# (19)中华人民共和国国家知识产权局



# (12)实用新型专利



(10)授权公告号 CN 207136160 U (45)授权公告日 2018.03.27

(21)申请号 201720750373.X

(22)申请日 2017.06.26

(73)专利权人 宁波秀可食品有限公司 地址 315000 浙江省宁波市鄞州区塘溪镇 东山村

(72)发明人 钱德康 池建军

(51) Int.CI.

**A23N** 7/00(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

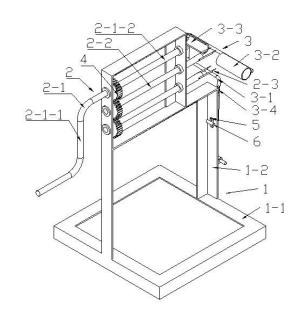
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

#### (54)实用新型名称

一种剥笋机

#### (57)摘要

本实用新型涉及一种剥笋机,包括机架、剥笋装置、喂料装置,本实用新型采用摇臂通过齿轮带动装有剥壳刀的转轴运作,同时配合喂料装置来达到将笋剥壳的效果,相对于人用搜去剥笋,本实用新型设计的产品能够提升2倍以上速度,提升工作效率。



1.一种剥笋机,其特征在于,包括:

机架(1);

剥笋装置(2):用于代替人工手指剥笋的装置,该剥笋装置(2)包括摇臂(2-1)、至少2根及以上的转轴(2-2)、剥壳刀(2-3),其中,所述摇臂(2-1)包括一体成型的摇柄(2-1-1)和杆臂(2-1-2),所述杆臂(2-1-2)穿设并转动连接在机架(1)上,所述转轴(2-2)平行设置在杆臂(2-1-2)的正下方并从垂直方向依次与机架(1)转动连接,所述杆臂(2-1-2)和转轴(2-2)上均套接有齿轮(4),且杆臂(2-1-2)的齿轮(4)与转轴(2-2)的齿轮(4)、转轴(2-2)之间的齿轮(4)均啮合,所述转轴(2-2)的一端延伸出机架(1)且与剥壳刀(2-3)连接;

喂料装置(3):所述喂料装置(3)对应剥壳刀(2-3)设置,该喂料装置(3)设在机架(1)上,该喂料装置(3)包括喂料架(3-1)、喂料筒(3-2)、喂料限位板(3-3),所述喂料筒(3-2)、喂料限位板(3-3)依次设在喂料架(3-1)上,且该喂料筒(3-2)、喂料限位板(3-3)的排列方向从水平面上与剥壳刀(2-3)垂直。

- 2.根据权利要求1所述的一种剥笋机,其特征在于,所述机架(1)包括底架(1-1)和支架(1-2),所述摇臂(2-1)、转轴(2-2)均通过轴承转动设置在支架(1-2)上。
- 3.根据权利要求2所述的一种剥笋机,其特征在于,所述每根转轴(2-2)上均设有对称设置的一对剥壳刀(2-3),且所述剥壳刀(2-3)与转轴(2-2)通过螺纹连接。
- 4.根据权利要求2或3所述的一种剥笋机,其特征在于,所述喂料架(3-1)可调设置在支架(1-2)上,且该喂料架(3-1)弯折形成支撑轴,所述喂料筒(3-2)、喂料限位板(3-3)设在支撑轴上。
- 5.根据权利要求4所述的一种剥笋机,其特征在于,所述支架(1-2)上对应喂料架(3-1)的位置开有调节通道(5),该调节通道(5)穿设有调节件(6),所述喂料架(3-1)上开有调节螺孔(3-4),所述调节件(6)穿设调节通道(5)与调节螺孔(3-4)螺纹连接。
- 6.根据权利要求1或5所述的一种剥笋机,其特征在于,所述喂料限位板(3-3)呈半弧形。

# 一种剥笋机

## 技术领域

[0001] 本实用新型涉及食品加工机械技术领域,尤其涉及一种剥笋机。

### 背景技术

[0002] 竹笋大多生于冬季和春季,一般呈细长形,通常直径在 2-8cm,长度为 18-25cm。 竹笋的食用和栽培历史极为悠久,是我国传统佳肴,味香质脆,不但富含多种营养物质,而 且有较高的药用价值,一直广受人们欢迎。

[0003] 在烹饪或者加工之前均需要去掉竹笋的笋壳,保留笋体作为食材。对于家庭、饭店等用量少的场合,可以通过人工剥除笋壳,但对于食品加工厂来说,由于竹笋数量极多,劳动强度很大且耗时较长,人工成本很高,而且人工剥笋最快的也就是用手指去绕着笋壳,然后转圈,剥好一边后再反过来就绕着笋壳转几圈,手指容易伤,并且人工剥除的速度难以满足竹笋加工设备的速度,影响生产进度。

## 实用新型内容

[0004] 针对上述现有技术的现状,本实用新型所要解决的技术问题在于提供一种能代替手指绕笋壳,操作安全避免人受伤的剥笋机。

[0005] 本实用新型解决上述技术问题所采用的技术方案为:一种剥笋机,包括:

[0006] 机架:

[0007] 剥笋装置:用于代替人工手指剥笋的装置,该剥笋装置包括摇臂、至少2根及以上的转轴、剥壳刀,其中,所述摇臂包括一体成型的摇柄和杆臂,所述杆臂穿设并转动连接在机架上,所述转轴平行设置在杆臂的正下方并从垂直方向依次与机架转动连接,所述杆臂和转轴上均套接有齿轮,且杆臂的齿轮与转轴的齿轮、转轴与转轴的齿轮均啮合,所述转轴的一端延伸出机架且与剥壳刀连接。

[0008] 喂料装置:所述喂料装置对应剥壳刀设置,该喂料装置设在机架上,该喂料装置包括喂料架、喂料筒、喂料限位板,所述喂料筒、喂料限位板依次设在喂料架上,且该喂料筒、喂料限位板的排列方向从水平面上与剥壳刀垂直。

[0009] 进一步地,所述机架包括底架和支架,所述摇臂、转轴均通过轴承转动设置在支架上。

[0010] 进一步地,所述每根转轴上均设有对称设置的一对剥壳刀,且所述剥壳刀与转轴通过螺纹连接。

[0011] 进一步地,所述喂料架可调设置在支架上,且该喂料架弯折形成支撑轴,所述喂料筒、喂料限位板设在支撑轴上。

[0012] 进一步地,所述支架上对应喂料架的位置开有调节通道,该调节通道穿设有调节件,所述喂料架上开有调节螺孔,所述调节件穿设调节通道与调节螺孔螺纹连接。

[0013] 进一步地,所述喂料限位板呈半弧形。

[0014] 与现有技术相比,本实用新型的优点在于:本实用新型采用摇臂通过齿轮带动装

有剥壳刀的转轴运作,同时配合喂料装置来达到将笋剥壳的效果,相对于人用搜去剥笋,本实用新型设计的产品能够提升2倍以上速度,提升工作效率,本实用新型设计合理,符合市场需求,适合推广。

#### 附图说明

[0015] 图1为本实用新型的结构示意图。

### 具体实施方式

[0016] 如图1所示,一种剥笋机,包括:

[0017] 机架1,所述机架1包括底架1-1和支架1-2;

[0018] 剥笋装置2:用于代替人工手指剥笋的装置,该剥笋装置2包括摇臂2-1、至少2根及以上的转轴2-2、剥壳刀2-3,其中,所述摇臂2-1、转轴2-2均通过轴承转动设置在支架1-2上,所述摇臂2-1包括一体成型的摇柄2-1-1和杆臂2-1-2,所述杆臂2-1-2穿设并转动连接在机架1上,所述转轴2-2平行设置在杆臂2-1-2的正下方并从垂直方向依次与机架1转动连接,所述杆臂2-1-2和转轴2-2上均套接有齿轮4,且杆臂2-2的齿轮4与转轴2-2的齿轮4、转轴2-2之间的齿轮4均啮合,所述转轴2-2的一端延伸出机架1且与剥壳刀2-3连接,所述每根转轴2-2上均设有对称设置的一对剥壳刀2-3,且所述剥壳刀2-3与转轴2-2通过螺纹连接。

[0019] 喂料装置3:所述喂料装置3对应剥壳刀2-3设置,该喂料装置3设在机架1上,该喂料装置3包括喂料架3-1、喂料筒3-2、喂料限位板3-3,所述喂料架3-1可调设置在支架1-2上,所述支架1-2上对应喂料架3-1的位置开有调节通道4,该调节通道4穿设有调节件5,所述喂料架3-1上开有调节螺孔6,所述调节件5穿设调节通道4与调节螺孔6螺纹连接,且该喂料架3-1弯折形成支撑轴,所述喂料筒3-2、喂料限位板3-3设在支撑轴上,所述喂料筒3-2、喂料限位板3-3依次设在喂料架3-1上,且该喂料筒3-2、喂料限位板3-3的排列方向从水平面上与剥壳刀2-3垂直,所述喂料限位板3-3呈半弧形。

[0020] 本实用新型采用摇臂通过齿轮带动装有剥壳刀的转轴运作,同时配合喂料装置来达到将笋剥壳的效果,相对于人用搜去剥笋,本实用新型设计的产品能够提升2倍以上速度,提升工作效率,本实用新型设计合理,符合市场需求,适合推广。

[0021] 最后应说明的是:以上实施例仅用以说明本实用新型的技术方案,而非对其限制;尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,本领域的技术人员应当理解,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行同等替换;而这些修改或者替换,并不使相应技术方案的本质脱离本实用新型各实施例技术方案的精神与范围。

