



(19) **RU** ⁽¹¹⁾ **2 080 089** ⁽¹³⁾ **C1**
(51) МПК⁶ **A 47 J 43/00, B 26 D 3/26**

РОССИЙСКОЕ АГЕНТСТВО
ПО ПАТЕНТАМ И ТОВАРНЫМ ЗНАКАМ

(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

(21), (22) Заявка: 94030762/13, 16.08.1994

(46) Дата публикации: 27.05.1997

(56) Ссылки: 1. Авторское свидетельство СССР N 369002, кл. В 26 D 1/02, 1970. 2. Патент ФРГ N 3642704, кл. В 26 D 3/26, 1986.

(71) Заявитель:
Маловичко Владимир Валентинович

(72) Изобретатель: Маловичко Владимир Валентинович

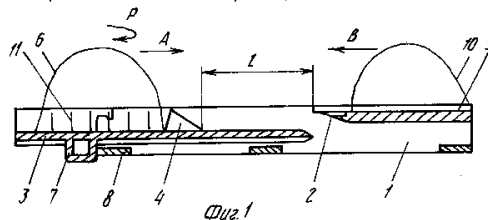
(73) Патентообладатель:
Маловичко Владимир Валентинович

(54) ОВОЩЕРЕЗКА

(57) Реферат:

Использование: изобретение относится к устройствам для измельчения продуктов. Сущность изобретения: овощерезка содержит опорную поверхность с установленными на ней вертикальными ножами и горизонтальный нож. По меньшей мере один вертикальный нож установлен на расстоянии от горизонтального ножа не менее, чем в 0,6-0,8 раза превышающем ширину опорной поверхности. Опорная поверхность снабжена сменной вставкой, выполненной в форме параллелограмма, а вертикальные ножи закреплены на вставке. Причем сменная

вставка выполнена в форме усеченного ромба. Для резания плодов кубиками или ромбиками совершают возвратно-поступательные перемещения их через ножи, постоянно прижимая к опорным поверхностям. 3 з.п. ф-лы, 3 ил.



RU 2 080 089 C1

RU 2 080 089 C1



(19) **RU** ⁽¹¹⁾ **2 080 089** ⁽¹³⁾ **C1**
(51) Int. Cl.⁶ **A 47 J 43/00, B 26 D 3/26**

RUSSIAN AGENCY
FOR PATENTS AND TRADEMARKS

(12) **ABSTRACT OF INVENTION**

(21), (22) Application: 94030762/13, 16.08.1994

(46) Date of publication: 27.05.1997

(71) Applicant:

Malovichko Vladimir Valentinovich

(72) Inventor: **Malovichko Vladimir Valentinovich**

(73) Proprietor:

Malovichko Vladimir Valentinovich

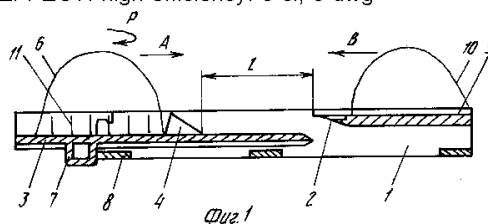
(54) **VEGETABLE CUTTER**

(57) Abstract:

FIELD: foodstuff cutting appliances.

SUBSTANCE: vegetable cutter has supporting surface which carries vertical blades and one horizontal blade. At least one vertical blade is installed at distance from horizontal blade which is not less than 0.6-0.8 larger than width of supporting surface. Supporting surface is provided with replaceable insert made in the form of parallelogram, and vertical blades are secured on insert. Replaceable insert is made in the form of truncated rhomb. For

cutting fruits in cubes or rhombs, they are reciprocally moved through blades while being pressed to supporting surfaces.
EFFECT: high efficiency. 3 cl, 3 dwg



RU 2 0 8 0 0 8 9 C 1

RU 2 0 8 0 0 8 9 C 1

Изобретение относится к пищевой промышленности, в частности к устройствам для измельчения продуктов, таких как овощи, фрукты, сыр и т.п.

Известно устройство для резки овощей, содержащее опорную поверхность с вертикальными ножами и горизонтальный нож [3]. Недостатком устройства является невозможность разрезания овощей кусочками.

В качестве прототипа принято устройство для резки овощей кусочками различной формы, содержащее опорную поверхность с установленными на ней вертикальными ножами и горизонтальный нож [2].

Недостатком прототипа является большая высота ножей. В результате необходимы большие усилия при продвижении овощей через систему ножей. Кроме того, большая высота ножей затрудняет их изготовление и требует увеличения бортов корпуса овощерезок для обеспечения возможности резания продуктов с помощью держателя плодов. В противном случае плододержатель при резании продуктов задевает вертикальные ножи. Поэтому для реализации известного устройства необходимы существенные изменения в конструкции существующих овощерезок.

Целью изобретения является создание устройства для резки овощей, которое позволяло бы снизить усилия резания овощей и обеспечить возможность разания продуктов небольшими кусочками одинаковой формы в овощерезках без существенного изменения их конструкции.

Поставленная цель достигается тем, что по меньшей мере один вертикальный нож установлен на расстоянии от горизонтального ножа не менее, чем в 0,6-0,8 раза превышающем ширину опорной поверхности; кроме того, опорная поверхность снабжена сменной вставкой, выполненной в форме параллелограмма, а вертикальные ножи закреплены на вставке; сменная вставка выполнена в форме шестиугольника; сменная вставка выполнена с опорной рукояткой, расположенной с противоположной стороны относительно расположения вертикальных ножей.

Технический эффект от использования предлагаемого технического решения заключается в снижении усилия резания, более полной нарезке продуктов.

На фиг.1 показана овощерезка, вид сбоку; на фиг.2 то же, вид сверху; на фиг.3 то же, вид сверху на овощерезку со сменной вставкой в виде шестиугольника.

Овощерезка состоит из корпуса 1 с горизонтальным ножом 2 и опорной плоскостью 3, на которой закреплены вертикальные ножи 4. Горизонтальный нож 2 может быть выполнен прямым, как на фиг.2, наклонным или V-образным, как на фиг. 3. Горизонтальный нож 2 может быть цельным, как на фиг.2, или составным

фиг. 3. Высота вертикальных ножей 4 должна обеспечивать отрезание надрезанной ими части плода горизонтальным ножом 2. По меньшей мере высота ножей должна быть не меньше, чем расстояние от опорной поверхности 3 до плоскости резания горизонтального ножа 2.

Вертикальные ножи 4 установлены на опорной поверхности таким образом, что

обеспечивается расположение плода 6 максимальных размеров (шириной, близкой к ширине опорной поверхности 3) на опорной поверхности 3 между вертикальными ножами 4 и горизонтальными 2. Для этого вертикальные ножи 4 расположены от горизонтальных ножей на расстоянии I, равном не менее 0,6-0,8 реальной ширины L основания 3, по которой скользят разрезаемые плоды. Это расстояние может быть одинаковым между горизонтальным ножом 2 и вертикальными ножами 4 при параллельном их расположении по отношению к горизонтальному ножу 2 -положения I+III и II+IV (фиг.2). Отмеченное расстояние может быть и разным при относительном расположении ножей II+V (фиг.2) или показанном на фиг.3.

Отмеченное выше соотношение должно соблюдаться в первую очередь для вертикальных ножей 4, расположенных в центре. Наиболее надежная работа овощерезки обеспечивается при расположении 1-4 вертикальных ножей (чаще всего центральных) на расстоянии от горизонтального ножа 2, не меньшем, чем ширина опорной поверхности 3, по которой скользят нарезаемые плоды. Чем дальше расположены вертикальные ножи 4 от горизонтального ножа 2, тем меньше может быть их высота и наоборот. То есть, высота вертикальных ножей 4 должна обеспечивать требуемую высоту надрезов ими плода при продвижении его по стрелке В. Вертикальные ножи 4 могут иметь заточку с обеих сторон или только с одной стороны с противоположной горизонтальному ножу 2.

Вертикальные ножи 4 могут размещаться на сменной вставке 5, имеющей в плане форму параллелограмма (при расположении ножей II+IV фиг.2). В этом случае вставка 5 может поворачиваться на 180° в направлении плоскости резания. Вставка 5 может быть выполнена в виде ромба или шестиугольника, например, в виде ромба с усеченными вершинами фиг.3. При выполнении в виде ромба вставка 5 может поворачиваться дополнительно также таким образом, чтобы вертикальные ножи 4 оказывались внизу. Вставки 5 прочно фиксируются в каждом из положений в основании 1 (механизм крепления на чертежах не показан). Для нарезки продуктов 6 кружочками может использоваться вставка 5 без вертикальных ножей 4.

При выполнении овощерезки с полностью сменяемой вставкой (опорной поверхностью) 3 для удобства пользования, повышения прочности вставки и возможности использования овощерезок существующих конструкций без их переделки вставка может быть снабжена рукояткой 7. Рукоятка 7 одновременно служит и элементом жесткости вставки. Рукоятка 7 может использоваться как самостоятельная либо совместно с рукояткой или соответствующими элементами жесткости 8 овощерезки.

Пользуются овощерезкой следующим образом.

Резание продуктов 6 кружочками или соломкой производят путем перемещения их периодически в направлении стрелки А через вертикальные ножи 4 (если используется соответствующая вставка для резания продуктов соломкой) и горизонтальный нож

(ножи) 2. В обратном направлении продукты перемещают без прижима их к поверхностям овощерезки 9 и 3. Если используется вставка без вертикальных ножей 4, то продукты нарезаются кружочками.

Для резания кубиками или ромбиками продукты перемещают с постоянным прижимом к опорным поверхностям 3 и 9 (в обоих направлениях по стрелкам А и В) и, следовательно, постоянным перемещением их через вертикальные ножи 4. Начиная резание с перемещения продукта 6 из крайнего правого положения 10 в направлении стрелки В. После прохождения горизонтального ножа 2 продукт соскальзывает с него и далее скользит по поверхности 3 и разрезается вертикальными ножами 4. После прохождения ножей 4 продукт поворачивается по стрелке Р на 90° (если нарезают продукты кубиками и на другой угол при нарезке ромбиками) и перемещают затем его в направлении стрелки А, прижимая к поверхностям 3 и 9. После прохождения горизонтального ножа 2 от нижней части продукта отделяются кубики, образовавшиеся в результате выполнения в нижней части предварительных вертикальных перпендикулярных надрезов 11 в процессе отмеченного выше продвижения продукта по стрелке В и последующих вертикальных надрезов (перпендикулярных предыдущим надрезам), образовавшихся при продвижении продукта по стрелке А. Чередование перемещения продукта 6 по стрелке В, поворота по стрелке Р и перемещения затем по стрелке А обеспечивает нарезку продукта одинаковыми кусочками небольшой величины.

За счет рассредоточения ножей по плоскости 3 снижаются и более равномерно распределяются в процессе резания продуктов усилия резания. В частности, значительно снижаются усилия резания плодов 6 вертикальными ножами 4, поскольку они отнесены от горизонтального ножа 2. В этом случае при резании плодов 6 вертикальными ножами 4 действуют усилия резания только от этих ножей. Даже если вертикальные ножи 4 установлены таким образом, что при резании плода наибольших размеров он соприкасается с горизонтальными ножами 2, еще находясь в зоне действия вертикальных ножей 4, усилие резания все равно значительно ниже, чем при установке ножей 4 рядом с горизонтальным ножом (ножами) 2 (такое расположение вертикальных ножей 4 возможно при выполнении вертикальных ножей большей высоты, чем в обычных овощерезках и более близком расположении их к горизонтальному ножу 2).

За счет уменьшения усилий резания (за счет разнесения вертикальных и

горизонтального ножей друг от друга) возможно выполнение менее острой заточки вертикальных ножей 4 со стороны горизонтального ножа 2.

Использование вставки 5 с вертикальными ножами 4 в форме параллелограмма позволяет при необходимости менять расположение вертикальных ножей по отношению к горизонтальному ножу 2. Разворот вставки на 180° в плоскости опорной поверхности позволяет приближать или отдалять вертикальные ножи 4 к горизонтальному 2. В первом случае осуществляют резание продуктов соломкой, а во втором как кубиками, так и соломкой (при резании продуктов только в направлении стрелки А). При перевороте вставки 5 в форме шестиугольника ножами 4 вниз обеспечивается возможность нарезания продуктов кружочками.

Параллелограммная вставка может быть самостоятельным заменяемым элементом овощерезки или входить в состав сменной вставки, содержащей опорную поверхность 3.

При необходимости увеличения длины опорной поверхности 3 вставки (не в виде параллелограмма) или соответствующего основания овощерезки для удобства пользования ею на противоположной стороне может быть выполнена рукоятка 7. При использовании овощерезки она может поддерживаться только за эту рукоятку или за рукоятку 7 совместно с элементом жесткости 8. Рукоятка 7 может входить в зацепление с элементом жесткости 8, увеличивая жесткость основания 1.

Использование предлагаемой овощерезки позволит дополнительно производить нарезку продуктов кубиками или ромбиками с помощью тех же вставок, которые используются для нарезки продуктов брусочками, соломкой или кружочками.

Формула изобретения:

1. Овощерезка, содержащая опорную поверхность с установленными на ней вертикальными ножами и горизонтальный нож, отличающаяся тем, что по меньшей мере один вертикальный нож установлен на расстоянии от горизонтального ножа, не менее чем в 0,6-0,3 раза превышающем ширину опорной поверхности.

2. Овощерезка по п.1, отличающаяся тем, что опорная поверхность снабжена сменной вставкой в форме параллелограмма, а вертикальные ножи закреплены на вставке.

3. Овощерезка по п.2, отличающаяся тем, что сменная вставка выполнена с опорной рукояткой, расположенной с противоположной стороны относительно расположения вертикальных ножей.

4. Овощерезка по п.2, отличающаяся тем, что сменная вставка выполнена в форме усеченного ромба.

