(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 206005863 U
(45)授权公告日 2017.03.15

(21)申请号 201620773417.6

(22)申请日 2016.07.22

(73)专利权人 陈国兴
地址 364100 福建省龙岩市永定区抚市镇华丰村鹊岭97号

(72)发明人 陈国兴

(51)Int.Cl.
A23N 7/02(2006.01)
A23N 12/02(2006.01)

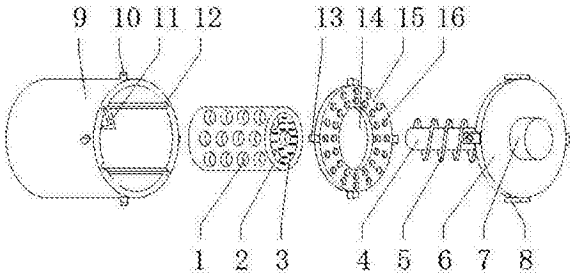
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种马铃薯去皮清洗装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种马铃薯去皮清洗装置，包括刮刀、螺旋片、端盖、外筒、限位槽、滑槽、滑杆、过滤环和过滤孔，所述外筒的外侧环面上右端安装有规则分布的卡子，所述滑槽开设在外筒的内侧环面上右端，所述限位槽与滑槽导通连接，且限位槽设置在滑槽左下方，所述端盖的外侧环面上安装有规则分布的卡扣，所述端盖通过卡子与卡扣的配合连接固定在外筒的右端，所述端盖的右端面中部安装有驱动电机，所述驱动电机的转子伸出端盖的左端面，所述驱动电机与动力输出轴传动连接，所述螺旋片规则分布在动力输出轴的环面上。本实用新型可以机械削皮并清洗马铃薯，节约了时间的同时，降低了相关人员的疲劳强度。



CN 206005863 U

1.一种马铃薯去皮清洗装置，包括刮刀(3)、螺旋片(5)、端盖(6)、外筒(9)、限位槽(11)、滑槽(12)、滑杆(13)、过滤环(15)和过滤孔(16)，其特征在于：所述外筒(9)的外侧环面上右端安装有规则分布的卡子(10)，所述滑槽(12)开设在外筒(9)的内侧环面上右端，所述限位槽(11)与滑槽(12)导通连接，且限位槽(11)设置在滑槽(12)左下方，所述端盖(6)的外侧环面上安装有规则分布的卡扣(8)，所述端盖(6)通过卡子(10)与卡扣(8)的配合连接固定在外筒(9)的右端，所述端盖(6)的右端面中部安装有驱动电机(7)，所述驱动电机(7)的转子伸出端盖(6)的左端面，所述驱动电机(7)与动力输出轴(4)传动连接，所述螺旋片(5)规则分布在动力输出轴(4)的环面上，所述动力输出轴(4)伸入内筒(2)的内侧，所述内筒(2)的左端面壁体上开设有规则分布的吸水孔(17)，所述内筒(2)的环面壁体上开设有规则分布的出杂孔(1)，所述刮刀(3)规则分布在内筒(2)的环面上，所述过滤环(15)安装在外筒(9)与内筒(2)之间，所述过滤孔(16)规则开设在过滤环(15)的壁体上，所述过滤环(15)的中部壁体上开设有通孔(14)，所述滑杆(13)规则分布在过滤环(15)的外侧环面上。

2.根据权利要求1所述的一种马铃薯去皮清洗装置，其特征在于：所述卡扣(8)、卡子(10)、滑槽(12)、限位槽(11)与滑杆(13)均为四个。

3.根据权利要求1所述的一种马铃薯去皮清洗装置，其特征在于：所述出杂孔(1)的直径大于过滤孔(16)的直径大于吸水孔(17)的直径。

一种马铃薯去皮清洗装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于机械设备技术领域，具体涉及一种马铃薯去皮清洗装置。

背景技术

[0002] 马铃薯(学名:Solanum tuberosum)，属茄科多年生草本植物，块茎可供食用，是全球第四大重要的粮食作物，仅次于小麦、稻谷和玉米。马铃薯又称地蛋、土豆、洋山芋等，茄科植物的块茎。与小麦、稻谷、玉米、高粱并成为世界五大作物。在人们的日常生活中，马铃薯经常出现在人们的餐盘中，可是至今为止，马铃薯的去皮清洗仍然需要手动去皮清洗，消耗了大量的时间。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种马铃薯去皮清洗装置，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案:一种马铃薯去皮清洗装置，包括刮刀、螺旋片、端盖、外筒、限位槽、滑槽、滑杆、过滤环和过滤孔，所述外筒的外侧环面上右端安装有规则分布的卡子，所述滑槽开设在外筒的内侧环面上右端，所述限位槽与滑槽导通连接，且限位槽设置在滑槽左下方，所述端盖的外侧环面上安装有规则分布的卡扣，所述端盖通过卡子与卡扣的配合连接固定在外筒的右端，所述端盖的右端面中部安装有驱动电机，所述驱动电机的转子伸出端盖的左端面，所述驱动电机与动力输出轴传动连接，所述螺旋片规则分布在动力输出轴的环面上，所述动力输出轴伸入内筒的内侧，所述内筒的左端面壁体上开设有规则分布的吸水孔，所述内筒的环面壁体上开设有规则分布的出杂孔，所述刮刀规则分布在内筒的环面上，所述过滤环安装在外筒与内筒之间，所述过滤孔规则开设在过滤环的壁体上，所述过滤环的中部壁体上开设有通孔，所述滑杆规则分布在过滤环的外侧环面上。

[0005] 优选的，所述卡扣、卡子、滑槽、限位槽与滑杆均为四个。

[0006] 优选的，所述出杂孔的直径大于过滤孔的直径大于吸水孔的直径。

[0007] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是:该马铃薯去皮清洗装置结构简单，体积小，造价低，可以机械削皮并清洗马铃薯，节约了时间的同时，降低了相关人员的疲劳强度。

附图说明

[0008] 图1为本实用新型结构示意图;

[0009] 图2为内筒的底端结构示意图

[0010] 图中:1、出杂孔，2、内筒，3、刮刀，4、动力输出轴，5、螺旋片，6、端盖，7、驱动电机，8、卡扣，9、外筒，10、卡子，11、限位槽，12、滑槽，13、滑杆，14、通孔，15、过滤环，16、过滤孔和17、吸水孔。

具体实施方式

[0011] 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。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0012] 请参阅图1-2，本实用新型提供一种技术方案：一种马铃薯去皮清洗装置，包括刮刀3、螺旋片5、端盖6、外筒9、限位槽11、滑槽12、滑杆13、过滤环15和过滤孔16，外筒9的外侧环面上右端安装有规则分布的卡子10，滑槽12开设在外筒9的内侧环面上右端，限位槽11与滑槽12导通连接，且限位槽11设置在滑槽12左下方，端盖6的外侧环面上安装有规则分布的卡扣8，端盖6通过卡子10与卡扣8的配合连接固定在外筒9的右端，端盖6的右端面中部安装有驱动电机7，驱动电机7的转子伸出端盖6的左端面，驱动电机7与动力输出轴4传动连接，螺旋片5规则分布在动力输出轴4的环面上，动力输出轴4伸入内筒2的内侧，内筒2的左端面壁体上开设有规则分布的吸水孔17，内筒2的环面壁体上开设有规则分布的出杂孔1，出杂孔1的直径大于过滤孔16的直径大于吸水孔17的直径，刮刀3规则分布在内筒2的环面上，过滤环15安装在外筒9与内筒2之间，过滤孔16规则开设在过滤环15的壁体上，过滤环15的中部壁体上开设有通孔14，滑杆13规则分布在过滤环15的外侧环面上，卡扣8、卡子10、滑槽12、限位槽11与滑杆13均为四个。

[0013] 工作原理：使用时，在内筒2中放入水和马铃薯，启动驱动电机7带动螺旋片5工作，螺旋片5在转动过程中持续从外筒9的底部提取水，使水形成吸水孔、出杂孔、过滤孔的循环，螺旋片5使内筒2中的水形成漩涡，漩涡带动马铃薯旋转，在向心力的作用下，马铃薯与安装在内筒2上的刮刀3产生碰撞，刮刀3刮下马铃薯上的皮，皮在向心力的作用下从出杂孔1排出，皮落在过滤环15上即可，最后，打开端盖6，取出马铃薯，清除掉过滤环15上的皮和外筒内的水即可。

[0014] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型，本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

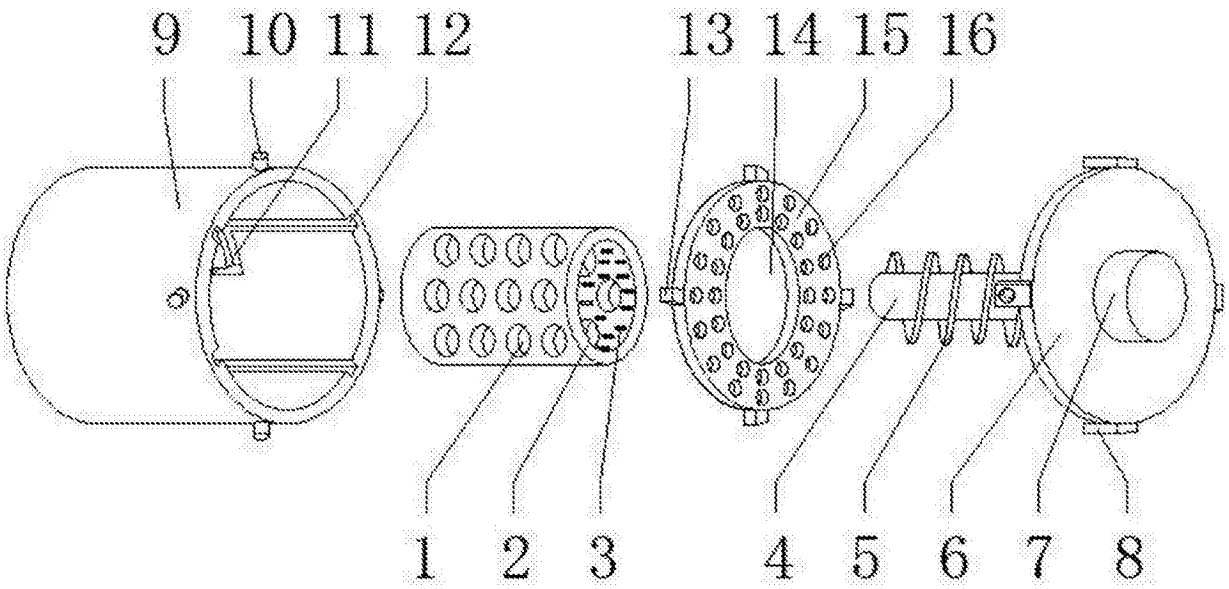


图1

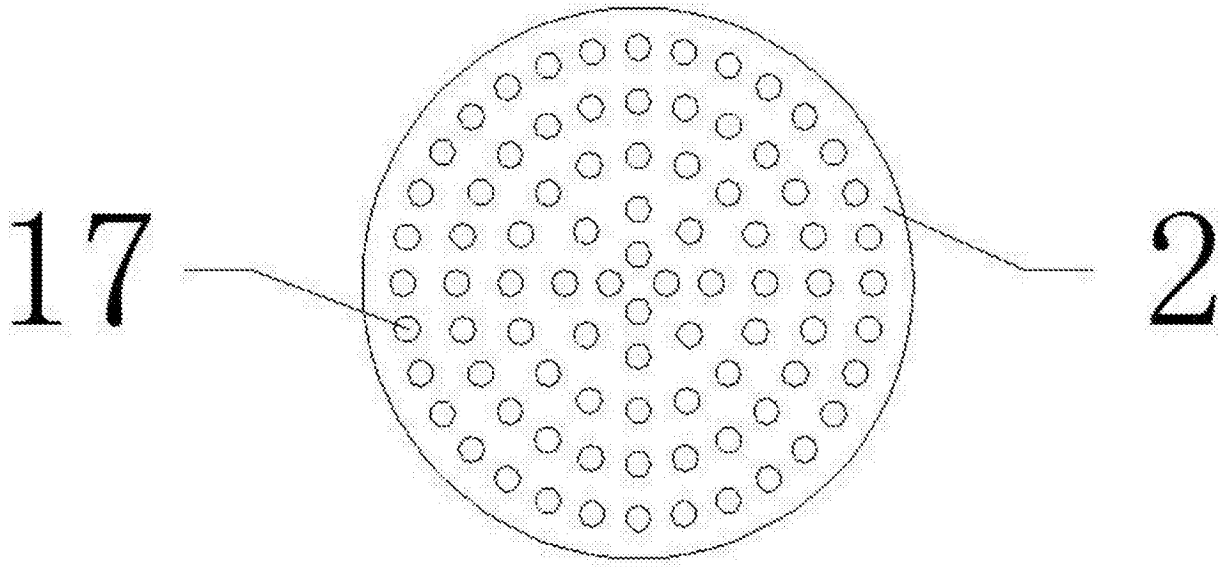


图2