

(19)



**Евразийское  
патентное  
ведомство**

(11) **045445**(13) **B1**(12) **ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ЕВРАЗИЙСКОМУ ПАТЕНТУ**

(45) Дата публикации и выдачи патента  
**2023.11.27**

(21) Номер заявки  
**202191090**

(22) Дата подачи заявки  
**2019.11.27**

(51) Int. Cl. *A21D 13/11* (2017.01)  
*A21D 13/13* (2017.01)  
*A21D 13/41* (2017.01)

---

**(54) СПОСОБ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ ПРОДУКТА В ВИДЕ ПИЦЦЫ В МИКРОВОЛНОВОЙ ПЕЧИ**


---

(31) **62/773,843**

(32) **2018.11.30**

(33) **US**

(43) **2021.10.26**

(86) **PCT/IB2019/001274**

(87) **WO 2020/109862 2020.06.04**

(71)(73) Заявитель и патентовладелец:  
**ИАЕ, ЛЛК (US)**

(56) US-A-4283424  
US-A1-2005025862  
US-B1-6168812  
US-A1-2014242223  
US-A1-2005230383  
CA-A1-2255394  
US-B1-6753025  
US-A-5256432  
JP-A-H09299017

(72) Изобретатель:  
**Фисчманн Фернандо Бенджамин (US)**

(74) Представитель:  
**Нагорных И.М. (RU)**

(57) Изобретение относится к способу для подготовки продукта в виде пиццы в микроволновой печи, который образован двумя частями теста - Тестом А и Тестом В, - которые обеспечены отдельно. Способ включает: обеспечение заранее выпеченного хрустящего теста - Теста А; обеспечение пористого теста - Теста В; нагревание хрустящего теста - Теста А - в микроволновой печи в условиях низкой влажности для сохранения его хрустящих свойств, при этом условия низкой влажности представляют собой таковые в сухой среде микроволновой печи; включение богатого влагой продукта в пористое тесто -Тесто В, - который вырабатывает влагу при его нагревании, при этом богатый влагой продукт представляет собой съедобный гель, который приправлен вкусовыми добавками, выбранными из группы, содержащей томатную пасту, свежие томаты или ошпаренные томаты; добавление дополнительных ингредиентов, включающих сыр и топпинги, поверх богатого влагой продукта; помещение пористого теста - Теста В - вместе с богатым влагой продуктом и дополнительными ингредиентами в контейнер, который выполнен с возможностью поддержания высоких уровней влажности при его нагревании в микроволновой печи; нагревание контейнера, содержащего пористое тесто - Тесто В - вместе с богатым влагой продуктом и дополнительными ингредиентами, при этом влага от богатого влагой продукта захватывается пористым тестом - Тестом В; размещение нагретого пористого теста - Теста В - вместе с богатым влагой продуктом и дополнительными ингредиентами на вершине нагретого и хрустящего теста - Теста А, - создавая конечный продукт в виде пиццы; и при этом хрустящее тесто - Тесто А - и контейнер, содержащий пористое тесто - Тесто В - вместе с богатым влагой продуктом и дополнительными ингредиентами, нагревают одновременно в микроволновой печи, и процесс нагревания для обеих частей теста - Теста А и Теста В - осуществляют при условиях разной влажности.

**B1****045445****045445  
B1**

### Область техники

Настоящее изобретение в целом относится к продукту в виде пиццы; более конкретно к продукту в виде пиццы из двух видов теста; и ещё более конкретно к продукту в виде пиццы из двух видов теста, в котором первое тесто обладает свойствами высокой хрусткости, а второе тесто представляет собой пористое тесто. Настоящее изобретение также относится к упаковке для продукта в виде пиццы, предпочтительно, как для доставки конечному потребителю, так и для нагревания продукта в виде пиццы. Кроме того, настоящее изобретение относится к варианту реализации необязательной модели доставки/распространения для продукта в виде пиццы.

### Уровень техники

Рынок пиццы является одним из наиболее важных рынков пищевых продуктов в США, в котором пицца является очень популярной среди потребителей. По оценкам Департамента сельского хозяйства, в 2014 году каждый 8-ой американец ел пиццу в определенный день. Продажи пиццерий в США принесли более 47 миллиардов долларов, а также было оценено, что розничная торговля пиццей в США удерживает значение 5,5 миллиарда долларов за 2019 год, причем рынок замороженной пиццы представляет более чем 80% таких продаж. По миру рынок пиццы вырос до рынка в 134 миллиарда долларов.

Рынок, вращающийся вокруг пиццы, может быть в основном сконцентрирован вокруг трех отдельных областей, в которых существуют свои различные трудности и проблемы:

- 1) рынок пиццы быстрого приготовления;
  - 2) рынок доставки пиццы;
  - 3) розничный рынок свежей и замороженной пиццы.
- i. Быстрое питание.

Рынок пиццы быстрого приготовления включает в себя сети большего и меньшего масштаба, общеизвестными наименованиями которых являются, среди прочих, Domino's, Little Caesars, Papa John's Pizza и Pizza Hut. Большинство этих сетей пиццерий имеют тысячи небольших точек, расположенных по всему миру, задачей которых является подготовка, приготовление и продажа продуктов в виде пиццы конечному потребителю. Некоторые из этих точек могут включать небольшие зоны питания для приема пиццы на месте, однако наиболее распространенной конфигурацией являются относительно небольшие точки продажи с большой секцией подготовки и приготовления и очень малой секцией приема покупателей, предназначенной в основном для покупателей, покупающих и забирающих пиццу. Резюмируя, эти типы точек продажи могут предлагать: возможности доставки, продажи навынос, продажи продукта для самостоятельного приготовления и приема пиццы дома.

Обычно наиболее важной частью пиццерии быстрого приготовления является печь, в которой исторически пиццу готовили в дровяной печи из каменной кладки. Однако потребность в ускоренном и более автономном приготовлении пиццы увеличила количество альтернатив, таких как:

Конвекционные печи, имеющие относительно небольшие размеры, но также возможности приготовления, которые ограничены до нескольких пицц одновременно, наилучшим образом подходят для заведений общественного питания малого объема. Эти типы печей также имеют более длительное "времени восстановления температуры", которые относятся ко времени, необходимому, чтобы она достигла надлежащей температуры приготовления после открытия дверцы или при добавлении холодных продуктов.

Конвейерные печи, которые помогают повысить производительность при наличии неопытных работников в точках продажи большого объема. Регулируемая скорость ленты и постоянное тепло увеличивают время приготовления автоматическим образом, однако их наибольшим недостатком является большой размер и стоимость.

Другое необходимое оборудование и пространство включают в себя тестомесильную машину, холодильники и морозильные камеры, большие рабочие столы для теста и столы для подготовки пиццы (на которых находятся топпинги и сыр), противень и утварь для пиццы вместе со шкафами для хранения в горячем виде и упаковками для доставки.

Например, обычная точка продажи Domino's занимает приблизительно 1500 квадратных футов, в нем работает приблизительно 6-7 человек, и он не предлагает область для приема пиццы с полным обслуживанием. Обычно после размещения заказа изготовитель пиццы начинает с резки и растягивания теста, поливает соусом, размещает сыр и добавляет заказанные топпинги, что, как правило, занимает приблизительно 4-5 мин. Затем пиццу помещают в печь, при этом приготовление в печи конвейерного типа при 550°F занимает приблизительно 7 мин. Затем пиццу режут и упаковывают в коробку для доставки. Таким образом, весь процесс длится приблизительно 12 мин перед тем, как пицца готова (с учетом того, что имеется полностью доступное свежее тесто).

Дополнительно, в случае пицц быстрого питания, приготовленных в высокотемпературных печах, сыр и топпинги могут подгореть, создавая относительно сухую верхушку с влажным коржом (который поглощает влагу из содержимого верхушки пиццы). Хрусткость коржа воспринимается грубо, а иногда она может забирать аромат из остальной части пиццы. Высокотемпературные печи склонны высушивать ингредиенты, что приводит к меньшему объему сыра и топпингов, а также к потере аромата. Кроме того, такие печи должны быть постоянно включены, что приводит к большим потребностям энергии и време-

ни проста, когда пицца не готовится. Таким образом, процессы нагревания и выпекания занимают длительное время, а топпинги в целом становятся сухими.

ii. Доставка.

По оценкам, в Соединенных Штатах ежегодно потребители тратят приблизительно 33 миллиарда долларов США на пиццу из точек быстрого обслуживания, причем приблизительно 10 миллиардов всего рынка составляет доставка пиццы.

Что касается опций доставки из заведений быстрого питания, эта часть всегда приносила несколько проблем, связанных, среди прочего, с влажной и жирной пиццей, мягким коржом, низкой температурой и беспорядочными ингредиентами верхушки.

За годы было предпринято много усилий по улучшению процесса доставки, таких как:

использование сетчатых крышек или экранов для отделения пиццы от упаковки (как правило, картонной коробки), таких как Crustsaver™;

сумки и системы для регулировки и поддержания температуры, которые направлены на поддержание надлежащей температуры пиццы при ее транспортировке к месту доставки (см., например, патент США № 6,281,477);

сумки и контейнеры для доставки с датчиками наклона для указания наклона коробки с пиццей для предотвращения беспорядка ингредиентов верхушки (см., например, патент США № 5,270,686);

влагопоглощающая коробка для пиццы, направленная на предотвращение влажности коржа при доставке (см., например, патент США № 6,932,267, патент США № 4,922,626, среди прочих).

Даже технологическая компания Apple® запатентовала специальную коробку для транспортировки пиццы, выполненную с рядом отверстий в крышке контейнера для того, чтобы воздух мог выходить и, следовательно, способствовать тому, чтобы корж не становился влажным.

Были разработаны улучшения даже при раскрытии приготовления пиццы и транспортных средств для доставки, которые учитывают подготовку и/или приготовление пиццы на пути доставки, как в патенте US 4556046A. Однако улучшения, связанные с фактическим процессом доставки пиццы, всегда были связаны с перемещением процесса подготовки и/или приготовления из точки продажи в подвижный объект для выполнения таких процессов на пути к месту доставки. Поэтому, ввиду перемещения процесса подготовки и/или приготовления из точки продажи в подвижное средство доставки, такое как грузовой автомобиль, необходимое пространство, оборудование и трудовые затраты, которые должны быть включены в качестве части процесса доставки, создают большое количество требований и высокие затраты. Важно отметить то, что таким способом не выполняются процессы доставки для крупных сетей пиццерий, что не обеспечивает реальное решение современных потребностей.

Поэтому даже с учетом того, что приблизительно 10% инноваций в части продуктов в виде пиццы по всему миру поступают из США, все эти улучшения не были способны решить эти проблемы.

Кроме того, если пицца приходит в холодном состоянии и ее повторно нагревают в обычной микроволновой печи, то пицца станет еще более влажной, чем при доставке. С другой стороны, если ее повторно нагреть в обычной печи, то ее финальная консистенция будет сухой (ввиду того, что она потеряет большую часть своей влаги при доставке и под воздействием температуры дополнительного процесса нагревания посредством печи), и дополнительно необходимо ожидать в течение многих минут для предварительного нагревания печи вместе с временем приготовления.

iii. Розничный рынок охлажденной свежей или замороженной пиццы.

Размер розничного рынка охлажденной свежей и замороженной пиццы только в США составляет 5 миллиардов долларов США при ожидаемом приросте его ежегодной скорости роста с 0,2 до 0,5% в течение следующих 5 лет. Приблизительно 80-90% этого 5-миллиардного рынка соответствует розничным продажам замороженной пиццы

Замороженная пицца исторически входила в число наиболее популярных замороженных пищевых продуктов, и с учетом высокой гибкости их выполнения по индивидуальному заказу, многие промышленные компании за годы создали новые стратегии для предложения других и новых продуктов с целью преодоления потребительских тенденций. Наиболее популярные бренды охлажденной пиццы в США включают в себя, среди прочих, D/ Giorno, Red Baron и Tombstone, при этом ведущим производителем является Nestle's USA с долей рынка более 43%, после которой идет Schwan Food Co. с 19%.

Также, пиццы индивидуального размера приобретают все большую популярность за последние годы и становятся частью обычных ежедневных перекусов у потребителей.

Потребителями было указано, что покупка замороженной пиццы вместо покупки пиццы в заведении общественного питания обеспечивает более быстрый и простой прием пищи, более низкие затраты, более длительный срок хранения и быстрее, чем доставка или покупка навынос. Также, тонкий корж является предпочтительной опцией у потребителей в США, после которой идет обычный корж.

Однако время приготовления охлажденной и замороженной пиццы, которое относится к полному периоду времени от извлечения пиццы из морозильной камеры/холодильника до состояния готовности к употреблению в пищу, является относительно долгим. Большинство охлажденных и замороженных продуктов в виде пиццы предназначены для нагревания в обычных печах, где обычно должны иметь место

следующие процессы: (1) предварительный разогрев печи до 400°F, что занимает по меньшей мере 10-15 мин; и (2) выпекание пиццы в течение 20-25 мин. Оба процесса вместе могут занять до 30-40 мин, что является длительным временем ожидания для получения конечного нагретого продукта.

Дополнительно, в случае нагревания в микроволновой печи, охлажденная/замороженная пицца становится влажной и не имеет хрустящего коржа.

Рынок пиццы для микроволновой печи, не расширился, поскольку за последнее время не было каких-либо значительных улучшений для получения высококачественных продуктов, которые имели бы хороший вкус и которые сохраняли бы свойства высокого содержания влаги и хрусткости. Обычно при обработке замороженной пиццы микроволнами корж лишается свежести и становится мягким и влажным, резиноподобным или чрезвычайно сухим и твердым (в зависимости от типа теста). Также, сыр может не расплавиться равномерно и может стать клейким или, в конечном итоге, подгореть и высушиться, тогда как остальная часть пиццы не будет нагрета должным образом, учитывая разницу во влажности между тестом и сыром и топпингами. Ввиду того, что микроволновые печи работают с излучением, а не теплом, излучение перемещает частицы в пищевом продукте по кругу, что заставляет пищевой продукт становиться теплым, а при наличии молекул воды в пищевом продукте, они превращаются в пар. Пар конденсируется и приводит к тому, что пищевой продукт становится влажным, подгорает или становится высушенным.

Поэтому даже несмотря на то, что рынок представил продукты, которые могут быть нагреты в микроволновой печи, они не были успешными, поскольку окончательное качество и вкус не были широко приняты потребителями.

Кроме того, проблема охлажденной/замороженной пиццы при ее приготовлении в соответствии с инструкциями заключается в том, что при осуществлении процесса нагревания влага переносится из верхней части, содержащей сыр, соус и топпинги, в корж, тем самым увлажняя корж и снижая его хрусткость.

Однако охлажденные и замороженные продукты в виде пиццы не были способны преодолеть следующие проблемы:

А) способность к нагреванию и обеспечению влажной и хрустящей хорошо приготовленной пиццы за короткие периоды времени менее 3 минут;

В) получение хрустящего коржа и богатых влагой сыра и топпингов, предотвращая перенос влаги из верхней части в корж, при этом предотвращая поверхностное приготовление и высушивание верхней части

Ввиду указанных выше проблем, существует необходимость в продукте в виде пиццы с хрустящим коржом и богатыми влагой сыром и топпингами, не предотвращая перенос влаги в корж при нагревании или приготовлении пиццы.

### **Раскрытие сущности изобретения**

Настоящее изобретение относится к высококачественной пицце с повышенной влажностью и в то же время более высокой хрусткостью по сравнению с существующей пиццей для быстрого питания и розничной торговли. Варианты реализации продукта в виде пиццы согласно принципам настоящего изобретения включают в себя два типа теста, которые комбинируют после нагревания, и причем эти два типа теста имеют разные характеристики и нагреваются в комбинации с разными ингредиентами, и причем процесс нагревания для обоих видов теста выполняют в разных условиях влажности и его можно (необязательно) выполнять просто с помощью обычной микроволновой печи. Далее, настоящее изобретение также обеспечивает устройство и способы для приготовления такой пиццы, при этом такое приготовление обладает преимуществом необходимости меньшего количества оборудования, трудовых затрат и времени по сравнению со стандартными пиццами для быстрого питания и розничной торговли. Кроме того, настоящее изобретение также относится к инновационному способу доставки, который обеспечивает возможность доставки пиццы из центральной станции доставки без необходимости в наличии одного или более мест обработки, которыми обычно является сеть физических точек продажи, для подготовки и/или приготовления продукта в виде пиццы.

Поэтому в соответствии с одним аспектом изобретения представлен продукт в виде пиццы, который обладает более высокой хрусткостью и влажностью, а также может быть приготовлен за короткое время, с меньшим количеством оборудования и меньшими трудовыми затратами по сравнению с существующими продуктами в виде пиццы, и который образован комбинацией двух отдельных видов теста, которые обладают разными свойствами, сопровождаются разными ингредиентами и нагреваются в разных условиях влажности перед сборкой и подачей продукта в виде пиццы, причем продукт в виде пиццы содержит: первую часть теста, называемую Тестом А, которая обладает свойствами высокой хрусткости, такую как тесто для пирога, которая нагревается в условиях низкой влажности, что обеспечивает сохранение Тестом А своих свойств жесткости и хрусткости; и вторую часть теста, называемую Тестом В, содержащую пористое тесто, такое как хлеб для сэндвичей или бисквит, которая скомбинирована с богатым влагой продуктом, таким как ароматизированный гель наподобие томатного геля, причем Тесто В способно захватывать влагу из богатого влагой продукта; и причем нагревание обеспечивает обработку обеих частей теста, Теста В вместе с богатым влагой продуктом и дополнительных ингредиентов, раз-

мещенных на верху Теста А, образуя конечный продукт в виде пиццы.

В соответствии с еще одним аспектом изобретения обеспечен контейнер, пригодный для использования в микроволновой печи, для вмещения Теста В вместе с его богатым влагой продуктом и дополнительными ингредиентами, для обеспечения возможности выполнения процесса нагревания, причем контейнер размещен и выполнен с возможностью поддержания контролируемой богатой влагой среды с насыщенным паром при нагревании, и получения пастообразной консистенции после нагревания Теста В и богатого влагой продукта.

В соответствии с еще одним другим аспектом изобретения представлен способ доставки для продукта в виде пиццы, включающий: обеспечение по меньшей мере одного узла подготовки, который представляет собой физическое место, в котором подготавливают компоненты продукта в виде пиццы, причем такие узлы подготовки обеспечивают готовые к нагреванию продукты в виде пиццы по меньшей мере одному узлу распространения, такому как грузовые автомобили-рефрижераторы или физические места, стратегически расположенные для эффективного распространения; распространение готового к нагреванию продукт через узлы распространения, причем по меньшей мере один узел распространения оснащен холодильным оборудованием для поддержания подходящей температуры охлаждения продукта в виде пиццы; транспортировку продукта в виде пиццы, содержащего две части теста, посредством передвижного средства транспортировки, такого как автомобиль для доставки, мотоциклы или подобные средства, которые оснащены портативным микроволновым устройством, причем портативное микроволновое устройство обеспечивает возможность нагревания обеих частей продукта в виде пиццы, а именно, Теста А и контейнера, содержащего Тесто В вместе с богатым влагой продуктом и дополнительными ингредиентами, за короткий период времени; выполнение процесса нагревания на передвижном средстве доставки на пути к конечной точке доставки или по прибытии в конечную точку назначения; доставку нагретого продукта в виде пиццы в готовом для сборки виде, причем доставщик или конечный потребитель соберет пиццу в соответствии со способами, описанными ранее, для получения конечного продукта в виде пиццы, который сохраняет высокую хрусткость и влажность, которые не достигались подобными способами доставки; и при этом продукт в виде пиццы быстрого приготовления доставляют в нагретом состоянии с очень низкими затратами и за короткий период времени, при этом сохраняя высокие хрусткость и влажность.

В соответствии с аспектом изобретения заявлен способ для подготовки продукта в виде пиццы в микроволновой печи, продукт в виде пиццы образован двумя частями теста - Тестом А и Тестом В, - которые обеспечены отдельно. Способ включает:

обеспечение заранее выпеченного хрустящего теста - Теста А; обеспечение пористого теста - Теста В;

нагревание хрустящего теста - Теста А - в микроволновой печи в условиях низкой влажности для сохранения его хрустящих свойств, при этом условия низкой влажности представляют собой таковые в сухой среде микроволновой печи;

включение богатого влагой продукта в пористое тесто - Тесто В, -который вырабатывает влагу при его нагревании, при этом богатый влагой продукт представляет собой съедобный гель, который приправлен вкусовыми добавками, выбранными из группы, содержащей томатную пасту, свежие томаты или ошпаренные томаты;

добавление дополнительных ингредиентов, включающих сыр и топпинги, поверх богатого влагой продукта;

помещение пористого теста - Теста В - вместе с богатым влагой продуктом и дополнительными ингредиентами в контейнер, который выполнен с возможностью поддержания высоких уровней влажности при его нагревании в микроволновой печи;

нагревание контейнера, содержащего пористое тесто - Тесто В - вместе с богатым влагой продуктом и дополнительными ингредиентами, при этом влага от богатого влагой продукта захватывается пористым тестом - Тестом В;

размещение нагретого пористого теста - Теста В - вместе с богатым влагой продуктом и дополнительными ингредиентами на верху нагретого и хрустящего теста - Теста А, - создавая конечный продукт в виде пиццы; и

при этом хрустящее тесто - Тесто А - и контейнер, содержащий пористое тесто - Тесто В - вместе с богатым влагой продуктом и дополнительными ингредиентами, нагревают одновременно в микроволновой печи, и процесс нагревания для обеих частей теста - Теста А и Теста В -осуществляют при условиях разной влажности.

В вариантах воплощения данного аспекта:

хрустящее тесто - Тесто А - представляет собой тесто для пирога, а второе пористое тесто - Тесто В - представляет собой хлеб для сэндвичей или бисквит;

дополнительные ингредиенты выбраны из группы, содержащей сыр, топпинги, включающие пеперони, овощи или мясные продукты, и орегано;

хрустящее тесто - Тесто А- нагревают в течение периода времени от 10 до 60 с;

хрустящее тесто - Тесто А - нагревают вместе с влагопоглощающим материалом, выбранным из

группы, содержащей картон или бумагу;

хрустящее тесто - Тесто А - нагревают в упаковке, имеющей полый объем, в котором размещено хрустящее тесто;

контейнер, содержащий пористое тесто - Тесто В - вместе с богатым влагой продуктом и дополнительными ингредиентами, нагревают в

микроволновой печи в течение периода времени от 10 до 40 с при средней мощности 800 Вт;

если для нагревания несобранных продуктов в виде пиццы используют закрытые коробки, выбранные из группы, содержащей картонные или бумажные коробки, то время нагревания увеличивается более чем на 2 мин;

хрустящее тесто предварительно выпечено в печи.

Несмотря на то, что изобретение будет описано со ссылкой на предпочтительные конфигурации варианта реализации и относительно конкретных устройств, используемых в настоящем документе, следует понимать, что изобретение не следует толковать, как ограниченное каким-либо образом такой конфигурацией или компонентами, которые описаны в настоящем документе. Несмотря на то, что в настоящем документе представлен пример конкретных видов теста, микроволновых контейнеров и/или необязательной модели доставки/распространения, замыслы настоящего изобретения применимы к любому продукту в виде пиццы из двух видов теста, обладающему признаками, описанными в настоящем документе. Эти и другие варианты изобретения станут ясны специалисту в данной области техники из более подробного описания изобретений.

Преимущества и признаки, которыми характеризуются изобретения, отмечены в конкретике в формуле изобретения, приложенной к настоящему документу и образующей его часть. Однако для обеспечения улучшенного понимания изобретений, следует сослаться на чертежи, которые образуют их часть, и на сопроводительную описательную часть, в которой проиллюстрированы и описаны предпочтительные варианты реализации изобретений.

#### **Краткое описание чертежей**

Ссылаясь на чертежи, на которых подобными числами обозначены подобные части на нескольких видах:

на фиг. 1 показан круглый вариант реализации хрустящего Теста А (2);

на фиг. 2 показан круглый вариант реализации Теста В (3) в комбинации с богатым влагой продуктом, таким как томатный гель, (4) и дополнительными ингредиентами (5), такими как сыр и топпинги;

на фиг. 3 показан круглый вариант реализации Теста В (3), где контейнер (6) содержит Тесто В (3) в комбинации с богатым влагой продуктом (4) и дополнительными ингредиентами (5), такими как сыр и топпинги;

на фиг. 4 показан вариант реализации упаковки (13) для продукта в виде пиццы, в котором Тесто А (2) нагревается в нижней части упаковки, которая содержит влагопоглощающий материал (14) и стенки нижней части (15) для создания пустого пространства для Теста А, и в котором Тесто В (3) вместе с его богатым влагой продуктом (4) и дополнительными ингредиентами (5) нагревается в верхней части упаковки, содержащей пленку для хранения (16), и в котором верхняя и нижняя части разделены разделительным поддоном (17), который обеспечивает возможность легкой сборки конечного нагретого продукта в виде пиццы;

на фиг. 5 показан другой вариант реализации упаковки (13) для продукта в виде пиццы, представляющей собой трехслойную упаковку (18), разделяющую обе части упаковки срединным слоем пленки (19);

на фиг. 6 показан вариант реализации нагревания, в котором трехслойную упаковку (18) используют для нагревания продукта в виде пиццы в микроволновой печи (20);

на фиг. 7 показан вариант реализации нагретого и собранного продукта в виде пиццы (1), содержащего Тесто А (2) на дне и Тесто В (3) на верхней части, в котором Тесто В (3) было объединено с богатым влагой продуктом (4) и дополнительными ингредиентами (5);

на фиг. 8 показан предпочтительный вариант реализации способа доставки согласно настоящему изобретению, в котором по меньшей мере один узел приготовления (7) поставляет продукты в виде пиццы по меньшей мере на один центральный узел распространения (8), которые представляют собой подвижные узлы, расположены стратегических местах, и содержат холодильное оборудование (9) для хранения готовых для нагревания продуктов в виде пиццы. Готовые для нагревания продукты в виде пиццы предоставляют подвижным средствам доставки (10), которые оснащены портативной микроволновой печью (11) для нагревания продукта в виде пиццы. Подвижное средство доставки (10) транспортирует продукт в виде пиццы в конечное место доставки (12).

#### **Подробное описание**

Настоящее изобретение относится к высококачественному продукту в виде пиццы и способу приготовления продукта в виде пиццы, при котором пиццу нагревают и собирают таким образом, который обеспечивает повышенное содержание влаги и то же время повышенную хрусткость по сравнению с существующими пиццами заведений быстрого питания и продаваемыми в розницу. Необязательно, настоящее изобретение также обеспечивает способ централизованного производства и доставки, причем в

таком способе доставки осуществляют доставку пиццы из центрального узла доставки без необходимости в наличии локальной физической точки продажи для подготовки и/или приготовления продукта в виде пиццы.

В отношении розничного рынка свежими и замороженными продуктами в виде пиццы для жилых домов и офисов, например, варианты реализации согласно настоящему изобретению могут быть нагреты и собраны менее чем за 1 мин с использованием обычной простой микроволновой печи, при этом достигая высокого содержания влаги, а также в то же время свойств высокой хрусткости, за короткий период времени. В отличие от этого, существующие, обычные свежие и замороженные продукты в виде пиццы обычно должны быть нагреты в обычных конвекционных печах, в которых предварительный разогрев до необходимой температуры нагревания занимает длительное время, а затем требуется дополнительное время на нагревание продукта в виде пиццы, которое, как правило, занимает более 20 мин. Дополнительно, высокая хрусткость и высокое содержание влаги редко обеспечиваются одновременно.

В отношении рынка заведений общественного питания, точки продажи, которые на сегодняшний день не способны предложить продукты в виде пиццы, поскольку они не имеют необходимое оборудование или пространство для обеспечения этих продуктов, такое как специализированные печи, а также пространство для подготовки и обработки теста, могут использовать продукты в виде пиццы согласно замыслам настоящего изобретения при условии наличия (или установки) микроволновой печи. Это позволило бы точкам продажи сделать высококачественную пиццу частью своего меню.

В отношении рынка доставки, продукты в виде пиццы согласно настоящему изобретению обеспечивают возможность доставки высококачественного продукта в виде пиццы без необходимости в локальной физической точке продажи для подготовки и/или приготовления пиццы. Вместо этого может быть задействована микроволновая печь, которая может быть портативной и обеспечивать нагревание продукта в виде пиццы на пути к месту доставки. Дополнительно, может осуществляться доставка готового к нагреванию продукта, при которой конечный потребитель может нагреть продукт за короткий период времени, а также собрать продукт самостоятельно, получая высококачественную пиццу с повышенным содержанием влаги и хрусткостью по сравнению с обычными доставляемыми продуктами в виде пиццы.

Используемый в настоящем изобретении термин "хрусткость" относится к способности теста обеспечивать стойкость к пережевыванию, обозначая более жесткое тесто, которое обладает низкой гибкостью и которое издает характерный звук при пережевывании. Некоторые примеры хрустящих пищевых продуктов включают в себя, помимо прочего, гренки, крекеры, песочное печенье, картофельные чипсы.

Здесь раскрыт предпочтительный вариант реализации настоящего изобретения. Предпочтительный вариант реализации продукта в виде пиццы содержит две отдельные части теста, причем первая часть теста (Тесто А) представляет собой хрустящее тесто, которое составляет основу конечного продукта в виде пиццы, а вторая часть теста (Тесто В) представляет собой пористое тесто, которое при объединении с богатым влагой продуктом может захватывать влагу, и которое после нагревания дает пастообразный продукт, который составляет верхнюю часть продукта в виде пиццы. Обе части теста готовят в условиях разной влажности, а после процесса нагревания их соединяют друг с другом путем размещения Теста В вместе с его богатым влагой продуктом и дополнительными ингредиентами на вершине Теста А, обеспечивая конечный продукт в виде пиццы. Как будет разъяснено далее, важно отметить, что обе части теста могут быть нагреты в микроволновой печи одновременно.

Первая часть теста, которая по всему описанию называется Тестом А, относится к нижней части пиццы, которая находится в хрустящем состоянии, таком как, например, тесто для пирогов с мясом и тарталеток. Тесто А предварительно приготовлено в обычной печи для получения готового к нагреванию продукта. В варианте реализации изобретения Тесто А содержит разные типы теста или комбинации теста.

Когда приходит время сборки и/или подачи конечного продукта в виде пиццы, готовое к нагреванию Тесто А нагревают в сухой среде, такой как тостер или обычная микроволновая печь в условиях низкой влажности, которые обеспечивают возможность сохранения его хрусткости. Дополнительно, в процессе нагревания может использоваться влагопоглощающий элемент, такой как бумага или картон.

Вторая часть теста, которая в описании называется Тестом В, относится к верхней части пиццы, которая содержит пористое тесто, которое объединено с богатым влагой продуктом и дополнительными ингредиентами, и которое дает пастообразный продукт когда нагрето. Как было отмечено ранее, Тесто В объединено с богатым влагой продуктом, который обеспечивает влагу, которая может быть захвачена Тестом В. Такие продукты содержат съедобный гель, который приправлен различными отдушками или вкусовыми добавками, такими как, среди прочего, томатная паста, свежие томаты, ошпаренные томаты и мясные концентраты. В предпочтительном варианте реализации богатый влагой продукт представляет собой томатный гель, который обеспечивает возможность получения жесткого продукта, который при нагревании расплавляется и дает пастообразную консистенцию, которая не дает увлажниться Тесту В. Дополнительно, к Тесту В могут быть добавлены разные ингредиенты, такие как свежие томаты и свежие овощи, или другие продукты, такие как сыр и орегано. В варианте реализации изобретения Тесто В содержит разные типы теста или комбинации теста.

Тесто В имеет готовый к нагреванию полуфабрикат, который содержит контейнер, выполненный из безопасного для использования в микроволновой печи материала, такого как пластмассовый или бумажный пакет, который содержит Тесто В вместе с богатым влагой продуктом и дополнительными ингредиентами, для обеспечения возможности осуществления процесса нагревания в условиях высокой влажности, при которых Тесто В и богатый влагой продукт получают пастообразную консистенцию. Контейнер выполнен и сконфигурирован таким образом, чтобы обеспечивать возможность нагревания Теста В, богатого влагой продукта и дополнительных ингредиентов вместе в одном и том же контейнере, который должен быть безопасным для использования в микроволновой печи и включает в себя герметично запаиваемые упаковки, легко вскрываемые упаковки, такие как упаковки с застежкой зип-лок, термоусадочные пленки, упаковки, герметизируемые нажатием, и подобные упаковки. Контейнер содержит систему безопасности для предотвращения его взрыва в результате повышенного давления внутри контейнера, такую как клапаны, системы сброса давления, отверстия, специальные материалы, которые обеспечивают возможность выхода воздуха из контейнера, и подобные системы.

Когда возникает необходимость в сборке и/или подаче конечного продукта в виде пиццы, Тесто В нагревают в конкретных условиях таким образом, чтобы обеспечить появление насыщенного пара, при этом Тесто В захватывает влажность из богатого влагой продукта. Это достигается за счет нагревания контейнера, который содержит Тесто В, богатый влагой продукт и дополнительные ингредиенты, причем контейнер обладает минимальной вентиляцией (для предотвращения его взрыва от высокого давления) и нагревается в микроволновой печи.

Поэтому, как было разъяснено ранее, Тесто А и Тесто В обладают разными свойствами, могут быть объединены с богатым влагой продуктом и различными ингредиентами (при их наличии), и нагреваются различными способами и в различных условиях влажности.

После процесса нагревания Тесто А и Тесто В соединяют вместе путем размещения пастообразного нагретого Теста В с богатым влагой продуктом и дополнительными ингредиентами на вершине Теста В путем использования различных типов упаковки и способов сборки, создавая высококачественный продукт с высоким содержанием влаги и хрусткостью за более короткий период времени, а также требуя гораздо меньшего количества оборудования и трудовых затрат по сравнению с другими продуктами в виде пиццы быстрого приготовления или продаваемыми в розницу.

Две части теста, Тесто А и Тесто В, обеспечивают по отдельности, причем Тесто А является отдельным от Теста В и причем Тесто В, богатый влагой продукт и дополнительные ингредиенты упакованы в контейнер.

Процесс нагревания для обоих видов теста может выполняться на различном оборудовании или с использованием общего оборудования или прибора одновременно.

В первом варианте реализации использования необходима только простая микроволновая печь, при этом Тесто А и контейнер, содержащий Тесто В, богатый влагой продукт и дополнительные ингредиенты, нагревают в одном и том же внутреннем микроволновом пространстве, но при этом поддерживая физическое разделение. Например, Тесто А нагревают в микроволновой печи с опцией использования влагопоглощающего материала, такого как картон, тогда как отдельный контейнер, содержащий Тесто В вместе с богатым влагой продуктом и дополнительными ингредиентами, также нагревают в микроволновой печи в то же время. Поэтому предотвращается переход влаги из влажных продуктов внутри пакета с Тестом В, тогда как оба продукта нагреваются в одном и том же внутреннем пространстве микроволновой печи.

Во втором варианте реализации использования Тесто А разогревают в обычном тостере, причем нагревают само Тесто А без необходимости в дополнительной упаковке для обеспечения сухого нагрева для приготовления Теста А и обеспечения хрустящей консистенции, тогда как контейнер, содержащий Тесто В вместе с богатым влагой продуктом и дополнительными ингредиентами, нагревают в обычной микроволновой печи в то же время.

После нагревания обеих частей продукта в виде пиццы их соединяют друг с другом путем размещения влажного и богатого влагой пастообразного содержимого из контейнера (содержащего Тесто В, богатый влагой продукт и дополнительные ингредиенты) на вершине Теста А, получая конечный продукт в виде пиццы с превосходными свойствами хрусткости и влажности, а также превосходным качеством и вкусом, за очень короткий период времени, требуя минимальное количество оборудования и минимальные трудовые затраты по сравнению с обычными продуктами в виде пиццы.

При специфических условиях, а также в зависимости от используемого типа Теста В, богатых влагой продуктов и дополнительных ингредиентов, которые могут дать более клейкий продукт, которому будет сложнее соскальзывать с поддона или разделителя для размещения на нижнем тесте, не влияя на его конфигурацию и внешний вид, могут быть использованы другие способы сборки, такие как сборка пиццы с переворачиваем вверх дном, чтобы легче перенести верхнюю часть пиццы.

Варианты реализации настоящего изобретения обеспечивают что компоненты пиццы собирают таким способом, при котором верх продукта в виде пиццы размещают на вершине нижней части вверх дном, затем их нагревают, а затем собранный продукт в виде пиццы переворачивают перед удалением всей упаковки.



Форма продукта в виде пиццы может варьироваться от классической круглой формы до более квадратной или прямоугольной формы для размещения в нагревательном оборудовании.

Варианты реализации настоящего изобретения обеспечивают продукт в виде пиццы, который, предпочтительно, может быть выполнен для продажи конечному покупателю в свежем состоянии, замороженном состоянии или в уже нагретом состоянии в зависимости от типа рынка. Однако, как было отмечено ранее, продукт в виде пиццы может покрывать нужды трех различных рынков: (1) рынок быстрого питания, (2) рынок доставки и (3) розничный рынок.

Настоящее изобретение также обеспечивает варианты реализации, имеющие подходящую упаковку для эффективного и простого нагревания продукта в виде пиццы, причем упаковка включает в себя контейнеры, пластиковые пакеты, пакеты типа зип-лок, бумажные пакеты, самогерметизирующиеся пакеты, легковскрываемые контейнеры, картон, термоусадочные пленки и подобные материалы, и причем упаковка выполнена из материалов, безопасных для использования в микроволновой печи.

Упаковка, в целом, содержит верхнюю часть, нижнюю часть и разделительную срединную часть.

В варианте реализации изобретения нижняя часть упаковки имеет полый объем, предназначенный для размещения и нагревания Теста А в условиях сухого нагрева для поддержания его хрусткости, причем нижняя часть содержит влагопоглощающий материал и стенки нижней части для создания полового объема, вмещающего Тесто А. Верхняя часть упаковки содержит пленку для хранения, которая обеспечивает возможность хранения Теста В вместе с его богатым влагой продуктом и дополнительными ингредиентами для обеспечения замкнутого пространства для нагревания с высокой влажностью и для обеспечения возможности сохранения влаги, находящейся внутри продукта. Пленка для хранения выполнена таким образом, чтобы минимизировать движение Теста В, богатого влагой продуктом и дополнительных ингредиентов для сохранения его эстетичного вида в ходе транспортировки. Обе части упаковки разделены разделительным поддоном, который после нагревания легко удаляется для обеспечения возможности размещения нагретого Теста В с его богатым влагой продуктом и дополнительными ингредиентами на верху Теста А, а также сборки конечного нагретого продукта в виде пиццы.

В другом варианте реализации упаковка содержит контейнер с трехслойной пленкой, который вмещает Тесто А в своей верхней части, и вмещает Тесто В с его богатым влагой продуктом и дополнительными ингредиентами на верхней части, разделенной срединным слоем пленки, который легко удаляется после нагревания для обеспечения возможности размещения нагретого Теста В с его богатым влагой продуктом и дополнительными ингредиентами на верху нагретого Теста А.

В другом варианте реализации упаковка содержит две секции, при этом в одной секции заключен контейнер (содержащий Тесто В, богатый влагой продукт и дополнительные ингредиенты), который имеет систему простого разрыва, к которой может быть получен доступ снаружи упаковки. Система простого разрыва обеспечивает возможность открытия и/или отделения контейнера для обеспечения возможности размещения его содержимого на верху Теста А простым движением. Система простого разрыва может содержать изначально надрезанную или полунадрезанную линию разрыва, как обычно используется в индивидуальных пищевых упаковках, таких как упаковки для кетчупа, арахиса и т.п.

В другом варианте реализации изобретения в продукт в виде пиццы включено третье тесто, причем третье тесто выступает в роли разделителя между первым тестом и вторым тестом, богатым влагой продуктом и его дополнительными ингредиентами. Третье тесто может быть использовано в качестве разделительного слоя, который может быть использован в качестве части разогреваемого в микроволновой печи контейнера, в котором содержится второе тесто, богатый влагой продукт и дополнительные ингредиенты. В варианте реализации третье тесто соответствует нижней стороне контейнера, так что другие стороны контейнера (верх и бока) покрыты пластиковым или бумажным материалом, который легко удалить. Таким образом, если третье тесто выступает в роли нижней стороны пригодного для использования в микроволновой печи контейнера, то процесс переноса для размещения второго теста, богатого влагой материала и дополнительных ингредиентов упрощается, поскольку дно контейнера также представляет собой съедобное тесто, которое размещается непосредственно над первым тестом для сборки продукта в виде пиццы. Третье тесто, представляющее собой нижнюю сторону пригодного для использования в микроволновой печи контейнера, может поглощать влагу от процесса нагревания второго теста, богатого влагой продукта и дополнительных ингредиентов, в то же время минимизируя перенос влаги в первое тесто.

Во всех этих вариантах реализации упаковки предполагается, что процесс сборки продукта в виде пиццы включает удаление пластиковой пленки или разделителя из пространства между обеими секциями упаковки, причем верхнее Тесто размещают над нижним Тестом путем переворачивания вверх дном, чтобы затем перевернуть готовую упаковку и получить готовый к употреблению в пищу конечный продукт в виде пиццы.

В отношении процесса доставки, варианты реализации настоящего изобретения обеспечивают возможность преобразования рынка и процессов доставки пиццы путем минимизации логистических требований в отношении подготовки и приготовления продукта в виде пиццы, в то же время исключая необходимость в наличии локальной, физической точки продажи для подготовки и приготовления продукта в виде пиццы. С другой стороны, в настоящем изобретении не требуются объекты, оборудование или про-

странство для подготовки и приготовления продукта в виде пиццы, и в нем может использоваться только небольшая микроволновая печь для нагревания продукта в виде пиццы.

Способ доставки согласно настоящему изобретению включает обеспечение наличия по меньшей мере одного узла подготовки, в котором готовят и подготавливают продукты в виде пиццы. Такой узел подготовки поставляет готовые к нагреванию продукты в виде пиццы на узел распространения. Такие узлы распространения оснащены холодильным оборудованием для хранения замороженных или свежих продуктов в виде пиццы при температуре не более чем 15°C в течение большей части времени. В предпочтительном варианте реализации, узел распространения содержит подвижные центры, такие как грузовые автомобили или микроавтобусы распространения, которые могут парковаться в различных местах в зависимости от спроса. В другом варианте реализации изобретения узел распространения представляет собой фиксированный центр распространения с фиксированным местоположением. Такие узлы распространения, будучи подвижными, могут перемещаться в местоположения высокого спроса, учитывая поведение потребителя.

В отличие от точки продажи с обычной доставкой, которая представляет собой точку продажи с фиксированным местоположением, которая получает продукты для сборки пиццы, а также располагает оборудованием и пространством для подготовки и приготовления продуктов в виде пиццы, в настоящем изобретении требует лишь то, чтобы узлы распространения имели небольшое холодильное оборудование для хранения готовых к нагреванию продуктов в виде пиццы, не требуя тем самым наличия физической точки продажи для подготовки и/или приготовления продукта в виде пиццы. Для справки, четыре наиболее крупных сети пиццерий в США насчитывают более чем 19000 физических точек продажи пиццы, которые были бы не нужны при инновационном процессе доставки согласно настоящему изобретению.

Затем способ доставки из узла распространения к конечному месту назначения выполняют с помощью меньшего подвижного средства транспортировки, такого как автомобиль доставки, небольшой грузовой автомобиль, мотоциклы или подобные средства.

Процесс нагревания может выполняться в центральном узле распространения, на пути к точке доставки, или он может осуществляться после прибытия в конечное место назначения. Предпочтительно, процесс нагревания выполняют на пути к конечной точке доставки, при этом подвижное средство транспортировки оснащено портативным микроволновым устройством. Поэтому портативное микроволновое устройство обеспечивает возможность нагрева Теста А и контейнера, содержащего Тесто В вместе с богатым влагой продуктом и дополнительными ингредиентами параллельно и в одном и том же приборе за очень короткий период времени, и доставки продукта в виде пиццы при повышенной температуре по сравнению с пиццами со стандартной доставкой.

Затем продукт в виде пиццы доставляют в нагретом состоянии при очень низких затратах и за короткий период времени.

Для сборки продукта в виде пиццы первая опция заключается в том, что продукт в виде пиццы доставляется в нагретом состоянии, но не в готовом к употреблению в пищу состоянии, поскольку конечный потребитель соберет пиццу в соответствии со способами, описанными ранее, для получения конечного продукта в виде пиццы, который сохраняет свойства хрусткости и влажности при хорошем качестве и аромате, что не обеспечивалось подобными способами доставки.

Другая опция для сборки пиццы при доставке заключается в том, что доставщик использует простую упаковку, которая обеспечивает возможность сборки пиццы перед тем, как отдать ее потребителю. Упаковка, используемая для доставки, может обеспечить возможность простой сборки без необходимости в выполнении манипуляций с каждым тестом по отдельности, а только выполняя манипуляции с упаковкой и ее системой просто переноса для размещения содержимого контейнера на верху Теста А.

Продукты и способы, описанные в настоящем документе, также могут быть применены к подобным способам приготовления пищи и другим рынкам, учитывая преимущество простоты и эффективности процессов нагревания, упаковывания и доставки.

#### Пример 1.

Продукт в виде пиццы согласно настоящему изобретению был приготовлен для сбора группы экспертов для сенсорной оценки, а также для сравнения хрусткости и влажности продукта по сравнению с другими продуктами, находящимися на рынке.

Первую часть теста, Тесто А, была произведена из смеси муки типа 0000, воды, маргарина и соли, с пищевыми консервантами для сохранения ее свежести. Для приготовления Теста А была использована смесь из 3 чашек муки, 1,5 столовой ложки маргарина, 1 чашки теплой воды и 1 чайной ложки соли.

Второе тесто, Часть В, было произведено из приготовленного теста по типу белого хлеба для сэндвичей, в частности, путем удаления его коржа и сохранения белого приготовленного теста в качестве пористого теста. Дополнительно, богатый влагой продукт представляет собой заранее смешанный и охлажденный гель, приправленный томатным соусом.

Гель приготовлен путем использования 500 г томатного соуса с ароматизатором для пиццы и 5 г порошкообразного агар-агара. Томатный соус нагревают и порошкообразный агар-агар добавляют в смесь пока еще теплая и затем смесь кипятят в течение 3 мин при перемешивании. Смесь затем помещают в контейнер, который дает ей охладиться, режут ее и получают круглые части, с которыми легко ра-

ботать в состоянии геля.

Затем гель помещают поверх пористого хлебного теста, а на верх добавляют топпинги. Например, топпинги могут включать в себя сыр Гауда и орегано. Такой слоистый продукт затем помещают в пластиковый пакет, безопасный для использования в микроволновой печи, который затем герметизируют.

Перечень элементов, показанных на чертежах:

Номер	Описание
(1)	Продукт в виде пиццы
(2)	Тесто А
(3)	Тесто В
(4)	Богатые влагой элементы
(5)	Сыр и топпинги
(6)	Контейнер
(7)	Узел подготовки
(8)	Узел распространения
(9)	Холодильное оборудование
(10)	Подвижное средство доставки
(11)	Микроволновое оборудование
(12)	Конечное место доставки
(13)	Упаковка
(14)	Влагопоглощающий материал
(15)	Нижние стенки упаковки
(16)	Пленка для хранения
(17)	Разделительный поддон
(18)	Трехслойный контейнер
(19)	Срединный пленочный слой
(20)	Микроволновая печь

Следует понимать, что даже несмотря на то, что в приведенном выше описании были приведены многочисленные характеристики и преимущества настоящего изобретения вместе с подробностями конструкции и функционирования изобретения, данное раскрытие является лишь иллюстративным и в подробностях могут быть произведены изменения, особенно в части обслуживающего оборудования, компонентов и устройств, и в полной степени, предусмотренной широким общим значением терминов, которыми выражена приложенная формула изобретения.

#### ФОРМУЛА ИЗОБРЕТЕНИЯ

1. Способ для подготовки продукта в виде пиццы в микроволновой печи, продукт в виде пиццы образован двумя частями теста - Тестом А и Тестом В, - которые обеспечены отдельно, включающий:

обеспечение заранее выпеченного хрустящего теста - Теста А;

обеспечение пористого теста - Теста В;

нагревание хрустящего теста - Теста А - в микроволновой печи в условиях низкой влажности для сохранения его хрустящих свойств, при этом условия низкой влажности представляют собой таковые в сухой среде микроволновой печи;

включение богатого влагой продукта в пористое тесто - Тесто В, - который вырабатывает влагу при его нагревании, при этом богатый влагой продукт представляет собой съедобный гель, который приправлен вкусовыми добавками, выбранными из группы, содержащей томатную пасту, свежие томаты или ошпаренные томаты;

добавление дополнительных ингредиентов, включающих сыр и топпинги, поверх богатого влагой продукта;

помещение пористого теста - Теста В - вместе с богатым влагой продуктом и дополнительными ингредиентами в контейнер, который выполнен с возможностью поддержания высокого уровня влажности при его нагревании в микроволновой печи;

нагревание контейнера, содержащего пористое тесто - Тесто В - вместе с богатым влагой продуктом и дополнительными ингредиентами, при этом влага от богатого влагой продукта захватывается пористым тестом - Тестом В;

размещение нагретого пористого теста - Теста В - вместе с богатым влагой продуктом и дополнительными ингредиентами наверху нагретого и хрустящего теста - Теста А, - создавая конечный продукт

в виде пиццы; и

при этом хрустящее тесто - Тесто А - и контейнер, содержащий пористое тесто - Тесто В - вместе с богатым влагой продуктом и дополнительными ингредиентами, нагревают одновременно в микроволновой печи, и процесс нагревания для обеих частей теста - Теста А и Теста В - осуществляют при условиях разной влажности.

2. Способ по п.1, в котором хрустящее тесто - Тесто А - представляет собой тесто для пирога, а второе пористое тесто - Тесто В - представляет собой хлеб для сэндвичей или бисквит.

3. Способ по п.1, в котором дополнительные ингредиенты выбраны из группы, содержащей сыр, топпинги, включающие пепперони, овощи или мясные продукты, и орегано.

4. Способ по п.1, в котором хрустящее тесто - Тесто А - нагревают в течение периода времени от 10 до 60 с.

5. Способ по п.1, в котором хрустящее тесто - Тесто А - нагревают вместе с влагопоглощающим материалом, выбранным из группы, содержащей картон или бумагу.

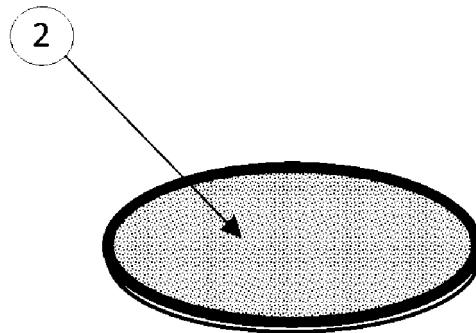
6. Способ по п.1, в котором хрустящее тесто - Тесто А - нагревают в упаковке, имеющей полый объем, в котором размещено хрустящее тесто.

7. Способ по п.1, в котором контейнер, содержащий пористое тесто - Тесто В - вместе с богатым влагой продуктом и дополнительными ингредиентами, нагревают в микроволновой печи в течение периода времени от 10 до 40 с при средней мощности 800 Вт.

8. Способ по п.1, в котором если для нагревания несобранных продуктов в виде пиццы используют закрытые коробки, выбранные из группы, содержащей картонные или бумажные коробки, то время нагревания увеличивается более чем на 2 мин.

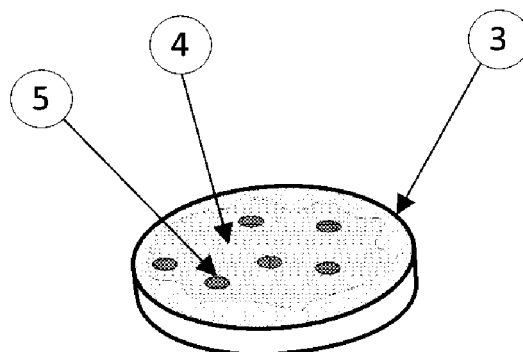
9. Способ по п.1, в котором хрустящее тесто предварительно выпечено в печи.

Тесто А (2)



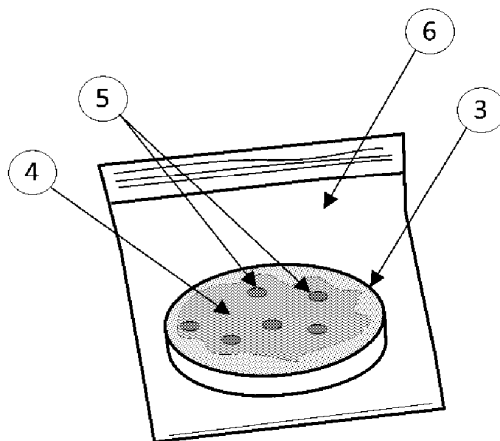
Фиг. 1

Тесто В (3) с богатым влагой элементом (4), а также сыром и топпингами (5)



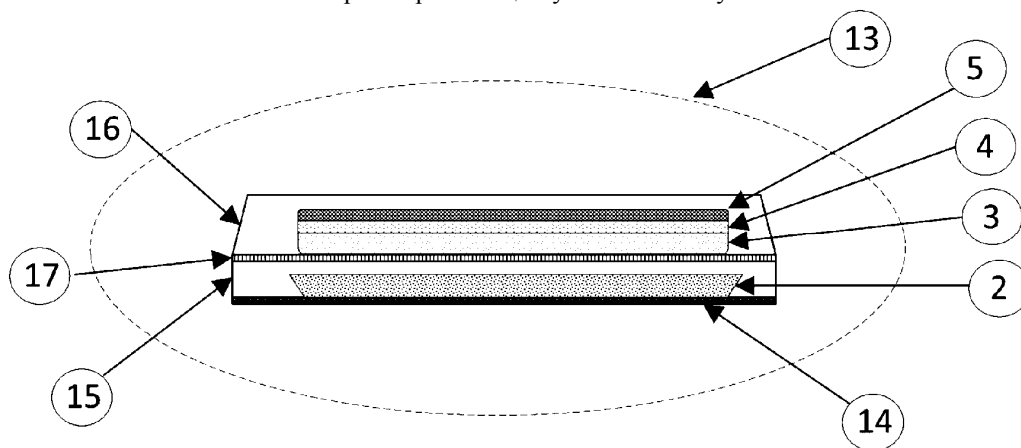
Фиг. 2

Тесто В (3) с богатым влагой элементом (4), а также сыром и топпингами (5), в контейнере (6)



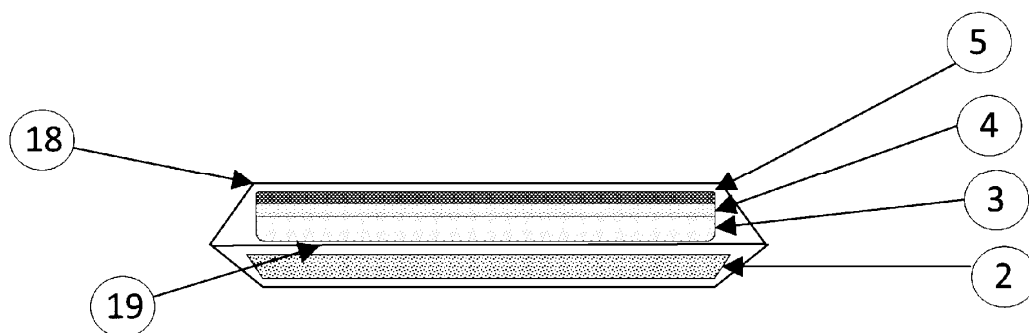
Фиг. 3

Вариант реализации упаковки сбоку



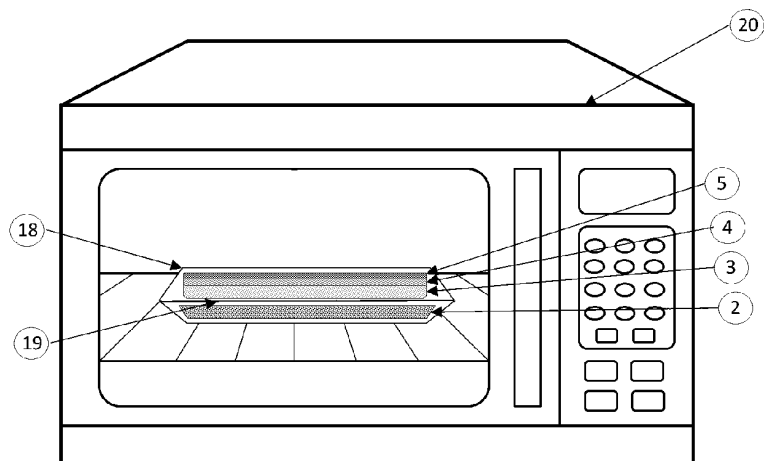
Фиг. 4

Вариант реализации упаковки сбоку



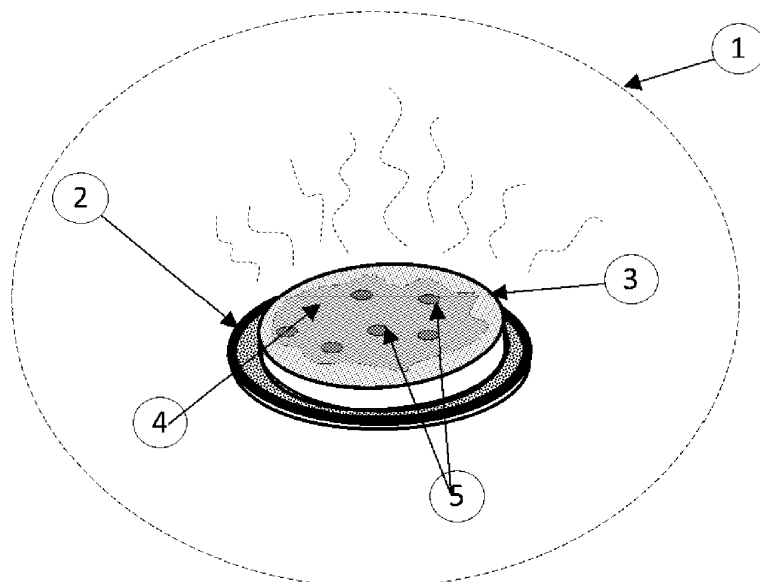
Фиг. 5

Процесс нагрева в микроволновой печи



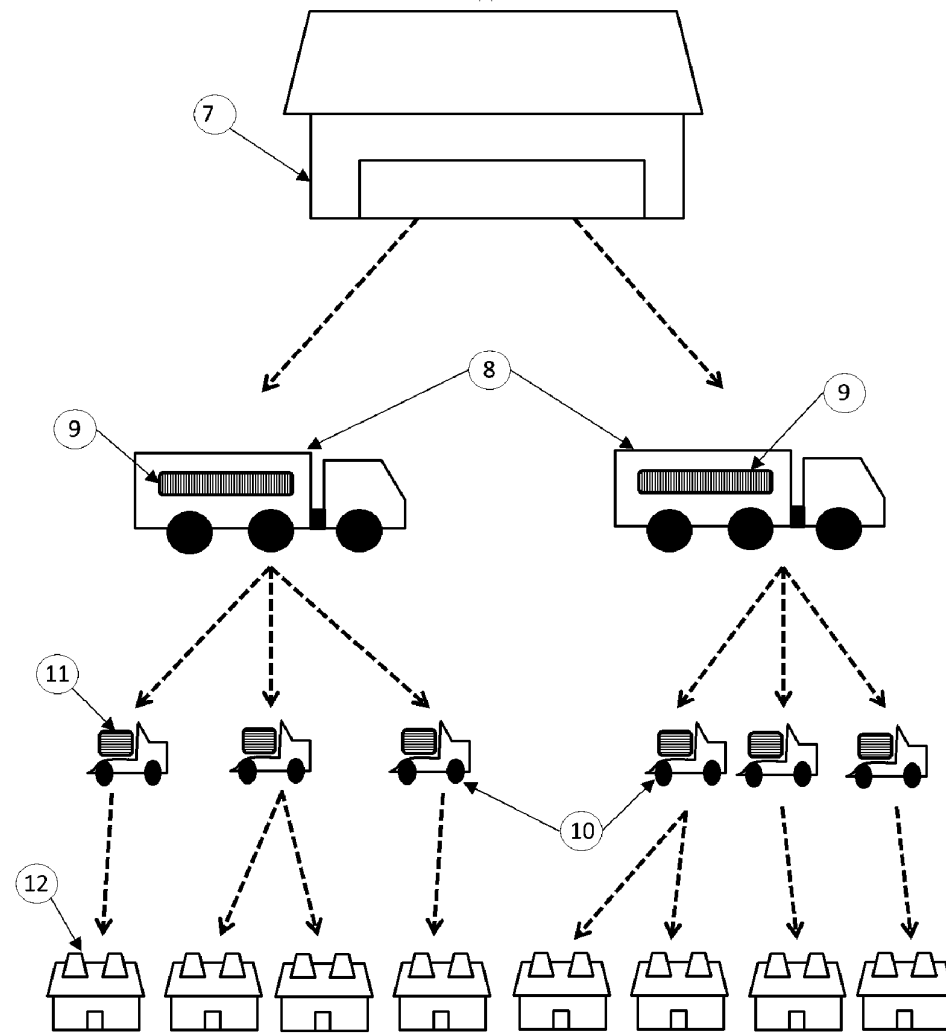
Фиг. 6

Собранный продукт в виде пиццы (1)



Фиг. 7

Способ доставки



Фиг. 8

