



УКРАЇНА

(19) UA (11) 6073 (13) U
(51) 7 B65D1/02

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС ДО ДЕКЛАРАЦІЙНОГО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під
відповідальність
власника
патенту

(54) ПЛАСТМАСОВА ПЛЯШКА ДЛЯ НАПОЇВ

1

2

(21) 20040806934

(22) 19 08 2004

(24) 15 04 2005

(46) 15 04 2005, Бюл. № 4, 2005 р.

(72) Никифоруک Богдан Васильович, Никифоруک Роман Богданович, Комаров Володимир Олександрович, Задорожний Олександр Іванович, Трагнюк Роман Петрович

(73) Никифоруک Богдан Васильович, Никифоруک Роман Богданович, Комаров Володимир Олександрович

(57) 1 Пластмасова пляшка для напоїв, яка містить корпус з виконаною на ньому на одній з торцевих частин заливної горловиною і буртом, та кришку з різьбою, виконаною на внутрішній поверхні бокових стінок, при цьому заливна горловина виконана виступаючою над поверхнею торцевої частини корпусу, заливна горловина виконана циліндричної форми, на бічній поверхні заливної горловини виконана різьба, що відповідає різьбі, яка виконана на кришці, нижня частина заливної горловини виконана перехідною в конус, нижня частина конуса виконана перехідною в бічні стінки корпусу, борт виконано розміщеним за різьбою між крайнім нижнім витком та торцевою частиною корпусу, причому торцева поверхня кришки виконана плоскою або будь-якої іншої форми, на зовнішній поверхні бокових стінок кришки виконана насчка або елементи будь-якої іншої фактури, площа борта перпендикулярна подовжній осі заливної горловини, корпус та кришка виконані з пластмаси або будь-якого іншого полімерного матеріалу, яка відрізняється тим, що вона містить заглиблення, виконане на протилежній, відносно заливної горловини, торцевій частині корпусу, та площадку, виконану в площині, що перпендикулярна подовжній осі корпусу пляшки, при цьому площадку виконано на ділянці переходу нижньої частини конуса у бічні стінки корпусу пляшки, нижня частина конуса

виконана перехідною в бічні стінки корпусу через площадку, поверхня площадки виконана або плоскою, що знаходиться в площині, перпендикулярній подовжній осі корпусу пляшки, або конусоподібною, з направленням конуса у бік заливної горловини, зазначене заглиблення виконано формою сполучених між собою конуса і циліндра, причому форма конуса відповідає формі конусної частини корпусу пляшки, циліндр за внутрішнім діаметром відповідає зовнішнім габаритам кришки, висота циліндра дорівнює сумі довжини заливної горловини та товщини зазначеної кришки, кут поверхні конусоподібної площадки виконано в діапазоні від 90 до 180 градусів, торцева поверхня циліндра заглиблення виконана плоскою або будь-якої іншої форми, товщина стінок і торцевої частини циліндра, що створюють зазначене заглиблення, виконана не меншою від товщини стінок корпусу, глибина конусної частини заглиблення виконана не більшою від висоти конусної частини корпусу пляшки до рівня переходу зазначеної конусної частини корпусу пляшки в площадку, а перехід площадки в конусну частину корпусу та в бічні стінки виконано або під чітко визначеним кутом, або закругленим по радіусу

2 Пластмасова пляшка для напоїв за п 1, яка відрізняється тим, що площа торцевої частини циліндра заглиблення, яка герметично закриває заглиблення, перпендикулярна подовжнім осям зазначеного заглиблення та корпусу пляшки

3 Пластмасова пляшка для напоїв за п 1, яка відрізняється тим, що корпус пляшки із заглибленням виготовлений або з прозорого матеріалу, або непрозорого матеріалу, або кольорового матеріалу - прозорого або непрозорого

4 Пластмасова пляшка для напоїв за п 1 та п 3, яка відрізняється тим, що кришка виготовлена або з матеріалу, який є аналогічним матеріалу корпусу, або з будь-якого іншого матеріалу

Корисна модель відноситься до галузі задоволення життєвих потреб людини, зокрема, до пляшок, а саме, до пластмасових пляшок для напоїв

Відома пляшка для напоїв яка містить корпус

з виконаною на ньому на одній з торцевих частин заливної горловиною і буртом, та кришку з різьбою, виконаною на внутрішній поверхні бокових стінок, при цьому заливна горловина виконана

U
(13)
6073
(11)
UA
(19)

виступаючою над поверхнею торцевої частини корпусу, на бічній поверхні заливної горловини виконана різьба, що відповідає різьбі, яка виконана на кришці, борт виконано розміщеним за різьбою, причому площина борта перпендикулярна подовжній осі заливної горловини [1].

До недоліків відомої пляшки для напоїв відноситься те, що вона, при знаходженні в блоці, займає по висоті багато місця, а саме, при постановці одного блоку пляшок на інший по вертикалі. Також до недоліків відомої пляшки для напоїв відноситься і те, що при постановці блока пляшок зверху на інший блок, верхній блок пляшок утримується недостатньо міцно та стійко.

Відома пластмасова пляшка для напоїв, яка містить корпус з виконаною на ньому на одній з торцевих частин заливною горловиною з буртом, та кришку з різьбою, що виконана на внутрішній поверхні бокових стінок, при цьому заливна горловина виконана виступаючою над поверхнею торцевої частини корпусу [2].

До недоліків відомої пластмасової пляшки для напоїв відноситься те, що вона, при знаходженні в блоці, займає по висоті багато місця, а саме, при постановці одного блоку пляшок на інший по вертикалі. Також до недоліків відомої пластмасової пляшки для напоїв відноситься і те, що при постановці блока пляшок зверху на інший блок, верхній блок пляшок утримується недостатньо міцно та стійко.

Найбільш близьким технічним рішенням, як за суттю, так і за результатом, що досягається, яке обрано за прототип, є пластмасова пляшка для напоїв, яка містить корпус з виконаною на ньому на одній з торцевих частин заливною горловиною і буртом, та кришку з різьбою, виконаною на внутрішній поверхні бокових стінок, при цьому заливна горловина виконана виступаючою над поверхнею торцевої частини корпусу, заливна горловина виконана циліндричної форми, на бічній поверхні заливної горловини виконана різьба, що відповідає різьбі, яка виконана на кришці, нижня частина заливної горловини виконана перехідною в конус, нижня частина конуса виконана перехідною в бічні стінки корпусу, борт виконано розміщеним за різьбою між крайнім нижнім витком та торцевою частиною корпусу, причому торцева поверхня кришки виконана пласкою або будь-якої іншої форми, на зовнішній поверхні бокових стінок кришки виконана насічка або елементи будь-якої іншої фактури, площина борта перпендикулярна подовжній осі заливної горловини, корпус та кришка виконані з пластмаси або будь-якого іншого полімерного матеріалу [3].

До недоліків відомої пластмасової пляшки для напоїв, яка обрана за прототип, відноситься те, що вона, при знаходженні в блоці, займає по висоті багато місця, а саме, при постановці одного блоку пляшок на інший по вертикалі. Також до недоліків відомої пластмасової пляшки для напоїв відноситься і те, що при постановці блока пляшок зверху на інший блок, верхній блок пляшок утримується на нижньому блоці пляшок в упакуванні недостатньо міцно та стійко.

В основу корисної моделі покладена задача шляхом зміни конструкції пластмасової пляшки

для напоїв забезпечити підвищення стійкості утримання пляшок при розміщенні їх в блоках один на другому.

Суть корисної моделі в пластмасовій пляшці для напоїв, яка містить корпус з виконаною на ньому на одній з торцевих частин заливною горловиною і буртом, та кришку з різьбою, виконаною на внутрішній поверхні бокових стінок, при цьому заливна горловина виконана виступаючою над поверхнею торцевої частини корпусу, заливна горловина виконана циліндричної форми, на бічній поверхні заливної горловини виконана різьба, що відповідає різьбі, яка виконана на кришці, нижня частина заливної горловини виконана перехідною в конус, нижня частина конуса виконана перехідною в бічні стінки корпусу, борт виконано розміщеним за різьбою між крайнім нижнім витком та торцевою частиною корпусу, причому торцева поверхня кришки виконана пласкою або будь-якої іншої форми, на зовнішній поверхні бокових стінок кришки виконана насічка або елементи будь-якої іншої фактури, площина борта перпендикулярна подовжній осі заливної горловини, корпус та кришка виконані з пластмаси або будь-якого іншого полімерного матеріалу, полягає в тому, що пляшка містить заглиблення, виконане на протилежній, відносно заливної горловини, торцевій частині корпусу, та площадку, виконану в площині, що перпендикулярна подовжній осі корпусу пляшки. Суть корисної моделі полягає і в тому, що площадку виконано в районі переходу нижньої частини конуса у бічні стінки корпусу пляшки, нижня частина конуса виконана перехідною в бічні стінки корпусу через площадку, поверхня площадки виконана або пласкою, що знаходиться в площині, перпендикулярній подовжній осі корпусу пляшки, або конусоподібною, з направленням конуса у бік заливної горловини, зазначене заглиблення виконано формою сполучених між собою конуса і циліндра. Суть корисної моделі полягає також і в тому, що форма конуса відповідає формі конусної частини корпусу пляшки, циліндр за внутрішнім діаметром відповідає зовнішнім габаритам кришки, висота циліндра дорівнює сумі довжини заливної горловини та товщини зазначеної кришки, кут верхньої конусоподібної площадки виконано в діапазоні від 90 до 180 градусів, торцева поверхня циліндра заглиблення виконана пласкою або будь-якої іншої форми, товщина стінок і торцевої частини циліндра, що створюють зазначене заглиблення, виконана не менше товщини стінок корпусу, глибина конусної частини заглиблення виконана не більше висоти конусної частини корпусу пляшки до рівня переходу зазначеної конусної частини корпусу пляшки в площадку, перехід площадки в конусну частину корпусу та в бічні стінки виконано або під чітко визначеним кутом, або закругленим по радіусу, площина торцевої частини циліндра заглиблення, яка герметично закриває заглиблення, перпендикулярна подовжній осам зазначеного заглиблення та корпусу пляшки, корпус пляшки із заглибленням виготовлений або з прозорого матеріалу, або непрозорого матеріалу, або кольорового матеріалу - прозорого або непрозорого, а кришка виготовлена або з матеріалу, який є аналогічним матеріалу корпусу, або з будь-якого іншо-

го матеріалу.

Порівняльний аналіз технічного рішення з прототипом показує, що пластмасова пляшка для напоїв, яка заявляється, відрізняється тим, що вона містить заглиблення, виконане на протилежній, відносно заливної горловини, торцевій частині корпусу, та площадку, виконану в площині, що перпендикулярна подовжній осі корпусу пляшки, при цьому площадку виконано в районі переходу нижньої частини конуса у бічні стінки корпусу пляшки, нижня частина конуса виконана перехідною в бічні стінки корпусу через площадку, поверхня площадки виконана або пласкою, що знаходиться в площині, перпендикулярній подовжній осі корпусу пляшки, або конусоподібною, з направленням конуса убік заливної горловини, зазначене заглиблення виконано формою сполучених між собою конуса і циліндра, причому форма конуса відповідає формі конусної частини корпусу пляшки, циліндр за внутрішнім діаметром відповідає зовнішнім габаритам кришки, висота циліндра дорівнює сумі довжини заливної горловини та товщини зазначеної кришки, кут поверхні конусоподібної площадки виконано в діапазоні від 90 до 180 градусів, торцева поверхня циліндра заглиблення виконана пласкою або будь-якої іншої форми, товщина стінок і торцевої частини циліндра, що створюють зазначене заглиблення, виконана не менше товщини стінок корпусу, глибина конусної частини заглиблення виконана не більше висоти конусної частини корпусу пляшки до рівня переходу зазначеної конусної частини корпусу пляшки в площадку, перехід площадки в конусну частину корпусу та в бічні стінки виконано або під чітко визначеним кутом, або закругленим по радіусу, площина торцевої частини циліндра заглиблення, яка герметично закриває заглиблення, перпендикулярна подовжнім осям зазначеного заглиблення та корпусу пляшки, корпус пляшки із заглибленням виготовлений або з прозорого матеріалу, або непрозорого матеріалу, або кольорового матеріалу - прозорого або непрозорого, а кришка виготовлена або з матеріалу, який є аналогічним матеріалу корпусу, або з будь-якого іншого матеріалу.

Таким чином, пластмасова пляшка для напоїв, яка заявляється, відповідає критерію винаходу «новизна».

Суть корисної моделі пояснюється за допомогою ілюстрацій, де на Фіг.1-2 представлені конструктивно-компонувальні схеми пластмасової пляшки для напоїв, яка заявляється, з різними верхніми конусними торцевими поверхнями, на Фіг.3 представлена конструктивно-компонувальна схема верхньої частини пляшки, на якій виконана заливна горловина, на Фіг.4-5 показані конструктивні варіанти виконання площадки в місці переходу конуса в бічні стінки корпусу пляшки, на Фіг.6 показаний загальний вигляд пластмасової пляшки, яка заявляється, з розміщенням площадки в площині, що перпендикулярна подовжній осі корпусу пляшки, на Фіг.7 показана схема розміщення однієї пляшки у конусі заглиблення іншої пляшки, на Фіг.8 представлена схема розташування верхньої частини пляшки, на якій виконана заливна горловина, що закрита кришкою, у конусі заглиблення іншої пляшки, величина якого менше величини

верхньої торцевої частини пляшки, яка заявляється, на Фіг.9 показана схема розміщення блоків пляшок, що взяті за прототип, у контейнері, який призначений для їх перевезення, на Фіг.10 показана схема розміщення блоків пляшок, що заявляються, у контейнері, який призначений для їх перевезення.

Пластмасова пляшка для напоїв містить (як варіант конструктивного виконання) (див. Фіг.1-2 та Фіг.3-5) корпус 1 з виконаною на ньому на одній з торцевих частин 2 заливною горловиною 3 із буртом 4, та кришку 5, з різьбою 6, виконаною на внутрішній поверхні 7 бокових стінок 8 (див. Фіг.1-3). Конструктивно заливна горловина 3 виконана виступаючою над поверхнею торцевої частини (позиція 2) корпусу 1 (див. Фіг.1-3 та Фіг.6-8). Заливна горловина 3 конструктивно виконана циліндричної форми (див. Фіг.1-3 та Фіг.6-8). На бічній поверхні 9 заливної горловини 3 виконана різьба 10 (див. Фіг.1-3), що відповідає різьбі 6, яка виконана на кришці 5 (див. Фіг.1-3). Нижня частина 11 заливної горловини 3 виконана перехідною в конус 12, а нижня частина 13 конуса 12 виконана перехідною в бічні стінки 14 корпусу 1 пляшки (див. Фіг.1-8). Бурт 4 конструктивно виконано розміщеним за різьбою 10 між крайнім нижнім витком різьби та зовнішньою поверхнею торцевої частини (позиція 2) корпусу 1, а саме, конуса 12 (див. Фіг.1-3, Фіг.6, Фіг.7 та Фіг.8). Корпус 1 пляшки виконано циліндричної (див. Фіг.1-3 та Фіг.6-8) або будь-якої іншої форми в плані. Торцева поверхня 15 кришки 5 виконана пласкою (див. Фіг.1-3 та Фіг.6-8) або будь-якої іншої форми. У разі виконання торцевої частини (позиція 15) кришки 5 пласкої форми, зазначена торцева поверхня 15 кришки 5 знаходиться в площині N, перпендикулярній подовжній осі зазначеної кришки 5 (див. Фіг.1, Фіг.3 та Фіг.8). На зовнішній поверхні бокових стінок 8 кришки 5 виконана насічка 16 (див. Фіг.1-3 та Фіг.6-8) або елементи будь-якої іншої фактури. Конструктивно площина Q бурта 4 перпендикулярна подовжній осі заливної горловини 3 (див. Фіг.1-3 та Фіг.8). Пластмасова пляшка для напоїв також містить заглиблення 17, виконане на протилежній, відносно заливної горловини 3, торцевій частині (позиція 18) корпусу 1 (див. Фіг.1-3 та Фіг.6-8), та площадку 19, виконану в площині Z, що перпендикулярна подовжній осі корпусу 1 пляшки, при цьому площадку 19 виконано в районі переходу нижньої частини 13 конуса 12 у бічні стінки 14 корпусу 1 пляшки, нижня частина 13 конуса 12 виконана перехідною в бічні стінки 14 корпусу 1 через площадку 19 (див. Фіг.1-2 та Фіг.4-8). Конструктивно поверхня S площадки 19 виконана або пласкою, що знаходиться в площині Z, перпендикулярній подовжній осі корпусу 1 пляшки (див. Фіг.1-2, Фіг.4, Фіг.6-8), або конусоподібною, з направленням конуса убік заливної горловини 3 (див. Фіг.5). Конструктивно і технологічно зазначене заглиблення 17 виконано формою сполучених між собою конуса (позиція 20) і циліндра (позиція 21), причому форма конуса (позиція 20) відповідає формі конусної частини 12 корпусу 1 пляшки, циліндр (позиція 21) за внутрішнім діаметром d відповідає зовнішнім габаритам d1 кришки 5 ($d=d_1$), висота h циліндра (позиція 21) дорівнює сумі довжини f за-

ливної горловини 3 та товщини g зазначеної кришки 5 (див. Фіг 1-2 та Фіг 8). Конструктивно кут β поверхні S конусоподібної площадки 19 виконано в діапазоні від 90 до 180 градусів (див. Фіг 5). Торцева F поверхня 22 циліндра (позиція 21) заглиблення 17 виконана плоскою або будь-якої іншої форми. Товщина W стінок конуса 20 заглиблення 17, стінок і торцевої частини (позиція 22) циліндра 21, що створюють зазначене заглиблення 17, виконана не менше товщини $W1$ бічних стінок 8 корпусу 1 (див. Фіг 1 та Фіг 8). Глибина H конусної частини (позиція 20) заглиблення 17 виконана не більше висоти $H1$ конусної частини (позиція 12) корпусу 1 пляшки до рівня переходу зазначеної конусної частини (позиція 12) корпусу 1 пляшки в площадку 19 (див. Фіг 1-2 та Фіг 6-7). Глибина H конусної частини (позиція 20) заглиблення 17 може бути виконана також і менше висоти $H1$ конусної частини (позиція 12) корпусу 1 пляшки до рівня переходу зазначеної конусної частини (позиція 12) корпусу 1 пляшки в площадку 19 (див. Фіг 8). Конструктивно і технологічно перехід площадки 19 в конусну частину (позиція 12) корпусу 1 та в його бічні стінки 14 виконано або під чітко визначеним кутом (див. Фіг 6), або закругленим по радіусу (див. Фіг 1-4 та Фіг 7-8). Конструктивно площина F торцевої частини 22 циліндра 21 заглиблення 17, яка герметично закриває заглиблення 17, перпендикулярна подовжнім осям зазначеного заглиблення 17 та корпусу 1 пляшки (див. Фіг 1 та Фіг 8). Корпус 1 пляшки із заглибленням 17 виготовлений або з прозорого матеріалу, або непрозорого матеріалу, або кольорового матеріалу - прозорого або непрозорого. Кришка 5 виготовлена або з матеріалу, який є аналогічним матеріалу корпусу, або з будь-якого іншого матеріалу.

Пластмасові пляшки для напоїв збираються в блоки, які для транспортування розташовуються в контейнерах 23 (див. Фіг 9-10) з висотою L зазначеного контейнера 23.

Пластмасова пляшка для напоїв експлуатується наступним чином.

Попередньо виготовляють корпус 1 та кришку 5 з різьбою 6 (виконаною на внутрішній поверхні 7 бокових стінок 8). Корпус 1 пляшки (з розміщеними на ньому конструктивними елементами 3, 4, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 17, 18, 19, 20, 21 і 22) та кришку 5 (з конструктивними елементами 6, 8, 15 і 16) виготовляють з пластмаси або будь-якого іншого полімерного матеріалу. Технологічно корпус 1 пляшки із заглибленням 17 виготовляють або з прозорого матеріалу, або непрозорого матеріалу, або кольорового матеріалу - прозорого або непрозорого. Корпус 1 пляшки виготовляють будь-якої форми в плані (див. Фіг 1-2 та Фіг 6-8). На корпусі 1 також виготовляють (на одній з торцевих частин 2) заливну горловину 3, на якій, у свою чергу, виготовляють бурт 4 (див. Фіг 1-3 та Фіг 6-8), та площадку 19, виконану в площині Z , що перпендикулярна подовжній осі корпусу 1 пляшки. Верхню торцеву частину 2 корпусу 1 виконують у вигляді конуса 12, при цьому нижню частину 13 конуса 12 конструктивно виконують перехідною в бічні стінки 14 корпусу 1. Технологічно і конструктивно площадку 19 виконують в районі переходу нижньої частини 13 конуса 12 у бічні стінки 14 корпусу 1 пляшки. При

цьому нижню частину 13 конуса 12 виконують перехідною в бічні стінки 14 корпусу 1 через зазначену площадку 19. Конструктивно поверхню S площадки 19 виконують або плоскою, що знаходиться в площині, перпендикулярній подовжній осі корпусу 1 пляшки, або конусоподібною, з направленням конуса у бік заливної горловини 3 (див. Фіг 5). У разі виготовлення площадки 19 конусоподібною форми (див. Фіг 5), кут β поверхні S конусоподібної площадки 19 виконано в діапазоні від 90 до 180 градусів. Конструктивно і технологічно перехід площадки 19 в конусну частину (позиція 12) корпусу 1 та в бічні стінки 14 виконують або під чітко визначеним кутом (див. Фіг 6), або закругленим по радіусу (див. Фіг 1-2, Фіг 3-4 та Фіг 7-8).

На другій (на протилежній, відносно заливної горловини 3, торцевій частині 2 корпусу 1) торцевій частині 18 корпусу 1 виготовляють заглиблення 17 (див. Фіг 1-2 та Фіг 6-8). Заглиблення 17 виконують так, щоб воно було направлено усередину корпусу 1 (див. Фіг 1-2 та Фіг 6-8). Конструктивно зазначене заглиблення 17 виконують формою сполучених між собою конуса і циліндра, при цьому форма конуса 20 заглиблення 17 повинна відповідати формі конусної частини 12 корпусу 1 пляшки, габарити циліндра 21 за внутрішнім діаметром d повинні відповідати зовнішнім габаритам $d1$ кришки 5, висота h циліндра 21 повинна дорівнювати сумі довжини f заливної горловини 3 та товщини g зазначеної кришки 5 ($h=f+g$). Конструктивно торцеву F поверхню 22 циліндра 21 заглиблення 17 виконують плоскою (див. Фіг 1-3 та Фіг 6-8) або будь-якої іншої форми, товщину W стінок 20 і торцевої частини 22 циліндра 21, що створюють зазначене заглиблення 17, виконують не менше товщини $W1$ стінок 14 корпусу 1, глибину H конусної частини 20 заглиблення 17 виконують не більше висоти $H1$ конусної частини 12 корпусу 1 пляшки до рівня переходу зазначеної конусної частини 12 (конуса) корпусу 1 пляшки в площадку 19 (див. Фіг 1-4). Конструктивно і технологічно перехід площадки 19 в конусну частину 12 корпусу 1 та в бічні стінки 14 виконують або під чітко визначеним кутом (див. Фіг 6), або закругленим по радіусу (див. Фіг 1-5 та Фіг 7-8). Конструктивно і технологічно площину F торцевої частини 22 циліндра 21 заглиблення 17, яка герметично закриває заглиблення 17, виконують перпендикулярною подовжнім осям зазначеного заглиблення 17 та корпусу 1 пляшки (див. Фіг 1-3 та Фіг 6-8).

На кришці 5, а саме, на внутрішній поверхні 7 бокових стінок 8 зазначеної кришки 5 конструктивно і технологічно виконують різьбу 6 (див. Фіг 1-3). Конструктивно торцеву поверхню 15 кришки 5 виконують плоскою або будь-якої іншої форми, а на зовнішній поверхні бокових стінок 8 кришки 5 виконують насічку 16 (див. Фіг 1-3 та Фіг 8) або елементи будь-якої іншої фактури. Технологічно кришку 5 виготовляють або з матеріалу, який є аналогічним матеріалу корпусу 1, або з будь-якого іншого матеріалу.

Заливну горловину 3 виконують, виступаючою над поверхнею торцевої частини 2 корпусу 1. Конструктивно заливну горловину 3 виконують циліндричної форми. На бічній поверхні 9 заливної горловини 3 виконують бурт 4 (див. Фіг 1-3). Конс-

труктивно бурт 4 виконують розміщенням за різьбою 10 між крайнім нижнім витком та торцевою частиною 2 корпусу 1. Конструктивно площа Q бурта 4 повинна бути перпендикулярною подовжній осі заливної горловини 3. На бічній поверхні 9 заливної горловини 3 також виконують різьбу 10, що відповідає різьбі 6, яка виконана на кришці 5 (див. Фіг.1-3). Нижню частину 11 заливної горловини 3 виконують перехідною в конус 12 (див. Фіг.1-3 та Фіг.6-8).

Використовують пластмасову пляшку для напоїв таким чином.

Попередньо заповнюють пластмасову пляшку для напоїв, яка заявляється, будь-яким видом напою (позиція 24, див. Фіг.1-2 та Фіг.9-10), наприклад, газованою водою, безалкогольним напоєм, пивом. Заповнення внутрішньої порожнини (поз.25) корпусу 1 пляшки здійснюють у заводських умовах. Після заповнення рідиною (поз.24) внутрішньої порожнини (поз.25) корпусу 1 пляшки її закривають кришкою 5 шляхом нагвинчування кришки 5 по різьбі 10 (що виконана на бічній поверхні 9 заливної горловини 3) до торкання відкритою частиною кришки 5 бурта 4, який виконано на зовнішній (бічній) поверхні 9 зазначеної заливної горловини 3.

Далі пляшки з наповнювачем (напоєм 24) збирають у блоки, наприклад, по чотири-шість або більше пляшок в блоці. Пляшки в блоці закріплюють термозбігаючою плівкою, яка розташовується на бічних стінках 14 корпусу 1 пляшок. Далі блоки з пляшками розміщують в контейнері 23, який має висоту L (див. Фіг.9-10), при цьому в заглиблення 17 пляшок верхнього блоку повинні увійти верхні частини пляшок нижнього блоку, а саме, кришка 5, яка нагвинчена на заливну горловину 3, що виконана на верхній торцевій частині 2 корпусу 1 пляшки, та конус 12, який є зазначеною верхньою торцевою частиною 2 корпусу 1 пляшки. Щільне прилягання зовнішніх поверхонь кришки 5 та конуса 12 до, відповідно, внутрішньої поверхні циліндра 21 та конуса 20 заглиблення 17, буде сприяти міцному та стійкому утриманню пляшок в блоці і, безпосередньо, блоку пляшок, який є верхнім в упаковці при розміщенні блоків в упаковці один на другому (див. Фіг.10). При цьому в

контейнер з визначеною висотою L увійде по висоті більше блоків пляшок, конструкція яких заявляється (див. Фіг.10), ніж блоків пляшок, які обрано за прототип (див. Фіг.9).

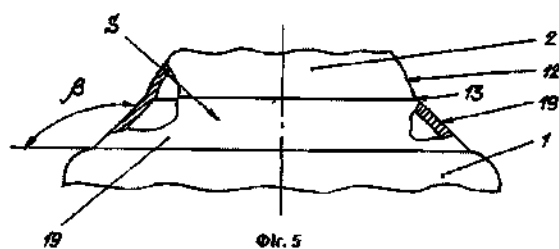
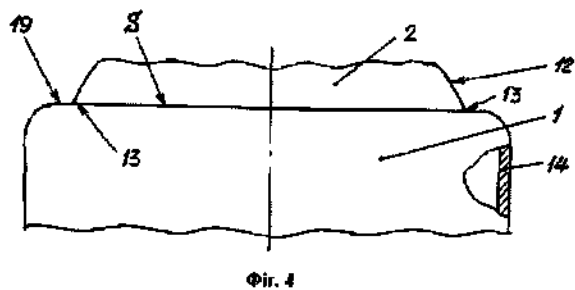
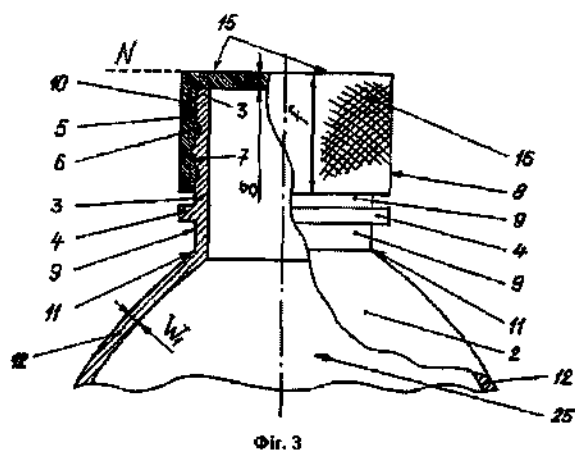
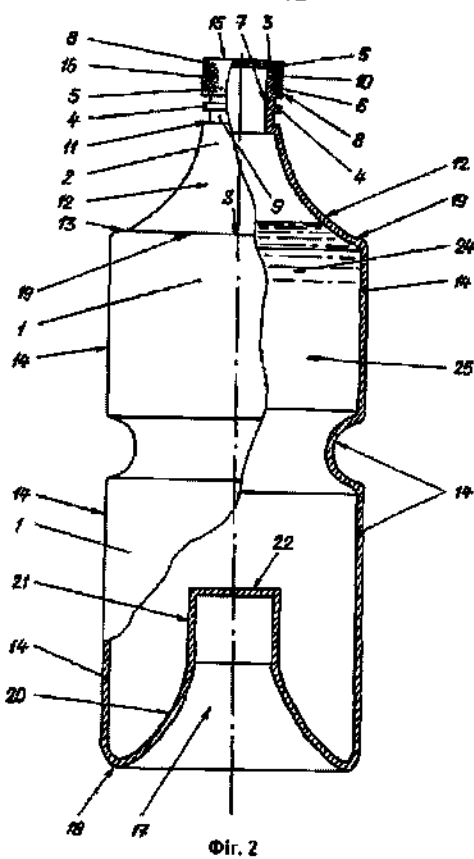
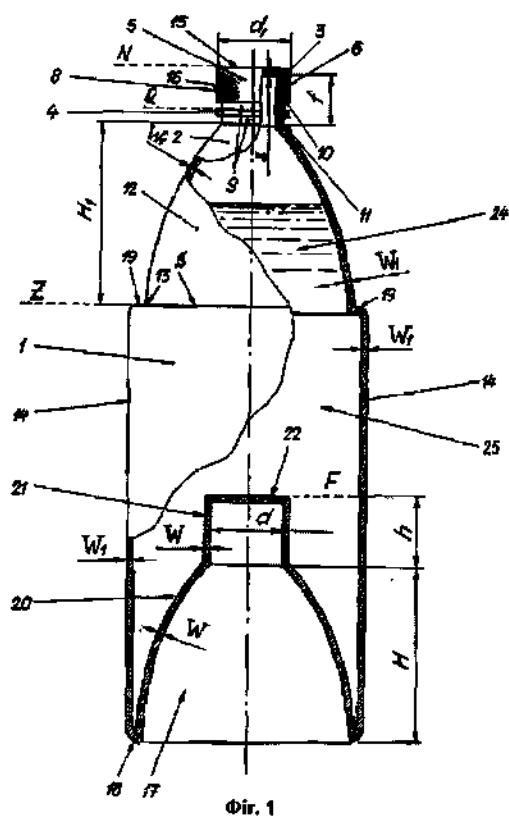
Заповнений блоками пляшок контейнер 23 відправляється до торговельної мережі. Там його розпаковують і блоки з пляшками надходять до розпродажу. При продажу пляшок з наповнювачем 24 розривають термозбігаючу плівку і продають кожну пляшку окремо (або оптом блоками). Кожна з пляшок може розташовуватися на горизонтальній поверхні, маючи за опору площадку на нижній торцевій поверхні 18 корпусу 1. При цьому, використовуючи заглиблення 17 (див. Фіг.8), можна розміщати одну пляшку на другій по подовжній осі її корпусу 1 (див. Фіг.7).

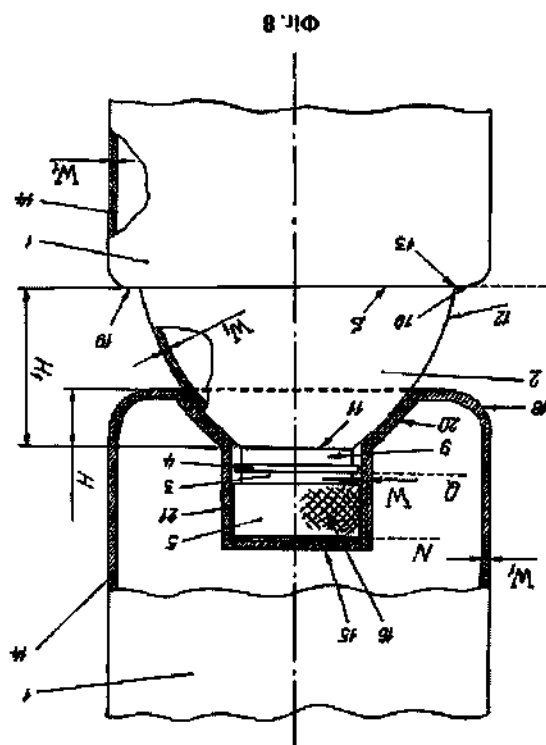
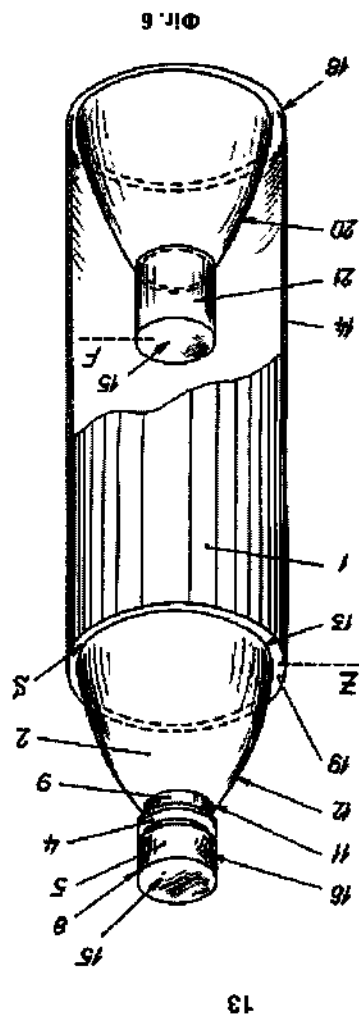
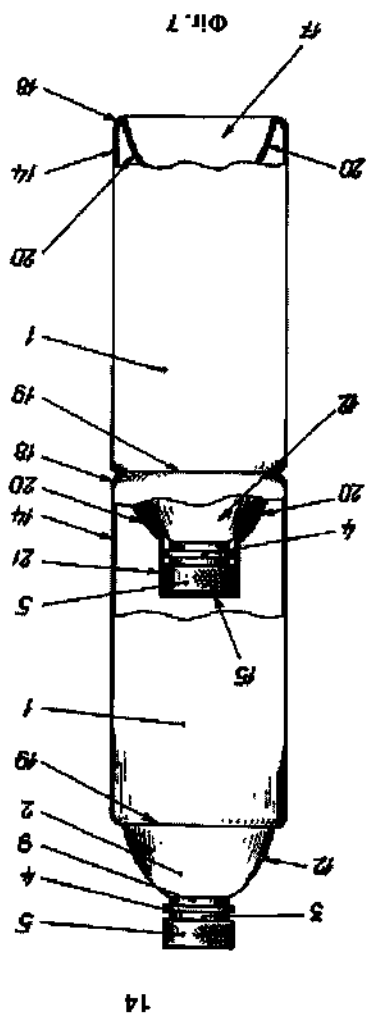
Для доступу до наповнювача (позиція 24) пляшки виконують операції щодо відкручування кришки 5 (до повного зняття її з заливної горловини 3). Напій (позиція 24) випивають, звільняючи внутрішню порожнину 25 корпусу 1 пляшки. Порожні корпуси 1 пляшок можна збирати шляхом надягання заглиблення корпусу 1 верхньої пляшки на конус 12 (з заливною горловиною 3) корпусу 1 нижньої пляшки (див. Фіг.7).

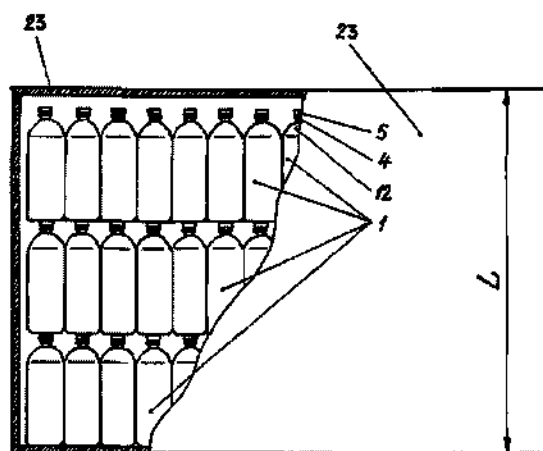
Підвищення ефективності застосування пластмасової пляшки для напоїв, яка заявляється, у порівнянні з прототипом, досягається шляхом зміни конструкції пляшки і забезпечення при цьому зменшення по висоті упакування блоків пляшок при установці одного блоку пляшок на інший. Підвищення ефективності застосування пластмасової пляшки для напоїв, яка заявляється, у порівнянні з прототипом, досягається також і за рахунок міцного та стійкого утримання блоку пляшок, який є верхнім в упакуванні, при розміщенні блоків в упакуванні один на другому.

Джерела інформації:

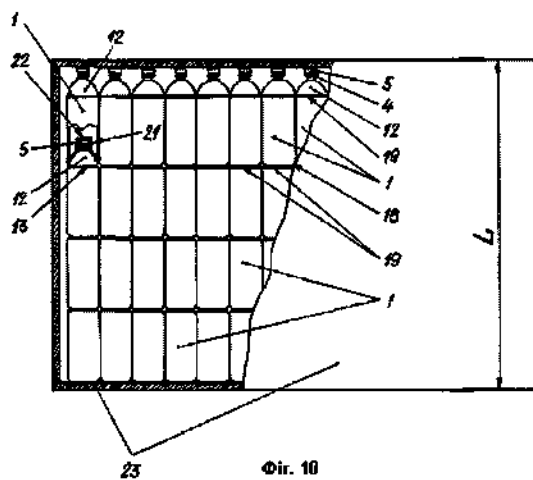
1. Журнал "Натали", декабрь 2000г. Издательство АО "Блиц-Информ", Киев, стр. 139 - аналог.
2. Журнал "Афиша", м. Київ, №4, 2002, стр.11 - аналог.
3. Журнал "Афиша", №18 (58), 8-14 мая 2002г., Издательство ООО "КП-Друк", Киев, стр.67 - прототип.







Фиг. 9



Фиг. 10