



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
 ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ,
 ПАТЕНТАМ И ТОВАРНЫМ ЗНАКАМ

(12) **ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ**

(21), (22) Заявка: **2003134366/12, 20.04.2002**

(30) Приоритет: **27.04.2001 DE 10120757.3**

(43) Дата публикации заявки: **27.02.2005 Бюл. № 6**

(85) Дата перевода заявки РСТ на национальную фазу: **27.11.2003**

(86) Заявка РСТ:
EP 02/04369 (20.04.2002)

(87) Публикация РСТ:
WO 02/08797 (07.11.2002)

Адрес для переписки:
**103735, Москва, ул.Ильинка, 5/2, ООО
 "Союзпатент", А.А.Силаевой**

(71) Заявитель(и):
ФРАНС ФЕРМЕ ГМБХ (DE)

(72) Автор(ы):
**ФЕРМЕ Франс (DE),
 ЛАРИН Леонид (RU)**

(74) Патентный поверенный:
Силаева Алла Александровна

(54) **УСТРОЙСТВО ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ЗАПОЛНЕННЫХ ПРОДУКТОМ РУКАВНЫХ УПАКОВОК И СПОСОБ ИЗГОТОВЛЕНИЯ РУКАВНЫХ УПАКОВОК**

Формула изобретения

1. Устройство для изготовления заполненных продуктом, в частности пищевым продуктом рукавных упаковок (16), содержащее транспортирующее устройство для подачи заполненного продуктом рукава (10), механизм наложения зажимов (24) для заделывания (запечатывания) рукава (10), перемещающиеся один относительно другого сплющивающие элементы (30-40) для сжатия закрывающей рукав (10) зажимной скобки (22), отличающееся тем, что механизм для наложения зажимов (24) имеет по меньшей мере три сплющивающих элемента (30-40), которые имеют возможность перемещения посредством механизма перемещения (манипулятора) (42) так, что эти сплющивающие элементы (30-40) обеспечивают передачу направленного радиального внутрь усилия сплющивания на зажимную скобку (22).

2. Устройство по п.1, отличающееся тем, что сплющивающие элементы (30-40) размещены с возможностью радиального перемещения.

3. Устройство по п.1 или 2, отличающееся тем, что перемещение сплющивающих элементов (30-40) обеспечивается вращением механизма перемещения (манипулятора) (42).

4. Устройство по любому из пп.1-3, отличающееся тем, что механизм наложения зажимов (24) выполнен по типу ирисовой диафрагмы так, что поворотом механизма перемещения (манипулятора) (42) обеспечивается перемещение сплющивающих элементов (30-40).

5. Устройство по любому из пп.1-4, отличающееся тем, что механизм перемещения (манипулятор) (42) имеет выступы (50), или прорезы, причем каждый выступ (50) соответственно прорезь, выполнен с возможностью зацепления с прорезями (52),

соответственно выступами, предусмотренными в каждом сплющивающем элементе (30-40), для обеспечения скольжения выступов (50) в прорезях (52) при воздействии на манипулятор (42).

6. Устройство по любому из пп.1-5, отличающееся тем, что между следующими одна за другой в направлении транспортировки зажимными скобками (22) образуются поочередно заполненная продуктом рукавная упаковка (16) и незаполненный участок (26) рукава.

7. Устройство по п.6, отличающееся тем, что содержит режущее приспособление (28) для отделения рукава (10) от незаполненного участка (26) упаковки.

8. Устройство по одному из пп.1-7, отличающееся тем, что сплющивающие элементы (30-40) расположены в одной плоскости.

9. Устройство по любому из пп.1-5, отличающееся тем, что узкая сторона (64) одного сплющивающего элемента (30-40) выполнена с возможностью скольжения по узкой стороне (62) расположенного рядом сплющивающего элемента (30-40).

10. Устройство по п.9, отличающееся тем, что одна узкая сторона (62) имеет направляющий паз (72) для зацепления с направляющим буртиком (70) соседней узкой стороны (64).

11. Устройство по любому из пп.1-10, отличающееся тем, что сплющивающие элементы (30-40) имеют форму кольцевых сегментов или почковидную (овальную) форму.

12. Устройство по одному из пп.1-11, отличающееся тем, что сплющивающие элементы (30-40) расположены в нескольких параллельных одна относительно другой плоскостях.

13. Устройство по любому из пп.1-12, отличающееся тем, что сплющивающие элементы (30-40) установлены таким образом, что зажимная скобка (22) в расплющенном положении имеет треугольную или шестиугольную форму.

14. Устройство по любому из пп.1-13, отличающееся тем, что содержит устройство мерного разрезания для отрезки зажимной скобки (22), подводимой в виде бесконечного материала (74), в частности в виде бесконечной проволоки.

15. Устройство по п.14, отличающееся тем, что один из сплющивающих элементов (30) выполнен в виде устройства мерного разрезания.

16. Устройство по п.14 или 15, отличающееся тем, что один из сплющивающих элементов (30) имеет направляющий канал (76) для подачи бесконечного материала (74).

17. Устройство по любому из пп.1-16, отличающееся тем, что два механизма для наложения зажимов (24) установлены один за другим в направлении транспортировки, причем между обоими механизмами (24) для наложения зажимов расположен незаполненный (продуктом) участок (26) рукавной упаковки.

18. Устройство по п.17, отличающееся тем, что между обоими механизмами (24) для наложения зажимов расположено режущее приспособление (28).

19. Способ изготовления заполненных продуктом, в частности пищевым продуктом рукавных упаковок (оболочек) (16), который содержит следующие стадии:

подача заполненной продуктом рукавной упаковки (16) к механизму (24) для наложения зажимов,

подача зажимной скобки (22) по меньшей мере к трем охватывающим рукавную упаковку (16) сплющивающим элементам (30-40) механизма (24) наложения зажимов,

перемещение сплющивающих элементов (30-40) в радиальном направлении (66) так, что этими сплющивающими элементами (30-40) обеспечивается передача радиальных усилий сплющивания на зажимную скобку (22),

отделение (разрезка) рукавной упаковки (16) между двумя следующими одна за другой в направлении транспортировки зажимными скобками (22).

20. Способ по п.19, отличающийся тем, что перемещение сплющивающих элементов (30-40) осуществляют вращением механизма перемещения (42) (манипулятора), связанного с сплющивающими элементами (30-40).

21. Способ по п.19 или 20, отличающийся тем, что между двумя следующими одна за другой в направлении транспортировки зажимными скобками (22) образуются поочередно одна заполненная продуктом рукавная упаковка (оболочка) (16) и один незаполненный участок (26) рукавной упаковки.

22. Способ по любому из пп.19-21, отличающийся тем, что к механизму (24) для наложения зажимов подводят бесконечный материал (74), в частности бесконечную проволоку, который разрезают на мерные длины для образования зажимных скобок (22).

23. Способ по п.22, отличающийся тем, что бесконечный материал (74) разрезают на мерные длины в зависимости от периметра зажимной скобки (22) в расплющенном положении.

24. Способ по п.23, отличающийся тем, что бесконечный материал (74) разрезают таким образом, что исключается соединение в нахлестку концов зажимной скобки (22) в расплющенном положении.

25. Способ по любому из пп.19-24, отличающийся тем, что получают такое усилие сплющивания зажимной скобки (22), при котором обеспечивается (химическое) связывание упаковочного материала (10), предпочтительно сплавление одного с другим.

RU 2003134366 A

RU 2003134366 A