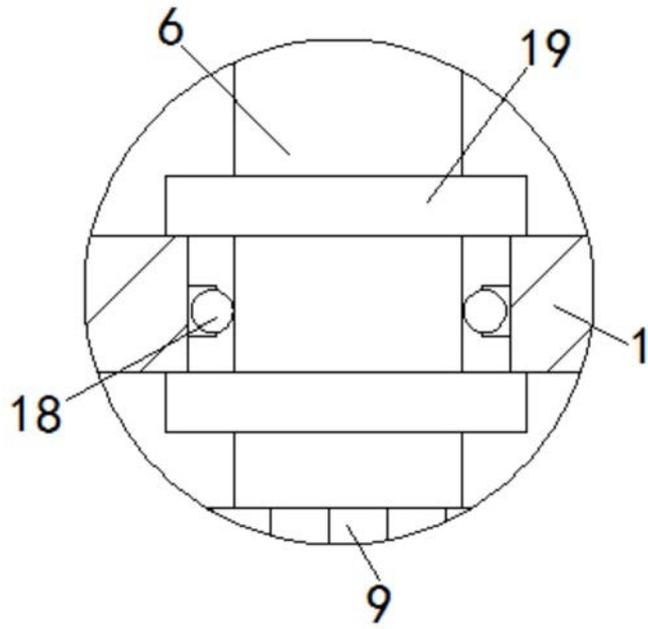


图3