



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204180875 U

(45) 授权公告日 2015. 03. 04

(21) 申请号 201420545378. 5

(22) 申请日 2014. 09. 23

(73) 专利权人 云南优昊实业有限公司

地址 678000 云南省保山市隆阳区板桥工业园区

(72) 发明人 李采霞

(74) 专利代理机构 昆明科阳知识产权代理事务
所 53111

代理人 孙山明

(51) Int. Cl.

A23N 5/08(2006. 01)

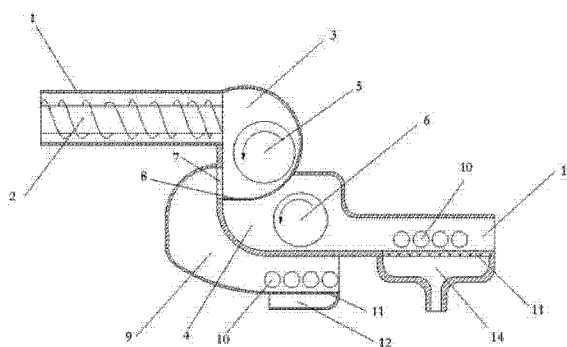
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种青核桃脱皮机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种青核桃脱皮机,包括壳体,壳体上设置有进料通道,壳体内部设置有脱皮辊,进料通道内部设置有螺旋送料器,壳体内部的脱皮区域分为第一脱皮区间和第二脱皮区间,第一脱皮区间内部设置有第一脱皮辊,第二脱皮区间内部设置有第二脱皮辊,第一脱皮区间与第二脱皮区间连通,在第一脱皮区间与第二脱皮区间连通处设置有分级筛;第一脱皮区间上还设置有出料口,出料口的出料端设置有第一出料通道;第二脱皮区间的出料端设置有第二出料通道。本实用新型的目的是旨在提供一种结构简单,脱皮效率高,能够对青核桃实现机械脱皮,脱皮效果好,可以对所脱的青皮进行回收的青核桃脱皮机。



1. 一种青核桃脱皮机,包括壳体,壳体上设置有进料通道(1),壳体内部设置有脱皮辊,其特征在于:进料通道(1)内部设置有螺旋送料器(2),壳体内部的脱皮区域分为第一脱皮区间(3)和第二脱皮区间(4),第一脱皮区间(3)内部设置有第一脱皮辊(5),第二脱皮区间(4)内部设置有第二脱皮辊(6),第一脱皮区间(3)与第二脱皮区间(4)连通,在第一脱皮区间(3)与第二脱皮区间(4)连通处设置有分级筛(8);第一脱皮区间(3)上还设置有出料口(7),出料口(7)的出料端设置有第一出料通道(9),第一出料通道(9)内部设置有若干硬质毛刷(10),毛刷(10)下方的第一出料通道(9)上设置有滤网(11),滤网(11)下方设置有第一青皮出料管(12);第二脱皮区间(4)的出料端设置有第二出料通道(13),第二出料通道(13)内部设置有硬质毛刷(10),毛刷下方的第二出料通道(13)上设置有滤网(11),滤网(11)下方设置有第二青皮出料管(14)。

2. 根据权利要求1所述的一种青核桃脱皮机,其特征在于:螺旋送料器(2)外缘相邻的两个螺旋导条之间的间距大小不同。

3. 根据权利要求1或2所述的一种青核桃脱皮机,其特征在于:第一脱皮辊(5)的外径数值大于第二脱皮辊(6)的外径数值,第一脱皮辊(5)外缘与壳体摩擦部内壁之间的距离数值大于第二脱皮辊(6)与壳体摩擦部内壁之间的距离数值。

4. 根据权利要求1或2所述的一种青核桃脱皮机,其特征在于:毛刷(10)是转动的,且为逆时针转动。

5. 根据权利要求3所述的一种青核桃脱皮机,其特征在于:第一脱皮辊(5)与第二脱皮辊(6)均为逆时针转动。

一种青核桃脱皮机

技术领域

[0001] 本实用新型属于核桃加工设备技术领域，具体是涉及一种青核桃脱皮机。

背景技术

[0002] 核桃在采摘后，表面覆盖的青皮给核桃后期处理带来很大不便，无论是储存或者出售，都需要将青皮剥除后才能进行。目前，青核桃脱皮操作大多采取手工方式，不仅工作强度大，而且工作效率低下，若逢阴雨连天而来不及加工时，核桃果还可能发霉变质，给农户造成严重的经济损失。并且，近几年来农村中大量的中青年外出务工，导致劳动力严重不足，更制约了青核桃脱皮的生产，影响了整个产业发展的进程。

[0003] 为克服上述问题，专利号为“200820130420.1”的中国专利提供一种青核桃脱皮机，该机具利用剥皮割刀切割和旋转滚筒与剥皮凹板的挤压作用脱青皮，该机具的缺点是剥皮割刀易造成核桃破碎。

[0004] 此外，核桃青皮晒干可入药，中药名称叫青龙衣，同时是酿造核桃青皮酒以及医用、化工等领域的主要原料，如果能加以利用，可变废为宝，价值极高。但现有技术脱除青皮时，青皮回收不方便，青皮在回收时，需要专门的工作人员进行收集，造成人力成本的提高，致使青皮一般作为废料处理，无法得到很好的回收。

实用新型内容

[0005] 针对上述现有技术中的不足之处，本实用新型的目的是旨在提供一种结构简单，脱皮效率高，能够对青核桃实现机械脱皮，脱皮效果好，可以对所脱的青皮进行回收的青核桃脱皮机。

[0006] 为了解决上述技术问题，本实用新型是通过以下技术方案实现的：一种青核桃脱皮机，其包括壳体，壳体上设置有进料通道，壳体内部设置有脱皮辊，进料通道内部设置有螺旋送料器，壳体内部的脱皮区域分为第一脱皮区间和第二脱皮区间，第一脱皮区间内部设置有第一脱皮辊，第二脱皮区间内部设置有第二脱皮辊，第一脱皮区间与第二脱皮区间连通，在第一脱皮区间与第二脱皮区间连通处设置有分级筛，分级筛的设置可以对直径不同的核桃进行分级脱皮，直径较大的青核桃直接通过第一脱皮区间排除，直径较小的青核桃进入第二脱皮区间进行二次脱皮，以确保青核桃的脱皮效率；第一脱皮区间上还设置有出料口，出料口的出料端设置有第一出料通道，第一出料通道内部设置有若干硬质毛刷，毛刷下方的第一出料通道上设置有滤网，滤网下方设置有第一青皮出料管，滤网的设置可以方便核桃与脱下的青皮分开，减少了后续工作步骤，提高了工作效率；第二脱皮区间的出料端设置有第二出料通道，第二出料通道内部设置有硬质毛刷，毛刷下方的第二出料通道上设置有滤网，滤网下方设置有第二青皮出料管，第一青皮出料管和第二青皮出料管的设置方便青皮的回收，可以直接青皮进行回收，不需要加装多余的设备。

[0007] 优选的是，螺旋送料器外缘相邻的两个螺旋导条之间的间距大小不同。这样的设置可以确保青核桃在输送过程中，青核桃与螺旋导条之间相互摩擦，摩擦力可以使核桃的

青皮出现裂纹,方便脱皮辊对青皮进行剥离。

[0008] 优选的是,第一脱皮辊的外径数值大于第二脱皮辊的外径数值,第一脱皮辊外缘与壳体摩擦部内壁之间的距离数值大于第二脱皮辊与壳体摩擦部内壁之间的距离数值。这样的设置确保第一脱皮区间可以对更多的核桃进行脱皮,在脱皮过程中,由于直径较小的核桃无法脱皮完全,直径较小的核桃需要通过第二脱皮辊进行二次脱皮,确保核桃的脱皮效率。

[0009] 优选的是,毛刷是转动的,且为逆时针转动。毛刷在转动过程中,可以通过摩擦力将核桃输送至出料端,方便核桃与青皮的分离。

[0010] 优选的是,第一脱皮辊与第二脱皮辊均为逆时针转动。逆时针转动的脱皮辊与静止的壳体内壁之间存在运动关系,这样核桃在脱皮过程中,既可以增加脱皮辊、核桃和壳体内壁之间的摩擦力,还可以方便脱皮后的核桃快速的通过脱皮管外缘与壳体内壁之间的区域,避免对核桃造成损伤。

[0011] 本实用新型的工作原理为:

[0012] 需要脱皮的青核桃从进料通道内通过螺旋送料器将其输送至第一脱皮区间,第一脱皮辊在第一脱皮区间内对青核桃进行脱皮,脱皮后直径较大的青核桃通过出料口进入第一出料通道,在第一出料通道内,毛刷对第一出料通道内的青核桃进行彻底去皮,去除的青皮通过滤网进入第一青皮出料管对青皮进行收集,脱皮后的核桃通过第一出料通道进行收集;直径较小的脱皮不完全的青核桃通过分级筛进去第二脱皮区间,在第二脱皮区间内进行二次脱皮,二次脱皮后的青核桃通过第二出料通道内的毛刷彻底脱皮,青皮通过滤网进入第二青皮出料管进行收集,脱皮后的核桃通过第二出料通道进行收集。

[0013] 在工作过程中,为保证第一出料通道和第二出料通道的清洁以及便于青皮的收集,在第一出料通道和第二出料通道内均设置有喷淋装置。

[0014] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果为:

[0015] 本实用新型对青核桃进行两次或三次脱皮,保证了青核桃的洁净度,减少青核桃脱皮的返工率,脱皮效果好,提高了青核桃的脱皮工作效率;本实用新型可以对青核桃所脱下的青皮进行收集,在收集时,不需要额外的动作,只需要将容器放在第一青皮出料管和第二青皮出料管的出料端即可,回收方便。

附图说明

[0016] 图 1 为本实用新型结构示意图。

具体实施方式

[0017] 如图 1 所示,一种青核桃脱皮机,包括壳体,壳体上设置有进料通道(1),壳体内部设置有脱皮辊,进料通道 1 内部设置有螺旋送料器 2,壳体内部的脱皮区域分为第一脱皮区间 3 和第二脱皮区间 4,第一脱皮区间 3 内部设置有第一脱皮辊 5,第二脱皮区间 4 内部设置有第二脱皮辊 6,第一脱皮区间 3 与第二脱皮区间 4 连通,在第一脱皮区间 3 与第二脱皮区间 4 连通处设置有分级筛 8;第一脱皮区间 3 上还设置有出料口 7,出料口 7 的出料端设置有第一出料通道 9,第一出料通道 9 内部设置有若干硬质毛刷 10,毛刷 10 下方的第一出料通道 9 上设置有滤网 11,滤网 11 下方设置有第一青皮出料管 12;第二脱皮区间 4 的出料

端设置有第二出料通道 13, 第二出料通道 13 内部设置有硬质毛刷 10, 毛刷下方的第二出料通道 13 上设置有滤网 11, 滤网 11 下方设置有第二青皮出料管 14; 螺旋送料器 2 外缘相邻的两个螺旋导条之间的间距大小不同; 第一脱皮辊 5 的外径数值大于第二脱皮辊 6 的外径数值, 第一脱皮辊 5 外缘与壳体摩擦部内壁之间的距离数值大于第二脱皮辊 6 与壳体摩擦部内壁之间的距离数值; 毛刷 10 是转动的, 且为逆时针转动; 第一脱皮辊 5 与第二脱皮辊 6 均为逆时针转动。

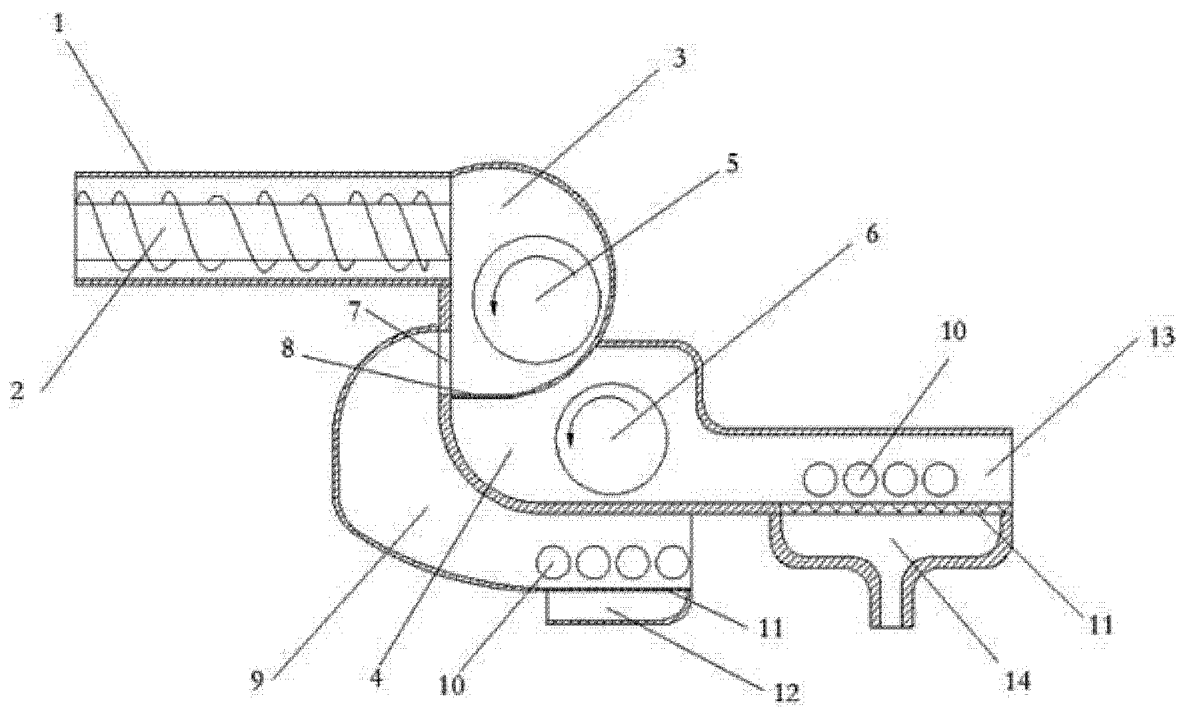


图 1