



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205041180 U

(45) 授权公告日 2016. 02. 24

(21) 申请号 201520765524. X

(22) 申请日 2015. 09. 30

(73) 专利权人 河南科技大学

地址 471000 河南省洛阳市涧西区西苑路
48号

(72) 发明人 李心平 于亚飞 熊师 吴康
马磊

(74) 专利代理机构 洛阳公信知识产权事务所
(普通合伙) 41120

代理人 罗民健

(51) Int. Cl.

A47J 17/00(2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

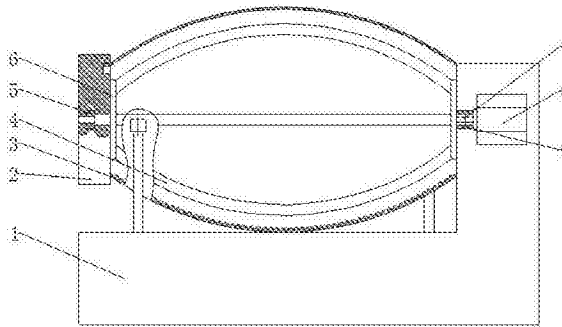
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种家用小型大蒜剥皮机

(57) 摘要

一种家用小型大蒜剥皮机,包括机架、转动设置在机架上的滚筒以及用于驱动滚筒旋转的驱动电机,所述滚筒的一侧连接有侧盖,侧盖通过套筒连接传动轴,传动轴通过连接件支撑在机架上并能够自由转动,传动轴的另一端通过联轴器与驱动电机相连,还设有两个幅盘和多个由弹性材料制成的柔性辐条,所述两个幅盘位于滚筒内并连接在传动轴的两端,柔性辐条均匀固定在两个幅盘的边缘并与幅盘、传动轴共同构成脱离辊,本实用新型提供了一种家用小型大蒜脱皮机,对分成瓣的大蒜可进行直接脱皮,该装置省时省力、效率高、体积小、功率小,为家庭或小饭店节省宝贵的时间。



1. 一种家用小型大蒜剥皮机,包括机架(1)、转动设置在机架(1)上的滚筒(3)以及用于驱动滚筒(3)旋转的驱动电机(8),其特征在于:所述滚筒(3)的一侧连接有侧盖(2),侧盖(2)通过套筒(5)连接传动轴(7),传动轴(7)通过连接件支撑在机架上并能够自由转动,传动轴(7)的另一端通过联轴器(9)与驱动电机(8)相连,还设有两个幅盘(6)和多个由弹性材料制成的柔性辐条(4),所述两个幅盘(6)位于滚筒(3)内并连接在传动轴(7)的两端,多个柔性辐条(4)的长度均大于两个幅盘(6)之间的距离,柔性辐条(4)均匀固定在两个幅盘(6)的边缘并与幅盘(6)、传动轴(7)共同构成脱离辊,所述柔性辐条(4)与滚筒(3)内壁的间距小于蒜瓣平放时的高度以利于对蒜瓣的脱皮,驱动电机(8)通过联轴器(9)将动力传递给传动轴(7)实现带动脱离辊转动。

2. 根据权利要求1所述的一种家用小型大蒜剥皮机,其特征在于:所述的滚筒(3)包括上盖和下盖,两者螺钉连接后设置在机架(1)上。

3. 根据权利要求1所述的一种家用小型大蒜剥皮机,其特征在于:所述的滚筒(3)下盖的内表面均匀分布着直径为3mm的半圆形凸起,以增大摩擦力,提高分离效果。

4. 根据权利要求1所述的一种家用小型大蒜剥皮机,其特征在于:所述的柔性辐条(4)选用ABS塑料制造,具有一定的刚度和柔性。

5. 根据权利要求1所述的一种家用小型大蒜剥皮机,其特征在于:所述的滚筒(3)末端辐条(4)与幅盘(6)的间距较底部的间距略大,有利于蒜瓣的喂入和倒出。

6. 根据权利要求1所述的一种家用小型大蒜剥皮机,其特征在于:所述的套筒(9)为内六棱柱套筒。

一种家用小型大蒜剥皮机

技术领域

[0001] 本发明涉及食品加工机械领域,具体的说是一种家用小型大蒜剥皮机。

背景技术

[0002] 大蒜是人们日常生活中的常用食材,不仅营养丰富,还具有保健、抗病、杀菌等功效,深受广大人民的喜爱,但大蒜在使用之前需要进行剥皮处理,手工剥皮不但效率低而且费时费力,现有的技术多是进行大规模工厂化生产,不适合家庭等场合的使用。

发明内容

[0003] 本发明提供了一种家用小型大蒜剥皮机,该发明具有省时省力、体积小、效率高等特点。

[0004] 本发明为解决上述技术问题采用的技术方案为:一种家用小型大蒜剥皮机,包括机架、转动设置在机架上的滚筒以及用于驱动滚筒旋转的驱动电机,所述滚筒的一侧连接有侧盖,侧盖通过套筒连接传动轴,传动轴通过连接件支撑在机架上并能够自由转动,传动轴的另一端通过联轴器与驱动电机相连,还设有两个幅盘和多个由弹性材料制成的柔性辐条,所述两个幅盘位于滚筒内并连接在传动轴的两端,多个柔性辐条的长度均大于两个幅盘之间的距离,柔性辐条均匀固定在两个幅盘的边缘并与幅盘、传动轴共同构成脱离辊,所述柔性辐条与滚筒内壁的间距小于蒜瓣平放时的高度以利于对蒜瓣的脱皮,驱动电机通过联轴器将动力传递给传动轴实现带动脱离辊转动。

[0005] 作为一种优选方案,所述的滚筒包括上盖和下盖,两者螺钉连接后设置在机架上;

[0006] 作为一种优选方案,所述的滚筒下盖的内表面均匀分布着直径为 3mm 的半圆形凸起,以增大摩擦力,提高分离效果;

[0007] 作为一种优选方案,所述的柔性辐条选用 ABS 塑料制造,具有一定的刚度和柔性;

[0008] 作为一种优选方案,所述的滚筒末端辐条与幅盘的间距较底部的间距略大,有利于蒜瓣的喂入和倒出;

[0009] 作为一种优选方案,所述的套筒为内六棱柱套筒。

[0010] 有益效果:

[0011] (1) 本发明提供了一种家用小型大蒜脱皮机,对分成瓣的大蒜可进行直接脱皮,该装置具有省时省力、效率高、体积小、功率小等优点,为家庭或小饭店节省宝贵的时间;

[0012] (2) 本发明通过使用具有柔性的辐条作为脱皮的主要部件,当辐条受到一定冲击力时,辐条会相应的产生一定的形变,这样辐条对所接触的大蒜不会产生过大的力,将蒜皮彻底脱下该柔性辐条对大蒜具有极低的损伤率;

[0013] (3) 本发明中滚筒下盖设有均匀排布的直径为 3mm 的凸起,蒜皮破裂的大蒜在凸起的摩擦作用下,蒜皮很容易被脱掉;

[0014] (4) 本发明中滚筒上盖和下盖之间通过螺钉连接,使用一段时间后,可将滚筒的上

盖打开,去掉脱离辊,方便进行脱离辊和下盖的清洗。

附图说明

[0015] 图 1 为本发明的总体结构示意图;

[0016] 图 2 为本发明的俯视图;

[0017] 附图标记:1、机架,2、侧盖,3、滚筒,4、柔性辐条,5、套筒,6、幅盘,7、传动轴,8、驱动电机,9、联轴器。

具体实施方式

[0018] 下面结合附图对本发明的实施例作详细说明,本实施例以本发明技术方案为前提,给出了详细的实施方式和具体的操作过程,但本发明的保护范围不限于下述的实施例

[0019] 一种家用小型大蒜剥皮机,包括机架 1、转动设置在机架 1 上的滚筒 3 以及用于驱动滚筒 3 旋转的驱动电机 8,所述滚筒 3 的一侧连接有侧盖 2,侧盖 2 通过套筒 5 连接传动轴 7,传动轴 7 通过连接件支撑在机架上并能够自由转动,传动轴 7 的另一端通过联轴器 9 与驱动电机 8 相连,还设有两个幅盘 6 和多个由弹性材料制成的柔性辐条 4,所述两个幅盘 6 位于滚筒 3 内并连接在传动轴 7 的两端,多个柔性辐条 4 的长度均大于两个幅盘 6 之间的距离,柔性辐条 4 均匀固定在两个幅盘 6 的边缘并与幅盘 6、传动轴 7 共同构成脱离辊,所述柔性辐条 4 与滚筒 3 内壁的间距小于蒜瓣平放时的高度以利于对蒜瓣的脱皮,驱动电机 8 通过联轴器 9 将动力传递给传动轴 7 实现带动脱离辊转动。

[0020] 利用上述装置进行大蒜剥皮的方法为:先将侧盖 2 打开,取待剥皮的蒜瓣,蒜瓣可以通过幅盘 6 的空隙位置和滚筒 3 与幅盘 6 的空隙之间进入滚筒 3 内,然后拧紧侧盖 2,打开电源开关,电机驱动滚筒轴转动,通过辐条 4 的转动,在辐条 4 与下滚筒之间的蒜瓣受到辐条 4 的冲击和来自蒜瓣与下滚筒之间摩擦力的作用,蒜皮脱落,然后关闭电源开关,打开侧盖 2,将蒜皮和脱皮的蒜倒出来并分离,得到脱净的蒜;使用一段时间后,可将滚筒 3 的上盖打开,去掉脱离辊,进行脱离辊和下盖的清洗。

[0021] 本发明未叙述部分为现有技术。

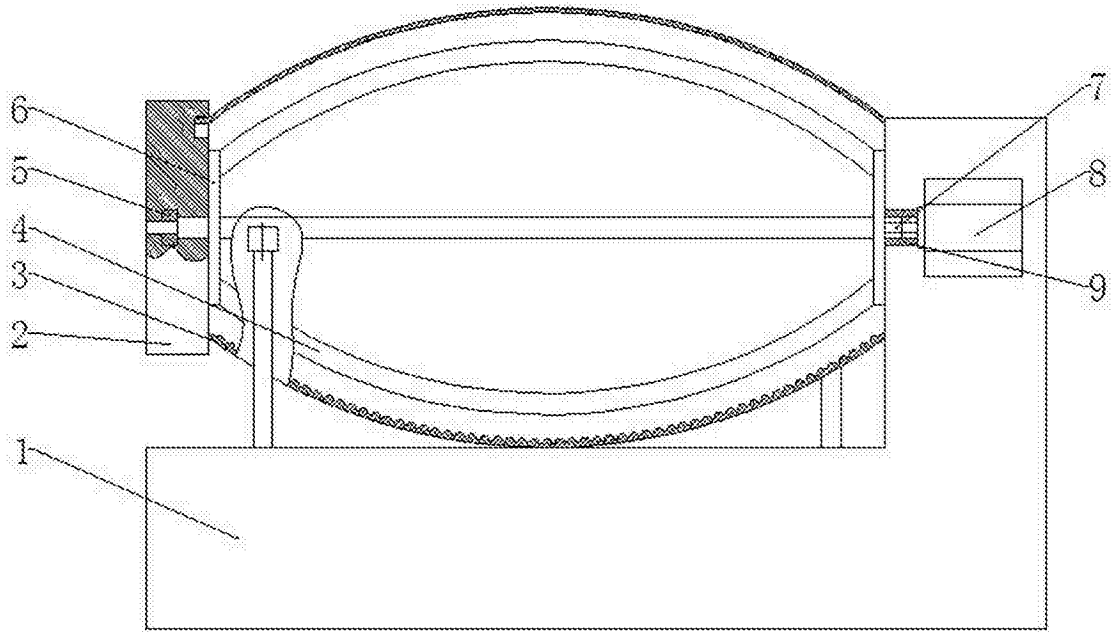


图 1

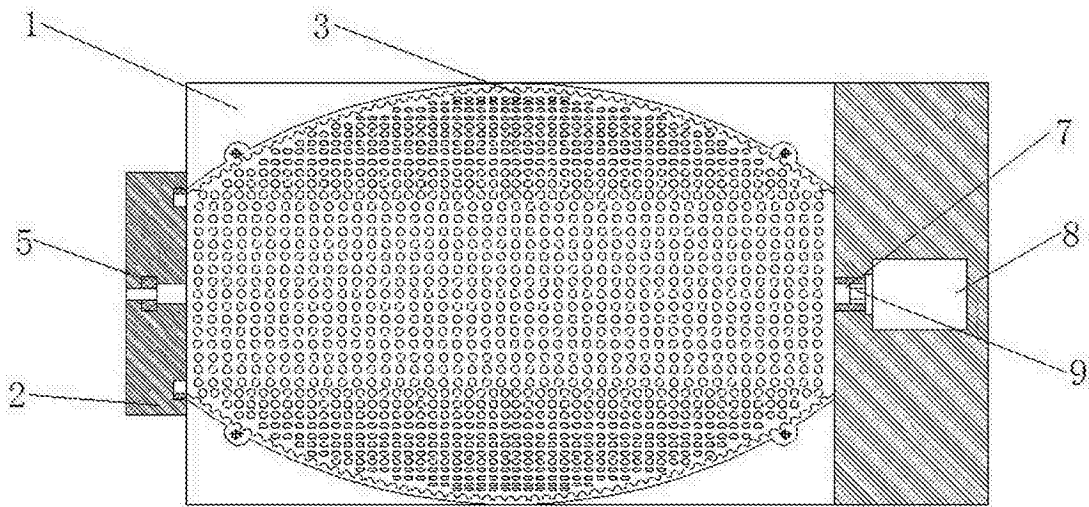


图 2