

(19)



**Евразийское
патентное
ведомство**

(11) **038998**(13) **B1**

(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ЕВРАЗИЙСКОМУ ПАТЕНТУ

(45) Дата публикации и выдачи патента
2021.11.19

(21) Номер заявки
201900404

(22) Дата подачи заявки
2018.02.06

(51) Int. Cl. *A47G 19/16* (2006.01)
B65D 85/808 (2006.01)
A47J 31/18 (2006.01)

(54) ОДНОРАЗОВОЕ СРЕДСТВО ДЛЯ ПРИГОТОВЛЕНИЯ НАПИТКА

(31) 2017104889

(32) 2017.02.15

(33) RU

(43) 2020.01.31

(86) PCT/RU2018/000067

(87) WO 2018/151625 2018.08.23

(71)(73) Заявитель и патентовладелец:
НОНИАШВИЛИ АЛЕКСЕЙ ИЛЬИЧ
(RU)

(72) Изобретатель:
Нониашвили Алексей Ильич,
Гольдберг Андрей Рудольфович (RU)

(56) US-A-2728672
US-A1-20150053099
US-A1-20030185942
US-A-2614934
DE-U1-202010007854

(57) Одноразовое средство для приготовления напитка из завариваемого продукта, содержащее сгибаемую пластинчатую основу с намеченной линией сгиба и влагопроницаемый пакетик для завариваемого продукта, причем пакетик имеет верхнюю часть, прикрепленную одной стороной к указанной пластинчатой основе, и неприкрепленную нижнюю часть, при этом пластинчатая основа и пакетик выполнены и взаимно расположены с возможностью накрывания пластинчатой основой емкости с жидкостью, в которую погружается пакетик при заваривании продукта, и с возможностью отжима продукта после заваривания путем сгибания пластинчатой основы и сжатия пакетика сгибаемой пластинчатой основой с двух противоположных сторон, причем для более аккуратного отжима настоя из продукта в пакете после заваривания зона прикрепления к пластинчатой основе указанной прикрепленной стороны верхней части пакетика расположена вдоль линии, пересекающей линию сгиба пластинчатой основы, причем линия, вдоль которой расположена зона прикрепления пакетика, по существу, совпадает со сгибом пакетика в его подвешенном состоянии на основе при использовании.

B1**038998****038998****B1**

Область техники

Изобретение относится к одноразовым средствам для приготовления напитка из завариваемых продуктов, например чая, кофе, трав или других завариваемых или настаиваемых продуктов.

Уровень техники

Известны различные одноразовые средства приготовления напитка, выполненные из влагопроницаемого материала, например, изготовленные промышленным способом запечатанные пакетики различной формы, например, прямоугольные или пирамидальные пакетики с настаиваемым/завариваемым продуктом (DE 10002863 A1), либо открытые пакетики прямоугольной формы (DE 19957403 A1), подлежащие заполнению настаиваемым/завариваемым продуктом, который может быть выбран потребителем.

Каждый из двух упомянутых типов одноразовых пакетиков для приготовления напитка имеет свои преимущества. Хотя запечатанные пакетики не требуют дополнительных действий по их заполнению продуктом, однако они ограничивают выбор потребителей только определенными видами продуктов в фиксированных дозах, которые предлагаются производителями запечатанных пакетиков, так что имеющиеся на рынке запечатанные пакетики с продуктом представляют собой упаковки завариваемого продукта на одну дозу напитка, не подлежащие модификации потребителем. С другой стороны, одноразовые средства с открытым пакетиком представляют собой удобную альтернативу многоразовым заварочным средствам, таким как заварочная ложка, заварочное ситечко и т.п., поскольку после использования они могут быть просто выброшены, в отличие от многоразовых средств, которые требуется чистить и мыть после каждого использования.

Каждый из двух упомянутых типов одноразовых пакетиков обычно используют для заваривания продукта в емкости, такой как чашка или стакан, содержащей горячую или очень горячую жидкость (возможно, по существу кипяток), а после окончания периода заваривания, пакетик с заваренным продуктом отжимают, чтобы настой быстрее стекал в емкость с приготовленным напитком. Поэтому к таким средствам предъявляются не только требования удобства и гигиены использования в процессе приготовления напитка, но и требование безопасности. Для безопасного использования одноразового пакетика с завариваемым продуктом требуется защитить пальцы руки потребителя от воздействия горячей жидкости, в которой заваривается напиток, и предотвратить контакт пальцев руки человека с пакетиком при отжиме горячего заваренного продукта.

Для удовлетворения этих требований ранее был предложен заварочный пакетик, подвешенный на пластинчатой сгибаемой основе, как раскрыто в патенте США 2728672 (опубл. 27.12.1955), являющимся ближайшим аналогом настоящего изобретения. Благодаря обеспечению пластинчатой сгибаемой основы, к которой прикреплен пакетик с завариваемым продуктом, можно удобно, гигиенично и безопасно для пальцев потребителя осуществлять действия по приготовлению завариваемого продукта, включая помещение пакетика с завариваемым продуктом в емкость с горячей водой, удаление пакетика с заваренным продуктом из емкости и отжим настоя из пакетика в емкость.

Аналог одноразового средства для приготовления напитка, в котором к пластинчатой сгибаемой основе прикреплен открытый пакетик, заполняемый желаемым завариваемым продуктом самим потребителем, раскрыт в заявке RU 2014152918 (заявитель).

В соответствии с указанными техническими решениями, запечатанный пакетик с завариваемым продуктом по патенту США 2728672 или открытый пакетик для заполнения завариваемым продуктом по заявке RU 2014152918 прикреплен к пластинчатой сгибаемой основе с возможностью его размещения в подвешенном положении в емкости с горячей жидкостью для заваривания продукта, при этом пластинчатая сгибаемая основа покрывает емкость в процессе заваривания продукта, то есть служит в качестве крышки, поддерживающей температуру напитка в емкости. После заваривания продукта пластинчатую сгибаемую основу вместе с пакетиком с заваренным продуктом приподнимают, и отжимают настой из заваренного продукта в пакете путем сгибания пластинчатой основы по обеспеченной в ней прямой линии сгиба, а затем сжатия продукта в пакете участками пластинчатой основы, расположенными по обеим сторонам от упомянутой прямой линии сгиба.

Таким образом, благодаря использованию пластинчатой сгибаемой основы обеспечивается удобство размещения пакетика в емкости, емкость с горячей жидкостью покрывается при заваривании для замедления процесса охлаждения жидкости, а пакетик для стекания настоя может безопасным образом сжиматься пальцами без контакта пальцев с пакетиком.

Однако упомянутые выше известные одноразовые средства для приготовления напитка имеют ряд недостатков, а именно:

при отжиме потребителем пакетика известного одноразового средства, в котором горловина пакетика с чаем прикреплена к пластинчатой основе возле и параллельно линии сгиба пластинчатой основы (патент США 2728672), внутренние поверхности пластинчатой основы ближайшего аналога изобретения контактируют с передней и задней стороной пакетика, т.е. создают большую площадь контакта с пакетиком, делая его более плоским при сжатии. Однако при большой площади контакта труднее обеспечить полный отжим настоя из заваренного продукта, поскольку требуется прикладывать большее усилие. Кроме того, часть настоя, выжатого из пакетика, может проливаться мимо емкости, приводя не только к потере части настоя, но и к падению капель настоя на стол или одежду. Это происходит вследствие того,

что при отжиме пакетика с заваренным продуктом в известном одноразовом средстве отжимаемая жидкость будет стремиться не только в нижнюю часть пакетика, но и к боковым краям пакетика, и будет вытекать в разных направлениях, а с учетом того, что размер дна пакетика может быть сопоставим к диаметром верхнего ободка емкости, например такой, как стакан, в котором осуществляют заваривание, очень высок риск того, что вытекающие при отжиме пакетика капли настоя могут выйти за пределы периметра ободка емкости, над которой производится отжим. Кроме того, при указанном прикреплении пакетика относительно линии сгиба пластинчатой основы настоя будет стекать также по краям внутренних поверхностей согнутой пластинчатой основы, и это также может привести к тому, что часть настоя может быть пролита мимо емкости с напитком, поскольку размер пластинчатой основы по ширине обычно превышает диаметр ободка емкости, в которой осуществляют приготовление напитка.

Кроме того, при вышеописанном, по существу, совпадающем с линией сгиба положении линии прикрепления верхней части пакетика пластинчатая основа должна иметь достаточную длину, чтобы пакетик в исходном положении и при отжиме не выступал за края согнутой пластинчатой основы. При этом известная пластинчатая основа должна быть достаточно широкой, чтобы полностью покрывать отверстие емкости, ограниченное ее верхним ободком, и в любом случае должна быть шире пакетика, иначе при отжиме пакетик будет выступать вбок из-под краев согнутой пластинчатой основы, создавая не только риск проливания настоя мимо емкости, но также риск контакта горячего настоя с пальцами потребителя, что должно быть полностью исключено. Поэтому, когда верхняя часть пакетика прикреплена, по существу, параллельно линии сгиба пластинчатой основы, то пластинчатая основа будет иметь нефункциональные боковые поля, как показано на фиг. 1 патента США 2728672, что означает нерациональное расходование материала для изготовления пластинчатой основы. Упомянутая проблема в указанном патенте США несколько уменьшена посредством показа на фиг. 1 пакетика, имеющего форму, отличающуюся от формы стандартного чайного пакетика.

В случае одноразового средства с открытым пакетиком согласно заявке RU 2014152918, в котором показанная на чертежах открытая верхняя часть пакетика прикреплена в пластинчатой основе также, по существу, параллельно линии сгиба пластинчатой основы (см. фиг. 3 и 4), недостатки, по существу, те же, что и в вышеописанном техническом решении по патенту США 2728672. Кроме того, для открывания верхней части ("горловины") пакетика для его заполнения желаемым завариваемым продуктом, пластинчатую основу одноразового средства по RU 2014152918 приходится сгибать не по линии сгиба основы, а с использованием свойств гибкости и упругости материала пластинчатой основы. Это затрудняет операцию заполнения пакетика и накладывает дополнительные требования к материалу пластинчатой основы известного одноразового средства для приготовления напитка.

Сущность изобретения

Изобретение решает задачу обеспечения более безопасного и более удобного при использовании одноразового средства приготовления напитка вышеуказанного типа, которое можно производить с меньшими затратами с учетом снижения требований к материалу пластинчатой основы.

Поставленная задача изобретения решается предлагаемым одноразовым средством приготовления напитка из завариваемого продукта, которое содержит сгибаемую пластинчатую основу, причем пластинчатая основа имеет намеченную линию сгиба, продолжающуюся через пластинчатую основу, и пакетик для вмещения указанного продукта, выполненный из влагопроницаемого материала, причем пакетик имеет верхнюю часть, прикрепленную одной стороной к указанной пластинчатой основе, и неприкрепленную нижнюю часть, при этом пластинчатая основа и пакетик для заваривания продукта выполнены и взаимно расположены с возможностью накрывания пластинчатой основой емкости с жидкостью, в которую погружается пакетик при заваривании продукта, и с возможностью отжима продукта после заваривания путем сгибания пластинчатой основы и сжатия пакетика сгибаемой пластинчатой основой с двух противоположных направлений, причем предлагаемое одноразовое средство приготовления напитка характеризуется тем, что зона прикрепления к пластинчатой основе указанной прикрепленной стороны верхней части пакетика расположена вдоль линии, пересекающей указанную линию сгиба пластинчатой основы, причем линия, вдоль которой расположена зона прикрепления пакетика, по существу, совпадает со сгибом пакетика в его подвешенном состоянии на основе при использовании.

Термины.

"Пакетик" означает здесь пакетик любой приемлемой формы из подходящего влагопроницаемого материала, достаточно прочного при увлажнении, но легко сминаемого и утилизируемого материала. Подходящие материалы для изготовления таких пакетиков хорошо известны специалистам в данной области.

"Пластинчатая основа" означает здесь, по существу, плоский кусок материала, такого как пластик, картон или ламинированный (многослойный) материал, обычно тонкого, но достаточно прочного и жесткого, чтобы пластинчатая основа могла сохранять свою плоскую форму при манипуляциях с ней. В зависимости от конкретных материалов, используемых для пластинчатой основы и пакетика, пакетик может прикрепляться к пластинчатой основе, например, подходящим для пищевых продуктов адгезивом или термосваркой. При небольших объемах производства для этой цели может использоваться и механическая фиксация, например, скобами или прошивкой. Размеры и форму пластинчатой основы выбирают так, чтобы ею можно было накрывать емкость с жидкостью, в которую погружают пакетик. Конфигура-

ция пластинчатой основы может быть различной. Наиболее экономичной по расходу материала является прямоугольная форма, однако пластинчатая основа может также иметь закругленные края.

"Зона прикрепления" означает область одной из сторон пакетика, в которой обеспечено его прикрепление к пластинчатой основе, например адгезивом или известными механическими средствами. Понятно, что прикрепление не обязательно должно быть сплошным по всей зоне прикрепления. Вполне возможным является, например, прикрепление в нескольких точках, в виде пунктира, или тонкой линии. В любом случае, при использовании, когда пакетик свешивается вниз от горизонтально расположенной на емкости пластинчатой основы, пакетик образует сгиб по линии вдоль зоны прикрепления. Данное положение пакетика относительно основы далее упоминается как "подвешенное состояние пакетика". Зона прикрепления пакетика расположена вдоль линии, пересекающей линию сгиба пластинчатой основы, причем указанная линия пересечения может располагаться относительно линии сгиба пластинчатой основы, по существу, поперечно, под углом или наискось. Т.е. угол между указанными линиями может быть как прямым, так и острым.

Используемый здесь термин "заваривание" включает в себя и настаивание, при котором жидкость может иметь температуру значительно ниже, чем при обычном заваривании, например, чая.

Термин "жидкость" охватывает воду, молоко, смесь воды с молоком и подобные жидкости, имеющие подходящую температуру для заваривания или настаивания завариваемого продукта.

Термин "емкость" означает любую емкость, подходящую для заваривания продукта, например чашку, кружку, стакан и т.п. В качестве подходящей емкости может использоваться и обычный заварочный чайник без крышки, которая могла быть ранее потеряна или разбита потребителем.

В контексте настоящего изобретения, "верхняя часть" и "нижняя часть" пакетика определены относительно его подвешенного положения на пластинчатой основе за прикрепленную к ней адгезивом или термосваркой верхнюю часть пакетика. Такое подвешенное положение пакетик также имеет при заваривании продукта, когда пакетик погружен в жидкость при, по существу, горизонтальном положении пластинчатой основы, покрывающей емкость с жидкостью. Соответственно, края пакетика между верхней и нижней частями пакетика являются "боковыми краями пакетика".

Предпочтительные признаки изобретения.

В варианте выполнения пакетик может содержать завариваемый продукт, например, такой как чай, кофе или травы. Понятно, что пакетик в этом варианте выполнения одноразового средства должен быть запечатан для удерживания продукта.

В другом варианте выполнения пакетик для заваривания продукта не запечатан в его верхней части, прикрепленной одной стороной к пластинчатой основе, так что при частичном сгибании пластинчатой основы верхняя часть пакетика образует открытую горловину, позволяющую заполнять пакетик желаемым завариваемым продуктом, например, выбранным из чая, кофе или трав.

Обычно пакетик имеет, по существу, прямоугольную форму, однако не имеется препятствий для использования пакетиков другой, например, пирамидальной формы. Известные конфигурации пакетиков, производимых на коммерчески доступном оборудовании, включают пакетики с запечатанными краями типа "плавник" ("fin seal"), пакетики с расширенным дном ("gusset bag") и другие. Настоящее изобретение не накладывает особых ограничений на тип и форму используемого пакетика. Однако в качестве неограничивающего примера далее показано использование наиболее простого пакетика, имеющего, по существу, прямоугольной формы с краями типа "плавник".

Предпочтительно, нижняя (не прикрепленная к основе) часть пакетика имеет край, средний участок которого выступает дальше вниз относительно угловых участков. Это придает нижней части пакетика выпуклую форму, которая дополнительно усиливает выпуклость дна при отжиме пакетика, и сужает струю настоя, вытекающего из дна.

Пластинчатая основа предпочтительно выполнена из картона, или ламинированного материала, или пластика.

Предпочтительно, пластинчатая основа снабжена краевым выступом, за который потребитель может захватывать пальцами пластинчатую основу для манипуляций с ней при заваривании, так чтобы пальцы потребителя не контактировали с горячей емкостью или с паром, выделяющимся из емкости.

Предпочтительно, пластинчатая основа также снабжена краевой выемкой, в которой может размещаться черенок ложки. Это создает дополнительное удобство при накрывании пластинчатой основой чашки с жидкостью, в которую уже помещена ложка для помешивания напитка.

Указанные краевые выступ и выемка могут иметь ответную форму, и при этом будут расположены на противоположных краях пластинчатой основы. Данный вариант выполнения обеспечивает экономию материала, из которого по шаблону одновременно вырезают множество пластинчатых основ, состыкованных друг с другом по профилю шаблона.

Предпочтительно, намеченная линия сгиба пластинчатой основы представляет собой бигованную линию, хотя кроме биговки могут использоваться и другие известные способы ослабления материала для образования линии сгиба на материале пластинчатой основы. Линия сгиба предпочтительно продолжается непрерывно и прямолинейно от одного края до другого края пластинчатой основы. Однако линия сгиба не обязательно должна быть прямолинейной и/или непрерывной, и не обязательно должна продол-

жаться от края до края. Например, на картонной пластинчатой основе намеченная линия сгиба может быть образована лишь на отдельных участках ("пунктиром"), но при этом сгибание пластинчатой основы не затрудняется и будет происходить именно в области намеченной линии сгиба. Кроме того, линия сгиба может быть выполнена двойной, например в виде двух параллельных бигованных линий, выполненных на небольшом расстоянии друг от друга. Понятно, что такие модификации очевидны для специалиста и будут находиться в объеме настоящего изобретения.

Технический результат изобретения.

Автором настоящего изобретения было обнаружено, что при прикреплении верхней части пакетика вдоль линии, пересекающей указанную линию сгиба пластинчатой основы, существенно улучшается аккуратность отжима настоя и точность стекания капель настоя в емкость с напитком при отжиме пакетика с влажным заваренным продуктом. Это достигается посредством того, что на первой стадии сгибания пластинчатой основы, ее части, расположенные с обеих сторон от линии сгиба, при осуществлении потребителем действия сближения этих частей для отжима пакетика, сначала сжимается прикрепленная поперечно или наискось линии сгиба верхняя часть пакетика, так что ширина верхней части пакетика уменьшается, затем части сгибаемой пластинчатой основы входят в контакт с верхними участками боковых краев пакетика, так что пакетик с влажным заваренным продуктом приобретает форму, сужающуюся вверх по бокам, а дно приобретает выпуклую форму. При дальнейшем усилии сжатия, прикладываемого потребителем пальцами к сближаемым друг к другу частям сгибаемой пластинчатой основы, сжатие пакетика распространяется вниз по бокам пакетика, а дно пакетика становится еще более выпуклым. Вышеописанный процесс отжима, благодаря продвижению сжатия сверху вниз вдоль краев пакетика, позволяет получить при отжиме более узкую и соответственно более аккуратную струю настоя, вытекающую из дна пакетика, чем в случае прикрепления верхней части пакетика параллельно линии сгиба пластинчатой основы, как описано ниже. Указанный эффект можно дополнительно усилить, если выполнить нижнюю часть пакетика с краем такой формы, чтобы средний участок этого края выступал дальше вниз относительно угловых участков нижней части. Это обеспечивает пакетик "дно", которое уже в исходном состоянии имеет выпуклую форму, содействующую аккуратному отжиму настоя из пакетика с заваренным продуктом в самом начале процесса отжима. Данный вариант выполнения является предпочтительным, но не обязательным, поскольку признаки, изложенные в п.1 формулы, достаточны для придания дну пакетика выпуклости при отжиме, причем из вышеизложенного понятно, что аккуратность отжима обеспечивается прежде всего распространением сжатия пакетика по боковым краям, а выпуклость дна является второстепенной или зависимой от такого сжатия.

Вышеописанный технический эффект является максимальным, когда зона прикрепления пакетика расположена, по существу, поперечно линии сгиба пластинчатой основы, и снижается по мере отклонения направления пересечения от поперечного направления, но тем не менее указанный эффект будет присутствовать до тех пор, пока зона прикрепления не будет параллельной или совпадающей с линией сгиба пластинчатой основы.

Когда верхняя часть пакетика прикреплена параллельно линии сгиба пластинчатой основы (как в уровне техники), то при сжатии пакетика для отжима влажного заваренного продукта сближающиеся части сгибаемой пластинчатой основы входят в контакт не с боковыми краями, а с передней и задней сторонами пакетика, что приводит к сплющиванию пакетика и распределению приложенного усилия сжатия по всей площади сторон пакетика, так что настой может брызнуть из боковых краев вместо того, чтобы стекать вниз из нижней части пакетика.

Кроме того, прикрепление верхней части пакетика, выполненное согласно изобретению, улучшает стабильность плоской формы пластинчатой основы при манипуляциях. Пластинчатая основа, пересекаемая зоной прикрепления верхней части пакетика, становится менее склонной к сгибанию по линии сгиба, и потому лучше поддерживает свою плоскую форму, пока она не согнута для отжима пакетика. Легко видеть, что параллельное прикрепление пакетика на или возле линии сгиба не обеспечивает упомянутой стабилизации плоской формы пластинчатой основы, снабженной линией сгиба.

Краткое описание чертежей

Изобретение поясняется сопровождающими чертежами, на которых

фиг. 1 - схематичный вид в плане одноразового средства для приготовления напитка по изобретению, в котором пакетик для завариваемого продукта прикреплен к пластинчатой основе, по существу, поперечно линии сгиба пластинчатой основы;

фиг. 2 - схематичный вид в плане в одноразового средства, подобный виду на фиг. 1, где показан пакетик с верхней частью, прикрепленной к пластинчатой основе вдоль линии, направленной наискось, т.е. под углом к направлению, поперечному линии сгиба;

фиг. 3 - вид в перспективе одноразового средства, подобного показанному на фиг. 1, в котором к пластинчатой основе прикреплен пакетик, имеющий открытую (незапечатанную) верхнюю часть. Пластинчатая основа согнута для раскрытия верхней части с образованием горловины для заполнения пакетика;

фиг. 4 - вид в перспективе одноразового средства по изобретению в процессе приготовления напитка в емкости;

фиг. 5А, Б - схематичные виды, поясняющие этапы отжима пакетика с помощью пластинчатой основы, где на фиг. 5А показано начало отжима, а на фиг. 5Б - середина этого процесса.

Список позиций

- 1 - Одноразовое средство для приготовления напитка;
- 2 - пластинчатая основа;
- 3 - пакетик;
- 4 - завариваемый продукт;
- 5 - линия сгиба;
- 6 - верхняя часть пакетика;
- 7 - нижняя часть пакетика;
- 8 - боковой край пакетика;
- 9 - незапечатанная сторона открытой верхней части пакетика;
- 10 - зона прикрепления верхней части пакетика к основе;
- 11 - краевой выступ;
- 12 - краевая выемка;
- 13 - сгиб пакетика в подвешенном состоянии.

Предпочтительные примеры выполнения изобретения

На фиг. 1 представлен схематичный вид варианта выполнения предлагаемого одноразового средства для приготовления напитка, обозначенного в целом позицией 1, которое содержит пластинчатую основу 2 и прикрепленный к ней пакетик 3 для вмещения завариваемого продукта 4.

Запечатанный пакетик 3 может содержать любой продукт, пригодный для заваривания в жидкости с целью приготовления напитка, например такого как чай, кофе, травы или другой подобный продукт, пригодный для получения из него настоя.

При заваривании продукта в пакетике 3 потребитель наливает подходящую жидкость, обычно горячую, например, такую как вскипяченная вода, в подходящую емкость, обычно такую как чашка или стакан, и покрывает эту емкость пластинчатой основой 2 так, чтобы пакетик 3 в подвешенном состоянии погрузился в жидкость.

Пластинчатая основа 2 снабжена намеченной, например бигованной, линией сгиба 5, продолжающейся через пластинчатую основу, по существу, прямолинейно так, что линия сгиба 5 делит пластинчатую основу 2 на две, предпочтительно, по существу, одинаковые части по обе стороны от линии сгиба 5. Пластинчатая основа может быть выполнена из подходящего для пищевых продуктов материала, такого как пластик, картон или ламинированный (многослойный) материал, достаточно прочного и жесткого, чтобы пластинчатая основа могла сохранять свою плоскую форму при манипуляциях с одноразовым средством, без заметной деформации. Пластинчатая основа может иметь различную геометрическую форму, но предпочтительно является, по существу, прямоугольной, возможно с закругленными углами, как показано на фиг. 1. Пакетик 3 может быть запечатанным и содержать продукт 4 (показанный на фиг. 5), подлежащий завариванию в жидкости, или может быть не запечатан в его верхней части 6 (см. фиг. 3) для заполнения пакетика желаемым завариваемым продуктом 4, но в любом случае имеет верхнюю часть 6, прикрепленную одной стороной к пластинчатой основе вдоль линии, пересекающей линию сгиба 5, намеченную через пластинчатую основу. Пакетик 3 также имеет неприкрепленную к пластинчатой основе нижнюю часть 7 и боковые края 8. Неприкрепленная нижняя часть 7 и боковые края 8 пакетика являются закрытыми или запечатанными, чтобы удерживать продукт в пакетике.

Верхняя часть 6 пакетика предпочтительно прикреплена к пластинчатой основе приблизительно в ее середине, и предпочтительно имеет такие размеры, чтобы края пакетика не выступали за края пластинчатой основы 2 при использовании. Хотя на фиг. 1 нижняя часть 7 выступает ниже края пластинчатой основы, при использовании, т.е. в подвешенном состоянии пакетика и в частности при отжиме, нижняя часть пакетика не будет выступать за края пластинчатой основы. Хотя на фиг. 1 верхняя часть 6 пакетика, по существу, поперечно пересекает линию сгиба 6 пластинчатой основы, верхняя часть 6 пакетика может быть прикреплена наискось, т.е. под углом к показанному поперечному направлению (см. фиг. 2).

На одном из краев пластинчатой основы, как показано на фиг. 1, может быть обеспечен краевой выступ 11 для удобства манипуляции с пластинчатой основой во время заваривания, так что пальцы потребителя всегда остаются в безопасной зоне без контакта с паром или горячей емкостью. При экономной вырубке встык множества пластинчатых основ с указанным краевым выступом, на другом крае каждой пластинчатой основы, противоположном краю с выступом 11, будет обеспечиваться краевая выемка 12 ответной формы, которую удобно использовать при помещенной в емкость ложке для помешивания, так чтобы черенок ложки вставлялся в краевую выемку 12 и не мешал укладыванию пластинчатой основы на ободок емкости при погружении пакетика с продуктом в жидкость.

На фиг. 2 схематично показан пример прикрепления верхней части пакетика наискось относительно линии сгиба пластинчатой основы. В показанном варианте выполнения зона прикрепления 10 расположена вдоль линии, расположенной под острым углом к линии сгиба 5 пластинчатой основы и, по существу, совпадающей со сгибом 13 пакетика в подвешенном состоянии. Хотя на фиг. 2 показана зона прикрепления 10 треугольной формы, будет понятно, что зона прикрепления может быть в форме полосы с

одинаковой шириной по ее длине, расположенной наискось относительно линии сгиба 5 пластинчатой основы. На фиг. 2 также показано, что нижняя часть 7 пакетика может иметь выпуклую форму для усиления эффекта, описанного выше в разделе "технический результат".

На фиг. 3 представлен вид в перспективе одноразового средства по фиг. 1, в котором к пластинчатой основе 2 прикреплен пакетик 3, имеющий открытую верхнюю часть 6 с незапечатанной стороной 9. Пластинчатая основа согнута 2 для показа раскрытия верхней части 6 с образованием незапечатанной стороной 9 горловины для заполнения пакетика. Прикрепленная сторона верхней части прикреплена в зоне прикрепления, обозначенной позицией 10.

На фиг. 4 показано укладывание, при заваривании продукта, пластинчатой основы 2 на ободок емкости с жидкостью. Таким образом, когда емкость с жидкостью накрыта пластинчатой основой 2, пакетик 3 с продуктом погружается в жидкость в подвешенном состоянии. Поскольку пакетик при этом подвешен на пластинчатой основе за верхнюю часть, прикрепленную одной стороной к пластинчатой основе, то при заваривании прикрепленная верхняя часть сгибается, по существу, под прямым углом относительно остального пакетика 3. Сгиб 13 пакетика может быть предварительно намечен на материале пакетика, но это не является обязательным, поскольку пакетик выполнен из деформирующегося материала и в подвешенном состоянии легко сгибается от зоны прикрепления. Благодаря этому в варианте выполнения с открытой верхней частью пакетика по фиг. 3 незапечатанная сторона 9 открытой верхней части будет плотно прилегать к зоне прикрепления с обратной стороны пакетика, прикрепленной к пластинчатой основе, тем самым обеспечивая закрытие горловины пакетика в процессе заваривания.

Фиг. 5А и 5Б поясняют процесс отжима настоя из влажного продукта 4 в пакете 3 с помощью пластинчатой основы 2. Для отжима настоя из влажного продукта в пакете потребитель приподнимает плоскую основу и, удерживая ее так, чтобы пакетик 3 находился над емкостью, сгибает пластинчатую основу 2 по линии сгиба. Благодаря тому что верхняя часть 6 пакетика прикреплена вдоль линии, пересекающей линию сгиба 5, намеченную на пластинчатой основе, ее части, расположенные с обеих сторон от линии сгиба 5, сближаются и сначала сжимают прикрепленную верхнюю часть пакетика (см. фиг. 5А), так что ширина верхней части пакетика уменьшается, а затем входят в контакт с верхними участками боковых краев пакетика, так что пакетик с влажным заваренным продуктом приобретает форму, сужающуюся вверх по бокам, а нижняя часть 7 (дно пакетика) приобретает выпуклую форму (см. фиг. 5Б), даже если в исходном состоянии пакетика его нижняя часть 7 не имеет выпуклой формы, исходно обеспеченной в варианте выполнения одноразового средства по изобретению с пакетиком, имеющим нижнюю часть 7 со средним участком, выступающим вниз относительно угловых участков.

Таким образом, операция сжатия пакетика с влажным продуктом в одноразовом средстве приготовления напитка по изобретению позволяет потребителю получить более узкую и более аккуратную струю настоя, вытекающую из дна пакетика при отжиме, чем при расположении зоны прикрепления верхней части пакетика параллельно или с совмещением с линией сгиба пластинчатой основы, как объяснено в разделе "технический результат".

ФОРМУЛА ИЗОБРЕТЕНИЯ

1. Одноразовое средство для приготовления напитка из завариваемого продукта, содержащее сгибаемую пластинчатую основу, причем сгибаемая пластинчатая основа имеет намеченную линию сгиба, продолжающуюся через сгибаемую пластинчатую основу; и

пакетик для вмещения завариваемого продукта, выполненный из влагопроницаемого материала, причем пакетик имеет верхнюю часть, прикрепленную одной стороной к сгибаемой пластинчатой основе, и неприкрепленную нижнюю часть,

при этом сгибаемая пластинчатая основа и пакетик для заваривания продукта выполнены и взаимно расположены с возможностью накрывания сгибаемой пластинчатой основой емкости с жидкостью, в которую погружается пакетик при заваривании завариваемого продукта, и с возможностью отжима жидкости из завариваемого продукта после заваривания путем сгибания сгибаемой пластинчатой основы и сжатия пакетика сгибаемой пластинчатой основой с двух противоположных направлений,

отличающееся тем, что верхняя часть пакетика прикреплена одной стороной к сгибаемой пластинчатой основе таким образом, что однократно пересекает намеченную линию сгиба пластинчатой основы, при этом прикрепленная верхняя часть пакетика с завариваемым продуктом в его подвешенном состоянии при использовании образует сгиб, который также однократно пересекает намеченную линию сгиба сгибаемой пластинчатой основы.

2. Одноразовое средство по п.1, отличающееся тем, что пакетик для заваривания продукта содержит завариваемый продукт и запечатан для удерживания продукта.

3. Одноразовое средство по п.1, отличающееся тем, что пакетик для заваривания продукта открыт в его верхней части, прикрепленной одной стороной к сгибаемой пластинчатой основе, для заполнения пакетика желаемым завариваемым продуктом.

4. Одноразовое средство по п.1, отличающееся тем, что пакетик имеет, по существу, прямоугольную форму.

5. Одноразовое средство по п.4, отличающееся тем, что неприкрепленная нижняя часть пакетика имеет край, средний участок которого выступает дальше вниз относительно угловых участков.

6. Одноразовое средство по любому из пп.1-5, отличающееся тем, что сгибаемая пластинчатая основа выполнена из картона, или ламинированного материала, или пластика.

7. Одноразовое средство по п.1, отличающееся тем, что верхняя часть пакетика, прикрепленная одной стороной к сгибаемой пластинчатой основе, однократно пересекает линию сгиба сгибаемой пластинчатой основы, по существу, поперечно.

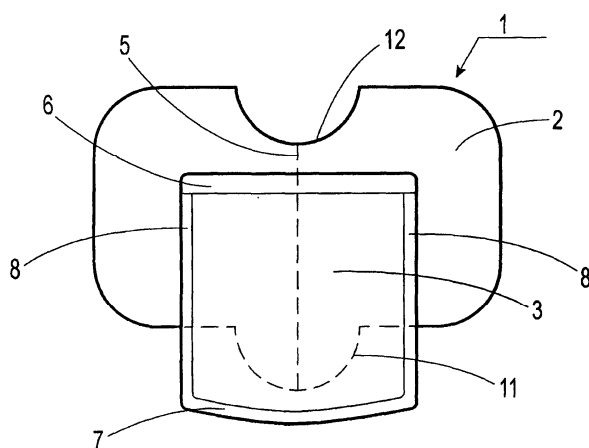
8. Одноразовое средство по п.1, отличающееся тем, что верхняя часть пакетика, прикрепленная одной стороной к сгибаемой пластинчатой основе, однократно пересекает линию сгиба сгибаемой пластинчатой основы наискось.

9. Одноразовое средство по п.1, отличающееся тем, что сгибаемая пластинчатая основа снабжена краевым выступом для манипуляций с пластинчатой основой при заваривании.

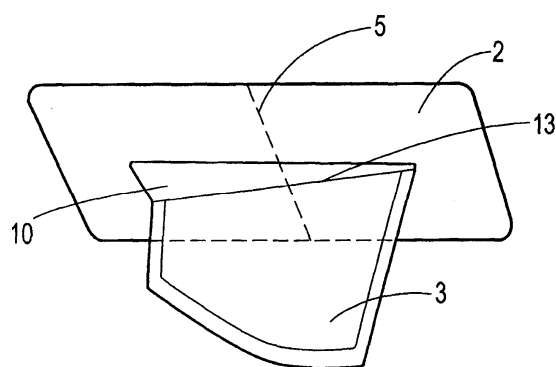
10. Одноразовое средство по п.9, отличающееся тем, что сгибаемая пластинчатая основа снабжена выемкой для ложки при заваривании.

11. Одноразовое средство по п.10, отличающееся тем, что указанный краевой выступ и указанная выемка имеют ответную форму и расположены на противоположных краях сгибаемой пластинчатой основы.

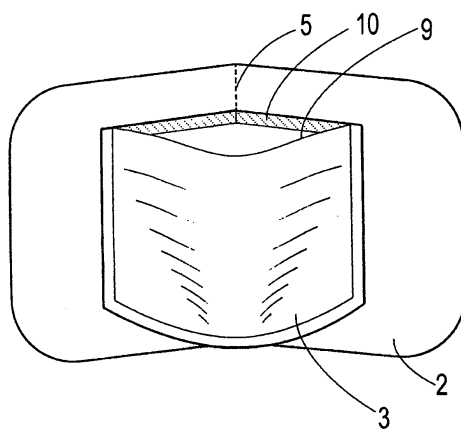
12. Одноразовое средство по п.1, отличающееся тем, что намеченная линия сгиба сгибаемой пластинчатой основы представляет собой бигованную линию.



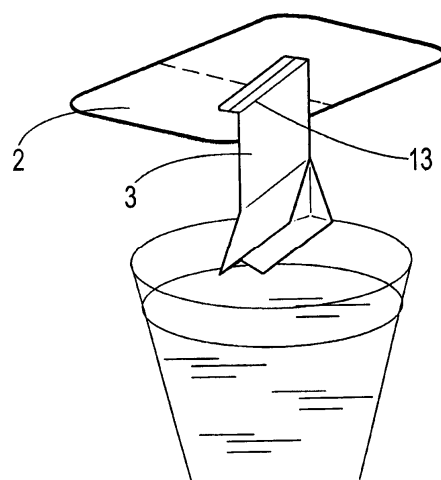
Фиг. 1



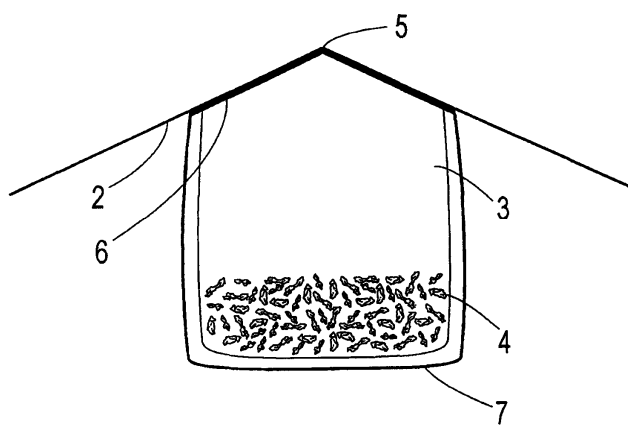
Фиг. 2



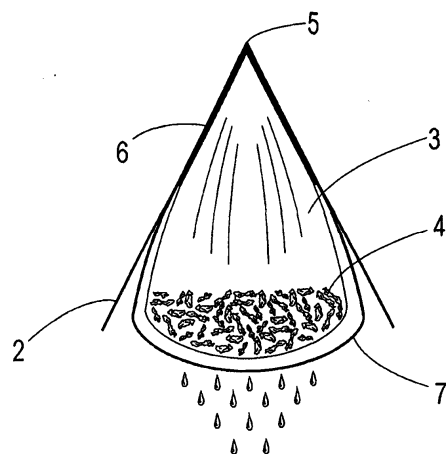
Фиг. 3



Фиг. 4



Фиг. 5А



Фиг. 5Б

