



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207290226 U

(45)授权公告日 2018.05.01

(21)申请号 201721259088.4

(22)申请日 2017.09.28

(73)专利权人 湖北东方红粮食机械股份有限公司

地址 432600 湖北省孝感市安陆市粮机北路

(72)发明人 杨学华 陈捷

(74)专利代理机构 北京轻创知识产权代理有限公司 11212

代理人 杨立 李蕾

(51)Int.Cl.

B26D 1/26(2006.01)

B26D 5/08(2006.01)

B26D 7/00(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

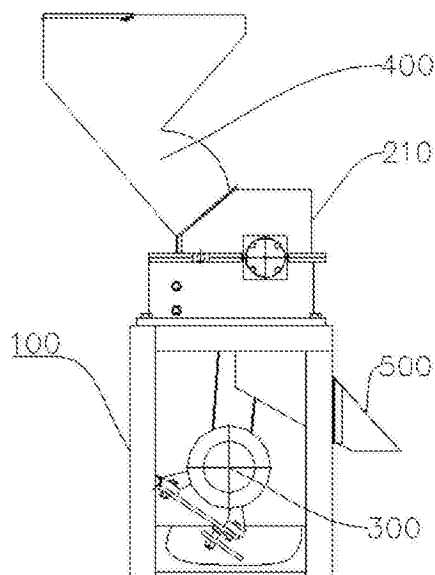
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

椰肉切片机

(57)摘要

本实用新型公开了一种椰肉切片机,包括机架、切片机构和电机,切片机构包括机箱、主动轴和从动轴,机箱设置在机架上端,其上端和下端分别设置有进料口和出料口,主动轴和从动轴水平并列设置在机箱内,并与机箱转动连接,主动轴上套设有主齿轮,从动轴上套设有副齿轮,主齿轮和副齿轮啮合,主动轴和从动轴的圆周上均等间隔设置有多个刀片,电机设置在机架上,电机的输出端与主动轴转动连接,并可驱动主动轴带动从动轴联动。本实用新型利用机械传动自动将椰肉切成大小均匀的椰肉片的椰肉切片机,使椰肉切片工序实现自动化,可降低成本,提高生产效率。



1. 一种椰肉切片机, 包括机架(100)、切片机构和电机(300), 其特征在于, 所述切片机构包括机箱(210)、主动轴(220)和从动轴(230), 所述机箱(210)设置在所述机架(100)上端, 其上端和下端分别设置有进料口和出料口, 所述主动轴(220)和从动轴(230)水平并列设置在所述机箱(210)内, 并与所述机箱(210)转动连接, 所述主动轴(220)上套设有主齿轮(221), 所述从动轴(230)上套设有副齿轮(231), 所述主齿轮(221)和所述副齿轮(231)啮合, 所述主动轴(220)和从动轴(230)的圆周上均等间隔设置有多多个刀片(240), 所述电机(300)设置在所述机架(100)上, 所述电机(300)的输出端与所述主动轴(220)传动连接, 并可驱动所述主动轴(220)带动从动轴(220)联动。

2. 如权利要求1所述的椰肉切片机, 其特征在于, 所述主动轴(220)上的多个所述刀片(240)与所述从动轴(230)上的多个所述刀片(240)交错设置。

3. 如权利要求2所述的椰肉切片机, 其特征在于, 所述主动轴(220)和从动轴(230)上的刀片(240)均为长条形, 所述主动轴(220)和从动轴(230)上的刀片(240)均与所述主动轴(220)垂直设置。

4. 如权利要求1所述的椰肉切片机, 其特征在于, 所述机箱(210)内部安装有与所述主动轴(220)两端分别对应的两个轴承(211), 所述主动轴(220)的两端分别与对应的所述轴承(211)连接。

5. 如权利要求4所述的椰肉切片机, 其特征在于, 所述主动轴(220)的一端穿过所述机箱(210)侧壁, 并同轴设置有第一皮带轮(222), 所述电机(300)的输出轴水平设置, 并同轴设置有第二皮带轮(310), 所述第一皮带轮(222)和第二皮带轮(310)之间通过传送带连接, 所述电机(300)通过输出轴驱动所述第一皮带轮(222)及与所述第一皮带轮(222)连接的所述主动轴(220)转动, 并带动从动轴(220)联动。

6. 如权利要求1-5任一项所述的椰肉切片机, 其特征在于, 还包括进料斗(400), 所述进料斗(400)设置在所述机箱(210)上方, 且其下料口与所述机箱(210)的进料口连通。

7. 如权利要求1-5任一项所述的椰肉切片机, 其特征在于, 还包括出料斗(500), 所述出料斗(500)设置在所述机箱(210)下方, 且其入料口与所述机箱(210)的出料口连通。

椰肉切片机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及农产品加工机械领域。更具体地说,本实用新型涉及一种椰肉切片机。

背景技术

[0002] 椰肉,即椰子的胚乳,椰肉经干燥去水后,含油达65%–75%,含油率高,且椰肉榨油后,椰子油饼营养价值很高,是一种高蛋白物质。椰肉榨油前,需对其进行切片处理,目前,常用椰肉切片方法是人工利用大刀顺着椰肉一刀一刀切成椰肉片,劳动强度大,生产效率低,切除的椰肉片大小也不均匀。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种利用机械传动自动将椰肉切成大小均匀的椰肉片的椰肉切片机,使椰肉切片工序实现自动化,可降低成本,提高生产效率。

[0004] 为了实现根据本实用新型的这些目的和其它优点,提供了一种椰肉切片机,包括机架、切片机构和电机,所述切片机构包括机箱、主动轴和从动轴,所述机箱设置在所述机架上端,其上端和下端分别设置有进料口和出料口,所述主动轴和从动轴水平并列设置在所述机箱内,并与所述机箱转动连接,所述主动轴上套设有主齿轮,所述从动轴上套设有副齿轮,所述主齿轮和所述副齿轮啮合,所述主动轴和从动轴的圆周上均等间隔设置有多刀片,所述电机设置在所述机架上,所述电机的输出端与所述主动轴转动连接,并可驱动所述主动轴带动所述从动轴联动。

[0005] 优选的是,所述的椰肉切片机中,所述主动轴上的多个所述刀片与所述从动轴上的多个所述刀片交错设置。

[0006] 优选的是,所述的椰肉切片机中,所述主动轴和从动轴上的刀片均为长条形,所述主动轴和从动轴上的刀片均与所述主动轴垂直设置。

[0007] 优选的是,所述的椰肉切片机中,所述机箱内部安装有与所述主动轴两端分别对应的两个轴承,所述主动轴的两端分别与对应的所述轴承连接。

[0008] 优选的是,所述的椰肉切片机中,所述主动轴的一端穿过所述机箱侧壁,并同轴设置有第一皮带轮,所述电机的输出轴水平设置,并同轴设置有第二皮带轮,所述第一皮带轮和第二皮带轮之间通过传送带连接,所述电机通过输出轴驱动所述第一皮带轮及与所述第一皮带轮连接的所述主动轴转动,并带动从动轴联动。

[0009] 优选的是,所述的椰肉切片机中,还包括进料斗,所述进料斗设置在所述机箱上方,且其下料口与所述机箱的进料口连通。

[0010] 优选的是,所述的椰肉切片机中,还包括出料斗,所述出料斗设置在所述机箱下方,且其入料口与所述机箱的出料口连通。

[0011] 本实用新型利用电机带动主动轴转动,由主传动轴通过齿轮带动从动轴转动,再由主动轴和从动轴上的刀片相向旋转,将椰肉自动切成大小均匀的椰肉片,实现椰肉片的

自动切割。

[0012] 本实用新型的其它优点、目标和特征将部分通过下面的说明体现，部分还将通过对本实用新型的研究和实践而为本领域的技术人员所理解。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型所述的椰肉切片机的结构示意图；

[0014] 图2为本实用新型所述的椰肉切片机的侧视图；

[0015] 图3为本实用新型所述的切片机构的结构示意图。

具体实施方式

[0016] 下面结合附图对本实用新型做进一步的详细说明，以令本领域技术人员参照说明书文字能够据以实施。

[0017] 需要说明的是，在本实用新型的描述中，术语“横向”、“纵向”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系，仅是为了便于描述本实用新型和简化描述，并不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作，因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0018] 如图1-图3所示，本实用新型的实施例提供一种椰肉切片机，包括机架100、切片机构和电机300，所述切片机构包括机箱210、主动轴220和从动轴230，所述机箱210设置在所述机架100上端，其上端和下端分别设置有进料口和出料口，所述主动轴220和从动轴230水平并列设置在所述机箱210内，并与所述机箱210转动连接，所述主动轴220上套设有主齿轮221，所述从动轴230上套设有副齿轮231，所述主齿轮221和所述副齿轮231啮合，所述主动轴220和从动轴230的圆周上均等间隔设置有多多个刀片240，所述电机300设置在所述机架100上，所述电机300的输出端与所述主动轴220传动连接，并可驱动所述主动轴220带动从动轴230。

[0019] 在上述技术方案中，将要切割的椰肉从进料口放入到机箱210中，此时主动轴220在电机300的驱动下转动，由于设置在主动轴220上的主齿轮221和设置在从动轴230上的副齿轮231啮合，主齿轮221随主动轴220绕其轴线旋转，并带动副齿轮231转动，副齿轮231带动从动轴230与主动轴220相向转动，所述主动轴220和从动轴230的圆周上均间隔设置有多多个刀片240，椰肉从机箱210上端的进料口进入机箱210内部，在重力的作用下落到主动轴220和从动轴230上，并通过主动轴220和从动轴230上等间隔设置的刀片240将椰肉切割成大小均匀的椰肉片，再将切好的椰肉片从机箱210下端的出料口中滑落到机箱210外，使得椰肉切片工序实现自动化，可降低成本，提高生产效率。

[0020] 所述的椰肉切片机中，所述主动轴220上的多个所述刀片240与所述从动轴230上的多个所述刀片240交错设置。

[0021] 在另一种技术方案中，主动轴220上的多个刀片240与从动轴230上的多个刀片240均交错设置，可使得主动轴220上的刀片240和从动轴230上的刀片240在机箱210内部分布更加均匀，避免主动轴220和从动轴230之间出现间隙，从而出现漏切的情况。

[0022] 所述的椰肉切片机中，所述主动轴220和从动轴230上的刀片240均为长条形，所述

主动轴220和从动轴230上的刀片240均与所述主动轴220垂直设置。

[0023] 在另一种技术方案中,主动轴220和从动轴230上的刀片240均为长条形,所述主动轴220和从动轴230上的刀片240均与所述主动轴220垂直设置,刀片240的转动方向与主动轴220和从动轴230的转动方向相同,可以使得刀片240转动时的轨迹更加稳固。

[0024] 所述的椰肉切片机中,所述机箱210内部安装有与所述主动轴220两端分别对应的两个轴承211,所述主动轴220的两端分别与对应的所述轴承211连接。

[0025] 在另一种技术方案中,通过在机箱210内部设置有与主动轴220两端分别对应的两个轴承211,主动轴220的两端分别与对应的轴承211连接,这样主动轴220就可以在电机300的输出轴的驱动下在机箱210内部转动,并通过主齿轮221带动副齿轮231转动,从而带动从动轴230在机箱210内部转动;从动轴230在机箱210内部的设置方式,可在机箱210的两侧相对的内壁上分别开一个盲孔,将从动轴230的长度设置为大于两个盲孔的外沿的间距,然后将从动轴230的两端分别设置在一个盲孔中,这样就可以将从动轴230插设在两个盲孔之间,即可将从动轴230和机箱210转动连接,也可采用主动轴220的连接方式,在机箱210内部设置有与从动轴230两端分别对应的两个轴承211,通过将从动轴230的两端分别与对应的轴承211连接,实现从动轴230和机箱210转动连接。

[0026] 所述的椰肉切片机中,所述主动轴220的一端穿过所述机箱210侧壁,并同轴设置有第一皮带轮222,所述电机300的输出轴水平设置,并同轴设置有第二皮带轮310,所述第一皮带轮222和第二皮带轮310之间通过传送带连接,所述电机300通过输出轴驱动所述第一皮带轮222及与所述第一皮带轮222连接的所述主动轴220转动,并带动从动轴230联动。

[0027] 在另一种技术方案中,在主动轴220穿出机箱210外的一端端部同轴设置第一皮带轮222,再在输出轴的端部同轴设置有第二皮带轮310,第一皮带轮222和第二皮带轮310之间通过传送带连接,这样就可以通过电机300驱动输出轴,并通过输出轴带动主动轴220转动。

[0028] 所述的椰肉切片机中,还包括进料斗400,所述进料斗400设置在所述机箱210上方,且其下料口与所述机箱210的进料口连通。

[0029] 在另一种技术方案中,通过在机箱210上方设置进料斗400,可将椰肉放入进料斗400中,再由进料斗400的下料口落入机箱210中,增加了机箱210内防止待切椰肉的空间。

[0030] 所述的椰肉切片机中,还包括出料斗500,所述出料斗500设置在所述机箱210下方,且其入料口与所述机箱210的出料口连通。

[0031] 在另一种技术方案中,通过在机箱210下方设置出料斗500,机箱210内部切好的椰肉条进入出料斗500中,并从出料斗500的出料口滑下,在出料斗500的出料口防止收集装置,即可将切好的椰肉条收集起来。

[0032] 尽管本实用新型的实施方案已公开如上,但其并不仅仅限于说明书和实施方式中所列运用,它完全可以被适用于各种适合本实用新型的领域,对于熟悉本领域的人员而言,可容易地实现另外的修改,因此在不背离权利要求及等同范围所限定的一般概念下,本实用新型并不限于特定的细节和这里示出与描述的实施例。

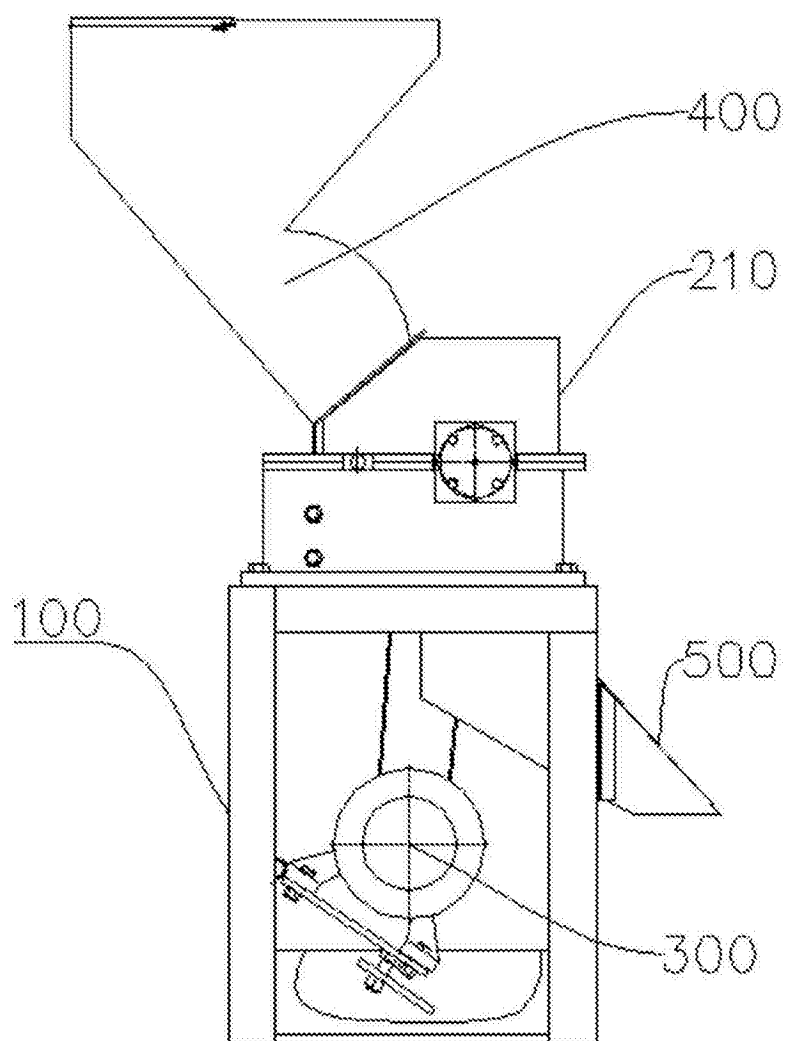


图1

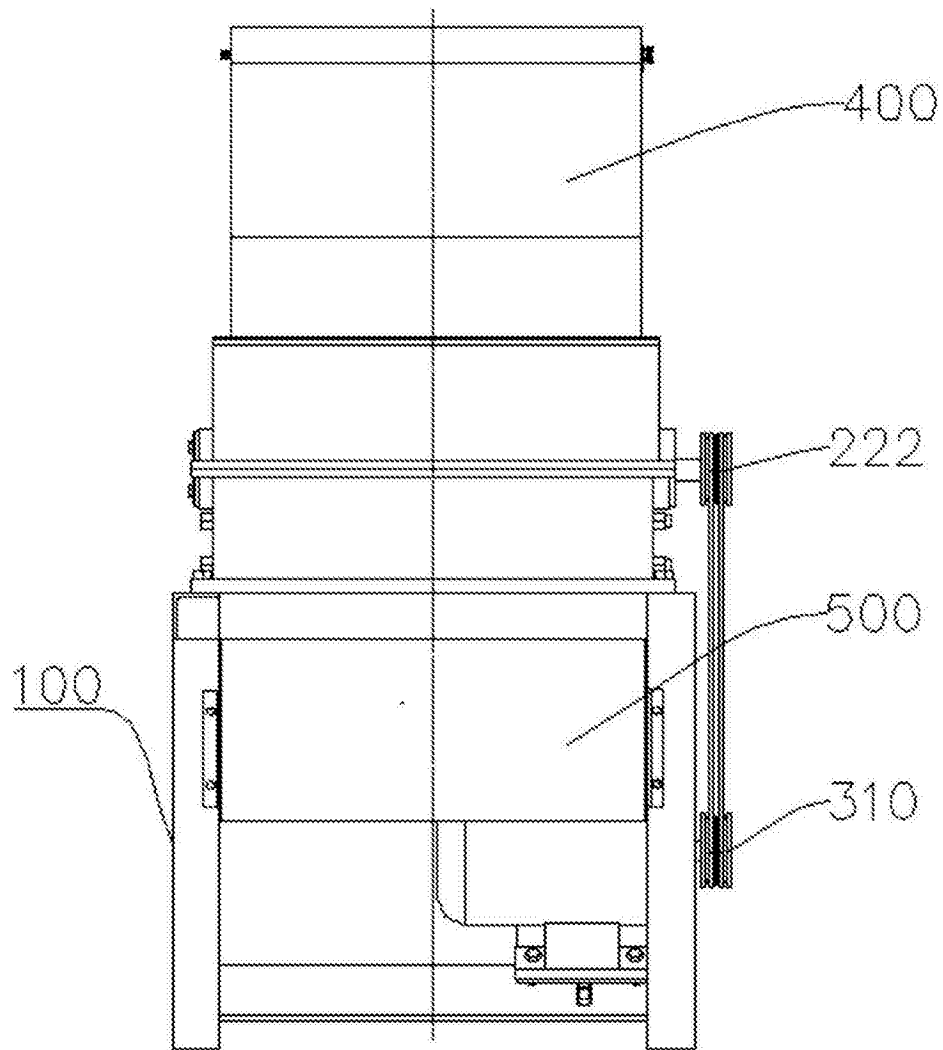


图2

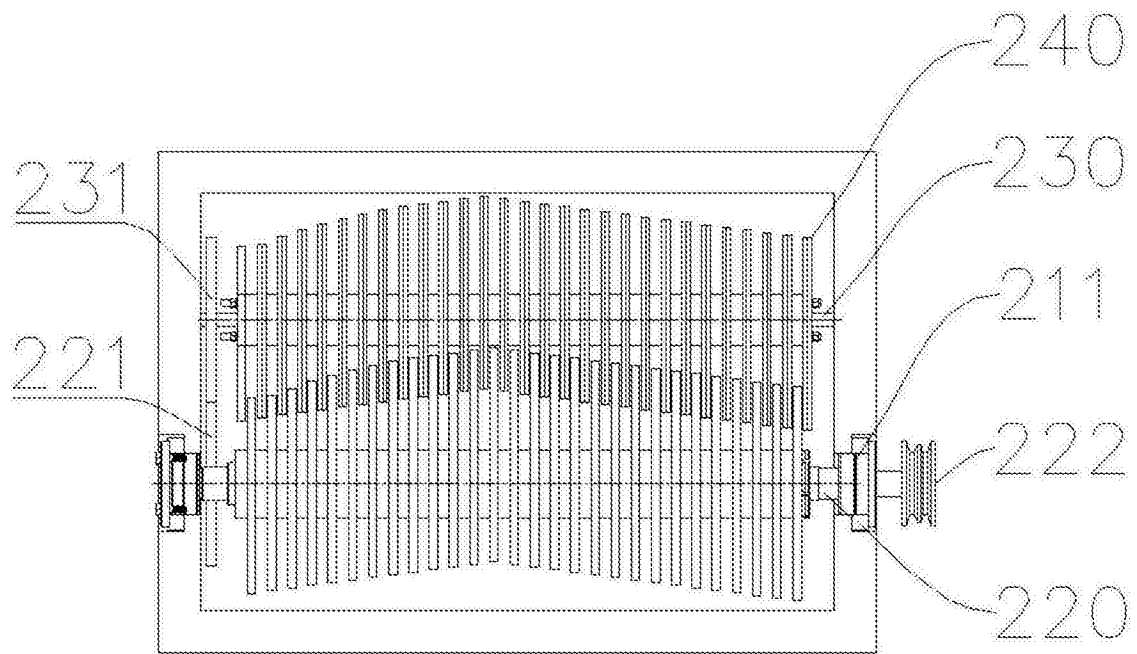


图3