



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **90405** (13) **U**
(51) МПК (2014.01)
B65D 19/00
B65D 19/22 (2006.01)

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки:	u 2013 14957	(72) Винахідник(и):	Криворучко Сергій Іванович (UA)
(22) Дата подання заявки:	20.12.2013	(73) Власник(и):	Криворучко Сергій Іванович,
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель:	26.05.2014		вул. Осипенко, 16, м. Харків, 61091 (UA)
(46) Публікація відомостей про видачу патенту:	26.05.2014, Бюл.№ 10	(74) Представник:	Корелов Ілля Валерійович, реєстр. №354

(54) ПІДДОН

(57) Реферат:

Піддон, виконаний з стільникового картону, містить верхній горизонтальний настил, принаймні три опорних засоби (ніжки), які кріплять до нижньої частини цього настилу. Додатково містить елементи штивності у вигляді кутників або швелерів, які розташовують в кутах піддона і кріплять внутрішньою стороною до нижньої частини опорних засобів (ніжок).

UA 90405 U

Корисна модель належить до транспортних піддонів, а саме до картонних піддонів, які використовують для транспортування, завантаження та зберігання будь-яких вантажів, зокрема для використання піддонів для стелажного зберігання товарів.

Піддони знаходять широке застосування в повсякденному житті. Зазвичай їх виготовляють з дерева, поліетилену, пластику, картону або металу. Вони можуть мати стандартний розмір, що застосовується в різноманітних галузях промисловості. Головне призначення піддонів полягає в збереженні великої кількості товарів або продуктів, а також у забезпеченні можливості переміщати товари або продукти усередині виробничих підрозділів. Крім того піддони виконують функцію модулів для доставки товарів в роздрібну торгову точку, звичайно з використанням відповідного транспорту. До того ж у такій торговій точці до транспортування в індивідуальні сховища піддони переміщують механічним чином і складають, причому товари часто зберігають на піддонах, використовуючи стелажну конструкцію, що значно заощаджує час вантажно-розвантажувальних робіт.

Відомо багато аналогів піддонів з багатошарового картону, та стільникового картону наприклад, в Китайському патенті № CN201816862, Американському патенті № US20040126221, міжнародних публікаціях WO 95/25672, WO 03/082688 та Українських патентах на корисні моделі № 70226 та № 77926.

Картонні піддони - аналоги мають різні недоліки, зокрема піддони із багатошарового картону мають недостатню міцність або стабільність, а піддони із стільникового картону швидко руйнуються, зокрема їх опорні засоби через пошкодження під час вантажно-розвантажувальних робіт, до того вищезазначені піддони не пристосовані до стелажного зберігання, під час якого опорні засоби зазначених піддонів зминаються та руйнуються.

Найближчим аналогом до корисної моделі є патент США № US20040126221 на корисну модель "Стільниковий піддон".

Недоліком найближчого аналогу є недостатня жорсткість конструкції опорних елементів піддону для стелажного зберігання. Випробування цього піддону показали відмінні результати його використання при зберіганні, завантаженні та транспортуванні вантажів на будь-яких підприємствах, але завдяки недостатньо жорсткій конструкції ніжки піддона під час стелажного зберігання вони зминаються знизу, до того ж під час вантажно-розвантажувальних робіт, пошкоджуються збоку від вилок вантажопідйомника, що приводить до руйнування цих опорних засобів ніжок.

В основу корисної моделі поставлена задача створення піддону з стільникового картону, який пристосований для стелажного зберігання

Поставлена задача вирішується тим, що піддон, який виконаний з стільникового картону, містить верхній горизонтальний настил, принаймні три опорних засоби (ніжки), які кріплять до нижньої частини цього настилу, згідно з корисною моделлю, додатково містить елементи штивності у вигляді кутників або швелерів, які розташовують в кутах піддона і кріплять внутрішньою стороною до нижньої частини опорних засобів (ніжок).

Таким чином опорні засоби захищені від зминання знизу під час стелажного зберігання та захищають від бокових пошкоджень від вилок вантажопідйомників та ручних гідравлічних штабелерів, запобігаючи руйнуванню опорних засобів ніжок.

Поставлена задача вирішується тим, що опорні засоби, виконані з стільникового картону розташовані всередині обичайки або коробки, з гофрованого картону.

Поставлена задача вирішується тим, що опорні засоби, виконані у вигляді картонної шпулі.

Поставлена задача вирішується тим, що довжина опорних засобів зі стільникового картону, лежить у діапазоні від 50 см до 120 см, що дає змогу використовувати піддони для вантажу від 100 до 1500 кг.

Поставлена задача вирішується тим, що одна сторона опорного засобу містить клейкий шар, який для запобігання забруднення та спонтанного прилипання покривають антиадгезивним папером.

Корисна модель пояснюється кресленнями, де зображений один з варіантів виконання піддону, а саме:

на фіг. 1 наведений загальний вигляд піддону знизу,
на фіг. 2 наведений варіант опорного засобу (ніжки) з елементом штивності,
на фіг. 3 наведений варіант опорного засобу (ніжки) з альтернативним елементом штивності,
на фіг. 4, 5 наведені додаткові варіанти опорних засобів (ніжки),
на фіг. 6, 7, 8, 9 наведені варіанти виконання подовженого опорного засобу (ніжки),
На фіг. 1 зображений варіант виконання корисної моделі, де піддон 1 з стільникового картону містить верхній горизонтальний настил 2, опорні засоби (ніжки) 3 та елементи

штивності 4 у вигляді кутників, які за допомогою клейкої речовини, наприклад, клею (скло рідке натрієве (ГОСТ 13078-81) або ПВА) прикріплюють до нижньої частини опорних засобів 3. Елементи штивності 4 запобігають прогинанню опорних засобів під час, коли піддон знаходиться на стелажі. Для підвищення вантажності піддону одинарні опорні засоби (ніжки)

5 замінюють на подвійні, причому замінювати можна, як всі опорні засоби, так і їх частину залежно від бажаної вантажності піддону.

На фіг. 2, 3 зображені варіанти виконання елементів штивності 4 та 5, які прикріплюють до опорних засобів 3.

На фіг. 4, 5 зображені додаткові варіанти виконання опорних засобів 3.

10 Піддон виготовляють з стільникового картону. Елементи штивності 4 та 5 виготовляють принаймні з 5-ти шарів гофрокартону або із запресованих картонних полос, або із будь-яких полімерних матеріалів.

15 Таким чином, створений піддон виконують з доступних матеріалів має легку та просту конструкцію, а за допомогою додаткових елементів штивності 4 опорні засоби мають достатню жорсткість, що дозволяє використовувати піддон при стелажному зберіганні. Також опорні засоби піддона захищені з боків, що запобігає їх руйнуванню від вилок вантажопідійомників під час вантажно-розвантажувальних робіт.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

20

1. Піддон, виконаний з стільникового картону, що містить верхній горизонтальний настил, принаймні три опорних засоби (ніжки), які кріплять до нижньої частини цього настилу, який **відрізняється** тим, що додатково містить елементи штивності у вигляді кутників або швелерів, які розташовують в кутах піддона і кріплять внутрішньою стороною до нижньої частини опорних засобів (ніжок).

25

2. Піддон за п. 1, який **відрізняється** тим, що кутники штивності або швелери виконані з пресованого картону або будь-якого полімерного матеріалу.

3. Піддон за п. 1, який **відрізняється** тим, що опорні засоби зі стільникового картону розташовані всередині обичайки або коробки, з гофрованого картону.

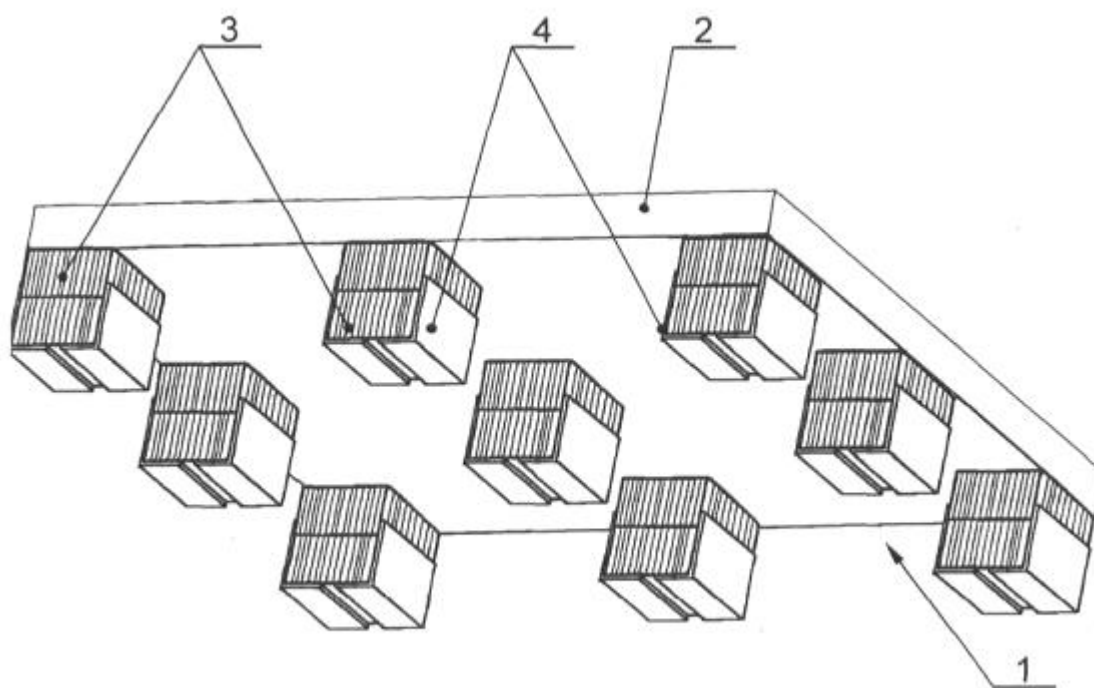
30

4. Піддон за п. 1, який **відрізняється** тим, що опорним засобом є картонна шпуля.

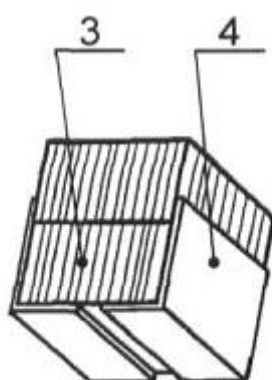
5. Піддон за п. 1, який **відрізняється** тим, що довжина опорних засобів зі стільникового картону, лежить у діапазоні від 50 см до 120 см, що дає змогу використовувати піддони для вантажу від 100 до 1500 кг.

35

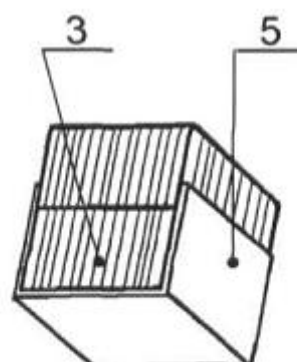
6. Піддон за п. 1, який **відрізняється** тим, що одна сторона опорного засобу містить клейкий шар, який для запобігання забруднення та спонтанного прилипання покривають антиадгезивним папером.



Фиг. 1



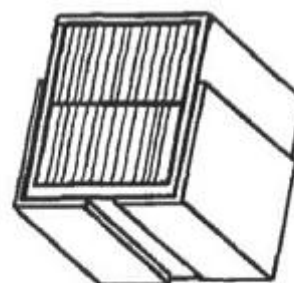
Фиг. 2



Фиг. 3



Фиг. 4



Фиг. 5

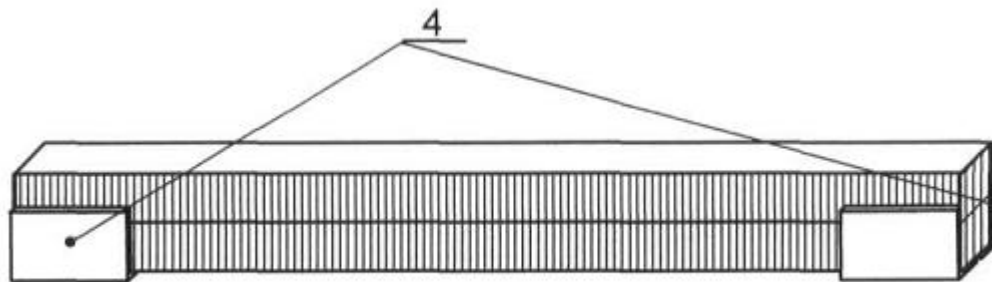


Fig. 6

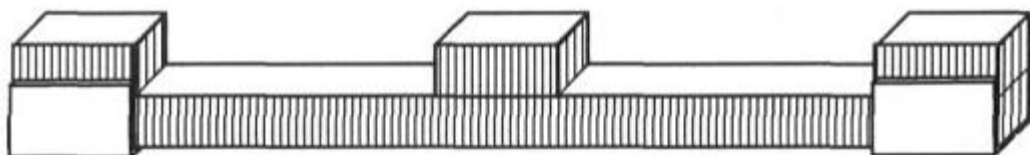


Fig. 7

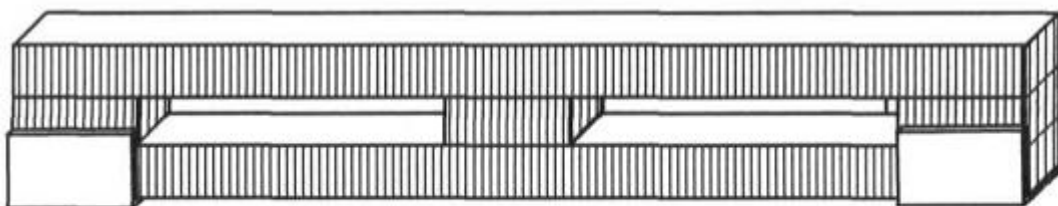


Fig. 8

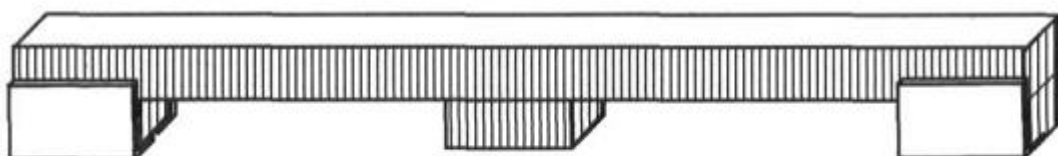


Fig. 9

Комп'ютерна верстка М. Ломалова

Державна служба інтелектуальної власності України, вул. Урицького, 45, м. Київ, МСП, 03680, Україна

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