(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 203661962 U
(45)授权公告日 2014.06.25

(21)申请号 201420026470.0

(22)申请日 2014.01.16

(73)专利权人 嘉兴职业技术学院
地址 314036 浙江省嘉兴市昌盛南路 1123 号

(72)发明人 尚莹琪 张利栋 肖艳

(74)专利代理机构 宁波市鄞州盛飞专利代理事务所（普通合伙） 33243
代理人 张向飞

(51)Int.Cl.
A23N 5/00(2006.01)

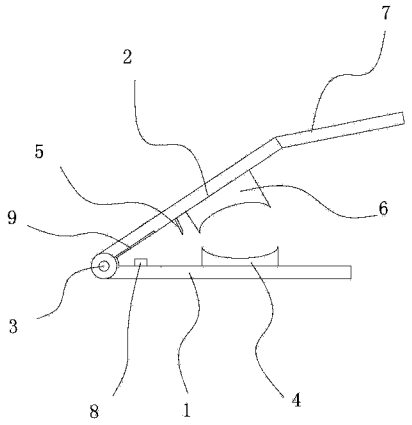
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54)实用新型名称

一种菱角剥壳辅助工具

(57)摘要

本实用新型提供了一种菱角剥壳辅助工具，属于农业技术领域。它解决了现有的菱角剥壳不便且易伤手的问题。本菱角剥壳辅助工具，包括固定板和活动压板，活动压板的前端和固定板的前端通过销轴相铰接，固定板的上表面对称设置有两把固定刀，两把固定刀相互平行，活动压板的下表面设置有一把切刀和两把活动刀，两把活动刀相互平行并分别与两把固定刀位置相对应，切刀与活动刀相垂直。它通过切刀切除菱角的脐部，活动刀与固定刀相配合切除菱角的边角，使得菱角剥壳更加方便。它结构简单、设计合理，使用方便。



CN 203661962 U

1. 一种菱角剥壳辅助工具，其特征在于，包括固定板（1）和活动压板（2），所述活动压板（2）的前端和固定板（1）的前端通过销轴（3）相铰接，所述固定板（1）的上表面对称设置有两把固定刀（4），两把固定刀（4）相互平行，所述活动压板（2）的下表面设置有一把切刀（5）和两把活动刀（6），所述两把活动刀（6）相互平行并分别与两把固定刀（4）位置相对应，所述切刀（5）与活动刀（6）相垂直。

2. 根据权利要求 1 所述的菱角剥壳辅助工具，其特征在于，所述固定刀（4）的刀刃朝上设置，刀刃形状制为内凹的弧状。

3. 根据权利要求 1 所述的菱角剥壳辅助工具，其特征在于，所述活动刀（6）的刀刃朝下设置，刀刃形状制为内凹的弧状。

4. 根据权利要求 1 所述的菱角剥壳辅助工具，其特征在于，所述切刀（5）设置在位于活动刀（6）与销轴（3）之间的活动压板（2）下表面。

5. 根据权利要求 4 所述的菱角剥壳辅助工具，其特征在于，所述切刀（5）与销轴（3）相平行。

6. 根据权利要求 1 或 2 或 3 或 4 或 5 所述的菱角剥壳辅助工具，其特征在于，所述活动压板（2）的后端设置有助力把手（7）。

7. 根据权利要求 1 或 2 或 3 或 4 或 5 所述的菱角剥壳辅助工具，其特征在于，所述固定板（1）上设置有一限位块（8）。

8. 根据权利要求 7 所述的菱角剥壳辅助工具，其特征在于，所述限位块（8）由橡胶制成。

9. 根据权利要求 1 或 2 或 3 或 4 或 5 所述的菱角剥壳辅助工具，所述固定板（1）和活动压板（2）之间还设置有一扭簧（9），所述扭簧（9）套设在销轴（3）上。

一种菱角剥壳辅助工具

技术领域

[0001] 本实用新型属于农业技术领域，涉及一种菱角剥壳辅助工具。

背景技术

[0002] 菱角，又名水栗、菱实，是一年生草本水生植物菱的果实，它皮脆肉美，蒸煮后食用，亦熬粥食，菱角中含有丰富的蛋白质、不饱和脂肪酸及多种维生素和微量元素，味甘、平、无毒，具有利尿通乳，止消渴，解酒毒的功效，近几年随着菱角的保健价值、食用价值和市场价值被发现和重估，但是由于菱角是一种季节性、地域性食品，其食用范围窄、时间短，且菱角的剥壳特别是家庭使用只能通过手工剥壳，效率极低，而且还不易剥干净。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的是针对现有的技术存在上述问题，提出了一种菱角剥壳辅助工具，它能够切除菱角的脐部和边角，使得菱角后续的剥壳操作更加方便。

[0004] 本实用新型的目的可通过下列技术方案来实现：一种菱角剥壳辅助工具，其特征在于，包括固定板和活动压板，所述活动压板的前端和固定板的前端通过销轴相铰接，所述固定板的上表面对称设置有两把固定刀，两把固定刀相互平行，所述活动压板的下表面设置有一把切刀和两把活动刀，所述两把活动刀相互平行并分别与两把固定刀位置相对应，所述切刀与活动刀相垂直。

[0005] 本技术方案中，将活动压板压向固定板时，切刀可以将菱角的脐部切除，固定刀和活动刀相配合可以将菱角的两个边角切除，从而使得菱角剥壳更加省力。

[0006] 在上述的菱角剥壳辅助工具中，所述固定刀的刀刃朝上设置，刀刃形状制为内凹的弧状。弧状内凹的刀刃可以避免尽量损伤到菱角的肉。

[0007] 在上述的菱角剥壳辅助工具中，所述活动刀的刀刃朝下设置，刀刃形状制为内凹的弧状。弧状内凹的刀刃可以尽量避免损伤到菱角的肉。

[0008] 在上述的菱角剥壳辅助工具中，所述切刀设置在位于活动刀与销轴之间的活动压板下表面。切刀设置在近销轴端，可以将菱角的脐部先于菱角的边角切除。

[0009] 在上述的菱角剥壳辅助工具中，所述切刀与销轴相平行。该设计使得切刀切削更加省力。

[0010] 在上述的菱角剥壳辅助工具中，所述活动压板的后端设置有助力把手。助力把手能够起到辅助用力的作用。

[0011] 在上述的菱角剥壳辅助工具中，所述固定板上设置有一限位块。该限位块避免活动压板与固定板过于靠拢，对各刀具及板块造成损伤。

[0012] 在上述的菱角剥壳辅助工具中，所述限位块由橡胶制成。

[0013] 在上述的菱角剥壳辅助工具中，所述固定板和活动压板之间还设置有一扭簧，所述扭簧套设在销轴上。扭簧起到对活动压板复位的作用。

[0014] 与现有技术相比，本实用新型结构简单、设计合理，使用方便，可以将菱角的脐部

和边角切除，使得剥壳更加方便，而且整个过程中不伤手，不费力，特别适合家庭使用。

附图说明

[0015] 图 1 是本实用新型的结构示意图。

[0016] 图 2 是本实用新型中固定板的俯视图。

[0017] 图 3 是本实用新型中活动压板的仰视图。

[0018] 图中，1、固定板；2、活动压板；3、销轴；4、固定刀；5、切刀；6、活动刀；7、助力把手；8、限位块；9、扭簧。

具体实施方式

[0019] 以下是本实用新型的具体实施例并结合附图，对本实用新型的技术方案作进一步的描述，但本实用新型并不限于这些实施例。

[0020] 参照图 1、图 2 和图 3，本实施例为一种菱角剥壳辅助工具，包括固定板 1 和活动压板 2，活动压板 2 的前端和固定板 1 的前端通过销轴 3 相铰接，销轴 3 上套设有一扭簧 9。

[0021] 参照图 1 和图 2，固定板 1 的上表面对称设置有两把固定刀 4，两把固定刀 4 相互平行，并与销轴 3 相垂直，两把固定刀 4 的刀刃均朝上设置，且刀刃形状制为内凹的弧状。固定板 1 上近销轴 3 端设置有一限位块 8，该限位块 8 制为条状，并与销轴 3 相平行。

[0022] 参照图 1 和图 3，活动压板 2 的下表面设置有一把切刀 5 和两把活动刀 6，切刀 5 设置在活动压板 2 的近销轴 3 一端并与销轴 3 相平行，两把活动刀 6 相互平行，当活动压板 2 压向固定板 1 时，两把活动刀 6 和两把固定刀 4 位置一一对应。活动刀 6 的刀刃朝下设置，刀刃形状制为内凹的弧状。

[0023] 参照图 1 和图 3，活动压板 2 的后端还设置有助力把手 7，能便于人们施力。

[0024] 本文中所描述的具体实施例仅仅是对本实用新型精神作举例说明。本实用新型所属技术领域的技术人员可以对所描述的具体实施例做各种各样的修改或补充或采用类似的方式替代，但并不会偏离本实用新型的精神或者超越所附权利要求书所定义的范围。

[0025] 尽管本文较多地使用了固定板 1、活动压板 2、销轴 3、固定刀 4、切刀 5、活动刀 6、助力把手 7、限位块 8、扭簧 9 等术语，但并不排除使用其它术语的可能性。使用这些术语仅仅是为了更方便地描述和解释本实用新型的本质；把它们解释成任何一种附加的限制都是与本实用新型精神相违背的。

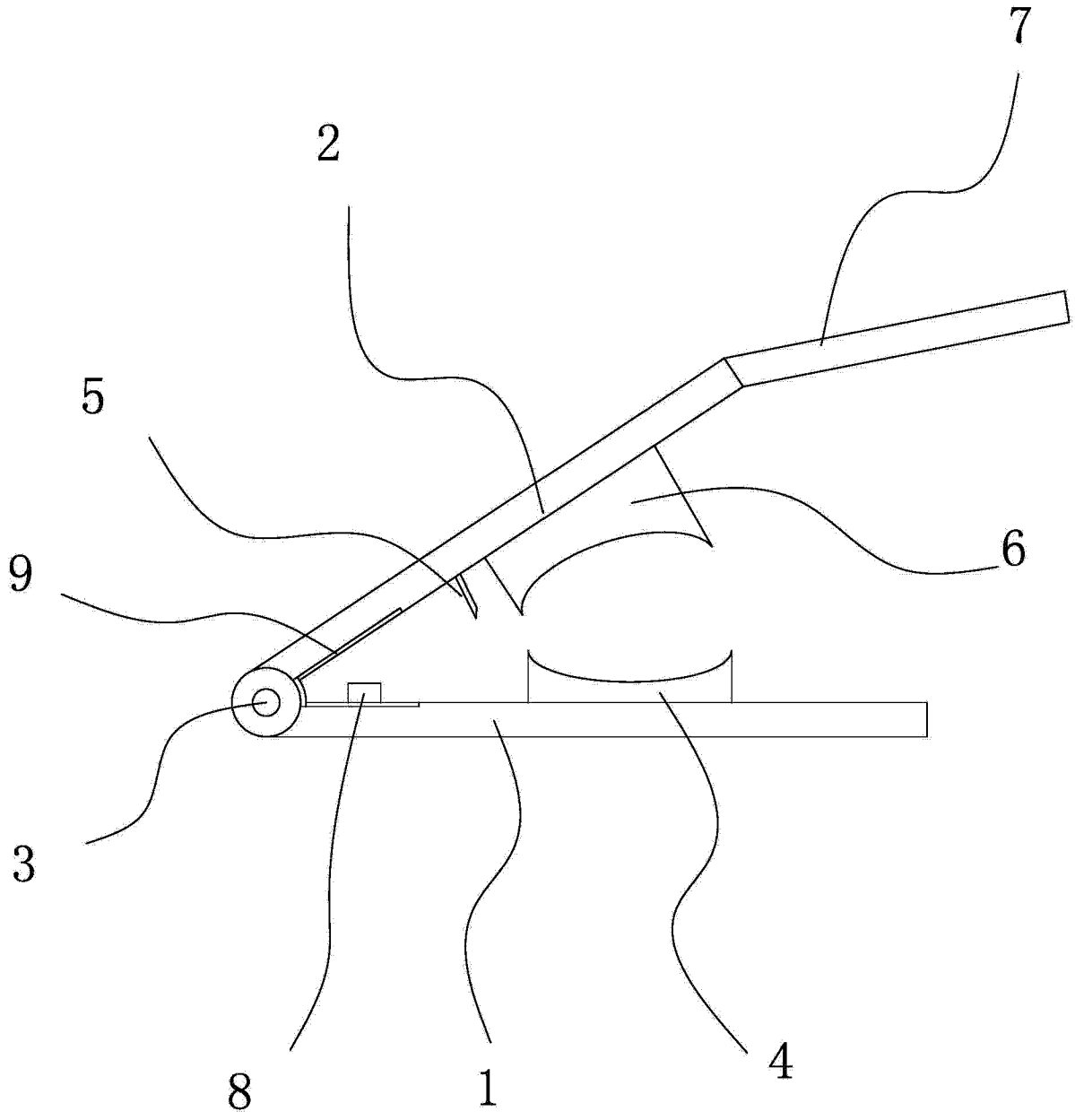


图 1

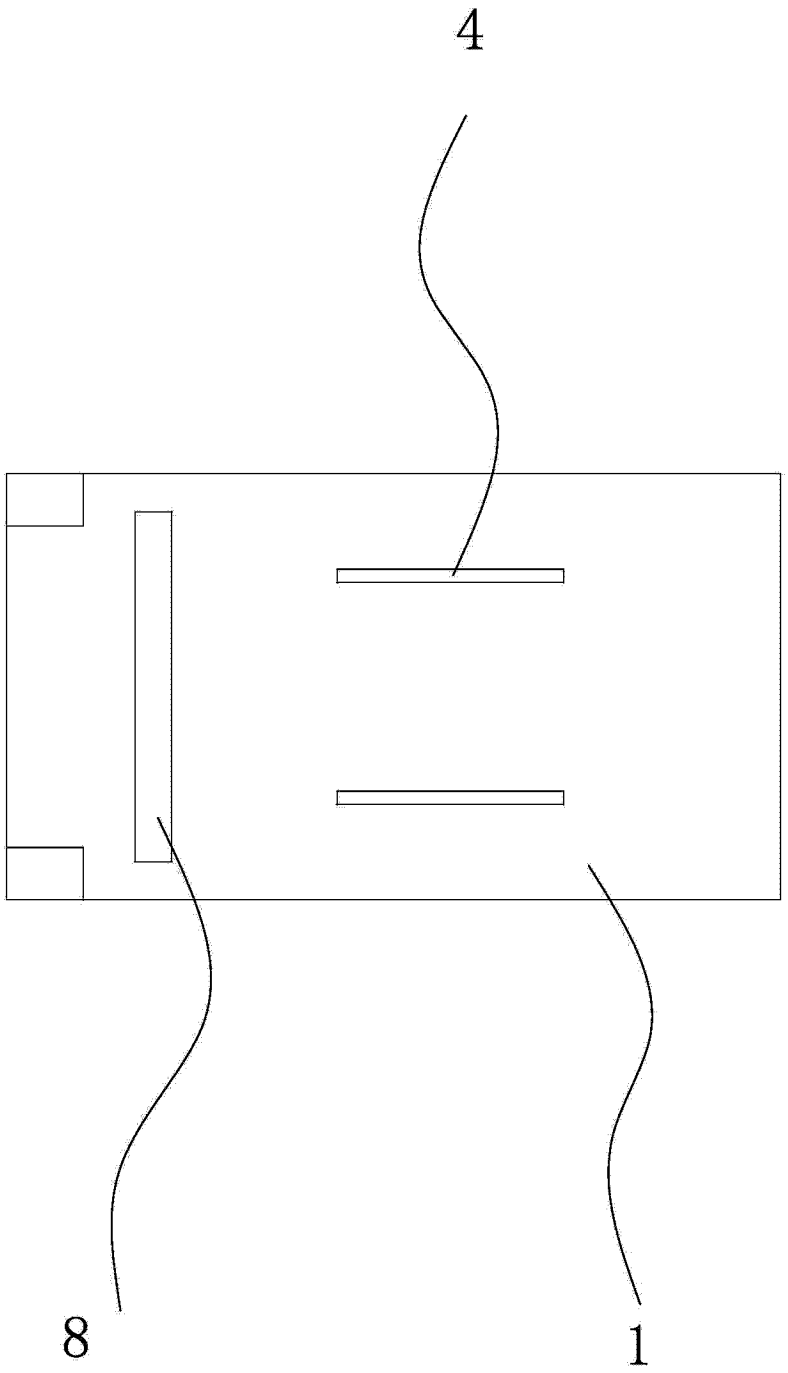


图 2

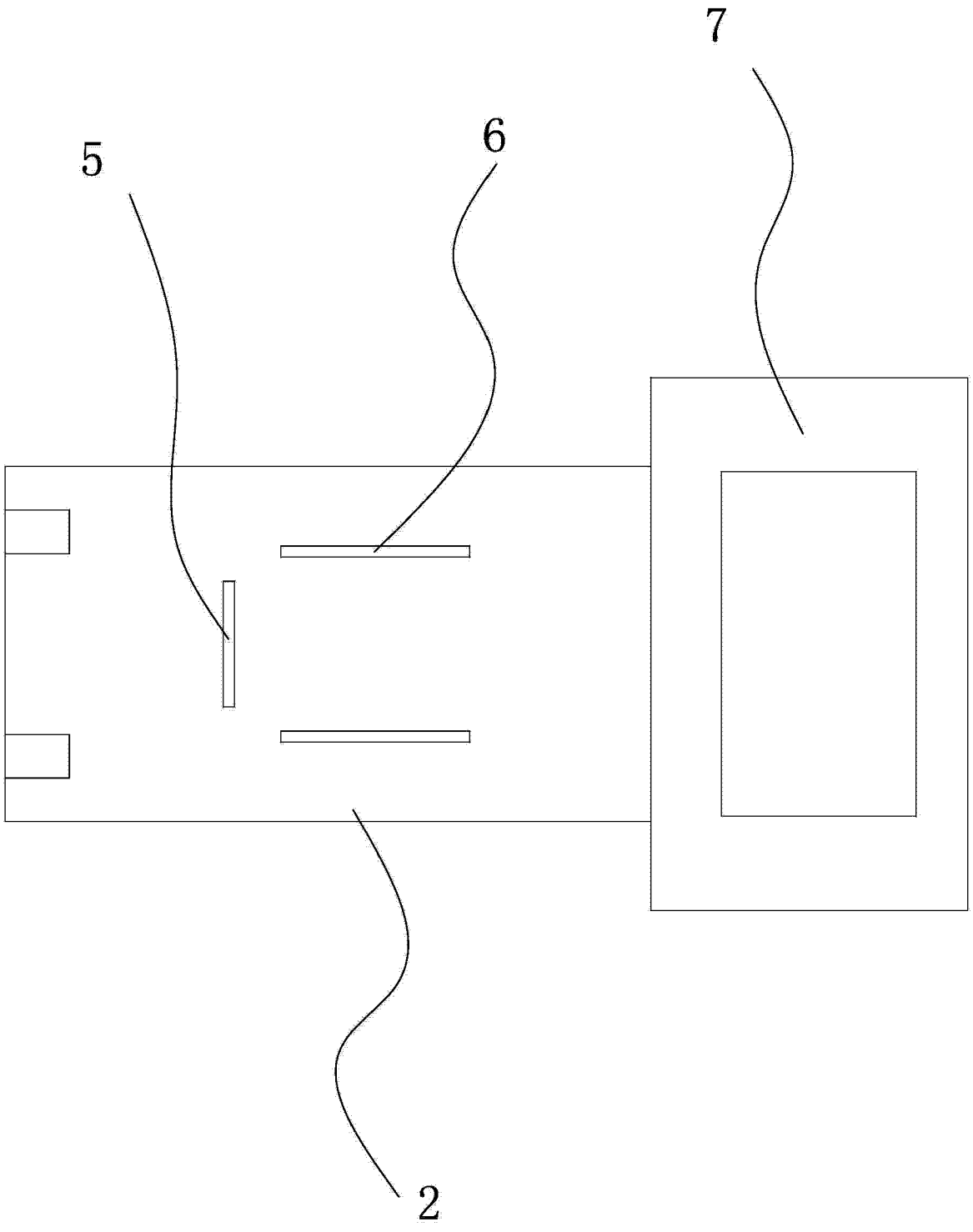


图 3