



УКРАЇНА

(19) UA (11) 26337 (13) U
(51) МПК (2006)
B65D 5/00МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІОПИС
ДО ПАТЕНТУ
НА КОРИСНУ МОДЕЛЬвидається під
відповідальність
власника
патенту

(54) ПАКУВАЛЬНА КОРОБКА

1

2

(21) u200706006

(22) 30.05.2007

(24) 10.09.2007

(46) 10.09.2007, Бюл. № 14, 2007 р.

(72) Аптілон Юлія Володимирівна

(73) Аптілон Юлія Володимирівна

(57) Пакувальна коробка, що містить днище, задню бічну стінку, протилежно розташовану передню бічну стінку, дві протилежні торцеві стінки, відкидну кришку, встановлену уздовж задньої бічної стінки, і запірний елемент, яка **відрізняється** тим, що вона оснащена додатковим зовнішнім елементом жорсткості, який місцями вигину розділений на ділянки, що утворюють зовнішнє днище пакувальної коробки, задню зовнішню бічну стінку, кришку і передню зовнішню бічну стінку, при цьому зовніш-

нє днище і задня зовнішня бічна стінка, відповідно, з'єднані з днищем і задньою бічною стінкою, запірний елемент виконаний у вигляді магнітного замка, один з елементів якого встановлений на передній бічній стінці коробки, а інший елемент встановлений на передній зовнішній бічній стінці коробки відповідно першому елементові при закритій кришці, причому з боку кожної торцевої стінки торці зовнішнього днища, задньої зовнішньої бічної стінки, кришки і передньої зовнішньої бічної стінки розташовані з утворенням виступів над кожною торцевою стінкою, а з боку передньої бічної стінки торець зовнішнього днища розташований над передньою бічною стінкою з утворенням упора для торця передньої зовнішньої бічної стінки при закритій кришці.

Об'єкт, що заявляється, відноситься до упакування, зокрема до коробок з картону, і може бути використаний для упакування різних товарів, наприклад, косметичних засобів.

Найбільш близьким по сукупності ознак до об'єкта, що заявляється, є обрана як прототип картонна коробка, що містить днище, задню об'ємну бічну стінку, протилежно розташовану передню об'ємну бічну стінку, дві протилежно розташовані об'ємні торцеві стінки. Днище складається з панелі, що має клапан з кожної з двох протилежних менших сторін. Верхня площа кожної торцевої стінки утворена панеллю з вирубкою, що має в кожній з двох протилежних менших сторін зовнішній і внутрішній клапани. Ці клапани утворюють відповідно зовнішній і внутрішній елемент відповідної об'ємної торцевої стінки. Уздовж задньої бічної стінки встановлена відкидна кришка. При цьому зовнішній елемент кожної об'ємної торцевої стінки постачений запірним елементом, а кожен клапан панелі днища розміщений між зовнішнім і внутрішнім елементами відповідної об'ємної торцевої стінки і має проріз для пропущення зазначеного відповідного запірного елемента [патент RU №2281894 C2, МПК B65D5/00, Опубліковано: 2006.08.20].

У об'єкта, що заявляється, і прототипу збігаються наступні суттєві ознаки: пакувальні коробки містять днище, задню бічну стінку, протилежно розташовану передню бічну стінку, дві протилежні торцеві стінки, відкидну кришку, встановлену уздовж задньої бічної стінки, і запірний елемент.

Аналіз технічних властивостей прототипу, обумовлених його ознаками, показує, що одержанню очікуваного технічного результату при використанні прототипу перешкоджають наступні причини.

Незважаючи на виконання бічних і торцевих стінок об'ємними і підвищення їхньої жорсткості за рахунок того, що фіксація нижнього кінця внутрішнього елемента об'ємної торцевої стінки за допомогою запропонованого опорного елемента перетворило зазначений внутрішній елемент у посилену консоль і в сполученні з фіксатором якірного типу запірного елемента привело до замикання контуру торця коробки, відома картонна коробка все-таки не має достатньої поперечної жорсткості, як наслідок, не має достатню міцність.

Крім того, виготовлення такої коробки з безліччю прорізів для запірних елементів технологічно складно, а виконання бічних і торцевих стінок об'ємними зменшує корисний внутрішній об'єм

(13) U

(11) 26337

(19) UA

пакувальної коробки, що обмежує область її застосування.

В основу об'єкта, що заявляється, поставлена задача створити таку пакувальну коробку, у якій удосконалення шляхом введення нових елементів і нових зв'язків між елементами, дозволить забезпечити досягнення технічного результату, що полягає в спрощенні технології виготовлення і підвищенні жорсткості пакувальної коробки без зменшення її корисного внутрішнього об'єму.

Пакувальна коробка, що заявляється, містить днище, задню бічну стінку, протилежно розташовану передню бічну стінку, дві протилежні торцеві стінки, відкидну кришку, встановлену уздовж задньої бічної стінки, і запірний елемент. Відмітною рисою пакувальної коробки, що заявляється, є те, що вона постачена додатковим зовнішнім елементом жорсткості, який місцями вигину розділений на ділянки, що утворюють зовнішнє днище пакувальної коробки, задню зовнішню бічну стінку, кришку і передню зовнішню бічну стінку. При цьому зовнішнє днище і задня зовнішня бічна стінка відповідно з'єднані з днищем і задньою бічною стінкою коробки. Запірний елемент виконаний у виді магнітного замка, один з елементів якого встановлений на передній бічній стінці коробки, а інший елемент встановлений на передній зовнішній бічній стінці відповідно першому елементу при закритій кришці. Причому з боку кожної торцевої стінки торці зовнішнього днища, задньої зовнішньої бічної стінки, кришки і передньої зовнішньої бічної стінки розташовані з утворенням виступів над кожною торцевою стінкою, а з боку передньої бічної стінки торець зовнішнього днища розташований над передньою бічною стінкою з утворенням упора для торця передньої зовнішньої бічної стінки при закритій кришці.

При використанні об'єкта, що заявляється, очікується досягнення технічного результату, що полягає в спрощенні технології виготовлення пакувальної коробки і підвищенні жорсткості пакувальної коробки без зменшення її корисного внутрішнього об'єму.

Між сукупністю суттєвих ознак об'єкта, що заявляється, і технічним результатом, що досягається, існує наступний причинно-наслідковий зв'язок. Наявність додаткового зовнішнього елемента жорсткості, який місцями вигину розділений на ділянки, що утворюють зовнішнє днище пакувальної коробки, задню зовнішню бічну стінку, кришку і передню зовнішню бічну стінку, і відповідно з'єднаний з днищем і задньою бічною стінкою коробки, розташування з боку кожної торцевої стінки торців елемента жорсткості з утворенням виступів над кожною торцевою стінкою і розташування торця зовнішнього днища над передньою бічною стінкою з утворенням упора для торця передньої зовнішньої бічної стінки при закритій кришці забезпечує при закритій кришці і під дією магнітного замка щільне притиснення зовнішньої бічної стінки до передньої бічної стінки коробки і зовнішньому днищу з утворенням замкнутого жорсткого зовнішнього корпусу. Це забезпечує підвищення поперечної жорсткості і, як наслідок, підвищення жорсткості пакувальної коробки. Цей зовнішній корпус, що

технологічно просто виготовляється прямокутного картону, сприймає всі зусилля, що виникають при вантажно-розвантажувальних роботах, транспортуванні і складських операціях, захищаючи розташовану усередині коробку з максимальним корисним об'ємом для розміщення товару. Всі елементи пакувальної коробки виготовляються з щільного картону.

Підвищена міцність коробки забезпечує надійність схоронності товарного виду упакованої продукції, що особливо актуально при вантажно-розвантажувальних роботах, транспортуванні і складських операціях. Крім того, розширюється асортимент продукції, що пакується в пакувальну коробку невеликих зовнішніх габаритів шляхом більш повного використання її внутрішнього об'єму. Співвідношення довжини і ширини в пакувальних коробках запропонованої конструкції може мінятися в широких межах.

Сутність об'єкта, що заявляється, пояснюється графічними матеріалами, на яких зображено:

на Фіг.1 - вид поперечного переріза в середині схематично зображеної пакувальної коробки з відкритою кришкою;

на Фіг.2 - вид на Фіг.1 із закритою кришкою.

На графічних матеріалах проставлені наступні позначення:

- 1 - днище;
- 2 - задня бічна стінка;
- 3 - передня бічна стінка;
- 4 - місце вигину елемента жорсткості;
- 5 - місце вигину елемента жорсткості;
- 6 - місце вигину елемента жорсткості;
- 7 - зовнішнє днище;
- 8 - задня зовнішня бічна стінка;
- 9 - кришка;
- 10 - передня зовнішня бічна стінка;
- 11 - елемент магнітного замка;
- 12 - елемент магнітного замка.

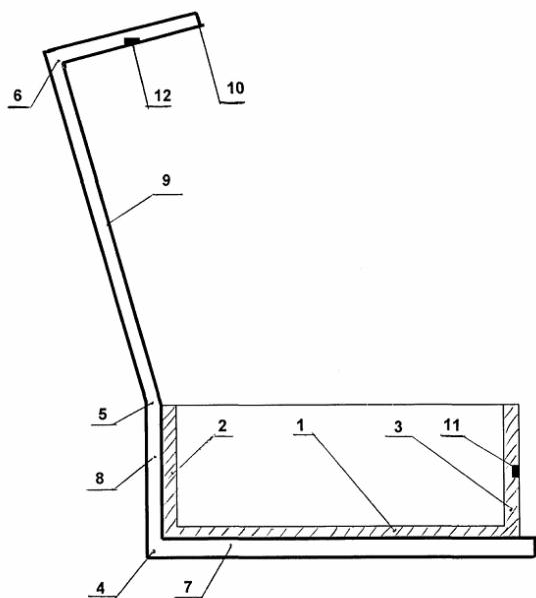
У конкретному прикладі виконання пакувальна коробка містить днище 1, задню бічну стінку 2, протилежно розташовану передню бічну стінку 3, дві протилежні торцеві стінки (не показано). Пакувальна коробка постачена додатковим зовнішнім елементом жорсткості, який місцями вигину 4, 5 і 6 розділений на ділянки, що утворюють зовнішнє днище 7, задню зовнішню бічну стінку 8, кришку 9 і передню зовнішню бічну стінку 10. Зовнішнє днище 7 і задня зовнішня бічна стінка 8 з'єднані (наприклад, склеєні) відповідно з днищем 1 і задньою бічною стінкою 2. При цьому відкидна кришка 9 встановлена уздовж задньої бічної стінки 2. Запірний елемент виконаний у виді магнітного замка, один з елементів якого, наприклад, елемент 11 установлений на передній бічній стінці 3, а інший елемент, наприклад, елемент 12 установлений на передній зовнішній бічній стінці 10 відповідно першому елементу 11 при закритій кришці 9. Причому з боку кожної торцевої стінки пакувальної коробки торці зовнішнього днища 7, задньої зовнішньої бічної стінки 8, кришки 9 і передньої зовнішньої бічної стінки 10 розташовані в одній площині з утворенням виступів над площиною кожної торцевої стінки. З боку передньої бічної стінки 3 торець зовнішнього днища 7 розташований над перед-

ньою бічною стінкою 3 з утворенням упора для торця передньої зовнішньої бічної стінки 10 при закритій кришці 9.

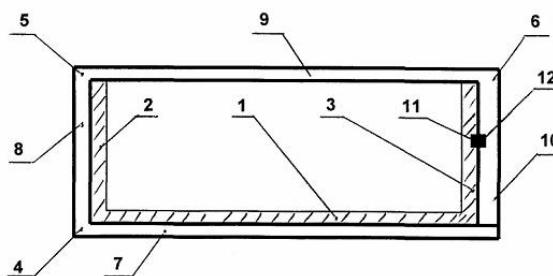
При зборці картонної пакувальної коробки розгортка, що містить днище 1, задню бічну стінку 2, протилежно розташовану передню бічну стінку 3, дві протилежні торцеві стінки (не показано) згинають по лініях згину і фіксують, наприклад, шляхом наклеювання паперової стрічки. З щільного картону формують прямокутний додатковий зовнішній елемент жорсткості, який місцями вигину 4, 5 і 6 розділений на ділянки, що утворюють зовнішнє днище 7, задню зовнішню бічну стінку 8, кришку 9 і передню зовнішню бічну стінку 10. Розгортку додаткового зовнішнього елемента жорсткості формують збільшених розмірів по відношенню до розмірів коробки із забезпеченням можливості утворення виступів над передньою бічною стінкою коробки і над торцевими стінками коробки після установки додаткового зовнішнього елемента жорсткості. Зовнішнє днище 7 і задню зовнішню бічну стінку 8 відповідно з'єднують клейовим з'єднанням з днищем 1 і задньою бічною стінкою 2. При цьому з боку кожної торцевої стінки коробки торці зовнішнього днища 7, задньої зовнішньої бічної стінки 8, кришки 9 і передньої зовнішньої бічної стінки 10 розташовують в одній площині з утворенням виступів над кожною торцевою стінкою коробки. З боку передньої бічної стінки 3 торець зовнішнього днища 7 буде розташований над передньою бічною стінкою 3 з утворенням упора для торця пе-

редньої зовнішньої бічної стінки 10 при закритій кришці 9. Один з елементів магнітного замка, наприклад, елемент 11 установлюють на передній бічній стінці 3 коробки, а інший елемент магнітного замка, наприклад, елемент 12 установлюють на передній зовнішній бічній стінці 10 відповідно першому елементові 11 при закритій до упора кришці 9.

Наявність додаткового зовнішнього елемента жорсткості, який утворює зовнішнє днище 7 пакувальної коробки, задню зовнішню бічну стінку 8, кришку 9 і передню зовнішню бічну стінку 10, з'єднання зовнішнього елемента жорсткості з днищем 1 і задньою бічною стінкою 2, розташування з боку кожної торцевої стінки торців елемента жорсткості з утворенням виступів над торцевими стінками і розташування торця зовнішнього днища 7 над передньою бічною стінкою 3 з утворенням упора для торця передньої зовнішньої бічної стінки 10 при закритій кришці 9 забезпечує, при закритій кришці 9 і при взаємному притяганні елементів магнітного замка 11 і 12, щільне притиснення зовнішньої бічної стінки 10 до передньої бічної стінки 3 коробки і зовнішнє днище 7 з утворенням замкнутого жорсткого зовнішнього корпусу. Це технологічно просто забезпечує підвищення поперечної жорсткості і, як наслідок, підвищення жорсткості пакувальної коробки без зменшення корисного об'єму для розміщення товару, що пакується.



Фиг. 1



Фиг. 2