УКРАЇНА

(19) UA (11) 138047 (13) U

(51) МПК (2019.01)
B31B 50/00
B31B 120/10 (2017.01)
B31B 120/20 (2017.01)

МІНІСТЕРСТВО РОЗВИТКУ ЕКОНОМІКИ, ТОРГІВЛІ ТА СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА УКРАЇНИ

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: u 2019 09342
(22) Дата подання заявки: 15.08.2019
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: 11.11.2019
(46) Публікація відомостей про видачу патенту: 11.11.2019, Бюл.№ 21

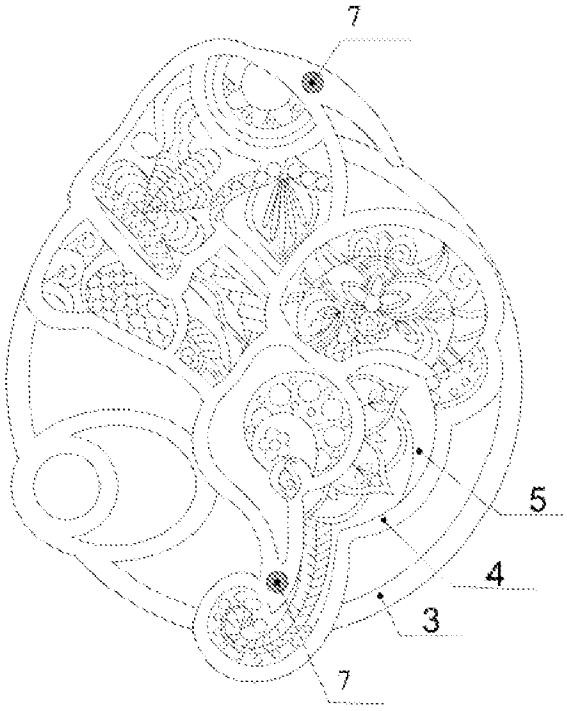
(72) Винахідник(и):
Леховіцький Олександр Леонович (UA)
(73) Власник(и):
Леховіцький Олександр Леонович,
вул. Іскринська, б. 33, кв. 4, м. Харків, 61050, Україна (UA)
(74) Представник:
Аніщенко Людмила Анатоліївна, реєстр. №265

(54) КОРОБКА ДЛЯ РОЗМІЩЕННЯ ДРІБНИХ ВИРОБІВ

(57) Реферат:

Коробка для розміщення дрібних виробів містить корпус, який має плоске дно і бічні вертикальні стінки, перегородки, що утворюють чарунки, і кришку з замковим елементом. Кришка виконана плоскою та повторює контур поверхні корпусу і щільно прилягає до торцевих поверхонь перегородок і стінок корпусу, а замковий елемент виконаний у вигляді принаймні двох магнітних систем, розташованих на верхній частині корпусу і нижній частині кришки відповідно. При цьому кришка і корпус виконані з жорсткого матеріалу.

UA 138047 U



Фіг. 1

Корисна модель належить до тари і призначена для демонстрації, зберігання і транспортування дрібних виробів, наприклад бісеру або інших елементів декору.

Відома коробка [1] для розміщення дрібних виробів, що містить корпус, який має плоске дно і бічні вертикальні стінки, перегородки, що утворюють чарунки, і кришку. При цьому корпус виконаний з пластмаси у вигляді паралелепіпеда, одна з бічних вертикальних стінок виступає відносно корпусу і в ній по всій довжині корпусу виконані три подовжених вікна для розміщення трьох рядів чарунок з кришками. Кришки чарунок виконані у вигляді прямокутних планок, які вставлені під верхньою стінкою і за корпусом коробки, знизу лежать на прямокутній планці, яка виконана як одне ціле з верхньою стінкою корпусу. Кришки виконані з прозорого затемненого пластику. На краях, знизу кришки містять виступи, з одного боку, виступ кришки необхідний для можливості затримки кришки при її витягуванні перед наступною чарункою, а з іншого боку, виступ потрібен для зачеплення рукою за нього для можливості витягування. Від випадіння в відкритому стані кришка утримується за рахунок сил тертя в пазах корпусу. Коробка виконана однією монолітною нерозбірними конструкцією.

Недоліком даної коробки є недостатня надійність замкового механізму, обумовлена швидким його зносом і розбовтуванням механізму, що може привести до переміщення дрібних виробів між чарунками. Також до недоліків можна віднести те, що для доступу до всіх чарунок необхідно відкрити три кришки, крім того одноманітність форми виконання коробки не підвищує привабливість для споживача.

Найбільш близьким до корисної моделі, що заявляється, є коробка [2] для розміщення дрібних виробів, що містить корпус, який має плоске дно і бічні вертикальні стінки, перегородки, що утворюють чарунки, і кришку з замковим елементом. При цьому корпус і кришка виконані з прозорого пружного полімерного матеріалу і оснащені замковими елементами у вигляді зубців на внутрішній поверхні бічних стінок кришки і розміщених над днищем корпусу відповідних виступів, при цьому замкові елементи розміщені в проміжках між чарунками, а в даху виконані вікна для доступу до замковим елементів при їх розмиканні твердим предметом. Замкові елементи забезпечують відмикання і замикання в горизонтальному положенні для того, щоб дрібні елементи, розташовані в неглибоких чарунках не випали з них. При цьому замковий пристрій виключає мимовільне розкриття під дією сил тяжіння. Висота стінок чарунок не перевищує 3-5 мм для забезпечення заданого обсягу і компактності тари.

Недоліком даного технічного рішення є недостатня надійність замкового механізму і незручність користування, та як для відкривання кришки необхідно впливати на пластикову засувку замку твердим предметом. До недоліків можна також віднести можливість переміщення дрібних предметів між чарунками, оскільки кришка не щільно прилягає до перегородок чарунок. Крім цього одноманітність форми виконання коробки не підвищує привабливість для споживача.

В основу корисної моделі поставлена задача створення такої коробки, в якій шляхом удосконалення конструкції досягається підвищення зручності експлуатації за рахунок забезпечення легкого доступу до всіх чарунок, підвищення терміну служби і надійності при транспортуванні і зберіганні, розширення функціональних можливостей, а також підвищення привабливості для споживача.

Поставлена задача вирішується тим, що в коробці для розміщення дрібних виробів, що містить корпус, який має плоске дно і бічні вертикальні стінки, перегородки, що утворюють чарунки, і кришку з замковим елементом, згідно з корисною моделлю, кришка виконана плоскою, що повторює контур поверхні корпусу і щільно прилягає до торцевих поверхонь перегородок і стінок корпусу, а замковий елемент виконаний у вигляді принаймні двох магнітних систем, розташованих на верхній частині корпусу і нижній частині кришки відповідно, при цьому кришка і корпус виконані з жорсткого матеріалу.

При цьому дно корпусу виконано у вигляді довільної фігури або у вигляді геометричної фігури.

Крім цього чарунки виконані у вигляді довільних фігур або у вигляді геометричних фігур заданого розміру, пов'язаних між собою.

Крім цього магнітна система включає принаймні один магніт.

Переважно кришка виконана з прозорого або непрозорого матеріалу.

Крім цього кришка виконана з можливістю багаторазового відділення від корпусу.

Переважно корпус виконаний з прозорого або непрозорого матеріалу.

Крім цього на дні чарунок може бути виконаний декоративний малюнок.

Завдяки виконанню кришки плоскою, що повторює контур поверхні корпусу, забезпечується легкий доступ до всіх чарунок коробки, оскільки таке виконання дозволяє легко переміщати кришку в будь-якому напрямку, а також покращує естетичні властивості всієї в коробки.

Завдяки виконанню кришки, що щільно прилягає до торцевих поверхонь перегородок і стінок корпусу, досягається щільність з'єднання, що підвищує надійність, оскільки перешкоджає переміщенню і змішування окремих дрібних виробів, що зберігаються в коробці, в межах кордонів чарунок при транспортуванні і зберіганні.

Виконання замкового елемента у вигляді принаймні двох магнітних систем, розташованих на верхній частині корпусу і нижній частині кришки відповідно, призводить до надійної фіксації кришки щодо корпусу при транспортуванні і зберіганні. При цьому така система фіксації дозволяє значно збільшити час експлуатації замкового елемента, оскільки елементи з'єднання з часом не втрачають свої експлуатаційні характеристики.

Крім цього така система забезпечує легке відкривання кришки при незначному зусиллі і дозволяє здійснювати відкривання кришки шляхом зсуву кришки в горизонтальній площині або підйому кришки вгору.

При цьому наявність в магнітній системі принаймні одного магніту дозволяє використовувати як відповідну частину магнітної системи елемент з будь-якого феромагнітного матеріалу, що знижує витрати на виготовлення виробу, при цьому зберігаючи досить надійне з'єднання кришки і корпусу.

Завдяки виконанню кришки і корпусу з жорсткого матеріалу, забезпечується дотримання необхідних геометричних розмірів коробки і надійність примикання кришки до поверхні корпусу.

Виконання дна корпусу у вигляді довільної фігури або у вигляді геометричної фігури, дозволяє виконувати коробку певної тематичної спрямованості в залежності від поставлених задач.

Виконання чарунок у вигляді довільних фігур або у вигляді геометричних фігур заданого розміру, пов'язаних між собою, дає можливість урізноманітнити дизайн внутрішньої частини коробки і створити задану кількість чарунок необхідного обсягу та форми.

Виконання кришки з прозорого матеріалу дозволяє візуалізувати наповнення чарунок заданим матеріалом без відкривання кришки.

Виконання кришки з непрозорого матеріалу дозволяє використовувати різні матеріали залежно від поставлених задач, що дозволяє урізноманітнити зовнішній вигляд виробу і створити загальний закінчений гармонійний вигляд коробки і розширити асортимент.

Наявність кришки з можливістю багаторазового відділення від корпусу дозволяє використовувати коробку значний час без втрати функціональних можливостей.

Виконання корпусу з прозорого матеріалу дозволяє візуалізувати зміст коробки.

Виконання корпусу з непрозорого матеріалу дозволяє урізноманітнити зовнішній вигляд виробу, а також приховати склад наповнення чарунок, при цьому посилити акцент на зовнішні форми коробки.

Виконання на дні чарунок декоративного малюнка підсилює загальне естетичне сприйняття коробки і підвищує привабливість виробу.

Суть корисної моделі пояснюється кресленнями, де представлені:

- на фіг. 1 - коробка для розміщення дрібних виробів в зібраному вигляді (з прозорою кришкою).
- на фіг. 2 - коробка для розміщення дрібних виробів в зібраному вигляді, вид збоку.
- на фіг. 3 - кришка коробки для розміщення дрібних виробів.

Коробка для розміщення дрібних виробів містить корпус (1), що має плоске дно (2) і бічні вертикальні стінки (3). При цьому корпус (1) виконаний з жорсткого прозорого або непрозорого матеріалу, наприклад з дерева або пластика або ін. Дно корпуса виконано у вигляді довільної фігури або у вигляді геометричної фігури. У корпусі (1) розташовані перегородки (4), що утворюють чарунки (5), виконані у вигляді довільних фігур або у вигляді геометричних фігур заданого розміру, пов'язаних між собою, а на дні чарунок може бути виконаний декоративний малюнок.

Коробка забезпечена плоскою кришкою (6), що повторює контур поверхні корпусу (1) і щільно прилягає до торцевих поверхонь перегородок (4) і стінок корпусу (1). При цьому кришка виконана з жорсткого прозорого або непрозорого матеріалу, наприклад пластику, металу, дерева або ін. Кришка (6) виконана з можливістю багаторазового відділення від корпусу (1).

На кришці (6) і корпусі (1) розташований замковий елемент, виконаний у вигляді, принаймні, двох магнітних систем (7), розташованих на верхній частині корпусу (1) і нижньої частини кришки (6) відповідно, що дозволяє надійно зафіксувати кришку на корпусі коробки. Магнітна система (7) включає принаймні один магніт, а також відповідну частину, елемент якої виконаний з будь-якого феромагнітного матеріалу.

Корисна модель здійснюється наступним чином.

Відомим способом в залежності від вихідного матеріалу виготовляють корпус (1) коробки у вигляді довільної або геометричної фігури в залежності від творчого задуму. Корпус виконують, наприклад, з прозорого або непрозорого матеріалу, такого як дерево, пластик, метал та ін. При цьому до плоского дна (2) корпусу (1) кріплять відомим способом, наприклад за допомогою клею, перегородки (4), що утворюють чарунки (5), виконані у вигляді геометричних фігур заданого розміру, пов'язаних між собою. Чарунки (5) можуть бути виконані у вигляді різних довільних фігур в залежності від творчого задуму, наприклад у вигляді будиночка, тварини, рослини, фрукта і іншого. На дно чарунок може наноситися декоративний малюнок для посилення естетичного сприйняття.

Кришку (6) коробки виконують плоскою, з жорсткого прозорого або непрозорого матеріалу, наприклад пластику, металу, дерева або ін. При цьому кришку (6) виготовляють такою, що повторює контур поверхні корпусу (1). Висота бічних стінок (3) корпусу (1) і висота перегородок (4), що утворюють чарунки (5) виконують таким чином, що плоска кришка (6) щільно прилягає до торцевих поверхонь перегородок (4) і бічних стінок (3) корпусу (1), що перешкоджає переміщенню і змішування окремих дрібних виробів, що зберігаються в коробці, в межах кордонів чарунок при транспортуванні і зберіганні.

Для фіксації кришки (6) щодо корпусу (1) при транспортуванні і зберіганні на верхній частині корпусу (1) і нижній частині кришки (6) відповідно встановлюють магнітну систему (7), яка містить, принаймні, один магніт, а також відповідну частину, елемент якої виконаний з будь-якого феромагнітного матеріалу. Для полегшення відкриття кришки (6) на ній може бути виконаний додатковий елемент (не показано) для відкривання кришки, наприклад у вигляді отворів, виступів тощо.

Коробка для розміщення дрібних виробів відкривається шляхом зсуву кришки (6) в горизонтальній площині або підйому кришки (6) вгору щодо корпусу (1). Для цього додається невелике зусилля до торця кришки (6) або додаткового елемента на кришці. При зрушуванні замковий елемент (7) звільняє кришку (6) і її можна або частково зрушити з корпусу або зняти взагалі, що забезпечує легкий доступ до всіх чарунок. В утворені перегородками (4) чарунки (5) розміщують дрібні вироби, наприклад для декорування сувенірних виробів. Як дрібні вироби може бути використаний наприклад бісер різних кольорів, який розміщують відповідно в кожну чарунку. Після розміщення бісеру в чарунки (5), коробку закривають кришкою (6), поєднуючи елементи магнітної системи (7), розташовані на верхній частині корпусу (1) і нижній частині кришки (6) відповідно. Зверху корпус (1) закриває плоска кришка (6), що повторює контур поверхні корпусу (1), і щільно прилягає до торцевих поверхонь перегородок (4) і стінок (3) корпусу (1). Корпус (1) коробки можна встановити у вертикальне положення при транспортуванні і зберіганні, при цьому за рахунок щільного прилягання кришки (6) до торцевих поверхонь перегородок (4) і стінок (3) корпусу (1), не відбувається переміщення і змішування окремих дрібних виробів, що зберігаються в коробці, в межах кордонів чарунок.

При цьому за рахунок використання різних матеріалів, з яких може бути виготовлена коробка, а також використання різних варіацій форм і розмірів чарунок і корпусу коробки, значно розширені функціональні можливості виробу.

Вище наведений приклад, що характеризує здійснення даної корисної моделі і носить ілюстративний характер і не обмежує інші варіанти виконання.

Таким чином, запропонована корисна модель дозволяє підвищити зручність експлуатації за рахунок забезпечення легкого доступу до всіх чарунок, підвищити термін служби і надійність при транспортуванні і зберіганні за рахунок виконання замкового елемента у вигляді магнітної системи, розширити функціональні можливості, а також привабливість для споживача, при цьому виріб можна використовувати не тільки як тару для зберігання, а також як декоративний елемент в дизайні приміщення завдяки привабливому естетичному вигляду.

Джерела інформації:

1. Патент України № 70053 U МПК (2006.01) B65D 83/04, опубл. 25.05.2012 бюл. № 10.

2. Патент Російської Федерації № 19055, МПК (2006.01) B65D 85/58, опубл. 25.12.1997, бюл. № 6.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

1. Коробка для розміщення дрібних виробів, що містить корпус, який має плоске дно і бічні вертикальні стінки, перегородки, що утворюють чарунки, і кришку з замковим елементом, яка **відрізняється** тим, що кришка виконана плоскою та повторює контур поверхні корпусу і щільно прилягає до торцевих поверхонь перегородок і стінок корпусу, а замковий елемент виконаний у

вигляді принаймні двох магнітних систем, розташованих на верхній частині корпусу і нижній частині кришки відповідно, при цьому кришка і корпус виконані з жорсткого матеріалу.

2. Коробка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що дно корпусу виконано у вигляді довільної фігури або у вигляді геометричної фігури.

3. Коробка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що чарунки, виконані у вигляді довільних фігур або у вигляді геометричних фігур заданого розміру, пов'язаних між собою.

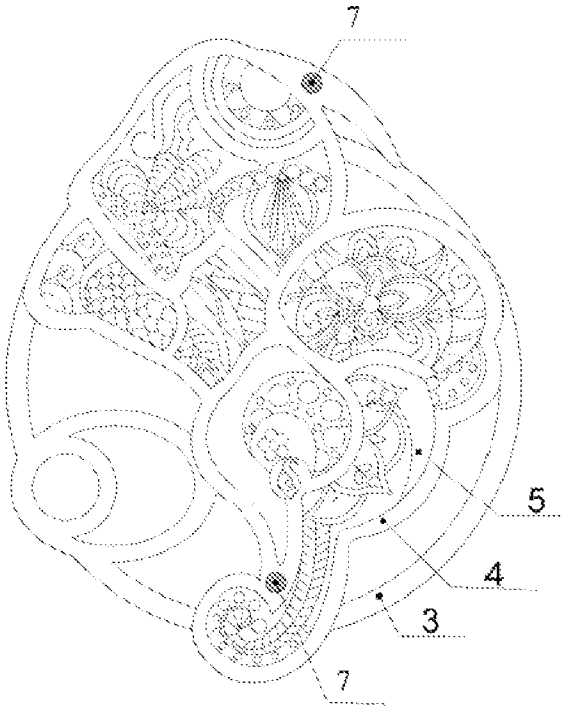
4. Коробка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що магнітна система включає принаймні один магніт.

5. Коробка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що кришка виконана з прозорого або непрозорого матеріалу.

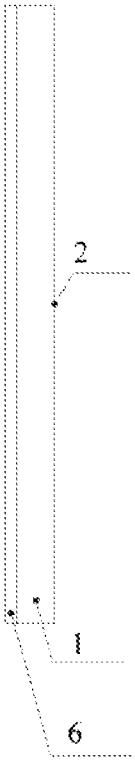
6. Коробка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що кришка виконана з можливістю багаторазового відділення від корпусу.

7. Коробка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що корпус виконано з прозорого або непрозорого матеріалу.

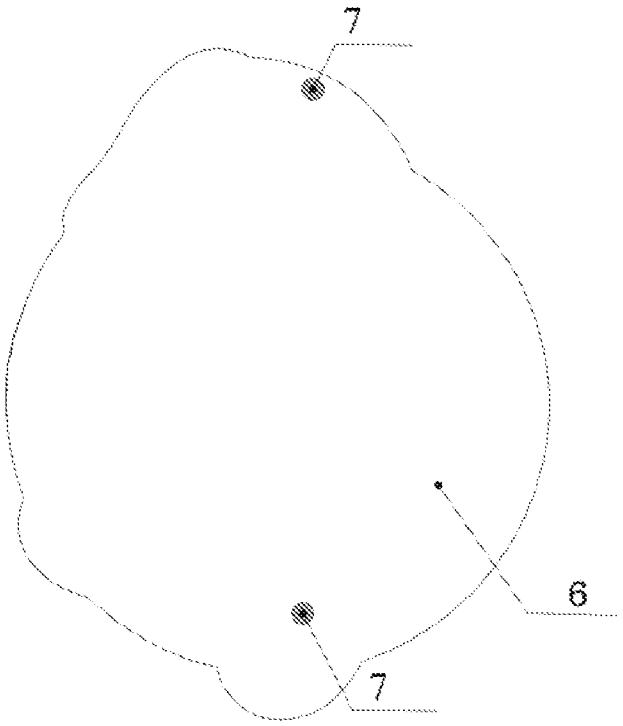
8. Коробка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що на дні чарунок виконаний декоративний малюнок.



Фіг. 1



Фіг. 2



Фіг. 3

Комп'ютерна верстка В. Юкін

Міністерство розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства України,
вул. М. Грушевського, 12/2, м. Київ, 01008, Україна

ДП "Український інститут інтелектуальної власності", вул. Глазунова, 1, м. Київ – 42, 01601