



УКРАЇНА

(19) UA

(11) 90132

(13) C2

(51) МПК (2009)
B65D 85/08МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІОПИС
ДО ПАТЕНТУ НА ВИНАХІД

(54) УПАКОВКА, ЩО ЗБЕРІГАЄ СВІЖІСТЬ, ДЛЯ ДОВГАСТИХ ВИРОБІВ ТА СПОСІБ ЇЇ ВИГОТОВЛЕННЯ

1

(21) а200709835

(22) 20.09.2005

(24) 12.04.2010

(86) РСТ/ЕР2005/054692, 20.09.2005

(31) 04022366.1

(32) 20.09.2004

(33) ЕР

(46) 12.04.2010, Бюл.№ 7, 2010 р.

(72) ВАЙСС ЖАК, СН, ШЕМЛА МАРК, СН, СТРО-
ДЕРС САЙМОН, GB, БЕЙЛІ ТОМАС, GB, ХОУЛД-
СВОРТ МАЙКЛ, GB

(73) ФІЛІП МОРРІС ПРОДАКТС С.А., СН

(56) WO 0183326 08.11.2001

EP 0473318 04.03.1992

WO 9118791 12.12.1991

US 4817815 04.04.1989

(57) 1. Упаковка (10), яка вміщує довгастий виріб або множину довгастих виробів і яка є герметичною до першого відкриття, яка **відрізняється** тим, що до першого відкриття тиск всередині упаковки (10) є більшим, ніж тиск зовні упаковки (10), а довгасті вироби є курильними виробами, зокрема сигаретами.

2. Упаковка (10) за п. 1, яка **відрізняється** тим, що різниця між тиском всередині упаковки (10) і тиском зовні упаковки (10) становить приблизно 100 мбар (10 кПа), відповідно до варіанта, якому віддається перевага, приблизно 250 мбар (25 кПа).

3. Упаковка (10) за будь-яким із попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що різниця між тиском всередині і тиском зовні упаковки (10) досягнута шляхом подавання в упаковку (10), в якій знаходиться її вміст, відповідно до варіанта, якому віддається перевага, через клапан або отвір, придатний, відповідно до варіанта, якому віддається перевага, до герметичного закривання, придатного газу, відповідно до варіанта, якому віддається перевага, інертного газу, відповідно до варіанта, якому віддається перевага, азоту.

2

4. Упаковка (10) за будь-яким із попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що вона включає в себе донну частину, верхню частину (22) і стінку або стакан (23).

5. Упаковка (10) за п. 4, яка **відрізняється** тим, що вона додатково включає в себе внутрішній каркас.

6. Упаковка (10) за одним з пп. 4 або 5, яка **відрізняється** тим, що донна частина споряджена газопускним засобом.

7. Упаковка (10) за будь-яким із пп. 4-6, яка **відрізняється** тим, що донна частина утворена першою торцевою заглушкою, що має навислий виступ, верхня частина (22) утворена другою торцевою заглушкою, що має навислий виступ, а стінка або стакан (23) обгорнутий навколо і прикріплений до навислих виступів першої і другої торцевих заглушок.

8. Упаковка (10) за будь-яким із пп. 4-7, яка **відрізняється** тим, що стінка (23) має багатошарову структуру, яка включає в себе щонайменше один шар пластичного матеріалу, відповідно до варіанта, якому віддається перевага, поліолефіну, зокрема поліетилену або поліпропілену.

9. Спосіб виготовлення упаковки (10) за будь-яким із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що впорядкований набір сигарет упаковують в упаковку (10), яка має дві тверді пластикові заглушки і стінку (23), обгорнену навколо сигарет і навислих виступів торцевих заглушок, причому торцева заглушка, що утворює верхню частину (22) упаковки (10), має відкидну кришку (41), на згадану відкидну кришку (41) наносять фольгу, згадану стінку (23) запечатують, зі згаданої упаковки (10) через отвір відкачують повітря,

потім згадану упаковку (10) наповнюють азотом через згаданий отвір, і згаданий отвір закривають шляхом заварювання.

Цей винахід стосується упаковок, що зберігають свіжість. Такі упаковки особливо придатні для довгастих виробів, зокрема, для подовжених тютюнових виробів.

Різні типи упаковок використовуються для зберігання свіжості продуктів, якість яких може постраждати, наприклад, від впливу повітря або світла, втрати вологості або аромату, або від вби-

(13) C2

(11) 90132

(19) UA

рання ними неприємних запахів. Відомі способи зберігання свіжості таких продуктів включають, наприклад, загортання вмісту упаковки у внутрішній поліетиленовий пакет, або ж обгортання упаковки зовні придатним плівковим захисним матеріалом. Наприклад, сигаретні пачки, як правило, споряджаються целофановою або поліпропіленовою зовнішньою оболонкою. Перелічені нижче документи відомого рівня техніки, в яких описуються упаковки, призначені для продовження терміну придатності і для зберігання свіжості упакованих в них продуктів.

У WO 99/28212 A1 описується жорстка пачка для курільних виробів, виконана з можливістю повторного запечатання, запечатана в захисний матеріал. Жорстка пачка має потенційний або реальний отвір для доступу, який тягнеться від верхньої до передньої поверхні пачки. Захисний матеріал має лінію розриву або знеміцнення, яка визначає місце стулки, що є складовою частиною отвору для доступу.

У EP 0 392 737 A1 розкривається контейнер, що зберігає свіжість, із відкидною кришкою. Контейнер включає в себе механічний засіб для зберігання свіжості, що знаходиться між внутрішньою захисною поверхнею передньої стінки кришки і зовнішньою захисною поверхнею передньої стінки контейнера. Згаданий засіб видає клацання при закриванні контейнера, що повідомляє споживачу про особливості контейнера, яка полягає в зберіганні свіжості.

У GB 1 447 233 A1 розкривається повітронепроникна циліндрична упаковка, виконана з прямокутної заготовки, яка складається з багатошарового повітронепроникного матеріалу.

У DE 27 43 048 A1 розкривається упаковка, виконана з багатошарових, заздалегідь розрізаних листів, причому згадані заздалегідь розрізані листи мають відкидні клапани, які можуть бути з'єднані між собою шляхом нагрівання або стискування. Зовнішня поверхня упаковки виконана з алюмінієвої фольги. Упаковка не може бути запечатана повторно.

У WO 01/83326 A1 розкривається спосіб діяння зниженим тиском на упаковки, що містять тютюнові вироби, з метою уникнення появи плісняви і мікроорганізмів і контролю вологості в упаковках.

Все ще існує потреба у вдосконалених упаковках, що зберігають свіжість упакованого в них вмісту, особливо до першого відкривання упаковки. Бажано, щоб після першого відкривання упаковки споживач мав можливість пересвідчитися у властивостях зберігання свіжості і цілісності упаковки.

Метою цього винаходу є задоволення цих і інших потреб.

Цей винахід пропонує упаковку, що вміщує виріб або множину виробів, зокрема, один або більш довгастих виробів, причому згадана упаковка герметична до першого відкривання. У згаданому невідкритому і запечатаному стані ця упаковка є по суті газонепроникною. Відповідно до варіанта, якому віддається перевага, при першому відкриванні упаковки видається відповідний звук, що свідчить про властивості зберігання свіжості і цілісність упаковки.

У контексті цього винаходу термін "герметична упаковка" означає, що до першого відкривання тиск всередині упаковки перевищує тиск зовні упаковки, тобто атмосферний тиск. Атмосферний тиск може варіюватися, наприклад, від приблизно 900мбар (90кПа) до приблизно 1080мбар (108кПа) на рівні моря. Відповідно до варіанта, якому віддається перевага, різниця тисків досить велика для того, щоб при першому відкриванні упаковки видавався чутний звук. Відповідно до варіанта, якому віддається перевага, тиск всередині упаковки щонайменше на приблизно 50мбар (5кПа) перевищує тиск зовні упаковки, тобто наявний атмосферний тиск, і відповідно до варіанта, якому віддається перевага, перевищує 1130мбар (113кПа). З іншого боку, тиск всередині упаковки повинен бути досить низьким для того, щоб зниження атмосферного тиску, наприклад, під час транспортування, не призвело до вибуху упаковки. Відповідно до варіанта, якому віддається перевага, тиск всередині упаковки перевищує атмосферний тиску щонайбільше на приблизно 500мбар (50кПа) (при атмосферному тиску, що дорівнює 1000мбар (100кПа)), тиск усередині упаковки відповідно дорівнює 1500мбар (150кПа)). Відповідно до варіанта, якому віддається особлива перевага, різниця тисків становить від приблизно 100мбар (10кПа) до приблизно 250мбар (25кПа) (між тиском усередині упаковки і атмосферним тиском, що дорівнює 1000мбар (100кПа)).

Різниця тисків між тиском всередині упаковки і тиском зовні упаковки досягається шляхом подання в упаковку (в якій знаходиться її вміст) придатного газу, в тому числі, наприклад, аргону, вуглекислого газу і азоту. Відповідно до варіанта, якому віддається перевага, газ є інертним газом. Газом, якому віддається найбільша перевага, є азот. Відповідно до варіанта, якому віддається перевага, перед наповненням згаданим газом упаковки щонайменше частково вакуумують. Відповідно до варіанта, якому віддається перевага, упаковки вакуумують щонайменше на 50%.

Упаковки відповідно до цього винаходу мають чудові властивості зберігання свіжості протягом тривалого періоду часу, особливо до першого відкривання упаковки, таким чином ефективно зберігаючи якість упакованого виробу або виробів. Наприклад, бажаний вологовміст або рівень вологості, а також унікальний аромат упакованого виробу або виробів по суті зберігаються до першого відкривання упаковки. Унікається взаємодія між вмістом упаковки і несприятливими зовнішніми чинниками, такими як повітря, світло або неприємні запахи. Вміст упаковки ефективно захищений від пересихання, від втрати свого первинного аромату або від вбирання інших запахів. Однією з переваг упаковки, запропонованої цим винаходом, є те, що зовнішня обгортка і внутрішня фольга дублюють одна одну.

Упаковка відповідно до цього винаходу включає в себе донну частину, верхню частину і стінку або стакан, що утворює корпус або основну частину упаковки і охоплює вміст. Ці три частини з'єднані між собою таким чином, що упаковка є по суті газонепроникною (і відповідно до варіанта, якому

віддається перевага, світлонепроникною) і має бажані властивості зберігання свіжості. Оскільки передбачається, що донна частина або верхня частина, або обидві частини можуть бути утворені стінкою, перевага віддається варіанту, коли ці три частини структурно відрізняються і являють собою окремі частини до їх об'єднання в упаковку. Факультативно упаковка може додатково включати в себе внутрішній каркас.

Звичайно в донній частині передбачений газопускний засіб, доступний під час виготовлення упаковки. Такий газопускний засіб придатний для подавання газу в упаковку і для встановлення бажаного тиску всередині упаковки. Придатні газопускні засоби відомі в цій галузі техніки і включають, наприклад, клапан або, відповідно до варіанта, якому віддається перевага, маленький отвір, який після завершення процесу наповнення газом повністю закривається, відповідно до варіанта, якому віддається перевага, запечатується. Маленький отвір може бути споряджений наповнювальним патрубком, наприклад, маленькою трубкою. Перевага віддається варіанту, коли газопускний засіб малопомітний на готовій упаковці.

Відповідно до варіанта, якому віддається перевага, верхня частина має щонайменше один реальний або потенційний отвір, що дозволяє споживачу витягувати упакований виріб. Прикладом реального отвору є кришка, наприклад, відкидна кришка, яка уможливорює багаторазове відкривання і закривання упаковки. Потенційним отвором є отвір, зроблений споживачем при першому відкриванні упаковки, і який може бути визначений лінією знеміцнення або розриву, або ж знімним або повторно запечатуваним ярликом. Відповідно до варіанта, якому віддається перевага, отвір або отвори упаковки виконані так, що вони не шкодять властивостям упаковки зберігати свіжість.

Якщо верхня частина має кришку, вона може додатково бути споряджена ущільнювачем, відповідно до варіанта, якому віддається перевага, ущільнювачем під кришкою, яка відповідно до варіанта, якому віддається перевага, є відкидною кришкою. Відповідно до варіанта, якому віддається перевага, згаданий ущільнювач є таким, що упаковка за даним винаходом є по суті водонепроникною навіть після першого відкривання упаковки. Ущільнювач може бути виконаний з будь-якого придатного традиційного герметизувального матеріалу, наприклад, матеріалу на основі простих поліефірів, поліуретанів або складних поліефірів. Відповідно до варіанта, якому віддається перевага, ущільнювач є силіконовим ущільнювачем.

Донна частина, верхня частина і стінка виконані з матеріалів, які є по суті газонепроникними і, у випадку, якщо вони виконані у вигляді відокремлених частин, вони можуть бути з'єднані з одержанням по суті газонепроникної упаковки. Способи придатного з'єднання компонентів упаковки відомі в цій галузі техніки і включають, наприклад, зварювання, особливо термозварювання або індукційне зварювання. Відповідно до варіанта, якому віддається перевага, підвищений тиск всередині такої газонепроникної упаковки по суті зберігається

протягом тривалого періоду часу, відповідно до варіанта, якому віддається перевага, протягом щонайменше 6 місяців, відповідно до варіанта, якому віддається більша перевага, протягом щонайменше 1 року. Крім того, матеріали повинні мати достатню міцність, в тому числі твердість, жорсткість і товщину, для того, щоб упаковка не роздувалася недоречним чином під час її герметизування і не "зминалася" після зникнення тиску. Відповідно до варіанта, якому віддається перевага, упаковки за даним винаходом демонструють твердість і міцність, аналогічні цим показникам традиційних упаковок із відкидною кришкою, виконаних із картону.

Стінка виконана з плівкового пакувального матеріалу з твердістю і товщиною, достатньою для одержання бажаних властивостей упаковки, особливо для утримання газу всередині упаковки. Відповідні матеріали наявні на ринку. Відповідно до варіанта, якому віддається перевага, стінка являє собою багатошарову плівку, що включає в себе щонайменше один пластичний матеріал, наприклад, поліолефін. Відповідно до варіанта, якому віддається перевага, стінка має товщину від приблизно 100мкм до приблизно 400мкм. Відповідно до варіанта, якому віддається перевага, стінка зовні схожа на металеву. Стінка може бути, прикрашена відбитками, тисненням, наклейками або декорована будь-яким іншим способом за бажанням або на вимогу. Відповідно до варіанта, якому віддається перевага, стінка має низький рівень глянце.

Відповідно до варіанта, якому віддається перевага, упаковка за даним винаходом вміщує один або більш довгастих виробів. Відповідно до варіанта, якому віддається перевага, довгастий виріб або вироби мають твердотісну структуру і співвідношення довжина/ширина приблизно 3:1. Відповідно до варіанта, якому віддається перевага, співвідношення довжина/ширина повинно лежати в межах від приблизно 5:1 до приблизно 20:1. Довгасті вироби, яким віддається перевага, є подовженими тютюновими виробами, такими як сигари, сигарили або сигарети. Упаковки за даним винаходом, яким віддається найбільша перевага, уміщують сигарети.

Відповідно до варіанта здійснення, якому віддається перевага, цей винахід пропонує упаковку, що уміщує один або більш довгастих виробів, яка є герметичною до першого відкривання, причому донна частина утворена першою торцевою заглушкою, що має навислий виступ, верхня частина утворена другою торцевою заглушкою, що має навислий виступ, а стінка або стакан обгорнутий навколо і прикріплений до навислих виступів першої і другої торцевих заглушок. Відповідно до варіанта, якому віддається перевага, кожний виступ частково покриває один або більш довгастих виробів в упаковці.

Перша торцева заглушка споряджена газопускним засобом, відповідно до варіанта, якому віддається перевага, у формі вбудованого наповнювального отвору, що герметично запечатується, як описано вище. Друга торцева заглушка має реальний отвір, закритий вбудованою відкидною кришкою, факультативно зі звуковою індикацією за-

криття у вигляді клацання і/або з ущільнювачем. До першого відкривання закрита способом термозварювання кришка, що знаходиться під відкидною кришкою, забезпечує істотну газонепроникність. Ця кришка відповідно до варіанта, якому віддається перевага, зроблена з термозварної фольги, такої як алюмінієва фольга з покриттям, і є такою, що легко відшаровується, що означає, що вона призначена для видалення споживачем після першого відкривання упаковки. Згодом, вбудована відкидна кришка дозволить відкривати і закривати упаковку. Відповідно до варіанта, якому віддається перевага, реальний отвір у другій торцевій заглушці займає менш ніж приблизно половину поверхні другої торцевої заглушки, відповідно до варіанта, якому віддається перевага, менш ніж приблизно третину.

Заглушки можуть мати будь-яку придатну форму, наприклад, вони можуть бути по суті овальними, круглими або з кутами. Можна легко зрозуміти, що форма торцевих заглушок буде визначати остаточну форму упаковки. Отже, форма торцевих заглушок вибирається відповідно до бажаної форми упаковки. Хоч торцеві заглушки можуть мати різні форми, перевага віддається варіанту, коли вони мають однакову або подібну форму. Відповідно до варіанта, якому віддається перевага, заглушки виконані таким чином, що вони сприяють зберіганню впорядкованості в упаковці, у випадку якщо її вміст складається з множини довгастих виробів, наприклад, від приблизно 10 сигарет до приблизно 20 сигарет. Це може бути досягнуто шляхом додання ребер на донній і/або верхній частині. Відповідно до варіанта, якому віддається перевага, торцеві заглушки виготовлені з одного матеріалу. Матеріалом, якому віддається перевага, є пластик, особливо твердий пластик, досить жорсткий для придання упаковці відповідної міцності. Вибирається такий матеріал, який полегшує прикріплення стінки до торцевих заглушок традиційним способом зварювання, наприклад, термозварювання або індукційного зварювання. Відповідно до варіанта, якому віддається перевага, пластичний матеріал є поліетиленом або поліпропіленом. Торцеві заглушки можуть бути виготовлені з використанням традиційних процесів, таких як виливне формування. При бажанні торцеві заглушки можуть бути розфарбовані або мати особливу обробку поверхні. Відповідно до варіанта, якому віддається перевага, торцеві заглушки є по суті світлонепроникними.

Стінка обгорнена навколо щонайменше частини навислих виступів торцевих заглушок, утворюючи трубоподібну або стаканоподібну конструкцію. Важливим є те, що приєднання стінки до обох торцевих заглушок по суті газонепроникне, і матеріали компонентів вибрані таким чином, щоб відповідати цим вимогам. Відповідно до варіанта, якому віддається перевага, стінка має багатошарову структуру, яка включає в себе щонайменше один шар пластичного матеріалу, такого як поліолефін, особливо поліетилен (PE) або поліпропілен (PP). Наприклад, до придатних багатошарових структур належать тришарові плівки, в тому числі ламінати, із зовнішніми шарами, утвореними з поліолефіну.

Відповідно до варіанта, якому віддається перевага, стінка є металевою, в тому числі, наприклад, алюмінієвою (AL), і по суті світлонепроникною. Матеріалами для стінки, яким віддається особлива перевага, є тришарові плівки, відповідно до варіанта, якому віддається перевага, ламінати, що мають структуру PE/AL/PE або PP/AL/PP. Іншим придатним матеріалом для стінки є алюмінієва фольга з покриттям, що наноситься методом спільної екструзії. Стінка досить жорстка або тверда і товста, і таким чином вона по суті не зморщується після першого відкривання, коли тиск всередині упаковки зникає. Відповідно до варіанта, якому віддається перевага, стінка прикрашена відбитками, стійкими до стирання.

Фахівцям в цій галузі техніки відомі придатні обладнання і технології для виготовлення упаковок відповідно до цього винаходу. Наприклад, сигаретна упаковка за даним винаходом може бути виготовлена як описано нижче.

Впорядкований набір сигарет упаковують в упаковку, що має дві тверді пластикові заглушки і стінку, обгорнену навколо сигарет і навколо навислих виступів торцевих заглушок. Торцева заглушка, що утворює верхню частину упаковки, має відкидну кришку для витягання сигарет споживачем. На відкидну кришку нанесена фольга, яка видаляється споживачем при відкриванні упаковки. Стінку запечатують і з упаковки відкачують повітря, після чого її наповнюють азотом для одержання герметичної упаковки, що відповідає цьому винаходу.

Сигарети подаються в упорядковувальну оправку. Хоч доцільним є заповнення декількох оправок, наприклад, 3-6 оправок одночасно, процес описаний для однієї оправки. Оправка має множини різних отворів, розташованих таким чином, щоб визначати форму сортування сигарет, що упаковуються. Відповідно до варіанта, якому віддається перевага, сигарети видаються з бункера і проходять через різні отвори по одній, наприклад, за допомогою штовхачів. Після оправки упорядкування потім продовжується в формувальному кармані, де сигарети вже більше не відділені одна від одної і готові до того, щоб навколо них була сформована упаковка. Передання в формувальні кармани досягається за допомогою набору паралельних штовхачів. Заповнені формувальні кармани переміщуються потім у пристрій наповнення пачок, де на кінці сигарет надіваються торцеві заглушки, а стінка обгортається навколо впорядкованого набору сигарет і виступів торцевих заглушок.

Стінка одержується з рулону полотна і передається через пристрій з натяжними роликками в пристрій виготовлення і вирізування стінок. Цей пристрій забезпечує вирізування стінки потрібної довжини, необхідної для упаковки. Формування стінки навколо впорядкованого набору сигарет досягається за рахунок того, що спершу утворюється стакан стінки, який потім надівається на впорядкований набір сигарет і торцеві заглушки. Стакан формується шляхом обгортання відповідним чином вирізаної стінки навколо оправки і запечаткування цієї стінки по всій її довжині. Може бути застосований будь-який зручний спосіб запечату-

вання, наприклад, склеювання або термозварювання. Потім стакан надівається на торцеві заглушки і впорядкований набір сигарет, і кінці стакана приварюються до кінців заглушок. Може бути застосований будь-який зручний спосіб зварювання, перевага віддається термозварюванню. Потім повітря з упаковки відкачується через маленький отвір або прохід в донній заглушці, причому цей отвір використовується також для заповнення упаковки інертним газом, відповідно до варіанта, якому віддається перевага, азотом. Цей отвір потім герметично запечатується за допомогою термозварювання і розплавлення навколишнього пластика. Герметичну упаковку потім споряджають етикеткою за бажанням.

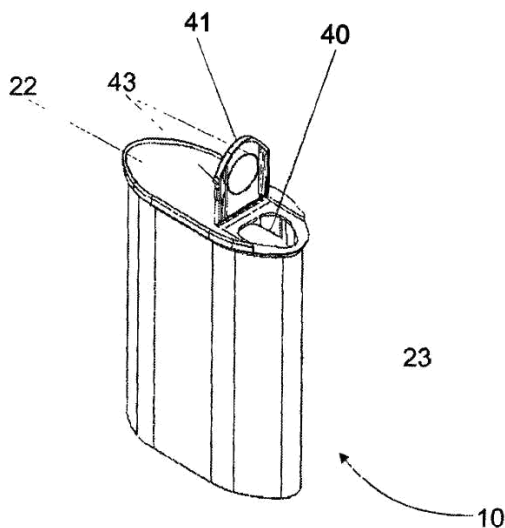
Факультативно упаковки за даним винаходом включають в себе внутрішній каркас, який може додатково збільшити міцність упаковок. Такий внутрішній каркас може також застосовуватися для розділення упаковки на окремі відсіки, відповідно до варіанта, якому віддається перевага, на 2 або 3 відсіки. Внутрішній каркас є підтримувальною конструкцією всередині упаковки, і він може бути виготовлений із жорстких матеріалів, таких як цупкий папір, картон, ламінат, метал, пластик, або з комбінацій цих матеріалів. Перевага віддається використанню картону або пластика. Наприклад, внутрішній каркас може бути сконструйований таким чином, щоб з'єднувати донну частину з верхньою частиною в одній або більш, відповідно до варіанта, якому віддається перевага, в двох відповідних місцях. Придатні з'єднувальні засоби можуть включати одну або більш, відповідно до варі-

анта, якому віддається перевага, дві стрижнеподібні конструкції. Для того, щоб розмістити з'єднувальні засоби, внутрішні поверхні донної і верхньої частин можуть мати отвори або вирізи, відповідним чином підігнані для розміщення і закріплення з'єднувальних засобів, наприклад, шляхом фрикційної посадки. У випадку з упаковкою, з'єднувальні засоби вставляються у відповідні отвори або вирізи верхньої частини і донної частини, з'єднуючи таким чином обидві частини між собою. З'єднувальні засоби можуть бути виготовлені з тих самих або інших матеріалів, що і верхня і донна частини. Зокрема, відповідно до варіанта, якому віддається перевага, з'єднувальні засоби виготовлені з того самого матеріалу, що і донна і верхня частини, зокрема, з пластика.

Далі винахід буде проілюстрований на прикладі ілюстративної упаковки і з посиланнями на прикладену фігуру. Цей приклад не повинен розглядатися як такий, що обмежує обсяг цього винаходу, який обмежується тільки формулою винаходу.

На Фіг.1 показана: упаковка 10 для сигарет у відкритому стані.

Фіг.1 показує упаковку 10 за даним винаходом зі стаканом 23 і верхньою торцевою заглушкою 22. Верхня торцева заглушка 22 має отвір 40 для доступу, закритий відкидною кришкою 41. Відкидна кришка 41 включає в себе сопла 43, які видають клацаючий звук при відкриванні і закриванні упаковки 10. Рукав 23 виготовлений з плівкового матеріалу.



Фіг.1