



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **122582** (13) **U**  
(51) МПК (2017.01)  
**B31B 100/00** (2017.01)  
**B65D 5/00**

МІНІСТЕРСТВО  
ЕКОНОМІЧНОГО  
РОЗВИТКУ І ТОРГІВЛІ  
УКРАЇНИ

## (12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: <b>u 2017 10334</b>	(72) Винахідник(и): <b>Фокін Сергій Сергійович (UA), Бубнюк Олександр Леонідович (UA)</b>
(22) Дата подання заявки: <b>26.10.2017</b>	(73) Власник(и): <b>Фокін Сергій Сергійович, вул. Лісова, 58, с. Гаразджа, Луцький р-н, Волинська обл., 45636 (UA), Бубнюк Олександр Леонідович, вул. Сухомлинського, 4-а, кв. 33, м. Луцьк, 43024 (UA)</b>
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: <b>10.01.2018</b>	(74) Представник: <b>Кукушина Тетяна Архипівна, реєстр. №88</b>
(46) Публікація відомостей про видачу патенту: <b>10.01.2018, Бюл.№ 1</b>	

## (54) ЗБІРНО-РОЗБІРНА ТАРА БАГАТОРАЗОВОГО ВИКОРИСТАННЯ

### (57) Реферат:

Збірно-розбірна тара багаторазового використання у вигляді куба або паралелепіпеда, яка містить днище, дві торцеві стінки, що мають кожна щонайменше два бічних вертикальних з'єднувальних пази і щонайменше одну горизонтальну проріз, яка розташована над бічними вертикальними з'єднувальними пазами і слугує ручкою при перенесенні тари, а також дві бічні стінки, виконані кожна у вигляді щонайменше однієї пластини, прикріпленої з боків до двох вертикальних стійок, причому з боку внутрішнього простору тари до нижньої частини кожної бічної стінки прикріплений горизонтальний брусок з утворенням зазорів між горизонтальним бруском і прилеглими до нього вертикальними стійками, а до її верхньої частини приєднано додатковий кріпильний елемент так, що між цим елементом і прилеглими до нього вертикальними стійками також утворені зазори, причому всі зазори за розміром близькі до товщини торцевих стінок і слугують напрямними і фіксаторами при встановленні торцевих стінок, при цьому кожна вертикальна стійка з боку, протилежного стороні кріплення пластин, має подовжені потовщення, що спрямовані у внутрішній простір тари і входять при збиранні тари в бічні вертикальні з'єднувальні пази торцевих стінок з утворенням замкового з'єднання, яке фіксується при встановленні днища, що спирається на горизонтальні бруски бічних стінок, нижня поверхня яких розташована в одній площині з нижніми торцевими поверхнями вертикальних стійок, утворюючи донну частину тари.

UA 122582 U



Корисна модель належить до багатооборотної збірно-розбірної тари і може бути використана для збирання, зберігання і транспортування сільськогосподарської продукції, зокрема плодів і овочів, а також різної промислової продукції.

В даний час частина тари, що виготовлена, наприклад, у вигляді дерев'яних ящиків для зберігання і транспортування овочів і фруктів, доставляється споживачам в зібраному вигляді, що не дозволяє рентабельно використовувати вантажопідйомність транспортних засобів під час перевезення порожньої тари, і, крім того, вимагає значної площі складських приміщень для її зберігання перед використанням.

Відомий розбірний багатооборотний ящик, бічні і торцеві стінки якого мають спеціальні кріпильні планки, а для збирання і розбирання потребують використання болтів, приварених кутниками (ГОСТ 9396-88, Ящики деревянные многооборотные. Общие технические условия). Такі ящики можуть багаторазово використовуватися і в розбірному вигляді займають набагато менший об'єм, ніж в зібраному. Однак такі ящики досить складні у виготовленні, мають підвищену матеріаломісткість і є також складними при збиранні та розбиранні.

Відома також збірно-розбірна тара багаторазового використання, що містить днище, яке має полози з планками і настилом, і бічні і торцеві стінки, які пов'язані між собою швидкорознімними з'єднаннями (RU, 81701 U1). Це відоме рішення, прийняте як прототип, є найбільш близьким за сукупністю ознак і технічним результатом, що досягається. Бічні і торцеві стінки такої відомої тари мають замкові з'єднання, що виконані у вигляді стяжок зігзагоподібного профілю, на одній зі сторін яких розміщені пластинчасті зачепи.

Хоча така тара і дозволяє спростити процес її збирання та розбирання, але все ще залишає цей процес досить матеріаломістким у виробництві, оскільки вимагає виготовлення складних елементів кріплення як стінок, так і самого днища.

В основу корисної моделі поставлена задача створення такої збірно-розбірної тари багаторазового використання, в якій за рахунок простих конструктивних удосконалень вдалося забезпечити досить прості збирання та розбирання, що не потребує використання окремих систем кріплення, одночасно з досягненням необхідної жорсткості такої тари в зібраному вигляді.

Поставлена задача вирішується пропонованою збірно-розбірною тарою багаторазового використання у вигляді куба або паралелепіпеда, яка містить днище, дві торцеві стінки, що мають кожна щонайменше два бічних вертикальних з'єднувальних пази і щонайменше одну горизонтальну прорізь, яка розташована над вертикальними пазами і слугує ручкою при перенесенні тари, і дві бічні стінки, виконані кожна у вигляді щонайменше однієї пластини, прикріпленої з її боків до двох вертикальних стійок. З боку внутрішнього простору тари до нижньої частини бічної стінки прикріплений також горизонтальний брусок з утворенням зазорів між горизонтальним брусом і прилеглими до нього вертикальними стійками, а до верхньої частини бічної стінки приєднаний додатковий кріпильний елемент так, що між цим елементом і прилеглими до нього вертикальними стійками також утворені зазори, причому всі зазори за розміром близькі до товщини торцевих стінок і слугують напрямними і фіксаторами при встановленні торцевих стінок. Крім того, кожна вертикальна стійка такої тари з боку, протилежного стороні кріплення пластин, має подовжені потовщення, які спрямовані у внутрішній простір тари і входять при збиранні в бічні вертикальні з'єднувальні пази торцевих стінок з утворенням замкового з'єднання, яке фіксується при встановленні днища, що спирається на горизонтальні бруски бічних стінок, нижня поверхня яких розташована в одній площині з нижніми торцевими поверхнями вертикальних стійок, утворюючи донну частину тари.

Надалі суть корисної моделі пояснюється більш детально з посиланнями на супроводжуючі креслення, на яких:

Фіг. 1 представляє перспективний вигляд збірно-розбірної тари згідно з корисною моделлю в зібраному вигляді; і

Фіг. 2 - загальний вигляд однієї з бічних стінок збірно-розбірної тари згідно з корисною моделлю в розібраному вигляді з боку внутрішнього простору цієї тари.

Як показано на Фіг. 1, тара, що заявляється, містить днище 1, виконане у вигляді прямокутної панелі (у можливому варіанті виконання днище 1 може бути виконано у вигляді квадратної панелі), а також дві торцеві стінки 2 і дві бічні стінки 3.

Для виготовлення днища 1, стінок 2 і 3 може бути використана фанера необхідної товщини, листи ДВП, шпонована деревина, картон і т.п. Днище 1 може бути виконано також з окремих дерев'яних планок, скріплених металевими скобами.

Кожна торцева стінка 2 (Фіг. 1) має щонайменше два бічних вертикальних з'єднувальних паза 4, переважно симетрично розташованих по відношенню один до одного, і, щонайменше одну горизонтальну прорізь 5, яка розташована над вертикальними пазами 4 і слугує ручкою

при перенесенні тари. В одному з варіантів здійснення корисної моделі в нижній частині стінки 2 може бути виконана ще одна така прорізь, як це показано на фіг. 1, симетрична по розташуванню з прорізью 5 у верхній частині стінки 2.

5 Таке виконання стінки 2 дозволяє додатково спростити процес встановлення стінок 2 при збиранні тари, оскільки за наявності двох прорізів 5 не потрібно вибирати конкретної стінки 2 для конкретного положення (верх або низ).

10 Кожна бічна стінка 3 має нижню частину і верхню частину і виконана у вигляді, щонайменше однієї пластини, бічні сторони якої прикріплені до вертикальних стійок 6. Кількість пластин бічної стінки 3 вибирають залежно від вимог споживачів. На фіг. 1, 2 показані бічні стінки 3, що виконані з двох пластин, нижньої пластини 7, нижня частина якої являє собою нижню частину стінки 3, і верхньої пластини 8, верхня частина якої являє собою верхню частину стінки 3.

15 Згідно з корисною моделлю, що заявляється, до верхньої частини стінки 3 (на фіг. 2 - до верхньої частини пластини 8) прикріплений додатковий кріпильний елемент 9 так, що між елементом 9 і прилеглими до нього вертикальними стійками 6 утворені зазори, причому зазори за розміром близькі до товщини торцевих стінок 2 і слугують напрямними і фіксаторами при встановленні стінок 2. Елемент 9 може бути виконаний у вигляді планки певної товщини, як це показано на фіг. 1, 2 або у вигляді скоби певної конфігурації (на кресл. не показано).

20 З боку внутрішнього простору тари до нижньої частини бічної стінки 3 (на фіг. 2 - до нижньої частини пластини 7) прикріплений горизонтальний брусок 10 з утворенням зазорів між горизонтальним брусом 10 і прилеглими до нього вертикальними стійками 6, причому за розміром ці зазори також близькі до товщини торцевої стінки 2.

25 Зазори слугують додатковими напрямними і фіксаторами при встановленні торцевих стінок 2. Крім того, ці зазори дозволяють закріплювати зібрану тару в вертикальному положенні (при установці зібраної тари одна на іншій) за рахунок фіксації в цих зазорах верхніх частин торцевих стінок 2 нижньої тари.

30 Кожна вертикальна стійка 6 з боку, протилежного стороні кріплення її до пластин 7, 8, має подовжені потовщення 11, спрямовані у внутрішній простір тари і входять при зборці в бічні вертикальні з'єднувальні пази 4 торцевих стінок 2 з утворенням замкового з'єднання, фіксоване положення якого забезпечується встановленням днища 1, яке спирається на горизонтальні бруски 10.

35 У розібраному вигляді пропонується тара включає 5 основних деталей: днище 1, дві торцеві стінки 2, в яких виконані прорізи 5 і пази 4, і дві бічні стінки 3, до кожної з яких по боках прикріплені вертикальні стійки 6 з подовженими потовщеннями 11, причому до верхніх частин кожної з бічних стінок 3 приєднано додатковий кріпильний елемент 9, а до їх нижніх частин - горизонтальний брусок 10. Кріплення окремих частин до бічних стінок 2 може бути здійснено за допомогою металевих скоб або з використанням клею.

40 Збирання тари не потребує окремих додаткових з'єднувальних елементів і здійснюється в наступному порядку. Спочатку одну з торцевих стінок 2 вставляють в зазор між горизонтальним брусом 10 і вертикальною стійкою 6 бічної стінки 3, прикладаючи її в зазорі приблизно до середини торцевих ділянок горизонтальних брусків 10, після чого просувають потовщення 11 в пази 4 і фіксують положення у верхній частині, завівши торцеві сторони цієї стінки 2 в зазори між елементами 9 і стійками 6. Таким же чином встановлюють другу стінку 2. В складений таким чином каркас вставляють днище 1, фіксуючи його на горизонтальних брусках 10.

45 У встановленому положенні днище 1 додатково фіксує положення стінок 2 і 3, в результаті чого забезпечується необхідна жорсткість зібраної конструкції.

50 Таким чином, пропонується збірно-розбірна тара багаторазового використання дозволяє істотно прискорити і спростити збирання та розбирання тари, є досить компактною в розібраному вигляді, не містить додаткових рознімних з'єднань, крім стінок і днища, значно скорочує об'єм транспортних засобів під час перевезення тари в розібраному вигляді, також значно скорочує площі складських приміщень для її зберігання перед використанням, а в зібраному вигляді забезпечує необхідний рівень жорсткості і надійності конструкції як для окремої тари, так і при можливому встановленні тари одна на іншу.

#### ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

55

Збірно-розбірна тара багаторазового використання у вигляді куба або паралелепіпеда, яка містить днище, дві торцеві стінки, що мають кожна щонайменше два бічних вертикальних з'єднувальних пази і щонайменше одну горизонтальну прорізь, яка розташована над бічними вертикальними з'єднувальними пазами і слугує ручкою при перенесенні тари, а також дві бічні стінки, виконані кожна у вигляді щонайменше однієї пластини, прикріпленої з боків до двох

60

- вертикальних стійок, причому з боку внутрішнього простору тари до нижньої частини кожної бічної стінки прикріплений горизонтальний брусок з утворенням зазорів між горизонтальним бруском і прилеглими до нього вертикальними стійками, а до її верхньої частини приєднано додатковий кріпильний елемент так, що між цим елементом і прилеглими до нього
- 5 вертикальними стійками також утворені зазори, причому всі зазори за розміром близькі до товщини торцевих стінок і слугують напрямними і фіксаторами при встановленні торцевих стінок, при цьому кожна вертикальна стійка з боку, протилежного стороні кріплення пластин, має подовжені потовщення, що спрямовані у внутрішній простір тари і входять при збиранні тари в бічні вертикальні з'єднувальні пази торцевих стінок з утворенням замкового з'єднання,
- 10 яке фіксується при встановленні днища, що спирається на горизонтальні бруски бічних стінок, нижня поверхня яких розташована в одній площині з нижніми торцевими поверхнями вертикальних стійок, утворюючи донну частину тари.

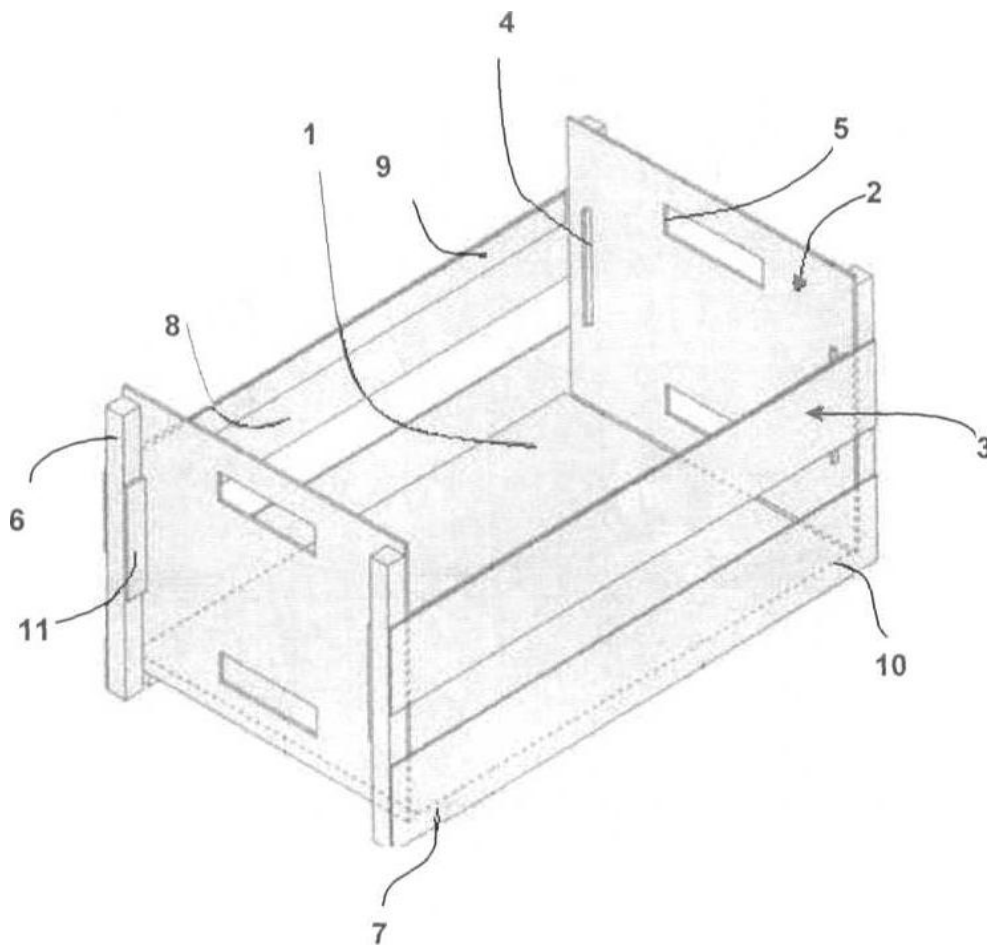


Fig. 1

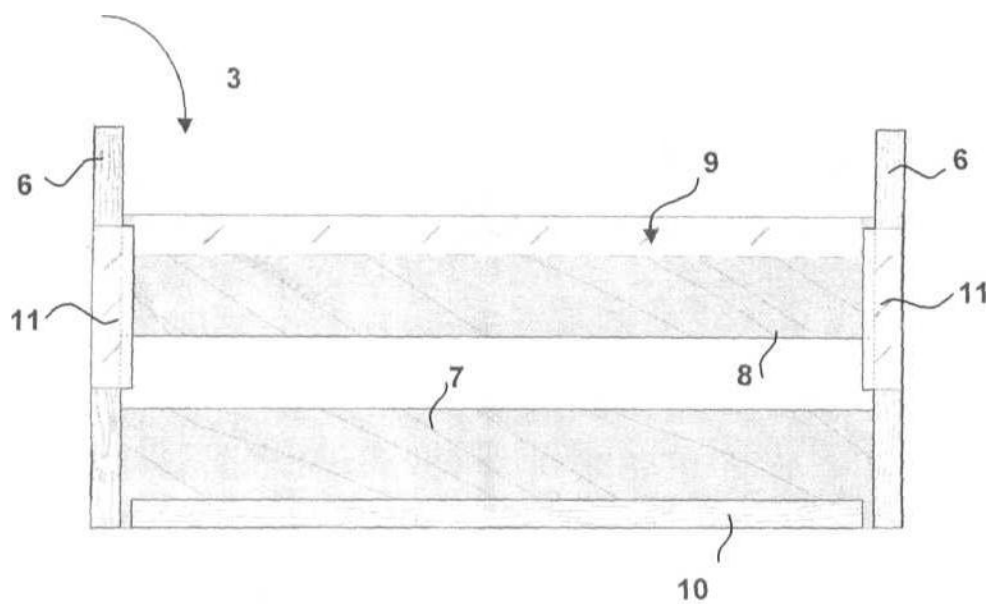


Fig. 2

---

Комп'ютерна верстка Л. Ціхановська

---

Міністерство економічного розвитку і торгівлі України, вул. М. Грушевського, 12/2, м. Київ, 01008, Україна

---

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