РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(19) **RU** (11) **219 962**(13) **U1**

(51) МПК
B65D 65/14 (2006.01)

(12) ОПИСАНИЕ ПОЛЕЗНОЙ МОДЕЛИ К ПАТЕНТУ

(52) СПК
B65D 65/14 (2023.05)

(21)(22) Заявка: **2023112934, 18.05.2023**

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:
18.05.2023

Дата регистрации:
16.08.2023

Приоритет(ы):
(22) Дата подачи заявки: **18.05.2023**

(45) Опубликовано: **16.08.2023** Бюл. № **23**

Адрес для переписки:
193318, г. Санкт-Петербург, а/я 47, Пантюшина Екатерина Николаевна

(72) Автор(ы):
Ротарь Вячеслав Дмитриевич (RU)

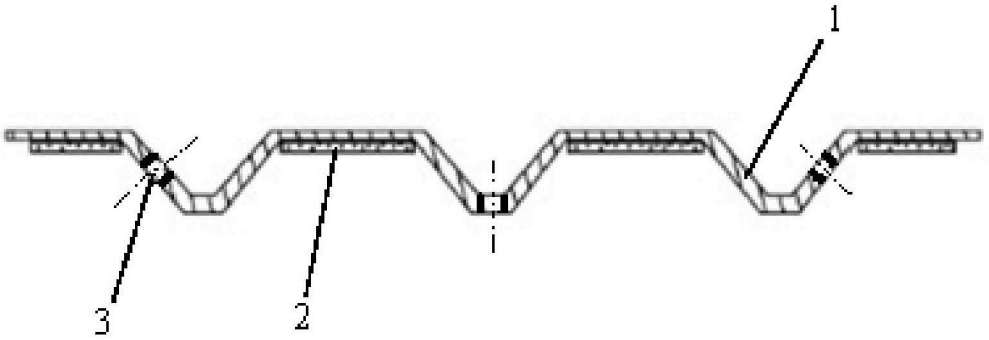
(73) Патентообладатель(и):
Ротарь Вячеслав Дмитриевич (RU)

(56) Список документов, цитированных в отчете о поиске: **US 6489022 B1, 03.12.2002. US 2007246155 A1, 25.10.2007. US 5662758 A, 02.09.1997. US 2005276971 A1, 15.12.2005. JP H032292 A, 08.01.1991. US 2003057206 A1, 27.03.2003.**

(54) Дышащая клейкая пленка

(57) Реферат:

Полезная модель относится к области упаковки, а именно к устройству клейкой упаковочной ленты, подходящей для использования для удержания и защиты различных предметов, а также для сохранения скоропортящихся материалов, таких как продукты питания. Дышащая клейкая пленка включает лист материала, имеющий выпукло-вогнутую форму. При этом на нижней поверхности листа, на внутренней поверхности вершин выпуклостей, нанесен клеевой слой, активирующийся при надавливании. При этом лист материала снабжен отверстиями, расположенными в местах, свободных от нанесения клеевого слоя. Техническим результатом заявляемой полезной модели является расширение области применения клейких пленок и сохранение в пригодном для употребления виде запечатываемого ими продукта питания в течение большего промежутка времени. 2 з.п. ф-лы, 1 ил.



RU 219962 U1

RU 219962 U1

Полезная модель относится к области упаковки, а именно к устройству клейкой упаковочной ленты, подходящей для использования для удержания и защиты различных предметов, а также для сохранения скоропортящихся материалов, таких как продукты питания. Заявляемая пленка подходит как для прямого контакта с такими предметами в виде отдельной упаковки, а также для использования в качестве укупорочного средства для полузакрытого контейнера.

Известен оберточный материал для хранения [патент на изобретение US 6,194,062, опубл. 27.02.2001 г.], содержащий лист непористого материала, имеющий первую сторону и вторую сторону, причем указанная первая сторона содержит активную сторону, демонстрирующую усилие адгезионного отслаивания после активации пользователем, которое больше, чем усилие адгезионного отслаивания, действовавшее до активации пользователем, и который достаточен для образования непрерывного уплотнения на любой целевой поверхности. При этом для активации указанной активной стороны требуется сжимающая сила не менее примерно 0,1 фунта на квадратный дюйм. Указанный лист материала не имеет подкладки, так что для активации указанной активной стороны требуется отсутствие удаления компонентов указанного листа материала, при этом указанный лист материала является достаточно гибким, чтобы легко прилегать к любой желаемой поверхности, и имеет достаточно малую упругость, чтобы не оказывать чрезмерного восстановительного усилия, которое могло бы привести к нарушению контакта указанного листа материала с поверхностью.

Известен композиционный материал, прикрепляемый к поверхности при нажатии на него [патент на изобретение US 6,489,022, опубл. 03.12.2002 г.], включающий кусок непрерывной гибкой пленки, который имеет клейкую сторону, выполненную так, что имеется множество выступов, разделенных плоскими поверхностями и клей, чувствительный к давлению.

Недостатком известных клейких пленок является их ограниченная область применения, поскольку при запечатывании ими продуктов питания велика вероятность образования плесени из-за отсутствия доступа кислорода.

Техническим результатом заявляемой полезной модели является расширение области применения клейких пленок и сохранение в пригодном для употребления виде запечатываемого ими продукта питания в течение большего промежутка времени.

Указанный технический результат достигается за счет того, что дышащая клейкая пленка включает лист материала, имеющий выпукло-вогнутую форму, при этом на нижней поверхности листа на внутренней поверхности вершин выпуклостей нанесен клеевой слой, активирующийся при надавливании, согласно настоящей полезной модели, лист материала снабжен отверстиями, расположенными в местах, свободных от нанесения клеевого слоя.

Возможны варианты развития основного технического решения, при которых:

- диаметр отверстий выбран в диапазоне 90-110 мкм;

- плотность расположения отверстий составляет 2-4 отв/см^2.

Таким образом, за счет совокупности существенных признаков заявляемой полезной модели удалось расширить область применения клейких пленок и сохранить в пригодном для употребления виде запечатываемого ими продукта питания в течение большего промежутка времени. Известные клейкие пленки предназначены для запечатывания продукта питания с целью сохранить его в виде, пригодном для применения, в течение как можно большего времени, однако в случае продуктов питания с высоким содержанием влаги при их запечатывании такими клейкими пленками без пропускания воздуха может образовываться плесень, поскольку в отличие от простых упаковочных

пленок именно клейкие пленки наиболее герметично запаковывают продукт.

Предлагаемая клейкая пленка представляет собой, так называемый, дышащий материал, поскольку образованные отверстия позволяют исключить потерю влаги из продукта, но обеспечить поступление воздуха в количестве, необходимом для сохранения качества продукта. Размер отверстий обусловлен тем, чтобы не пропускать капли воды, но пропускать воздух, чтобы свежий воздух проникал к продуктам при этом, чтобы влага из самих продуктов испарялась в минимальном количестве, тем самым за несколько дней нахождения упакованных продуктов они не высыхали и не плесневели.

При этом для специалиста является неочевидным выполнение клейкой пленки с множеством отверстий, поскольку клейкую пленку создали для максимальной герметичности запечатывания и никогда ранее не применяли в сочетании с «дышащими» свойствами. Наличие у пленки клейких свойств в совокупности с образованием в ней отверстий является совокупностью существенных признаков, поскольку позволяет обеспечить «дышащие» свойства именно у пленки с клеевым способом фиксации.

Сущность заявляемого технического решения поясняется нижеследующими фигурами и описанием.

На Фиг. представлен вид клейкой пленки в разрезе.

Клейкая пленка включает лист 1 материала, имеющий выпукло-вогнутую форму (Фиг.).

На нижней поверхности листа 1 на внутренней поверхности вершин выпуклостей нанесен клеевой слой 2, активирующийся при надавливании.

Лист 1 материала снабжен множеством отверстий 3, расположенных в местах, свободных от нанесения клеевого слоя 2.

Диаметр отверстий выбран в диапазоне 90-110 мкм. Плотность расположения отверстий составляет 2-4 отверстия на $см^2$.

Клеевой слой 2 создан на акриловой и водной основе, он нейтрален к продуктам и человеку, не представляет угрозы для человека.

Клеевой слой 2 демонстрирует усилие адгезионного отслаивания после активации пользователем, которое больше, чем усилие адгезионного отслаивания, действовавшее до активации пользователем, и которое достаточно для образования непрерывного уплотнения на любой целевой поверхности.

Лист 1 материала представляет собой полиэтилен низкого давления толщиной до 10-25 мкм.

При надавливании внутренняя поверхность выступов листа 1 сравнивается с нижней поверхностью углублений листа 1, и клеевой слой 2 активируется, обеспечивая плотное прилегание листа 1 к поверхности упаковываемого продукта или контейнера.

(57) Формула полезной модели

1. Дышащая клейкая пленка включает лист материала, имеющий выпукло-вогнутую форму, при этом на нижней поверхности листа на внутренней поверхности вершин выпуклостей нанесен клеевой слой, активирующийся при надавливании, отличающаяся тем, что лист материала снабжен отверстиями, расположенными в местах, свободных от нанесения клеевого слоя.

2. Дышащая клейкая пленка по п. 1, отличающаяся тем, что диаметр отверстий выбран в диапазоне 90-110 мкм.

3. Дышащая клейкая пленка по п. 1, отличающаяся тем, что плотность расположения отверстий составляет 2-4 отв/$см^2$.

1

1/1

