



УКРАЇНА

(19) **UA**

(11) **127500**

(13) **C2**

(51) МПК

B65D 5/66 (2006.01)

B65D 5/54 (2006.01)

НАЦІОНАЛЬНИЙ ОРГАН
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ
ДЕРЖАВНА ОРГАНІЗАЦІЯ
"УКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ
ОФІС ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ ТА ІННОВАЦІЙ"

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА ВІНАХІД

(21) Номер заявки:	а 2020 02056	(72) Винахідник(и):	Антонелліні Вінсент (ІТ), Фостер Брайан (СН), Родрігес Луїс Андре (СН), Тезінг Онесіо Луїс (ВР)
(22) Дата подання заявки:	15.11.2018	(73) Володілець (володільці):	ФІЛІП МОРРІС ПРОДАКТС С.А., Quai Jeanrenaud 3, CH-2000 Neuchâtel, Switzerland (СН)
(24) Дата, з якої є чинними права інтелектуальної власності:	14.09.2023	(74) Представник:	Шляховецький Ілля Олександрович, реєстр. №190
(31) Номер попередньої заявки відповідно до Паризької конвенції:	17201937.4	(56) Перелік документів, взятих до уваги експертизою:	GB 1396697 А, 04.06.1975 WO 2016/055798 А1, 14.04.2016 WO 2014/146957 А1, 25.09.2014
(32) Дата подання попередньої заявки відповідно до Паризької конвенції:	15.11.2017		
(33) Код держави-учасниці Паризької конвенції, до якої подано попередню заявку:	ЕР		
(41) Публікація відомостей про заявку:	10.08.2020, Бюл.№ 15		
(46) Публікація відомостей про державну реєстрацію:	13.09.2023, Бюл.№ 37		
(86) Номер та дата подання міжнародної заявки, поданої відповідно до Договору РСТ	PCT/EP2018/081451, 15.11.2018		

(54) ТАРА, ЩО МІСТИТЬ ЗАКУПОРЮВАЛЬНИЙ ЗАСІБ З ІНДИКАЦІЄЮ РОЗПАКУВАННЯ

(57) Реферат:

Тара (10) для споживчих товарів містить: коробку (12) для розміщення споживчих товарів, причому коробка (12) містить передню стінку (18) коробки, задню стінку (20) коробки, нижню стінку коробки та бічні стінки (22) коробки, при цьому верхня поверхня коробки (12) щонайменше частково відкрита для надання отвору для доступу, призначеного для забезпечення доступу до споживчих товарів; та клапан (14) кришки, який шарнірно з'єднаний із задньою стінкою (20) коробки та містить верхню стінку (30) кришки та передню стінку (32) кришки. У закритому положенні клапан (14) кришки, верхня стінка (30) кришки та передня стінка (32) кришки перекривають отвір для доступу та передню стінку (18) коробки. Перед першим відкриванням тари (10) щонайменше одна стінка клапана (14) кришки з'єднана зі стінкою коробки (12) по ослабленій лінії (38), при цьому після відокремлення клапана (14) кришки від коробки (12) по ослабленій лінії (38) клапан (14) кришки здатний переміщатися у відкрите положення, в якому отвір для доступу не є закритим.

UA 127500 C2

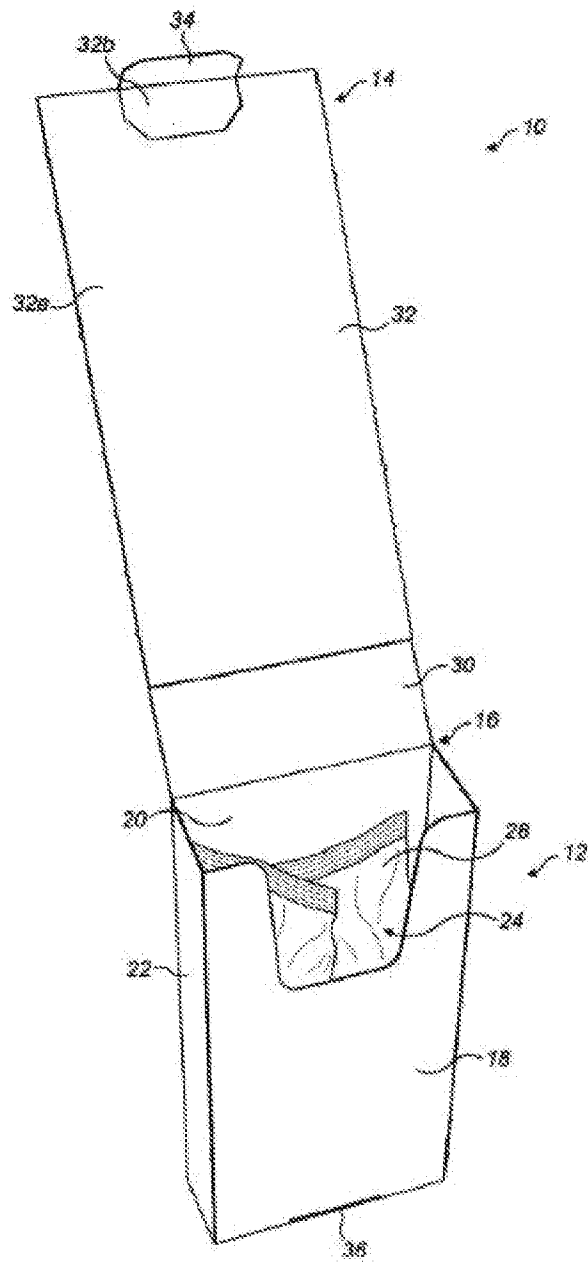


Fig. 2

Даний винахід стосується тари, що містить закупорювальний засіб з індикацією розпакування і пластинчастої заготовки для утворення тари. Тара згідно з даним винаходом знаходить конкретне застосування як тара для виробів, що генерують аерозоль, або компонентів виробів, що генерують аерозоль.

Відомо, що вироби, що генерують аерозоль, та інші споживчі товари упаковують в тару, утворену зі складених пластинчастих заготовок. Споживчі товари зазвичай продають у тарі, яка містить коробку для розміщення споживчих товарів та кришку, з'єднану з коробкою по лінії шарніра, що проходить через стінку тари. Такі пачки, як правило, виготовляють із пластинчастих картонних заготовок. Кришка може мати форму простого клапана кришки або тривимірної чашоподібної шарнірної кришки. Під час використання кришку повертають навколо лінії шарніра для відкривання пачки та виведення назовні отвору для доступу в коробці, через який споживач може отримати доступ до споживчих товарів, що містяться в коробці.

Відомо надання тари для споживчих товарів з ознаками індикації розпакування, щоб споживачі могли легко побачити, що тара раніше не була відкрита. Наприклад, тара може включати етикетки з індикацією розпакування, ущільнення або обгортки, які необхідно розірвати або зняти до першого відкривання тари. Однак такі ознаки індикації розпакування може бути складно включити в тару із застосуванням високошвидкісного виробничого пристрою та способів. Крім того, такі ознаки індикації розпакування часто потребують застосування додаткових матеріалів, які можуть бути дорогими та більш складними для обходження.

Було б бажано надати тару, яка містить новий закупорювальний засіб з індикацією розпакування, який може бути легко включений в тару без суттєвого впливу на конструкцію та збірку тари. Було б особливо бажано надати таку тару, яку можна ефективно виготовляти з використанням існуючого збирального пристрою та методик без необхідності у значній модифікації. Було б також бажано надати таку тару, яка містить новий закупорювальний засіб з індикацією розпакування, яка може бути зручно відкрита користувачем для того, щоб отримати доступ до вмісту тари у перший раз, зберігаючи при цьому тару надійно закритою між використаннями.

Згідно з даним винаходом надана тара для споживчих товарів, причому тара містить: коробку для розміщення споживчих товарів, причому коробка містить передню стінку коробки, задню стінку коробки, нижню стінку коробки та бічні стінки коробки, при цьому верхня поверхня коробки щонайменше частково відкрита для надання отвору для доступу, призначеного для забезпечення доступу до споживчих товарів; та клапан кришки, який шарнірно з'єднаний з задньою стінкою коробки та містить верхню стінку кришки та передню стінку кришки, при цьому в закритому положенні клапана кришки верхня стінка кришки та передня стінка кришки перекривають отвір для доступу та передню стінку коробки. Перед першим відкриванням тари щонайменше одна стінка клапана кришки з'єднана зі стінкою коробки по одній або більше ослабленим лініям, при цьому після відокремлення клапана кришки від коробки по одній або більше ослабленим лініям клапан кришки здатний переміщатися у відкрите положення, в якому отвір для доступу не є закритим.

Згідно з даним винаходом також надана пластинчаста заготовка для утворення тари для виробів, що генерують аерозоль, згідно з даним винаходом, як визначено вище, причому пластинчаста заготовка містить: частину, яка утворює коробку, що містить панель передньої стінки коробки, панель задньої стінки коробки, панель нижньої стінки коробки та внутрішні панелі бічної стінки коробки, що відходять від кожної бічної кромки панелі задньої стінки коробки; та частину, яка утворює кришку, що відходить від панелі задньої стінки коробки, причому частина, яка утворює кришку, містить панель верхньої стінки кришки та панель передньої стінки кришки. Пластинчаста заготовка додатково містить зовнішню панель бічної стінки коробки, що відходить від кожної з бічних кромки панелі передньої стінки кришки та з'єднана з панеллю передньої стінки кришки по відповідній ослабленій лінії.

Даний винахід, зокрема, надає тару для споживчих товарів, причому тара містить: коробку для розміщення споживчих товарів, причому коробка містить передню стінку коробки, задню стінку коробки, нижню стінку коробки та бічні стінки коробки, при цьому верхня поверхня коробки щонайменше частково відкрита для надання отвору для доступу, призначеного для забезпечення доступу до споживчих товарів; та клапан кришки, який є шарнірно з'єднаним із задньою стінкою коробки та містить верхню стінку кришки та передню стінку кришки, причому в закритому положенні клапана кришки верхня стінка кришки та передня стінка кришки перекривають отвір для доступу та передню стінку коробки, причому перед першим відкриванням тари передня стінка кришки з'єднана з кожною з бічних стінок коробки по ослабленій лінії, що проходить уздовж передньої кромки відповідної бічної стінки коробки, та

при цьому після відокремлення клапана кришки від коробки по ослабленій лінії клапан кришки здатний переміщатися у відкрите положення, в якому отвір для доступу не є закритим.

Даний винахід також, зокрема, надає пластинчасту заготовку для утворення тари для виробів, що генерують аерозоль, згідно з даним винаходом, причому пластинчаста заготовка містить: частину, яка утворює коробку, що містить панель передньої стінки коробки, панель задньої стінки коробки, панель нижньої стінки коробки та внутрішні панелі бічної стінки коробки, що відходять від кожної бічної кромки панелі задньої стінки коробки; і частину, яка утворює кришку, що відходить від панелі задньої стінки коробки, причому частина, яка утворює кришку, містить панель верхньої стінки кришки та панель передньої стінки кришки, при цьому пластинчаста заготовка додатково містить зовнішню панель бічної стінки коробки, що відходить від кожної з бічних кромки панелі передньої стінки кришки та з'єднану з панеллю передньої стінки кришки по відповідній ослабленій лінії, що проходить уздовж передньої кромки відповідної панелі бічної стінки коробки.

У наступному описі даного винаходу терміни "бічний", "верхній", "нижній", "передній", "задній" та інші терміни, які застосовуються для опису відносних положень компонентів тари відповідно до даного винаходу, стосуються тари у вертикальному положенні з отвором для доступу, розташованим зверху. Під час опису тари згідно з даним винаходом ці терміни застосовуються незалежно від орієнтації тари, що описується. "Нижня сторона" тари стосується сторони тари, протилежної "верхній стороні" тари. "Задня сторона" тари стосується сторони, в бік якої відкривається кришка.

Термін "висота" застосовується в даному документі для позначення розмірів, що проходять між верхньою та нижньою сторонами. Термін "ширина" застосовується в даному документі для позначення розмірів, що проходять між двома бічними сторонами. Термін "глибина" застосовується в даному документі для позначення розмірів, що проходять між передньою та задньою сторонами. Висота, ширина та глибина перпендикулярні одна одній.

Термін "панель" застосовується у даному документі для позначення частини тари, утвореної з однієї безперервної частини матеріалу. Панель може відходити від однієї або декількох інших панелей. Термін "клапан" стосується панелі, яка відходить лише від однієї іншої панелі.

Термін "стінка" стосується у більш загальному сенсі грані тари, і стінка може бути утворена з однієї панелі або клапана, або стінка може бути утворена з двох або більше панелей або клапанів, які прилягають одне до одного або перекривають одне одного.

Термін "той, що відходить від" використовується в даному документі для опису фізичного з'єднання між двома елементами тари згідно з даним винаходом. Детальніше, термін "той, що відходить від" використовується для вказівки на цілісність матеріалу між двома елементами, такими як дві стінки або панелі тари або заготовки. Це включає як випадки, коли стінка або панель відходить безпосередньо від суміжної стінки або панелі, а також випадки, коли проміжна стінка або панель фактично з'єднує дві стінки або панелі.

Як приклад бічна стінка або панель може відходити безпосередньо від суміжної передньої стінки або панелі. У такому випадку стінка або панель, як правило, відходить по ослабленій лінії від суміжної стінки. Як альтернатива, особливо у тарі з вигнутими або скошеними кромками, бічна стінка або панель можуть відходити опосередковано від передньої стінки або панелі. У такому випадку стінка або панель з вигнутими або скошеними кромками з'єднує бічну стінку або панель та передню стінку або панель. У тому випадку, якщо кромка скошена, то як бічна стінка або панель, так і передня стінка або панель, можуть відходити від з'єднувальної стінки або панелі зі скошеною кромкою уздовж відповідних ліній складання. Це також стосується необов'язкових компонентів тари згідно з даним винаходом, наприклад, посилюючого елемента, передбаченого у вигляді внутрішнього каркаса.

Як буде зрозуміло фахівцю у даній галузі, "частина у вигляді скошеної кромки" в контексті даного документа відноситься до частини у вигляді кромки тари, яка має, при розгляді в поперечному перерізі, одну або декілька по суті прямих форм, які утворюють кут від 0 до 90 градусів із суміжними стінками тари.

Термін "лінія складання" у контексті даного документа описує будь-яку лінію заготовки, відносно якої складена заготовка. Лінія складання може бути утворена ослабленою лінією для забезпечення складальної дії. Як альтернатива, складка може бути виконана без наявності ослабленої лінії, що залежить, наприклад, від гнучкості матеріалу заготовки та інших властивостей матеріалу.

Термін "лінія шарніра" у даному документі застосовується для позначення лінії, навколо якої компонент тари може обертатися відносно другого компонента. Наприклад, тара містить лінію шарніра, яка являє собою лінію, навколо якої може бути повернута кришка з метою відкривання тари. Лінія шарніра також може бути передбачена у засобах видачі таким чином, щоб частина

засобів видачі могла бути повернута в напрямку від споживчих товарів після видачі, як описано нижче. Лінія шарніра може являти собою, наприклад, лінію складання або лінію надрізу.

У тарі згідно з даним винаходом з'єднання клапана кришки з коробкою по одній або більше ослабленим лініям надає ефективний закупорювальний засіб з індикацією розпакування.

5 Клапан кришки не може бути відкритий для отримання доступу до споживчих товарів, поміщеним всередину коробки, до тих пір, поки споживач не розірве одну або більше ослаблених ліній. Це означає, що споживач може легко підтвердити, що тара ще не була відкрита. Споживач може легко розірвати одну або більше ослаблених ліній, щоб відкрити клапан кришки, просто потягнувши клапан кришки в бік від коробки.

10 Розривання однієї або більше ослаблених ліній зазвичай буде створювати чутний звук, який переважно дає споживачу вказівку на те, що тара відкривається у перший раз. Це може продемонструвати споживачу цілісність тари та свіжість споживчих товарів всередині тари.

15 Переважно цей закупорювальний засіб з індикацією розпакування тари згідно з даним винаходом може бути інтегрований в одну або більше пластинчастих заготовок для утворення тари таким чином, щоб не були потрібні додаткові компоненти з індикацією розпакування. Це спрощує конструкцію тари, а також спосіб збирання тари з однієї або більше пластинчастих заготовок.

20 Після того, як клапан кришки був відокремлений від коробки за допомогою розриву по одній або більше ослабленим лініям, його можна легко використати для повторного закривання тари між застосуваннями.

25 Як описано вище, тара згідно з даним винаходом містить коробку, яка містить споживчі товари та клапан кришки, шарнірно з'єднаний із задньою стінкою коробки. Перед першим відкриванням тари щонайменше одна стінка клапана кришки з'єднана зі стінкою коробки по одній або більше ослабленим лініям. У цьому положенні клапан кришки утримується в закритому положенні та не може бути переміщений у відкрите положення, доки не буде розірвана одна або більше ослаблених ліній. Таким чином, одна або більше ослаблених ліній надають закупорювальний засіб з індикацією розпакування тари, та одна або більше ослаблених ліній залишаються цілими на тарі, яка не була розпакована.

30 Клапан кришки переважно з'єднаний з коробкою уздовж щонайменше однієї зі своїх вільних кромки за допомогою ослабленої лінії. Переважно одна або більше ослаблених ліній по суті збігаються з кромками коробки. Однак у деяких варіантах здійснення одна або більше ослаблених ліній можуть проходити через одну або більше поверхонь коробки.

35 В особливо переважному варіанті здійснення передня стінка кришки клапана кришки з'єднана з кожною з бічних стінок коробки по ослабленій лінії, що проходить уздовж передньої кромки відповідної бічної стінки коробки. Таким чином, передня стінка кришки має ширину, що по суті відповідає ширині передньої стінки коробки, та уздовж передніх вертикальних кромки коробки передбачені протилежні ослаблені лінії. У такому варіанті здійснення клапан кришки може бути відкритий за допомогою захоплення нижньої кромки передньої стінки кришки та витягання передньої стінки кришки в бік від передньої стінки коробки, щоб розірвати її по

40 ослабленим лініям. Альтернативно або на додачу до надання ослабленої лінії між передньою стінкою кришки та кожною з бічних стінок коробки, ослаблена лінія може бути передбачена для з'єднання верхньої стінки кришки з кожною з бічних стінок коробки. У такому випадку ослаблена лінія проходить уздовж верхньої кромки кожної з бічних стінок коробки.

45 Одна або більше ослаблених ліній переважно мають форму переривчастої лінії розрізу, так що клапан кришки та коробка з'єднані одне з одним у сукупності точок з'єднання по переривчастій лінії розрізу. Точки з'єднання, також відомі як точки або гнізда кріплення, переважно мають довжину від приблизно 0,3 міліметра до приблизно 0,6 міліметра. Це гарантує, що точки з'єднання є достатньо довгими, щоб вони не відкривалися ненавмисно перед використанням, наприклад, під час виробничого процесу, при цьому будучи достатньо

50 короткими, щоб споживачу не було складно відкривати клапан кришки. Одна або більше ослаблених ліній можуть альтернативно мати форму лінії перфорацій або лінії, уздовж якої матеріал був ослаблений іншим способом, наприклад, лінії надрізу.

55 Тара згідно з даним винаходом переважно модифікована деяким чином, щоб полегшити захоплення нижньої кромки передньої стінки кришки, щоб відкрити клапан кришки у перший раз.

У деяких варіантах здійснення клапан кришки виконаний таким чином, що в положенні закритої кришки нижня кромка передньої стінки кришки перебуває поблизу передньої кромки нижньої стінки коробки, при цьому передня кромка нижньої стінки коробки скошена щонайменше уздовж частини своєї довжини.

Надання скошеної передньої кромки по суті утворює простір між нижньою стороною передньої стінки кришки та зовнішніми поверхнями коробки, в який споживач може вставити палець або великий палець так, щоб нижня кромка передньої стінки кришки могла бути захоплена з обох боків. Це дозволяє користувачу більш надійно утримувати клапан кришки так, щоб його можна було легше витягнути в бік від коробки, щоб розірвати одну або більше ослаблених ліній.

Передня кромка нижньої стінки коробки може бути скошена по всій довжині передньої кромки. Альтернативно передня кромка нижньої стінки коробки може бути оснащена скошеною частиною на кожному кінці поблизу передніх кутів нижньої стінки коробки. Це полегшує захоплення передньої стінки кришки в нижніх кутах. Як додаткова альтернатива, передня кромка нижньої стінки коробки може бути оснащена центральною скошеною частиною. Це полегшує захоплення передньої стінки кришки у напрямку до центру нижньої кромки. Надання центральної скошеної частини може бути переважним у варіантах здійснення, в яких передня стінка кришки утримується в закритому положенні за допомогою центрального закупорювального язичка, поміщеного в паз на коробці, як описано нижче.

Фахівцю в даній галузі буде зрозуміло, що в альтернативних варіантах здійснення, в яких клапан кришки має іншу конструкцію, може бути більш доцільним надати скошену кромку уздовж іншої кромки коробки, щоб полегшити відкривання клапана кришки.

Альтернативно або на додачу до надання скошеної передньої кромки нижньої стінки коробки, нижня стінка коробки тари згідно з даним винаходом може містити одну або більше заглиблених частин, в яких нижня стінка коробки заглиблена в коробку відносно решти нижньої стінки коробки. Одна або більше заглиблених частин переважно передбачені поблизу нижньої кромки передньої стінки кришки. Надання однієї або більше заглиблених частин в нижній стінці коробки переважно покращує доступ до нижньої кромки передньої стінки кришки так, щоб споживач міг з більшою легкістю захопити передню стінку кришки з обох боків, щоб відкрити клапан кришки.

Фахівцю в даній галузі буде зрозуміло, що в альтернативних варіантах здійснення, в яких клапан кришки має іншу конструкцію, може бути більш доцільним надати одну або більше заглиблених частин в іншій стінці коробки, щоб полегшити відкривання клапана кришки.

Альтернативно або на додачу до надання скошеної кромки або будь-яких-заглиблених частин у нижній стінці коробки, клапан кришки може додатково містити одну або більше ліній шарніра, що проходять щонайменше через один із нижніх кутів передньої стінки кришки таким чином, що відповідний нижній кут може бути складений у напрямку вгору від решти передньої стінки кришки перед першим відкриванням тари. Надання однієї або більше ліній шарніра дозволяє нижньому куту або кутам передньої стінки кришки складатися в напрямку вгору та захоплюватися споживачем для того, щоб витягнути клапан кришки та розірвати ослаблені лінії. Переважно нижній кут або кути передньої стінки кришки, які включають одну або більше ліній шарніра, не з'єднані з коробкою по краям кута. Це означає, що кути можна вільно складати в бік від коробки до розриву однієї або більше ослаблених ліній.

Як описано вище, клапан кришки тари згідно з даним винаходом з'єднаний із задньою стінкою коробки по лінії шарніра та містить верхню стінку кришки та передню стінку кришки. У закритому положенні клапана кришки верхня стінка кришки перекриває отвір для доступу на верхньому кінці коробки, а передня стінка кришки перекриває передню стінку коробки. Передня стінка кришки переважно має висоту, яка по суті відповідає висоті коробки, так що передня стінка кришки проходить повністю вниз по передній стінці коробки, та нижня кромка передньої стінки кришки по суті збігається з передньою кромкою нижньої стінки коробки, як описано вище. Альтернативно передня стінка кришки може проходити тільки частково вниз по передній стінці коробки від верхнього кінця за умови, що отвір для доступу закритий.

Переважно, передня стінка кришки містить внутрішню передню панель кришки та зовнішню передню панель кришки, причому зовнішня передня панель кришки з'єднана з коробкою по одній або більше ослаблених лініях. За такого компонування зовнішня панель забезпечує з'єднання з індикацією розпакування між клапаном кришки та коробкою, тоді як внутрішня панель забезпечує додаткове посилення клапана кришки.

Переважно тара згідно з даним винаходом додатково містить закупорювальний засіб для утримання клапана кришки в закритому положенні після того, як клапан кришки був відокремлений від коробки по одній або більше ослаблених лініях.

Закупорювальний засіб може мати будь-яку придатну форму. У деяких переважних варіантах здійснення закупорювальний засіб містить закупорювальний язичок, який проходить від кромки передньої стінки кришки, та відповідний паз у коробці для розміщення закупорювального язичка, коли клапан кришки перебуває в закритому положенні. Переважно

закупорювальний язичок та відповідний паз для розміщення закупорювального язичка передбачені уздовж нижньої кромки тари. У випадку якщо закупорювальний язичок та відповідний паз передбачені уздовж нижньої кромки тари, може бути переважним включення скошеної передньої кромки на нижню стінку коробки або заглибленої частини в нижню стінку коробки, суміжну з пазом, як описано вище, щоб полегшити відкривання клапана кришки. Наприклад, якщо паз для розміщення закупорювальної панелі передбачений на передній кромці нижньої стінки коробки, частина нижньої стінки коробки, суміжної з пазом, може бути переважно заглиблена відносно решти нижньої стінки коробки.

У випадку, якщо передня стінка кришки утворена із внутрішньої панелі передньої стінки та зовнішньої панелі передньої стінки, як описано вище, закупорювальний язичок може бути утворений однією або більше ослабленими лініями у внутрішній панелі передньої стінки. Таким чином, закупорювальний язичок від початку є вбудованим у внутрішню панель передньої стінки та схованим всередині клапана кришки. Закупорювальний язичок потім може бути відокремлений користувачем від решти внутрішньої панелі передньої стінки після того, як клапан кришки був відкритий у перший раз, та може бути використаний для фіксації клапана кришки в закритому положенні між застосуваннями.

Альтернативно або на додачу до закупорювального язичка, тара може бути оснащена повторно приклеюваною конструкцією, яка утримує клапан кришки в закритому положенні та забезпечує багаторазове відкривання та закривання клапана кришки між застосуваннями. Наприклад, закупорювальний засіб може містити структуру з мікроприсосками, багаторазову клейку речовину або намагнічений або намагнічуваний матеріал у поєднанні з одним або більше магнітами, передбаченими між поверхнями, що контактують, клапана кришки та коробки.

Коробка тари згідно з даним винаходом виконана з можливістю вміщення споживчих товарів. Як описано вище, верхня поверхня коробки щонайменше частково відкрита для надання отвору для доступу, через який можна отримати доступ до споживчих товарів всередині коробки. Переважно, верхній кінець коробки повністю відкритий для того, щоб максимізувати розмір отвору для доступу. У таких варіантах здійснення коробка не містить верхньої стінки коробки. В альтернативних варіантах здійснення коробка може містити верхню стінку коробки, та отвір для доступу може бути утворений вирізом у верхній стінці коробки. Таким чином, отвір для доступу лише частково проходить поверх верхньої поверхні коробки.

Отвір для доступу може необов'язково проходити частково вниз по передній стінці коробки. Наприклад, виріз може бути передбачений на верхній кромці передньої стінки коробки. Це може переважно полегшити отримання доступу до внутрішньої частини коробки, коли кришка відкрита. За наявності вирізу у передній стінці коробки переважно проходить щонайменше одну третину шляху вниз по передній стінці коробки, щоб оптимізувати доступ до споживчих товарів. За наявності вирізу переважно має ширину, яка менше ширини коробки, так що виріз не проходить по всій ширині тари. Це гарантує, що структурна міцність коробки може бути збережена. Виріз може змінюватися за формою. Переважно ширина вирізу зменшується зі збільшенням відстані від верхньої кромки. Таким чином, ширина вирізу максимально наближена до отвору для доступу. Це полегшує витягання споживчих товарів, зберігаючи при цьому структурну міцність коробки.

У деяких варіантах здійснення даного винаходу отвір для доступу включений в тару під час процесу виготовлення та є присутнім під час першого відкривання кришки.

В альтернативних варіантах здійснення даного винаходу під час першого відкривання отвір для доступу щонайменше частково закритий знімним елементом, який щонайменше частково знятий користувачем під час першого відкривання клапана кришки, щоб отримати доступ до внутрішньої частини коробки. Наприклад, під час першого відкривання тари отвір для доступу може бути щонайменше частково закритий знімною частиною верхньої стінки коробки або передньої стінки коробки, утвореною однією або більше ослабленими лініями. Ослаблені лінії можуть бути виконані з можливістю утворення знімної панелі, яка може від'єднуватися від коробки та, як наслідок, є призначеною для повного зняття користувачем. Альтернативно ослаблені лінії можуть бути виконані з можливістю утворення знімної панелі, яку знімають з отвору для доступу, але яка залишається прикріпленою до коробки уздовж щонайменше однієї кромки. Наприклад, знімна панель може бути знята та складена в бік від отвору для доступу. У таких випадках для споживача може бути можливим переміщення знімної панелі назад у вихідне положення поверх отвору для доступу між використаннями.

Альтернативно знімний елемент може мати форму знімного покривного шару, такого як знімна клейка етикетка, яка передбачена поверх отвору для доступу. На відміну від знімної панелі, яка є невід'ємною частиною верхньої стінки коробки, знімний покривний шар являє собою окремий компонент, нанесений на коробку для закривання отвору для доступу. Як і у

випадку знімної панелі, описаної вище, знімний покривний шар може бути виконаний із можливістю від'єднання від коробки. Альтернативно знімний покривний шар може бути виконаний таким чином, щоб він залишався на місці на коробці. У таких варіантах здійснення знімний покривний шар переважно може бути повторно закритий або повторно запечатаний поверх отвору для доступу між використаннями. Наприклад, знімний покривний шар може містити багаторазову клейку речовину, яка забезпечує можливість знову запечатати його поверх отвору для доступу. Альтернативно знімний покривний шар може мати можливість ковзання відносно коробки таким чином, щоб він міг переміщатися між закритим положенням поверх отвору для доступу та відкритим положенням в бік від отвору для доступу.

У деяких варіантах здійснення, в яких передбачений знімний покривний шар, знімний покривний шар може бути з'єднаний із клапаном кришки таким чином, щоб він автоматично знімався з отвору для доступу, коли кришка відкрита. Альтернативно або додатково знімний покривний шар може бути прикріплений до клапана кришки таким чином, щоб отвір для доступу автоматично повторно закритися знімним покривним шаром під час повертання клапана кришки в закрите положення.

Переважно, кожна з бічних стінок коробки тари згідно з даним винаходом утворена з внутрішньої панелі бічної стінки, зовнішньої панелі бічної стінки та проміжної панелі бічної стінки, яка перебуває між внутрішньою панеллю бічної стінки та зовнішньою панеллю бічної стінки. Таке компонування трьох панелей, що перекривають одна одну, для кожної бічної стінки підвищує міцність тари. Переважно кожна з проміжних панелей бічних стінок оснащена одним або більше вирізами. Це забезпечує безпосередній контакт між поверхнями відповідної внутрішньої панелі бічної стінки та зовнішньої панелі бічної стінки через один або більше вирізів. У результаті цього внутрішня панель бічної стінки та зовнішня панель бічної стінки можуть бути безпосередньо приклеєні одна до одної. Перевага такого компонування полягає в тому, що коли коробка утворена з однієї пластинчастої заготовки, три панелі, що утворюють бічні стінки, можуть бути складені та склеєні до купи для утворення бічної стінки за один етап. Це спрощує процес збирання та, відповідно, підвищує ефективність виготовлення тари.

Переважно багато вирізів передбачено уздовж висоти проміжної панелі бічної стінки з метою оптимізації приклеювання панелей бічних стінок одна до одної вгору по всій довжині коробки.

Тара згідно з даним винаходом переважно утворена з однієї або більше складених пластинчастих заготовок. Одна або більше пластинчастих заготовок можуть бути утворені з будь-якого придатного матеріалу або комбінації матеріалів, включаючи, але без обмеження, картон, цупкий папір, пластмасу, метал або їх комбінації. Різні компоненти тари можуть бути утворені з того самого матеріалу або з різних матеріалів. Особливо переважно коробка та клапан кришки тари згідно з даним винаходом виконані як одне ціле з однієї пластинчастої заготовки.

Тара згідно з даним винаходом може бути утворена з однієї пластинчастої заготовки згідно з даним винаходом, як визначено вище. Пластинчаста заготовка містить частину, яка утворює коробку, для утворення коробки тари та частину, яка утворює кришку, для утворення клапана кришки, при цьому частина, яка утворює кришку, відходить від панелі задньої стінки коробки. Щоб надати закупорювальний засіб з індикацією розпакування згідно з даним винаходом, пластинчаста заготовка містить зовнішню панель бічної стінки коробки, що відходить від кожної з бічних кромки панелі передньої стінки кришки та з'єднана з панеллю передньої стінки кришки по відповідній ослабленій лінії. Коли пластинчаста заготовка зібрана, ослаблені лінії проходять по переднім вертикальним кромкам тари та з'єднують клапан кришки з коробкою. Таким чином, ослаблені лінії, що утворюють закупорювальний засіб з індикацією розпакування, можуть бути легко включені в пластинчасту заготовку, не впливаючи на загальну конструкцію пластинчастої заготовки або на збірку пластинчастої заготовки в тару.

Як описано вище, внутрішні панелі бічних стінок відходять від кожної бічної кромки панелі задньої стінки коробки. Переважно пластинчаста заготовка додатково містить проміжні панелі бічних стінок, що відходять від кожної бічної кромки панелі передньої стінки коробки. Компонування проміжних панелей бічних стінок у зібраній тарі описане вище з посиланням на тару згідно з даним винаходом. Переважно, кожна з проміжних панелей бічних стінок оснащена одним або більше вирізами, щоб забезпечити безпосереднє з'єднання внутрішньої панелі бічної стінки та зовнішньої панелі бічної стінки, як описано вище.

Переважно, панелі пластинчастої заготовки розташовані у поздовжньому напрямку, при цьому панелі, відмінні від панелей бічних стінок, розташовані впритул одна до одної по одній лінії, так що тара може бути зібрана за допомогою складання пластинчастої заготовки та склеювання панелей бічних стінок до купи за один етап. Закупорювальний засіб з індикацією

розпакування буде автоматично встановлений на місці під час збирання тари, так що процес збирання не потребує будь-якої модифікації.

Тара згідно з даним винаходом переважно містить один або більше подовжених споживчих товарів усередині коробки. Переважно, тара згідно з даним винаходом містить один або більше виробів, що генерують аерозоль, або компонентів виробу, що генерує аерозоль, всередині коробки. Тара згідно з даним винаходом особливо придатна для виробів, що генерують аерозоль, які нагріваються, призначених для використання у пристрої, що генерує аерозоль, який містить нагрівальний елемент. Тара згідно з даним винаходом може бути альтернативно використана для спалюваних курильних виробів або інших типів виробів, що генерують аерозоль, які нагріваються без спалювання. Вироби, що генерують аерозоль, всередині коробки можуть бути загорнуті разом у пучок або окремо в упаковках або пакеті.

За належного вибору розмірів тара згідно з даним винаходом може бути сконструйована так, щоб утримувати різні типи або кількості виробів, що генерують аерозоль, або інших споживчих товарів.

Даний винахід буде далі описаний більш докладно виключно на прикладах із посиланнями на супровідні графічні матеріали, на яких:

на фіг. 1 показаний вид у перспективі тари згідно з першим варіантом здійснення даного винаходу перед першим відкриванням;

на фіг. 2 показаний вид у перспективі тари по фіг. 1 після першого відкривання;

на фіг. 3 показана пластинчаста заготовка для утворення тари за фіг. 1 та фіг. 2;

на фіг. 4 показаний вид у перспективі тари згідно з другим варіантом здійснення даного винаходу перед першим відкриванням;

на фіг. 5 показана пластинчаста заготовка для утворення тари за фіг. 4;

на фіг. 6 показаний вид у перспективі тари згідно з третім варіантом здійснення даного винаходу перед першим відкриванням; та

на фіг. 7 показана пластинчаста заготовка для утворення тари за фіг. 4.

На фіг. 1 показана тара 10 згідно з першим варіантом здійснення даного винаходу, яка містить коробку 12 та клапан 14 кришки, з'єднаний з коробкою 12 по лінії 16 шарніра. Коробка 12 являє собою прямокутний паралелепіпед та містить передню стінку 18 коробки, задню стінку 20 коробки, першу бічну стінку 22 коробки, другу бічну стінку коробки та нижню стінку коробки. Верхній кінець коробки 12 відкритий для надання отвору для доступу тари 10. На верхній кромці передньої стінки 18 коробки передбачений виріз 24, суміжний з отвором для доступу. Виріз 24 має приблизно трапецієдну форму, так що ширина вирізу 24 зменшується зі збільшенням відстані від отвору для доступу. Виріз 24 проходить приблизно на 40 відсотків у напрямку вниз по передній стінці 18 коробки. Коробка 12 вміщує сукупність виробів 28, що генерують аерозоль, які індивідуально загорнуті в пакети.

Клапан 14 кришки відходить від верхньої кромки задньої стінки 20 коробки та містить верхню стінку 30 кришки та передню стінку 32 кришки. У закритому положенні клапан 14 кришки, верхня стінка 30 кришки та передня стінка 32 кришки перекривають отвір для доступу на верхньому кінці коробки та передній стінці 18 коробки. Форма та розмір передньої стінки 32 кришки по суті відповідають формі та розміру передньої стінки 18 коробки, так що в закритому положенні передня стінка 32 кришки перекриває всю передню стінку 18 коробки.

Передня стінка 32 кришки утворена з внутрішньої панелі 32а передньої стінки кришки та зовнішньої панелі 32б передньої стінки кришки. Внутрішня панель 32а передньої стінки кришки містить ослаблену лінію, що утворює закупорювальний язичок 34, суміжний із нижньою кромкою внутрішньої панелі 32а передньої стінки кришки. Закупорювальний язичок 34 може бути відокремлений від решти внутрішньої панелі 32а передньої стінки кришки під час першого відкривання клапана 14 кришки. На передній кромці нижньої стінки коробки передбачений подовжений паз 36 для розміщення закупорювального язичка 34, коли клапан 14 кришки перебуває в закритому положенні.

На фіг. 1 показана тара 10 перед першим відкриванням. У цьому положенні передня стінка 32 кришки з'єднана з першою бічною стінкою 22 коробки та другою бічною стінкою коробки по ослабленим лініям 38, які проходять уздовж передніх вертикальних кромки коробки 12. Для того щоб відкрити тару 10, споживач повинен захопити нижню кромку передньої стінки 32 кришки та витягнути її в бік від коробки 12, щоб розірвати ослаблені лінії 38.

На фіг. 2 показана тара 10 після першого відкривання клапана 14 кришки. Передня стінка 32 кришки була відокремлена від коробки 12 за допомогою розриву ослаблених ліній 38. Клапан 14 кришки був повернутий в бік від коробки 12 для виведення назовні отвору для доступу у верхньому кінці коробки. Закупорювальний язичок 34 був витягнутий в бік від внутрішньої панелі 32а передньої стінки кришки. Для подальших закривань клапана 14 кришки закупорювальний

язичок 34 може бути вставлений у паз 36 коробки 12 для утримання клапана 14 кришки в закритому положенні між використаннями.

Коробка 12 та клапан 14 кришки виконані як одне ціле з одною пластинчастою заготовкою. Придатна пластинчаста заготовка 110 показана на фіг. 3. На фіг. 3 пунктирними лініями вказані лінії складання, а безперервними лініями вказані лінії розрізу. Пластинчаста заготовка 110 містить частину 112, яка утворює коробку, для утворення коробки 12 та частину 114, яка утворює кришку, для утворення клапана 14 кришки. Частина 112, яка утворює коробку, та частина 114, яка утворює кришку, з'єднані по лінії 16 шарніра.

Частина 112, яка утворює коробку, містить панель 118 передньої стінки коробки, панель 119 нижньої стінки коробки та панель 120 задньої стінки коробки, розташовані у поздовжньому напрямку. Внутрішня панель 122a бічної стінки коробки відходить від кожної бічної кромки панелі 120 задньої стінки коробки. Проміжна панель 122b бічної стінки коробки відходить від кожної бічної кромки панелі 118 передньої стінки коробки. Кожна проміжна панель 122b бічної стінки коробки містить три вирізи, рознесені один від одного уздовж висоти відповідної панелі.

Частина 114, яка утворює кришку, містить панель 130 верхньої стінки кришки, зовнішню панель 132b передньої стінки кришки та внутрішню панель 132a передньої стінки кришки, розташовані у поздовжньому напрямку уздовж тієї ж лінії, що й панелі частини, яка утворює коробку. На нижній кромці внутрішньої панелі 132a передньої стінки кришки передбачена ослаблена лінія для утворення закупорювального язичка 34. Зовнішня панель 122c бічної стінки коробки відходить від кожної бічної кромки зовнішньої панелі 132b передньої стінки кришки. Кожна зовнішня панель 122c бічної стінки коробки з'єднана із зовнішньою панеллю 132b передньої стінки кришки по переривчастій лінії 138 розрізу. Уздовж кожної переривчастої лінії 138 розрізу зовнішня панель 122c бічної стінки коробки та зовнішня панель 132b передньої стінки кришки утримуються разом у сукупності рознесених одна від одної точок з'єднання.

Для того щоб зібрати тару 10 із пластинчастої заготовки 110, пластинчасту заготовку складають по кожній із поперечних ліній складання, та відповідні внутрішні панелі 122a бічних стінок та зовнішні панелі 122c бічних стінок складають та склеюють докупи через вирізи в проміжних панелях 122b бічних стінок для ущільнення тари 10. Вироби, що генерують аерозоль, можуть бути вставлені в тару 10 після першочергового етапу складання пластинчастої заготовки 110, або пластинчаста заготовка 110 може бути складена навколо виробів, що генерують аерозоль.

На фіг. 4 показаний вид у перспективі тари 410 згідно з другим варіантом здійснення даного винаходу перед першим відкриванням. Тара 410 за другим варіантом здійснення є по суті такою ж, як і тара 10 за першим варіантом здійснення. Однак у тарі 410 за другим варіантом здійснення нижня стінка коробки має основну плоску частину 19 та скошену частину 419. Зокрема, передня кромка нижньої стінки коробки скошена уздовж щонайменше частини своєї довжини. Більш конкретно, передня кромка нижньої стінки коробки оснащена центральною скошеною частиною 419.

Як також показано на фіг. 4, тара 410 за другим варіантом здійснення даного винаходу додатково містить лінію 432 шарніра, яка проходить через один із нижніх кутів передньої стінки 32 кришки таким чином, щоб указаний нижній кут міг бути складений вгору в бік від решти передньої стінки кришки перед першим відкриванням тари 410.

На фіг. 5 показана пластинчаста заготовка 510 для утворення тари 410 за фіг. 4. Пластинчаста заготовка 510 є по суті такою самою, як і пластинчаста заготовка 110 за першим варіантом здійснення. Однак у пластинчастій заготовці 510 на панелі 119 нижньої стінки коробки передбачена дугоподібна лінія 519 складання для того, щоб сприяти утворенню центральної скошеної частини 419 нижньої стінки коробки під час збирання вказаної тари. Як також показано на фіг. 5, лінія 532a, 532b складання передбачена відповідно на кожній із зовнішньої панелі 132b передньої стінки кришки та внутрішньої панелі 132a передньої стінки кришки для утворення лінії 432 шарніра на передній стінці 32 кришки за фіг. 4.

На фіг. 6 показаний вид у перспективі тари 610 згідно з третім варіантом здійснення даного винаходу перед першим відкриванням. Тара 610 за третім варіантом здійснення є по суті такою ж, як і тара 10 за першим варіантом здійснення. Однак у тарі 610 за другим варіантом здійснення нижня стінка коробки має основну плоску частину 19 та дві скошені частини 619a, 619b. Зокрема, передня кромка нижньої стінки коробки скошена уздовж щонайменше частини своєї довжини. Більш конкретно, передня кромка нижньої стінки коробки оснащена скошеною частиною 619a, 619b на кожному кінці поблизу передніх кутів нижньої стінки коробки.

На фіг. 7 показана пластинчаста заготовка 710 для утворення тари 610 за фіг. 6. Пластинчаста заготовка 610 є по суті такою самою, як і пластинчаста заготовка 110 за першим варіантом здійснення. Однак у пластинчастій заготовці 610 дугоподібні лінії 719a, 719b

складання передбачені на панелі 119 нижньої стінки коробки, щоб сприяти утворенню двох частин 619a, 619b нижньої стінки коробки, скошених на кінцях, під час збирання вказаної тари.

ФОРМУЛА ВИНАХОДУ

5

1. Тара для споживчих товарів, при цьому тара містить:

коробку для розміщення споживчих товарів, причому коробка містить передню стінку коробки, задню стінку коробки, нижню стінку коробки та бічні стінки коробки, при цьому верхня поверхня коробки щонайменше частково відкрита для надання отвору для доступу, призначеного для

10

забезпечення доступу до споживчих товарів; та клапан кришки, який є шарнірно з'єднаним із задньою стінкою коробки та містить верхню стінку кришки та передню стінку кришки,

при цьому в закритому положенні клапана кришки верхня стінка кришки та передня стінка кришки перекривають отвір для доступу та передню стінку коробки, причому перед першим відкриттям тари передня стінка кришки з'єднана з кожною з бічних стінок коробки по ослабленій лінії, що проходить уздовж передньої кромки відповідної бічної стінки коробки,

15

та при цьому після відокремлення клапана кришки від коробки по ослабленій лінії клапан кришки здатний переміщатися у відкрите положення, в якому отвір для доступу не є закритим.

2. Тара за п. 1, яка **відрізняється** тим, що в закритому положенні клапана кришки нижня кромка передньої стінки кришки знаходиться поблизу передньої кромки нижньої стінки коробки, та при цьому передня кромка нижньої стінки коробки скошена щонайменше уздовж частини своєї довжини.

20

3. Тара за п. 2, яка **відрізняється** тим, що передня кромка нижньої стінки коробки містить скошену частину, розташовану суміжно з кожним переднім кутом нижньої стінки коробки.

25

4. Тара за будь-яким із попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що додатково містить закупорювальний засіб для утримання клапана кришки в закритому положенні після того, як клапан кришки був відокремлений від коробки.

5. Тара за п. 4, яка **відрізняється** тим, що закупорювальний засіб містить закупорювальний язичок, який проходить від кромки передньої стінки кришки, та відповідний паз у коробці для розміщення закупорювального язичка, коли клапан кришки знаходиться в закритому положенні.

30

6. Тара за п. 5, яка **відрізняється** тим, що передня стінка кришки містить внутрішню панель передньої стінки кришки та зовнішню панель передньої стінки кришки, яка перекриває внутрішню панель передньої стінки кришки, та при цьому закупорювальний язичок утворений ослабленою лінією у внутрішній панелі передньої стінки кришки.

35

7. Тара за одним з пп. 5 або 6, яка **відрізняється** тим, що на передній кромці нижньої стінки коробки передбачений паз, та при цьому частина нижньої стінки коробки, суміжної з пазом, заглиблена відносно решти нижньої стінки коробки.

8. Тара за будь-яким із попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що клапан кришки додатково містить одну або більше ліній шарніра, що проходять щонайменше через один із нижніх кутів передньої стінки кришки таким чином, що відповідний нижній кут може бути складений у напрямку вгору від решти передньої стінки кришки перед першим відкриванням тари.

40

9. Тара за будь-яким із попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що тара утворена з однієї пластинчастої заготовки.

10. Тара за п. 9, яка **відрізняється** тим, що кожна бічна стінка містить внутрішню панель бічної стінки, що відходить від задньої стінки коробки, зовнішню панель бічної стінки, що відходить від передньої стінки кришки по ослабленій лінії, та проміжну панель бічної стінки, передбачену між внутрішньою панеллю бічної стінки та зовнішньою панеллю бічної стінки, при цьому проміжна панель бічної стінки відходить від передньої стінки коробки, та при цьому проміжна панель бічної стінки містить один або більше вирізів для забезпечення прямого контакту між внутрішньою панеллю бічної стінки та зовнішньою панеллю бічної стінки через один або більше вирізів.

45

50

11. Тара за будь-яким із попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що ослаблена лінія, яка з'єднує клапан кришки та коробку, утворена переривчастою лінією розрізу, так що клапан кришки та коробка з'єднані одне з одним у сукупності точок з'єднання по переривчастій лінії розрізу.

55

12. Тара за будь-яким із попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що сукупність виробів, що генерують аерозоль, розміщена всередині коробки.

13. Пластинчаста заготовка для утворення тари для виробів, що генерують аерозоль, за п. 1, причому пластинчаста заготовка містить:

частину, яка утворює коробку, що містить панель передньої стінки коробки, панель задньої стінки коробки, панель нижньої стінки коробки та внутрішні панелі бічної стінки коробки, що відходять від кожної бічної кромки панелі задньої стінки коробки; та

5 частину, яка утворює кришку, що відходить від панелі задньої стінки коробки, причому частина, яка утворює кришку, містить панель верхньої стінки кришки та панель передньої стінки кришки, при цьому пластинчаста заготовка додатково містить зовнішню панель бічної стінки коробки, що відходить від кожної з бічних кромки панелі передньої стінки кришки та з'єднана з панеллю передньої стінки кришки по відповідній ослабленій лінії, що проходить уздовж передньої кромки відповідної панелі бічної стінки коробки.

10 14. Пластинчаста заготовка за п. 13, яка **відрізняється** тим, що додатково містить проміжні панелі бічних стінок, що відходять від кожної бічної кромки панелі передньої стінки коробки, при цьому кожна з проміжних панелей бічних стінок містить один або більше вирізів.

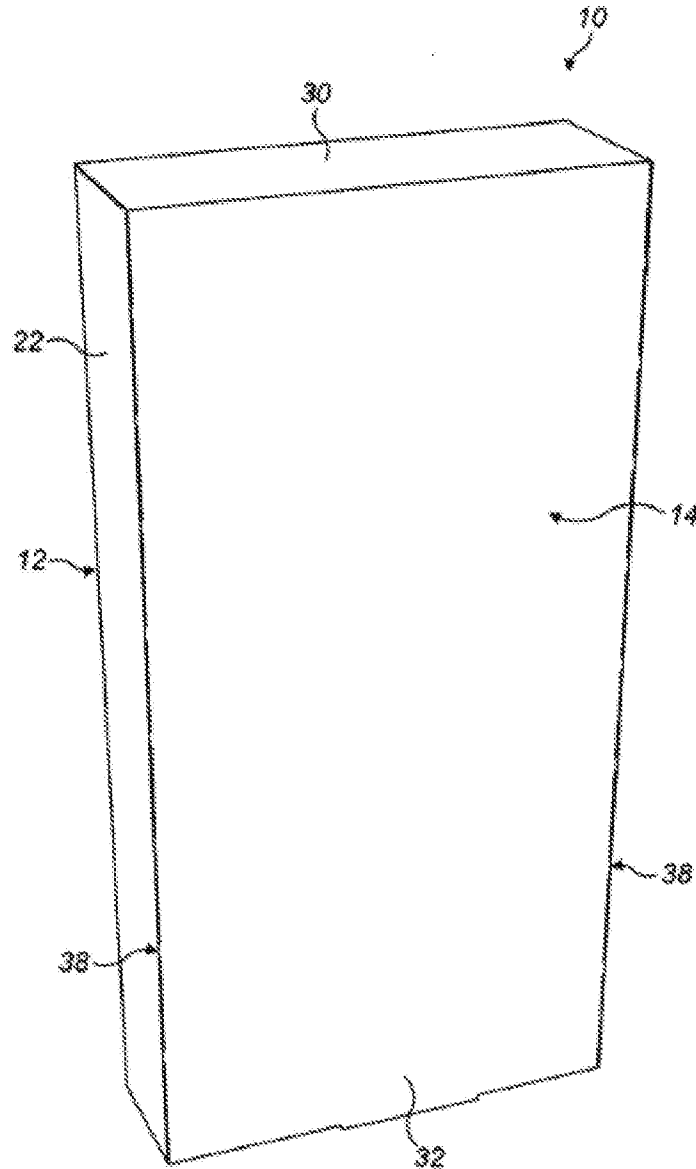


Fig. 1

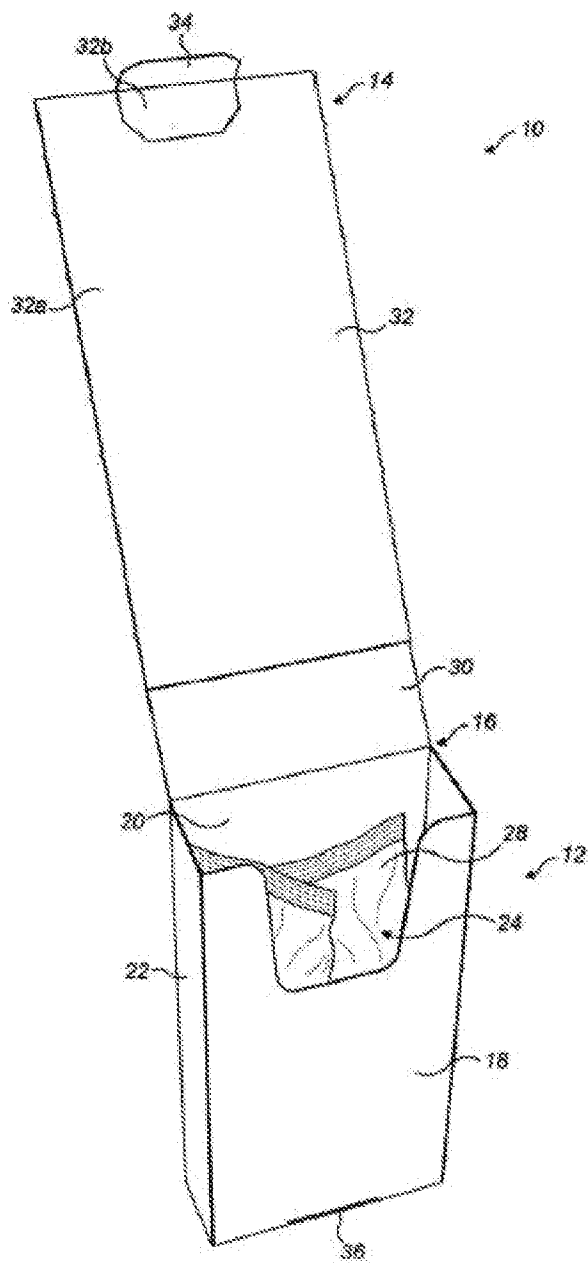


Fig. 2

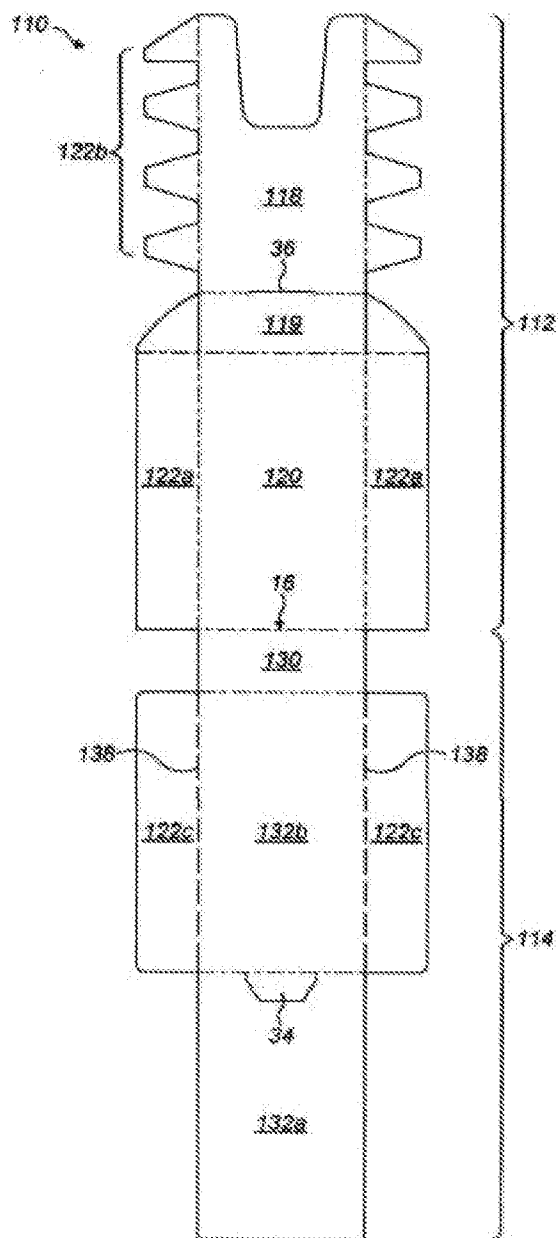


Fig. 3

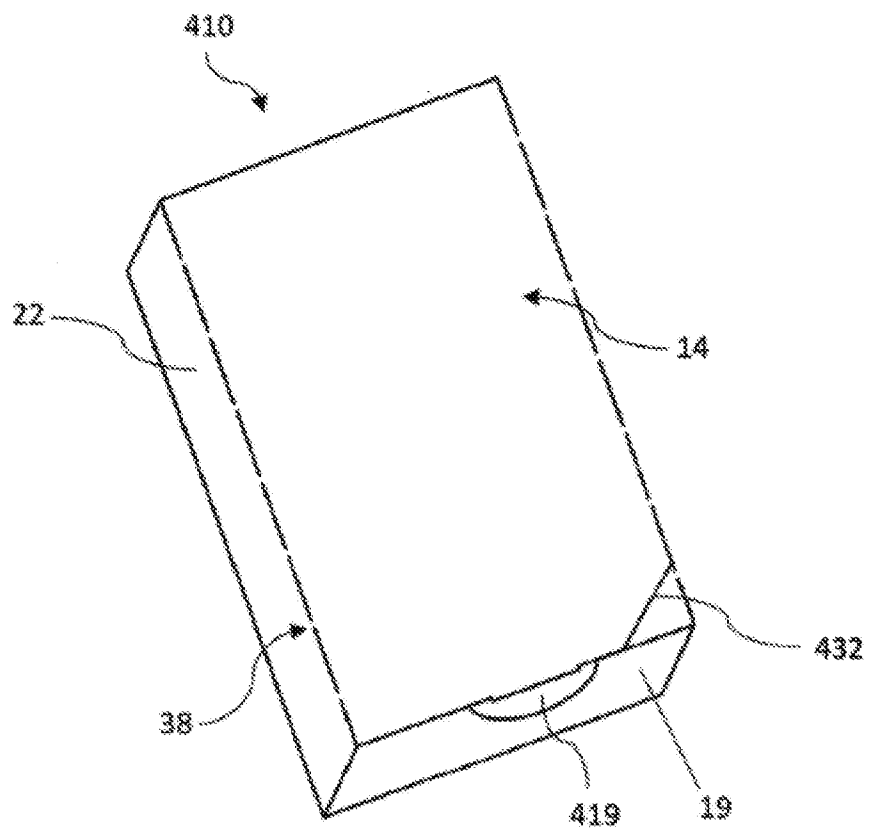
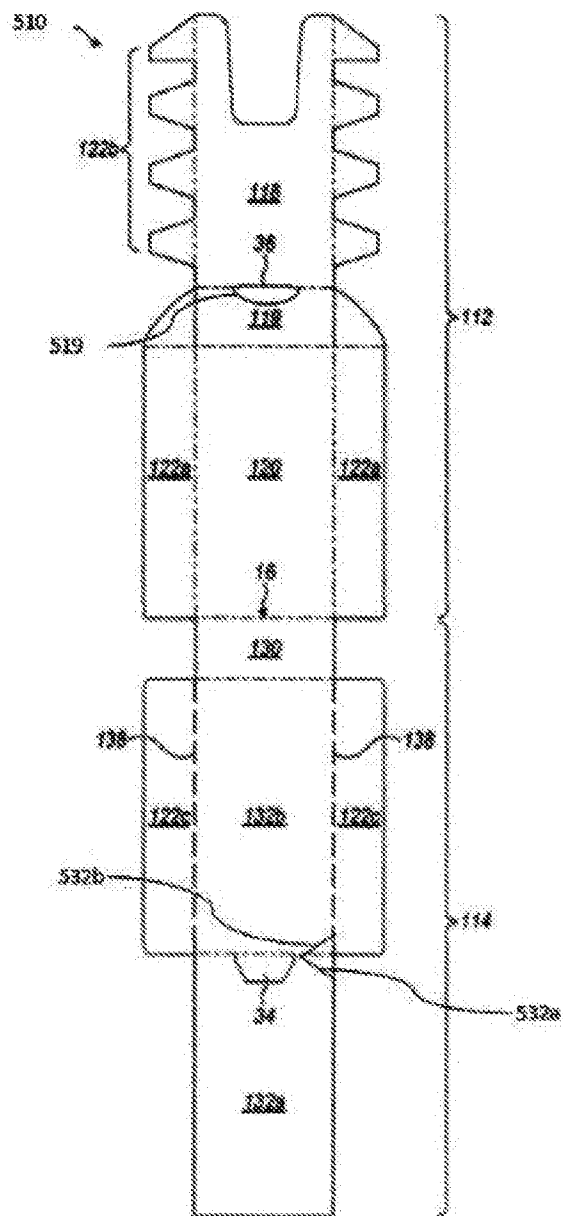


Fig. 4



Dir. 5

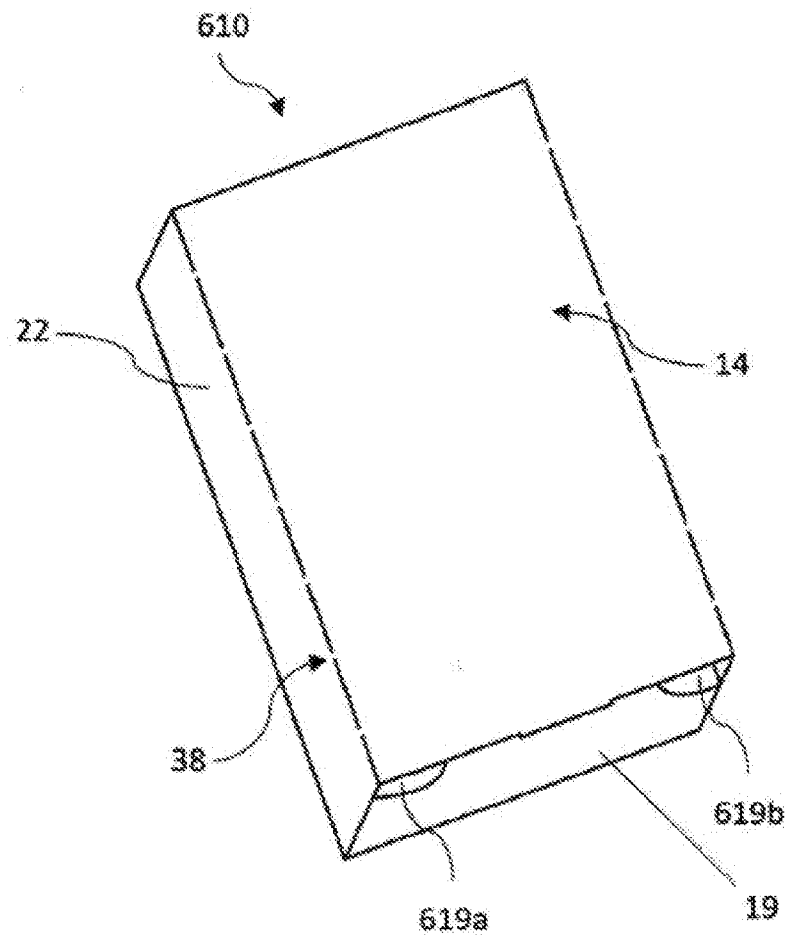


Fig. 6

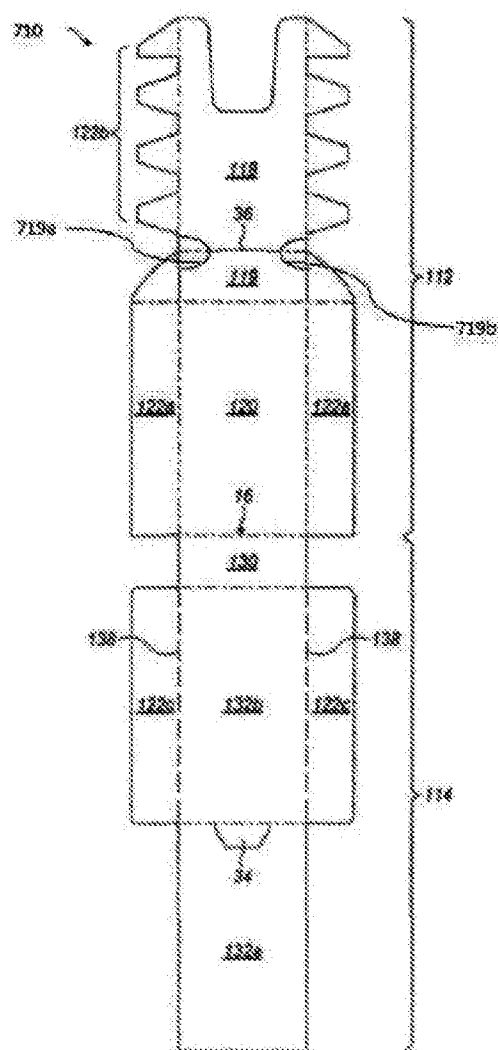


Fig. 7