



УКРАЇНА

(19) UA

(11) 89953

(13) C2

(51) МПК (2009)

B65D 71/00

B65D 19/00

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІОПИС
ДО ПАТЕНТУ НА ВИНАХІД

(54) ПЛАТФОРМА

1

(21) а200611341
(22) 27.04.2005
(24) 25.03.2010
(86) PCT/SE2005/000609, 27.04.2005
(31) 0401137-5
(32) 30.04.2004
(33) SE
(46) 25.03.2010, Бюл.№ 6, 2010 р.
(72) ДІККНЕР АЛЛАН, SE, ЛЬОРГОРД БО, SE
(73) ІНТЕР АЙКЕЙІЕІ СІСТЕМС Б.В., NL
(56) UA 65736, 15.04.2004
UA 73592, 15.08.2005
US 4303020, 01.12.1981
WO 03099668, 04.12.2003
WO 03099676, 04.12.2003
WO 2004026713, 01.04.2004
DE 9103307, 05.09.1991
WO 03099660, 04.12.2003
(57) 1. Платформа, яка відрізняється тим, що виконана із заготовки (1, 23, 29) та вантажних рейок (12), які мають вертикальну полицю (13) і горизонтальну полицю (14), при цьому заготовка складена навколо полиць (13, 14) вантажних рейок (12) і при цьому заготовка має принаймні два отвори (4, 25, 32) для вставляння центральної ніжки (18) вантажної рейки (12) в кожен отвір (4, 25, 32).
2. Платформа за п. 1, яка відрізняється тим, що заготовка (1, 23, 29) має два поздовжні клапани (2, 24, 30), центральну прямокутну частину, лінії згину (6-8, 11, 27, 28, 35-39) для складання заготовки відповідним способом в залежності від форми використовуваних вантажних рейок (12), при цьому використовуються дві вантажні рейки (12).
3. Платформа за п. 2, яка відрізняється тим, що лінія згину (7, 28) знаходиться у положенні, яке співпадає з верхнім краєм вертикальних полиць (13) кожної вантажної рейки (12), при цьому поздовжні клапани (2, 24) мають можливість загинатися навколо вертикальної полиці (13) та поздовжні клапани (2, 24) мають засоби для кріплення їх до відповідної вантажної рейки (12).
4. Платформа за п. 3, яка відрізняється тим, що кріпильні засоби є чотирма пальцями (5, 26), які виступають з поздовжньої сторони кожного клапана (2, 24) і які мають можливість об'єднуватися з отворами (15) на вертикальній полиці (13) кожної вантажної рейки (12).

2

5. Платформа за п. 2, яка відрізняється тим, що дві ніжки (17) на кінцях горизонтальної полиці (14) кожної вантажної рейки (12) встановлені тільки зовні поперечної сторони кожного поздовжнього клапана (2, 24).
6. Платформа за п. 2, яка відрізняється тим, що заготовка додатково має два поперечні клапани (3, 19, 20, 31), при цьому опорна поверхня сформована між вертикальними полицями (13) вантажних рейок (12), при цьому заготовка (1, 29) розташована у двох шарах принаймні частин опорної поверхні, а платформа є вантажною.
7. Платформа за п. 6, яка відрізняється тим, що поперечні клапани (3, 19, 20, 31) мають лінії згину (8, 37), що знаходяться на коротких кінцях горизонтальної полиці (14) кожної вантажної рейки (12), завдяки чому частина поперечних клапанів (3, 15, 20) загнута зовні ліній згину (8).
8. Платформа за п. 6 або 7, яка відрізняється тим, що поперечний розмір зовнішнього кінця (9) поперечного клапана (3, 19) менший за решту клапана (3, 19), при цьому лінія згину (11) виконана на кожній стороні зовнішнього кінця (9) кожного поперечного клапана (3, 19) і розташована між внутрішнім кінцем вирізу (10) та вільною частиною зовнішнього кінця (9), а частини зовнішніх кінців (9) поперечних клапанів (3, 19), розташованих зовні ліній згину (11), при формуванні платформи розміщуються під горизонтальною полицею (14) кожної вантажної рейки (12).
9. Платформа за п. 8, яка відрізняється тим, що зовнішні кінці поперечних клапанів (19, 20) розташовані один біля одного після формування платформи.
10. Платформа за п. 9, яка відрізняється тим, що вухо (21) виконане на кінці одного з поперечних клапанів (20), при цьому воно має можливість вставлятися в проріз (22) іншого клапана (20).
11. Платформа за п. 6, яка відрізняється тим, що має форму коробки.
12. Платформа за п. 11, яка відрізняється тим, що кожен поздовжній клапан (30) має торцевий клапан (34), який виконаний з можливістю вставляння всередину складеного поперечного клапана (31) на кожній стороні і виконаний з можливістю накладання на тильну сторону вертикальної полиці (13) відповідної вантажної рейки (12).

(13) C2

(11) 89953

(19) UA

13. Платформа за п. 12, яка **відрізняється** тим, що зовнішня частина кожного поперечного клапана (31) вставлена на дні центральної частини сформованої платформи.

14. Платформа за п. 13, яка **відрізняється** тим, що вуха (41) сформовані на поперечних клапанах (31), які виконані з можливістю вставляння в прорізи (40), виконані на лінії згину (37) між поперечним клапаном (31) та центральною частиною платформи.

15. Платформа за п. 2, яка **відрізняється** тим, що заготовка (29) має отвори (32, 33) для вставляння усіх ніжок (17, 18) вантажних рейок (12).

16. Платформа за п. 2, 3 або 4, яка **відрізняється** тим, що заготовка (23) при формуванні платформи утворює єдиний шар на ділянці між вантажними рейками (12) і закріплена за допомогою липкої стрічки або іншого адгезиву на упаковці або подібній, встановленій на платформі.

17. Платформа за п. 2, яка **відрізняється** тим, що заготовка (1, 23, 29) виготовлена з картону.

18. Платформа за п. 2, яка **відрізняється** тим, що заготовка (1, 23, 29) виготовлена з рифленого або рівного пластикового листа.

Галузь техніки

Представлений винахід стосується платформи, яка використовується як підставка для демонстрації товарів в магазині, виставковому залі, для транспортування та зберігання ряду відносно малих упаковок і т.д..

Рівень техніки

Традиційні піддони, використовувані для транспортування товарів, також часто використовуються, коли необхідно демонструвати товари. Деякі спеціальні засоби у вигляді коробки можуть поміщатися на піддон або піддон може додаватися до товарів або для транспортування або для зберігання. В останні роки вантажні рейки використовувалися як заміна традиційному піддону. Вантажні рейки можуть бути типу, описаного в нашій шведській заявці на патент № 0202779-5.

Короткий опис винаходу

Однією задачею представленого винаходу є надання можливості використовувати ті ж вантажні рейки, які використовуються для транспортування та зберігання при демонстрації товарів в магазині, виставковому залі і т.д.. Згідно з представленим винаходом, вона вирішується шляхом поєднання вантажних рейок із заготовкою з картону або цупкого паперу для одержання платформи. Навіть, якщо заготовка описується як та, що виготовлена з картону, фахівець у цій галузі розуміє, що може використовуватися будь-який матеріал, який має подібні характеристики, наприклад, різний придатний до складання пластичний матеріал, такий як рифлений або рівний пластичний листовий матеріал. Заготовка конструюється і вирізається для об'єднання з двома або більшою кількістю вантажних рейок. Ті ж вантажні рейки, використовувані для транспортування або зберігання товарів, можуть потім використовуватися при формуванні платформи для демонстрації товарів. Саме складання заготовки навколо вантажних рейок придатним способом формує платформу. Таким чином, не потрібно адгезивів або інших засобів для кріплення вантажних рейок та заготовки в один пристрій.

В залежності від передбаченого використання та необхідної міцності заготовці можуть надавати різну конструкцію. Використовуючи існуючі вантажні рейки разом із заготовкою з картону, вартість

виробництва та зберігання може утримуватися відносно низькою. Більше того, платформа може швидко та легко збиратися.

Згідно з одним аспектом представленого винаходу платформа є вантажно-переносною або вантажною та має як поперечні так і поздовжні клапани, загнуті навколо вантажних рейок. В результаті складання заготовки будуть формуватися два шари картону принаймні на частинах опорної поверхні. Опорна поверхня формується між вертикальними полицями вантажних рейок. Для контролю міцності на зминання довжини частин можуть регулюватися там, де картон подвійний. Фахівець у цій галузі розуміє, що платформа згідно з винаходом може використовуватися для утримання будь-чого, а також, що міцність на зминання платформи є достатньою. Платформа має малу вагу та, крім того, відносно гарну несучу здатність та міцність.

Згідно з іншим аспектом представленого винаходу платформа сама по собі не є вантажною. Однією головною функцією заготовки у цьому випадку є дистанціювання елемента або розпірки. Довжина заготовки пристосована до розмірів упаковки або подібного, яке вміщує товари, що демонструються. Цей тип платформ зазвичай кріпиться до дна упаковок або подібного липкою стрічкою або іншим адгезивом.

В багатьох випадках платформи, незалежно від типу, також використовуються під час транспортування від виробника та при зберіганні. У цей спосіб немає потреби для будь-якого повторного навантаження. Платформа представленого винаходу може також використовуватися як основа для ряду малих упаковок, які мають розмір що робить їх непридатними для використання з вантажними рейками на ній. Таким чином, у такому випадку платформа могла б замінити прийнятну плиту, іншим чином поміщену між двома вантажними рейками.

Точна форма вантажних рейок не є важливою для представленого винаходу, а також заготовка пристосована до реальної форми вантажних рейок.

Подальші задачі та переваги представленого винаходу стануть очевидними для фахівця у цій

галузі при читанні детального опису нижченаведених переважних варіантів виконання.

Короткий опис креслень

Винахід буде описуватися далі з посиланням на додані креслення. На кресленнях:

Фіг.1 є видом зверху заготовки для платформи згідно з представленим винаходом;

Фіг.2 є видом перспективи заготовки з Фіг.1, складеної з формуванням платформи, проте для ясності зображена без вантажних рейок;

Фіг.3 є видом перспективи одного прикладу вантажної рейки, придатного для використання із заготовкою з Фіг.1 та 2;

Фіг.4 є видом перспективи платформи згідно з представленим винаходом, сформованої із заготовки з Фіг.1 та 2 та двох вантажних рейок згідно з Фіг.3;

Фіг.5 є перспективою, яка відповідає Фіг.2 подальшого варіанта виконання заготовки згідно з представленим винаходом;

Фіг.6 є видом перспективи подальшого варіанта виконання заготовки згідно з представленим винаходом;

Фіг.7 є видом зверху, який відповідає Фіг.1 заготовки згідно з ще одним варіантом виконання представленого винаходу;

Фіг.8 є видом перспективи платформи, сформованої із заготовки з Фіг.7 та двох вантажних рейок згідно з Фіг.3;

Фіг.9 є видом зверху заготовки згідно з подальшим варіантом виконання представленого винаходу; та

Фіг.10 є перспективою платформи, сформованої із заготовки з Фіг.9 та для ясності без вантажних рейок.

Детальний опис переважних варіантів виконання

Термін "поздовжній", як він використовується в цьому описі, є напрям головного простягання вантажних рейок при формуванні платформи. Термін "поперечний" використовується відповідно для напрямку, перпендикулярного до "поздовжнього". Терміни "горизонтальний", "вертикальний", як вони використовуються в цьому описі, та відповідні вирази розглядаються з огляду на напрям, як зображено на доданих кресленнях, який співпадає з напрямками при нормальному використанні.

Ті ж позиційні позначення використовуються на кресленнях для частин, що є ідентичними в різних зображених варіантах виконання.

Приклад заготовки 1 для платформи згідно з представленим винаходом та платформа, виконана із заготовки, зображені на Фіг.1 та, відповідно, 2. Однак, слід зазначити, що платформа не передбачена для використання як такої, проте використовується з двома вантажними рейками або подібним, як пояснюється нижче. Заготовка 1 часто виготовляється з картону або цупкого паперу, тобто, рифленого паперу. Як зазначено вище, в інших варіантах виконання заготовка виготовляється з інших матеріалів, таких як рифлений або рівний пластиковий лист, який має деяку ступінь жорсткості. Зображена заготовка 1 має два поздовжні клапани 2 та два поперечні клапани 3. Всередині між клапанами 2, 3 формується прямокутна

центральна частина платформи. Поздовжні клапани 2 виконані на довших сторонах заготовки 1 і знаходяться навпроти один до іншого. Поперечні клапани 3 виконані на коротших сторонах заготовки 1 і знаходяться навпроти один до іншого.

В середині кожного поздовжнього клапана 2 та сусідньої центральної частини платформи формується прямокутний отвір 4. На зовнішніх кінцях поздовжніх клапанів 2 формують ряд пальців 5. В зображеному варіанті виконання чотири пальці 5 розташовані на кожному клапані 2, проте кількість та форма пальців 5 може змінюватися в залежності від конструкції вантажних рейок або подібного, яке використовується з платформою.

Кожен поздовжній клапан 2 має дві поздовжні лінії згину 6, 7, які проходять по усій довжині клапанів 2. Одна лінія згину 6 знаходиться біля прямокутного отвору 4 кожного поздовжнього клапана 2. Лінія згину 6 знаходиться у такій позиції, що отвір 4 розташований між нею та центром платформи. Інші поздовжні лінії згину 7 є подвійними лініями згину, розташованими ближче до зовнішнього кінця клапана 2. Лінія згину 7 є подвійною в тому сенсі, що зовнішній кінець клапана 2 повинен накладатися на себе з частиною вантажної рейки 12 всередині.

Поперечні клапани 3 мають лінію згину 8, яка проходить паралельно коротшим кінцям центральної частини платформи та по усьому поперечному клапану 3. Лінія згину 8 розташована біля середини кожного поперечного клапана 3, як зображено. Довжина вантажних рейок 12 диктує вимоги до положення лінії згину 8. Короткий кінець горизонтальної полиці 14 кожної вантажної рейки 12 повинен встановлюватися по лінії згину 8 при загинанні поперечного клапана 3. Лінія згину 8 є подвійною в тому сенсі, що кожен поперечний клапан 3 повинен загинатися з частиною вантажної рейки 12 всередині. Довжина поперечних клапанів 3 може змінюватися в залежності від бажаної стійкості сформованої платформи. Це обговорюється нижче з посиланням на варіанти виконання з Фіг.5 та 6.

Зовнішній кінець 9 кожного поперечного клапана 3 має меншу довжину в поперечному напрямі, а ніж решта клапану 3. Два протилежні вирізи 10 розташовані між зовнішнім кінцем 9 кожного поперечного клапана 3 та рештою клапана 3. Довжина кожного вирізу 10 залежить від розмірів використовуваних вантажних рейок. Лінія згину 11 розташована між внутрішніми кінцями кожного вирізу 10 та вільною частиною зовнішнього кінця 9. Частини зовнішніх кінців 9 зовні кожної лінії згину 11 при формуванні платформи повинні загинатися донизу під вантажною рейкою.

На Фіг.3 зображено один приклад вантажної рейки 12, яка може використовуватися із заготовкою з Фіг.1 та 2 для формування платформи. Як показано на Фіг.4, одна заготовка 1 та дві вантажні рейки 12 зазвичай утворюють платформу.

Вантажні рейки 12 мають одну вертикальну полицю 13 та одну горизонтальну полицю 14. На вертикальній полиці 13 знаходиться ряд отворів 15, першочергово для зменшення ваги вантажної рейки 12. Окрім того, на вертикальній полиці 13

розташовані блокувальні елементи 16 для планок або подібного. На нижній стороні горизонтальної полиці знаходяться три ніжки 17, 18. Ніжки 17, 18 виконані для надання можливості маніпулювання за допомогою звичайного транспортувального обладнання, такого як різні типи автотранспортувальників. Дві ніжки 17 розміщені на кінцях горизонтальної полиці 14 і мають меншу поздовжню довжину, а ніж третя ніжка 18, розташована по середині горизонтальної полиці 14.

При використанні центральна ніжка 18 вантажної рейки 12 вставляється в кожний з прямокутних отворів 4 поздовжніх клапанів 2. Ніжка 17 на кінцях вантажних рейок 12 зазвичай встановлюється поблизу країв поздовжніх клапанів 2. В інших варіантах виконання ніжка 17 на кінцях також вставляється в отвори заготовки. Зовнішня частина поздовжніх клапанів 2 накладається на зовнішній кінець вертикальної полиці 13 вантажної рейки 12 по лінії згину 7. Пальці 5 на зовнішньому кінці клапана 2 розміщуються у відповідних отворах 15 вантажної рейки 12. В інших варіантах виконання пальці 5 клапанів 2 вставляються в отвори, виконані біля блокувальних елементів 16. Таким чином, кожен клапан 2 утримується на вантажній рейці 12 за допомогою об'єднання між пальцями та отворами 15 горизонтальної полиці 13 або отворами біля блокувальних елементів 16. За допомогою однієї вантажної рейки 12 на кожній стороні поперечні клапани 3 складаються по лінії згину 8, а ділянки зовнішньої частини 9 поперечних клапанів 3 зовні лінії згину 11 загинаються донизу під горизонтальною полицею 14 кожної вантажної рейки 12. Таким чином, платформа формується з однієї заготовки 1 та двох вантажних рейок 12. Опорна поверхня формується між вертикальними полицями 13 двох вантажних рейок 12. Розміри заготовки 2 можуть пристосовуватися до передбаченого застосування, тобто, розміру використовуваної упаковки, контейнера і т.д. при демонстрації товарів.

Як показано на Фіг.5 та 6, довжина поперечних клапанів 19, 20 може змінюватися. У варіантах виконання з Фіг.5 та 6 довжина кожного поперечного клапана 19, 20 є такою, що їх кінці будуть розміщуватися один біля іншого при складанні для формування платформи. У варіанті виконання з Фіг.5 вухо 21 формується на одному кінці одного з поперечних клапанів 20. Згадане вухо 21 повинно вставлятися в проріз 22, виконаний на зовнішньому поперечному клапані 20 при формуванні платформи. У варіанті виконання з Фіг.5 кінець клапана 20 має ту ж ширину, що й решта клапана. Таким чином, не потрібно розміщувати жодної частини поперечного клапана 20 під горизонтальними полицями 14 вантажних рейок 12. В іншому варіанті виконання (не зображений) варіанти виконання з Фіг.5 та 6 об'єднані. Таким чином, вухо 21 та проріз 22 виконані як на Фіг.5, у той час як решта клапанів відповідає формі, як це зображено на Фіг.6. У цьому останньому варіанті виконання клапани утримуються внизу як за допомогою об'єднання між вухом 21 та прорізом 22 так і частинами клапанів, які розташовані під вантажними рейками 12.

За допомогою клапанів 19, 20, які мають кінці, розташовані один біля одного в остаточній платформі, будуть утворюватися два шари картону на всій опорній поверхні. Подвійний картон означає, що міцність на зминання збільшується порівняно з іншими варіантами виконання, які мають коротші поперечні клапани 3. Таким чином, довжина поперечних клапанів 19, 20 впливає деякою мірою на міцність на зминання платформи.

Основна відмінність між заготовкою 23 з Фіг.7 та попередньо обговореними заготовками полягає в тому, що заготовка 23 з Фіг.7 не має поперечних клапанів. Вона має два поздовжні клапани 24 та два отвори 25 для вставляння середньої ніжки 18 кожної вантажної рейки 12. Більше того, вона має пальці 26 на зовнішніх вільних кінцях поперечних клапанів 24. Пальці 26 повинні вставлятися в отвори біля блокувальних елементів 16 вертикальних полиць 13 вантажних рейок 12. Фахівець у цій галузі розуміє, що пальці 26 як альтернатива можуть вставлятися в отвори 15 вертикальної полиці 13 вантажної рейки 12. Положення пальців 26 регулюється в залежності від того, у які отвори або дірки 15 вони повинні вставлятися. Більше того, заготовка 23 має лінії згину 27, 28 для надання можливості заготовці загинатися навколо вантажних рейок 12. Одна лінія згину 27 розташована біля кожного отвору 25 для вставляння ніжки 18 вантажної рейки 12 на кожному кінці заготовки 23. Згадана лінія згину 27 повинна виконуватися біля зовнішнього кута між вертикальними та горизонтальними полицями 13, 14 відповідної вантажної рейки 12. Інша лінія згину 28 є подвійною, а верхній кінець вертикальної полиці 13 відповідної вантажної рейки при формуванні платформи встановлюється по згаданій лінії згину 28. Кожен поздовжній клапан 24 повинен накладатися на себе з вертикальною полицею 13 вантажної рейки 12 всередині по згаданій іншій лінії згину 28.

Використовуючи заготовку 23 з Фіг.7 з двома вантажними рейками 12, може формуватися платформа, як зображено на Фіг.8. Платформа формується так, що одна вантажна рейка 12 вставляється середньою ніжкою 18 в кожен отвір 25 заготовки 23.

Кожна довга сторона заготовки 23 розташовується біля зовнішньої ніжки 17 вантажних рейок 12. Кожен поздовжній клапан 24 загинається навколо зовнішньої частини кожної вантажної рейки 12, а пальці 26 на зовнішніх кінцях заготовки 23 вставляються зсередини у відповідні отвори 15 або біля блокувальних елементів 16. Таким чином, заготовка 23 утримується на вантажних рейках 12 за допомогою складання шляхом об'єднання між отворами 25 заготовки 23 та середньою ніжкою 18 вантажних рейок 12, та об'єднанням між пальцями 26 заготовки 23 та отворами 15 або отворами вертикальної полиці 13 кожної вантажної рейки 12.

При використанні платформа з Фіг.8 часто кріпиться до дна упаковки або подібного, що утримує товари, які зберігаються. Фіксація може здійснюватися за допомогою липкої стрічки або іншого адгезиву. Таким чином, упаковка використовується при стабілізації платформи.

Як альтернатива, заготовка з Фіг.7 та 8 може оснащуватися поперечними клапанами, які складаються з утворенням двох сторін коробки. Складання поперечних клапанів повинно потім відповідати складанню поперечних клапанів, як це обговорено з посиланням на нижченаведені Фіг.9 та 10.

В альтернативному варіанті виконання (не зображений) дві або більша кількість вантажних рейок розміщені одна біля одної на кожній стороні упаковки або подібного, що вставляється. У такому випадку заготовка виготовляється ширшою і у ній виконуються отвори для усіх ніжок вантажних рейок за виключенням, можливо, зовнішніх ніжок на кожному кінці. Принципи, що стосуються складання і т.д., є тими ж що й вищеописані з однією вантажною рейкою на кожній стороні.

У варіанті виконання з Фіг.9 та 10 платформа має форму коробки, яка може використовуватися, якщо розміщуються декілька менших упаковок.

Заготовка 29 має два поздовжні клапани 30 та два поперечні клапани 31. На додаток до отвору 32 для кожної ніжки 18 в середині кожної вантажної рейки 12 вона також має отвори 33 для ніжок 17 на кінцях кожної вантажної рейки 12. Поздовжні клапани 30 оснащені торцевими клапанами 34 на кожному кінці, який має довжину, що відповідає довжині поперечних клапанів 31. Лінія згину 35 виконана між кожним поздовжнім клапаном 30 та центральною частиною заготовки 29. Лінія згину 36 виконана між кожним поздовжнім клапаном 30 та торцевими клапанами 34.

Кожен поперечний клапан 31 має три лінії згину: першу лінію згину 37 між клапаном 31 та центральною частиною заготовки 29, другу лінію згину 38, яка є подвійною приблизно в середині між першою лінією згину 37 та третьою лінією згину 39, яка розташована на тій же відстані від другої лінії згину 38 що й друга лінія згину 38 від першої лінії згину 37. На першій лінії згину виконуються два прорізи 40 для об'єднання з дво-

ма вухами 41, розташованими на третій лінії згину 39.

Платформа формується таким чином, що заготовка 29 складається навколо двох вантажних рейок 12. Кожна вантажна рейка 12 встановлюється за допомогою її ніжок 17, 18 у відповідних отворах 32, 33 заготовки 29. Потім кожен поздовжній клапан 30 накладається зверху на горизонтальну полицю 14 відповідної вантажної рейки 12. Торцевий клапан 34 кожного поздовжнього клапана 30 складається у такий спосіб, що вона розміщується вздовж першої лінії згину 37 між відповідним поперечним клапаном 3 та центральною частиною заготовки 29. За допомогою торцевих клапанів 34, розташованих вздовж першої лінії згину 37, поперечний клапан загинається навколо торцевих клапанів 34. Частина між другою та третьою лініями згину 38, 39 складається з одержанням частини між першою та другою лініями згину 37, 38 і ці частини знаходяться у вертикальному положенні. У той же час вуха 41 на третій лінії згину 39 розташовані в прорізах 40 на першій лінії згину 36 із зовнішнім вільним кінцем кожного поперечного клапана 31, орієнтованого всередину на дні сформованого корита. Міняючи довжину зовнішньої частини поперечних клапанів 31, ділянка, яка має подвійні шари в центрі платформи, може підганятися в залежності від вимог та потреб.

У ще одному варіанті виконання (не зображений) платформа оснащена вантажними рейками на усіх її чотирьох сторонах. Конструкція заготовки повинна пристосовуватися до передбаченого застосування, проте застосовуються ті ж самі принципи. Таким чином, заготовка повинна складатися навколо вантажних рейок у певний спосіб.

Фахівець у цій галузі розуміє, що окремі частини описаних варіантів виконання можуть поєднуватися багатьма різними способами. З вищесказаного очевидно, що використовуючи заготовку та складаючи її навколо двох або більшої кількості вантажних рейок, можна одержувати ряд різних конструкцій.

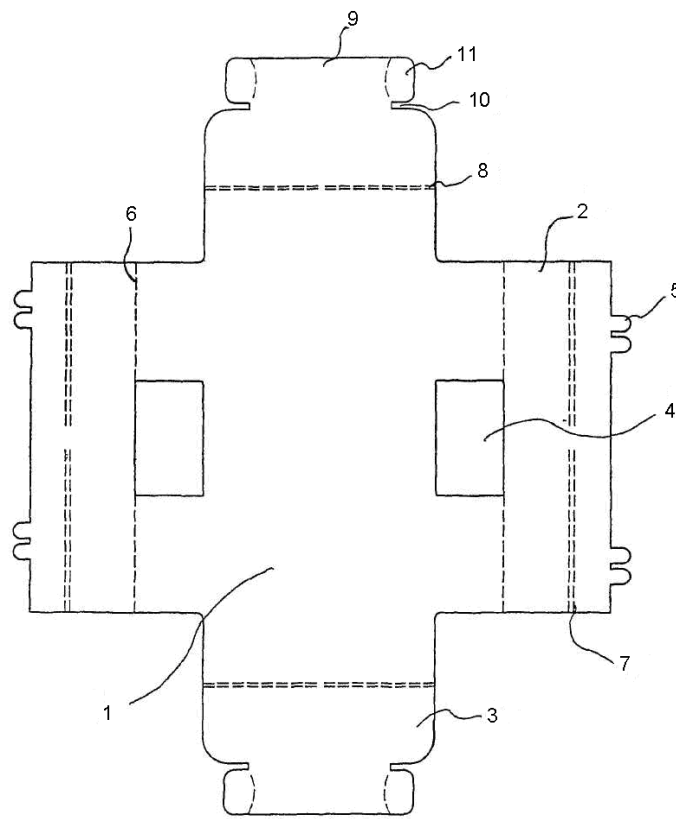


Fig. 1

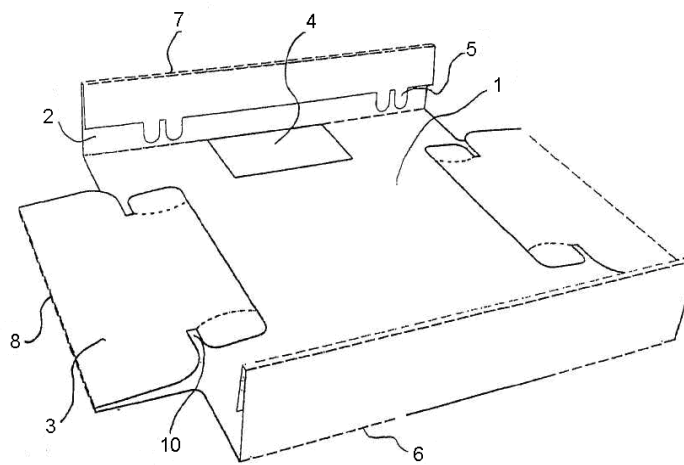


Fig. 2

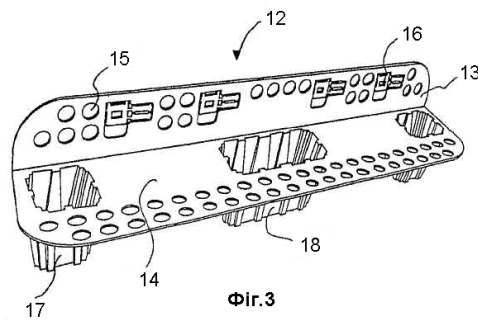


Fig. 3

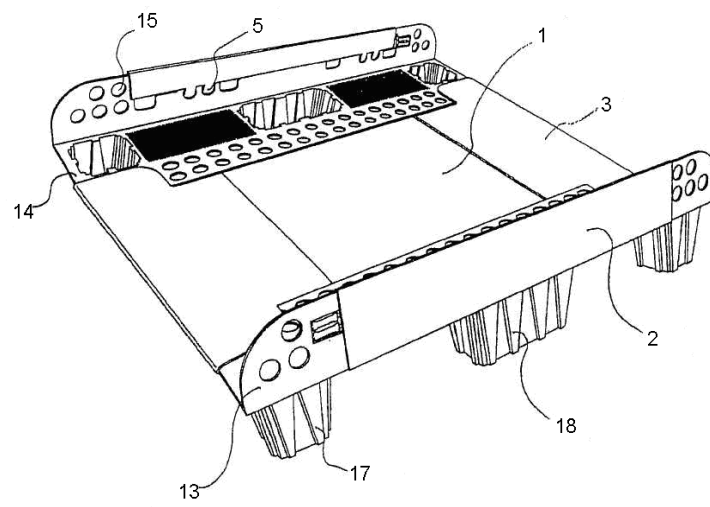


Fig. 4

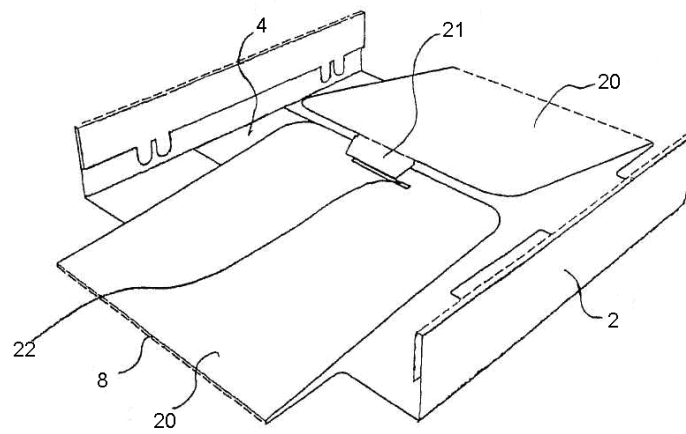


Fig. 5

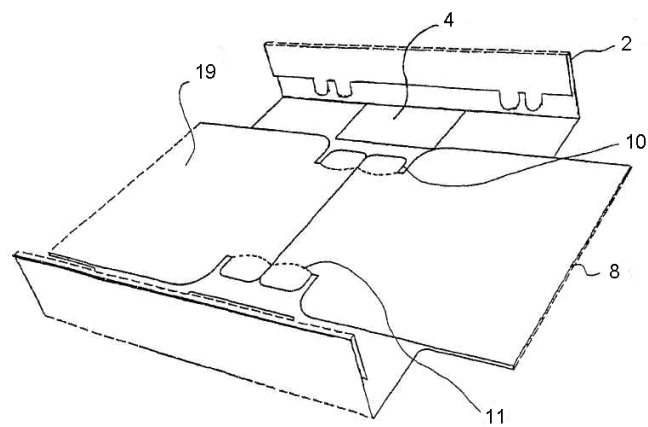
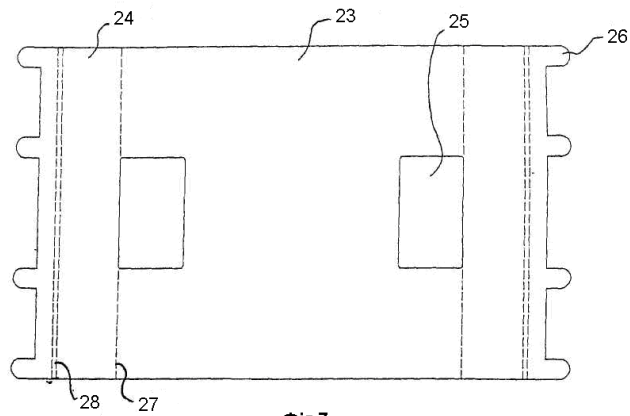
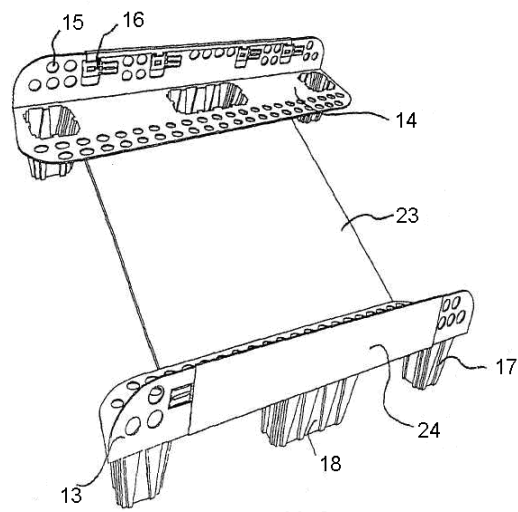


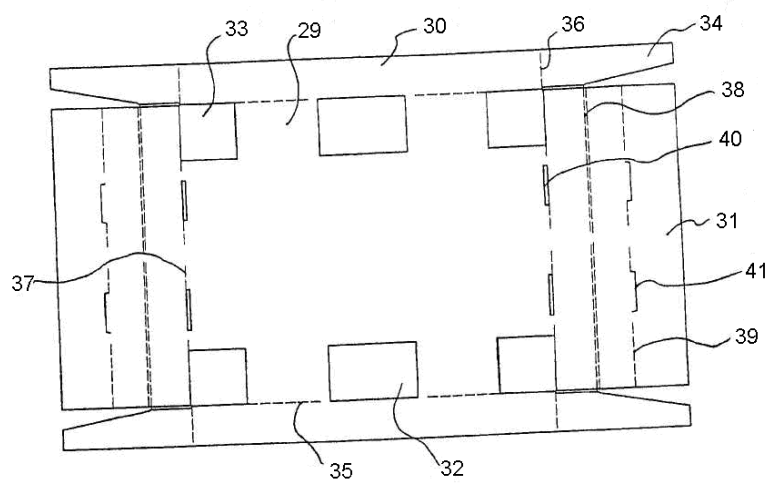
Fig. 6



Φir.7



Φir.8



Φir.9

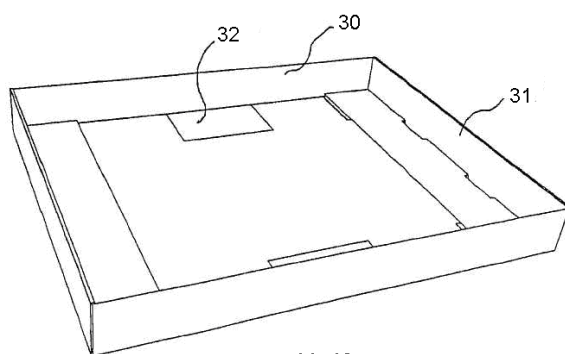


Fig. 10