



**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ**

**(12) ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ**

(21)(22) Заявка: 2012105334/12, 01.07.2010

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:  
04.08.2009 ES P200901722

(43) Дата публикации заявки: 27.09.2013 Бюл. № 27

(85) Дата начала рассмотрения заявки РСТ на  
национальной фазе: 05.03.2012(86) Заявка РСТ:  
ES 2010/070452 (01.07.2010)(87) Публикация заявки РСТ:  
WO 2011/015696 (10.02.2011)

Адрес для переписки:

191186, Санкт-Петербург, а/я 230, "АРС-  
ПАТЕНТ", М.В. Хмара

(71) Заявитель(и):

**ВОЛПАК, С.А.У. (ES)**

(72) Автор(ы):

**ФОНТ ЛЬЕТЧЕ Хорди (ES)****(54) СПОСОБ И УСТАНОВКА ДЛЯ НЕПРЕРЫВНОГО ИЗГОТОВЛЕНИЯ УПАКОВКИ ИЗ  
ЭЛАСТИЧНОГО МАТЕРИАЛА И ПОЛУЧАЕМАЯ УПАКОВКА****(57) Формула изобретения**

1. Способ непрерывного изготовления контейнеров (1, 10) из эластичного материала в форме одиночной непрерывной многослойной ленты (2), из пластикового материала, термически свариваемого с одной из сторон ленты, причем контейнер в нормально открытом состоянии имеет две противолежащие боковые стенки (7, 8) и по меньшей мере одно верхнее основание (5), отличающийся тем, что на стадии изготовления контейнера одиночную исходную непрерывную многослойную ленту складывают саму с собой по продольным линиям сгиба в виде первой и второй двойных зигзагообразных складок (15, 18) и далее складывают саму с собой в направлении ее термически свариваемой поверхности в виде третьей складки с углом сложения 180°, пока поперечное сечение ленты не образует плоскую фигуру, содержащую первую боковую стенку (8), вдоль одного из краев которой осажено верхнее основание (5) контейнера, и вторую боковую стенку (7), верхний край которой сложен сам с собой вниз и примыкает к задней стороне осаженого верхнего основания контейнера, после чего указанную одиночную непрерывную многослойную ленту разрезают в поперечном направлении.

2. Способ по п.1, отличающийся тем, что перед стадией изготовления контейнера в одиночную исходную непрерывную многослойную ленту на первой предшествующей операции вставляют ряд горлышек (3), позволяющих продукту, содержащемуся в изготавливаемых контейнерах, выходить из контейнера наружу, при этом горлышки (3)

устанавливают на равных расстояниях друг от друга и выстраивают вдоль линии, параллельной продольным кромкам ленты.

3. Способ по п.2, отличающийся тем, что перед установкой горлышек (3), на той части многослойной ленты, которая предназначена для установки горлышек (3), выполняют ряд отверстий (6) для сообщения полости изготавливаемого контейнера с внешней средой через соответствующее горлышко (3).

4. Способ по п.2 или 3, отличающийся тем, что линию горлышек (3) смещают к одной из продольных кромок (11) одиночной исходной многослойной ленты (2), при этом участок материала, отделяющий горлышки от соответствующей продольной кромки (9, 11) указанной многослойной ленты оставляют достаточным, чтобы на последующей стадии изготовления сформировать половину верхнего основания (5) и соответствующую боковую стенку (8, 7) контейнера.

5. Способ по п.4, отличающийся тем, что стадия изготовления контейнера содержит этапы:

а) сложения многослойной ленты (2) в виде первой двойной зигзагообразной складки (15) в направлении термически свариваемой поверхности по первой и второй продольным линиям (16, 17) сгиба с чередованием направлений сгиба на  $180^\circ$ , чтобы сформировать нижнее основание (14) контейнера;

б) сложения многослойной ленты в виде второй двойной зигзагообразной складки (18) также в направлении ее термически свариваемой поверхности с чередованием направлений сгиба на  $180^\circ$  по третьей и четвертой продольным линиям (19, 20) сгиба, при этом вторая боковая стенка (7) контейнера образуется между четвертой линией (20) сгиба и ближайшей продольной кромкой (11) многослойной ленты;

в) сложения многослойной ленты с самой собой в направлении ее термически свариваемой поверхности в виде третьей складки с углом сложения  $180^\circ$  по пятой продольной линии (21) сгиба, при этом каждая из линий сгиба - четвертая и пятая, которые ограничивают собой верхнее основание (5) контейнера, располагается с одной из сторон от линии расположения горлышек (3), так что внутренняя поверхность второй продольной кромки (11) многослойной ленты совпадает с внутренней поверхностью первой продольной кромки (9) многослойной ленты, накладываясь на последнюю, причем первая боковая стенка (8) контейнера образуется между пятой линией (21) сгиба и второй линией (17) сгиба;

г) скрепления свариванием углов (23) нижнего основания с соответствующими противоположными участками первой и второй боковых стенок; по меньшей мере частичного скрепления противоположных продольных кромок многослойной ленты, противоположных участков многослойной ленты вдоль продольной полосы (24'), совпадающей со второй линией сгиба, и скрепления первой и второй боковых стенок вдоль двух поперечных сварных швов (26), разнесенных на ширину пустого и сложенного контейнера;

е) поперечного разрезания ленты, сложенной с самой собой, посредством реза, производимого по существу по середине поперечных сварных швов (26), и отделения по меньшей мере одного контейнера от остальной многослойной ленты; и

ф) поворота части контейнера, заключенной между указанными четвертой и пятой линиями сгиба, которая образует верхнее основание, с отведением четвертой линии (20) сгиба второй боковой стенки (7) от контейнера до тех пор, пока верхнее основание не займет положение, по существу перпендикулярное телу контейнера (10).

6. Способ по п.4, отличающийся тем, что изготовление контейнеров (1, 10) производят в перевернутом положении, при этом заполнение контейнеров осуществляют через нескрепленный участок противоположных продольных кромок многослойной ленты.

7. Способ по п.5, отличающийся тем, что содержит дополнительные операции

скрепления при помощи термической сварки:

г) углов (27) верхнего основания с участками многослойной ленты второй боковой стенки (7), которые примыкают к нижней стороне указанного верхнего основания (5), и углов последнего с участками многослойной ленты первой боковой стенки (8), которые обращены друг к другу под верхним основанием в случае, если данная операция не была выполнена на предыдущем этапе;

углов (25) верхнего основания с участками многослойной ленты первой боковой стенки (8), которые обращены друг к другу позади верхнего основания.

8. Способ по п.7, отличающийся тем, что участки, образовавшиеся в результате четырех операций скрепления сваркой двух пар углов (25, 27) верхнего основания (5) с боковыми стенками (8, 7), подвергают дополнительным операциям обрезки, склеивания, отгибки или доводки.

9. Способ по п.8, отличающийся тем, что четыре сварных соединения двух пар углов (25, 27) верхнего основания (5) с боковыми стенками (8, 7), имеющие треугольную форму, подвергают операции обрезки в направлении гипотенузы и придания верхнему основанию (5) изготавливаемого контейнера и боковым стенкам соответствующих скосов.

10. Способ по любому из пп.5-9, отличающийся тем, что:

- в операции а) первую двойную зигзагообразную складку (15) выполняют так, что расстояние, отделяющее первую продольную кромку (9) многослойной ленты (2) от первой продольной линии (16) сгиба, равно расстоянию между первой продольной линией (16) сгиба и второй продольной линией (17) сгиба, что обеспечивает совпадение первой продольной кромки многослойной ленты со второй продольной линией сгиба и возможность наложения их друг на друга;

- в операции б) вторую двойную зигзагообразную складку (18) выполняют так, что расстояние между третьей и четвертой продольными линиями (19, 20) сгиба по существу равно расстоянию между первой и второй продольными линиями сгиба; и

- операцию с) выполняют так, что расстояние между четвертой и пятой продольными линиями (20, 21) сгиба по существу равно удвоенному расстоянию между первой и второй линиями сгиба, при этом горлышки изготавливаемого контейнера предпочтительно располагают в геометрическом центре квадратной площадки, образующей верхнее основание (5) указанного контейнера.

11. Установка для осуществления способа, охарактеризованного в п.1, содержащая, в направлении движения непрерывной многослойной ленты:

- устройство (101, 102, 103) для формирования ряда отверстий в непрерывной многослойной ленте и для размещения в каждом из отверстий соответствующего горлышка (3);

- средства для сложения указанной одиночной исходной многослойной ленты с самой собой, пока поперечное сечение ленты не образует плоскую фигуру, содержащую первую боковую стенку, вдоль одного из краев которой осажена продольная полоса многослойной ленты, содержащая часть ленты, ранее оснащенную горлышками, и вторую боковую стенку, верхний край которой сложен сам с собой вниз и примыкает к задней стороне указанной продольной полосы многослойной ленты, при этом указанные средства для сложения многослойной ленты содержат:

- первое гибочное устройство (104) для ленты, выполненное с возможностью одновременного формирования первой двойной зигзагообразной складки по первой и второй продольным линиям сгиба, и второй, также двойной зигзагообразной складки по третьей и четвертой продольным линиям сгиба; и

- второе гибочное устройство (105) для ленты, выполненное с возможностью сложения ленты с самой собой в направлении термически свариваемой стороны в виде третьей складки с углом сложения  $180^\circ$  по пятой продольной линии сгиба, при этом установка

также содержит

- средства (108) поперечной резки сложенной одиночной многослойной ленты для отделения изготавливаемого контейнера от остальной сложенной многослойной ленты;

и

- средства для поворота указанной продольной полосы отделенного контейнера относительно боковых стенок до положения, при котором контур поперечного сечения изготавливаемого контейнера примет по существу Т-образную форму.

12. Установка по п.11, отличающаяся тем, что

- расстояние, отделяющее первую продольную кромку многослойной ленты от первой линии сгиба, равно расстоянию между первой линией сгиба и второй линией сгиба, что обеспечивает совпадение первой продольной кромки многослойной ленты со второй продольной линией сгиба и возможность наложения их друг на друга, причем расстояние между третьей линией сгиба и ближайшей продольной кромкой многослойной ленты равно требуемой высоте боковой стороны контейнера; и

- каждая из линий сгиба - четвертая и пятая - расположена с одной стороны от отверстий, так что внутренняя поверхность другой продольной кромки многослойной ленты совпадает с внутренней поверхностью первой продольной кромки многослойной ленты и может быть на нее наложена,

при этом после системы для складывания многослойной ленты установка также содержит комплект валков для уплощения сложенной ленты и продвижения ленты в направлении поперечных режущих средств (108).

13. Контейнер (10), сформованный из одного листа эластичного материала, термически свариваемого с одной из своих сторон, содержащий:

- верхнее основание (5), в целом имеющее форму параллелепипеда, со скошенными краями (31) без линий сгиба, пересекающих его в поперечном или продольном направлениях, оснащенное горлышком (3), через которое содержимое контейнера можно выливать наружу,

- две боковые стенки (7, 8) с верхними краями (32), скошенными в соответствии со скосами верхнего основания, причем каждый скос верхнего основания скреплен термической сваркой со скошенной кромкой соответствующей боковой стенки, при этом на каждой стороне контейнера сформирована пара наклонных сварных швов (33), которые определяют соответствующие переходные плечевые участки (34) между центральной частью верхнего основания и боковыми сторонами контейнера, причем наклонные сварные швы одной и той же пары сходятся на соответствующем вертикальном сварном шве (35), скрепляющем противоположные кромки двух боковых стенок контейнера, которые проходят от днища или нижнего основания (14) указанного контейнера, при этом

- части листа, образующие верхнее основание (5) и боковые стенки (7, 8) контейнера, представляют собой сопредельные части листа, соединенные друг с другом без разрывов.

14. Контейнер по п.13, отличающийся тем, что по меньшей мере одна из боковых стенок (8) оснащена верхним выступом (8'), который выдается над уровнем верхнего основания (5) контейнера, при этом одна из сторон верхнего основания образована линией (36) сгиба, по которой часть ленты отогнута вверх с образованием языка (37), причем указанный язык наложен на верхний выступ боковой стенки и плотно скреплен с последним по контуру, чтобы получилось боковое горлышко (38) контейнера.

15. Контейнер по п.13 или 14, отличающийся тем, что горлышко (3) установлено в области верхнего основания, которая образует один из переходных плечевых участков (34).

RU 2012105334 A

RU 2012105334 A