



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІ  
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) UA (11) 96007 (13) C2  
(51) МПК  
B65D 8/08 (2006.01)

## ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА ВИНАХІД

### (54) УТОР І ТАРНИЙ КОМПЛЕКТ

1

(21) а200908660  
(22) 12.02.2008  
(24) 26.09.2011  
(86) РСТ/ЕР2008/051689, 12.02.2008  
(31) 0702670.1  
(32) 12.02.2007  
(33) GB  
(31) 0724456.9  
(32) 14.12.2007  
(33) GB  
(46) 26.09.2011, Бюл.№ 18, 2011 р.  
(72) ХОВАРД ГАРІ, GB, МАКДЕРМЕНТ ІАН, GB  
(73) ІНБЕВ С.А., BE  
(56) EP 0826604 04.03.1998  
US 3095111 25.06.1963  
DE 3140022 28.04.1983  
DE 3336681 20.12.1984  
(57) 1. Тарний комплект, який містить контейнер і верхній утор (1), скріплені один з одним, при цьому контейнер має верхню частину і периферичну бокову стінку, і утор містить: в основному центральну внутрішню втулку (3) з засобами для фіксації (10); юбку (7); численні спиці (4), які відходять від внутрішньої втулки (3) радіально назовні і закінчуються на круговій стінці юбки (7), забезпечуючи зчеплення юбки з периферичною боковою стінкою (15) контейнера, при цьому утор (1) зафіксований на верхній частині контейнера і на певній відстані від периферичної бокової стінки (15).  
2. Тарний комплект за п. 1, який відрізняється тим, що фіксація (10) є роз'ємною фіксацією.

2

3. Тарний комплект за одним з пп. 1 або 2, який відрізняється тим, що фіксація (10, 10b) є з'єднанням із заскочкою.  
4. Тарний комплект за будь-яким з попередніх пунктів, який відрізняється тим, що фіксація утору до контейнера здійснюється на горловині (16) контейнера.  
5. Утор, який придатний для фіксації на верхній частині контейнера, містить: в основному центральну внутрішню втулку (3) з засобами для фіксації (10); юбку (7); численні спиці (4), які відходять від внутрішньої втулки (3) радіально назовні і закінчуються на круговій стінці юбки (7), забезпечуючи зчеплення юбки з периферичною боковою стінкою (15) контейнера, при цьому засоби для фіксації (10) внутрішньої втулки (3) придатні для фіксації утору до горловини (16) контейнера.  
6. Утор за п. 5, який відрізняється тим, що вказані засоби фіксації (10) мають гніздо у вигляді отвору (10a), оточеного відповідними вільними кінцями численних пружних зубців (10b), які відходять радіально всередину від внутрішньої втулки (3).  
7. Утор за п. 6, який відрізняється тим, що принаймні один з вказаних пружних зубців (10b) оснащений контактним продовженням.  
8. Утор за будь-яким з пп. 5-7, який відрізняється тим, що він містить ручне кільце (6), оснащене численними піднятими ребрами.  
9. Утор за будь-яким з пп. 5-8, який відрізняється тим, що вказана кругова стінка розміщена на певній відстані як від юбки (7), так і від ручного кільця (6).

Галузь техніки, до якої належить винахід:  
Даний винахід стосується контейнерів, зокрема барилець, і уторів, встановлюваних у верхній частині вказаних контейнерів, а також самого утору.

Рівень техніки:  
Загальна практика передбачає оснащення контейнера чи барильця нижнім і верхнім уторами.

Такі утори звичайно виконують кілька функцій. Першою є чисто захисна функція - захистити основу і верхню частину барилець від пошкодження при користуванні. Утор основи барильця забезпечує також пласку основу для барильця, щоб його можна було легко встановити у вертикальне положення. У більшості випадків верхній і нижній утори конструюються з урахуванням штабелювання ба-

(19) UA (11) 96007 (13) C2

рилець, що спрощує їх транспортування і зберігання. Ще однією важливою функцією уторів є полегшення користування барильцями. Дійсно, більшість уторів оснащуються юбкою, яка в змонтованому стані розміщується по периферії барильця і яка утворює кільце для кочення, так що, коли барильця мають нижній і верхній утори, їх можна легко котити на боку, причому бокові стінки барилець не будуть торкатись землі.

Відомі кілька варіантів фіксації уторів на барильці. У більшості випадків, однак, утори приварюють або приклеюють до бокової стінки барильця, наприклад у патентах US3095111 і DE3140022, або лиття на верхній частині контейнера як у патенті EP826604, які мають той недолік, що після встановлення їх вже не можна ні зняти, ні замінити, особливо з огляду на те, що звичайно утор і барильце виготовляються з різних матеріалів.

Цей недолік було подолано в патенті DE3336681, в якому описано утор, який кріпиться заскочками за виступи, передбачені по периферії відповідного барильця. В цьому випадку утори можуть легко зніматись з барильця і замінюватись, що спрощує і ремонт, і повторне використання як уторів, так і барилець. Однак недоліком таких уторів є те, що з'єднання заскочками розміщується досить далеко від центру утору, так що при нахиланні барильця вбік за утор з'єднання заскочками піддається сильному напруженню і може роз'єднатись, що створить загрозу безпеці.

Враховуючи зростаючий попит на пластикові барильця і зростаючу потребу в їх повторному використанні і зниженні вартості обробки, можна стверджувати, що застосування уторів на барильцях і знімання вказаних уторів з барилець потребують подальшого спрощення при забезпеченні максимальної безпеки.

Суть винаходу:

Даний винахід досягає поставлених цілей, пропонуючи тарний комплект, що включає контейнер і верхній утор, прикріплені один до одного, при цьому контейнер має верхню частину і периферичну бокову стінку, який відрізняється тим, що фіксація між утором і контейнером здійснюється у верхній частині контейнеру і на певній відстані від вказаної периферичної бокової стінки.

Змінивши конструкцію фіксації уторів до контейнера, заявник перемістив засоби прикріплення до центральної частини основи контейнера. Тепер фіксація уторів більше не залежить від периферичної окружності контейнера. Це забезпечує ту перевагу що фіксація утору до контейнера може бути здійснена однаково для контейнерів різного діаметру, що значно спрощує автоматизацію обробки і підвищує технологічність, особливо у відношенні повторного використання.

Інші переваги, пов'язані з різними варіантами здійснення даного винаходу включають фіксацію утору за допомогою з'єднання із заскочкою, оскільки він зчіпляється з краєм горловини барильця (що, звичайно, передбачає автоматизоване виробництво). Більш того, у випадках, коли не використовуються жодні інші засоби фіксації верхній утор може бути легко знятий і використаний повторно окремо від контейнера і, якщо його правильно лег-

ко замінити іншим замінним утором, такий контейнер може бути повернутий у виробництво. До того ж, верхній утор забезпечує легке користування, а його гнучкість забезпечує таку перевагу, як протидія скиданню.

Переважно, фіксація між утором і контейнером є роз'ємною, так що утори можуть бути легко замінені в разі пошкодження. В найкращому варіанті здійснення фіксація досягається з'єднанням із заскочкою між утором і контейнером.

Даний винахід стосується також самого контейнера, оскільки для реалізації вищеприписаної фіксації контейнер за цим винаходом повинен мати основу, оснащену засобами для прикріплення, розміщеними на певній відстані від периферичної бокової стінки контейнера.

Утор за даним винаходом включає щонайменше внутрішню втулку, оснащену засобами для фіксації, і зовнішню юбку, яка сконструйована таким чином, щоб зчіплюватись з частиною периферичної бокової стінки контейнера.

Пояснюючі малюнки.

На фіг.1 представлено перспективний вигляд зверху-збоку кращого варіанту здійснення пластикового верхнього утору за даним винаходом.

На фіг.2 представлено перспективний вигляд знизу кращого варіанту здійснення пластикового верхнього утору за даним винаходом.

На фіг.3 представлено перспективний вигляд верхнього утору за даним винаходом, змонтованого на барильці, що використовується разом з ним і має відповідну конструкцію горловини.

На фіг.4 представлено поперечний розріз верхнього утору за даним винаходом в комбінації (тобто у змонтованому вигляді) на півному барильці за даним винаходом, показаному з припасованим до нього зверху додатковим барильцем

Докладний опис кращого варіанту здійснення даного винаходу:

На фіг.1 і 2 малюнків, що додаються, представлено верхній утор 1 барильця (чи контейнера) за даним винаходом. Верхній утор 1 барильця включає гніздо 10 для кінцевої частини горловини барильця. Гніздо 10 спеціально пристосоване для зчеплення з відповідно оснащеною кінцевою частиною горловини барильця (на фіг.1 і 2 не показано, дивись фіг.3 і 4). Таке зчеплення за рахунок взаємної припасовки забезпечує кріпильний ефект для щонайменше часткового прикріплення утору до барильця.

В цьому кращому варіанті здійснення утору 1 за цим винаходом гніздо 10 має отвір 10a, оточений відповідними вільними кінцями 10d численних пружних гнучких зубців 10b. Зубці 10b тягнуться радіально в отвір 10a від зафіксованих кінців вказаних зубців 10b, які сидять на внутрішній, переважно центральній втулці 3.

Слід зазначити, що принаймні один з вказаних вільних кінців 10d, а краще кілька з них, включає контактне продовження 10c, призначене для взаємодії при відповідному збігу з допоміжною прорізою (не показана) в зап'ячку горловини барильця. Хоча функція цього пристрою може бути здійснена різними способами в межах об'єму даного винаходу (наприклад, просто входженням відповідних

зубців у відповідні індивідуальні прорізи в заплечики горловини), такі контактні продовження ефективно перешкоджають будь-якому повороту, який інакше був би можливим між утором 1 і заплечиком горловини відносно корпусу барильця.

Утор 1 включає "павука" 2 для зчеплення з верхньою частиною корпусу барильця (на фіг.1 і 2 не показаний, дивись фіг.3 і 4, а також подальший опис), на якого сідає утор 1. Павук 2, в свою чергу, містить центральну втулку 3 з кількома ніжками чи спицями 4, які відходять від неї радіально назовні. Ці спиці закінчуються на кільцевій стінці 5 спрямованої донизу юбки 7 утору.

Спиці 4 мають у розрізі форму жолоба і включають стінки С, які забезпечують ефект жорсткої балки і функціонують як підтримуючі пояски між центральною втулкою 3 і юбкою 7 утору.

Ручне кільце 6, також призначене для того, щоб з'єднати радіально віддалені від центра кінці спиць, знаходиться вище і на певній відстані від юбки 7 утору. Ручне кільце 6 має дугоподібну нижню сторону 6а, пристосовану для зручного захвату рукою, і численні підняті ребра 6b на протилежній поверхні, які забезпечують зручний захват рукою і функціонують як продовження підтримуючих поверхонь 6с, які утворюють основу відповідних спиць 4, де вони сполучаються з юбкою 7. До того ж, будь-яка рідина, що попала на ручне кільце, відводиться донизу між ребрами 6b далі від тієї частини утору, за яку беруться руками, щоб забезпечити надійний захват.

Юбка 7 утору підтримує периферичну реборду 12, призначену для зчеплення з поверхнею периферичних бокових стінок закріпленого корпусу барильця.

Юбка 7 утору включає також отвори 7а для рук, розміщені нижче піднятих ребер 6b, які утворюють вікно в "кишеню" між верхньою стороною корпусу барильця і боковими стінками С суміжних пар спиць, тим самим дозволяючи захопити ручне кільце 6 між утором 1 і проксимальними, але віддаленими одна від одної частинами верхньої сторони 15а корпусу барильця.

Юбка 7 має також дренажні канали 9 для відведення рідини, яка накопичується між юбкою 7 і відповідною стінкою корпусу барильця. Під час використання збірний вузол барильця за цим винаходом може накопичувати воду і інші рідини, які залишалися б між утором і барильцем в його нормальному вертикальному положенні, але які можуть дренуватись через ці канали 9.

Так само, в ручному кільці 6 передбачені дренажні канали 11 для відведення рідини, яка накопичується всередині профілів спиць 4.

Слід відмітити, що тарні комплекти у складі барильця і утору за цим винаходом часто миють і наповнюють в перевернутому стані, під час чого вода могла б накопичуватись, якби не мала можливості відводитись цими дренажними каналами. Слід також відмітити, що барильця за цим винаходом і тарні комплекти, що їх містять, переважно є барильцями замкнутої системи.

На фіг.3 представлено утор 1, встановлений на корпусі 15 барильця.

Слід звернути увагу, зокрема, на введення зубців 10b в контакт з тією частиною заплечика 16 горловини барильця, яка виступає через гніздо 10 і, особливо, на введення вільних кінців зубців 10b в контакт нижче опори 16b заплечика горловини. Також зверніть увагу на те, що периферична реборда 12 входить в контакт з корпусом 15 барильця проксимально до місця переходу між верхніми бортиками і циліндричною чи периферичною боковою стінкою барильця. Тарний комплект у складі барильця і утору, як показано на фіг.3, включає корпус 15 барильця, верхня частина 15а якого несе заплечик 16 горловини барильця. Верхній утор 1 барильця включає гніздо 10 для заплечика горловини барильця і заплечик 16 горловини барильця взаємно припасовані для зчеплення з забезпеченням кріпильного ефекту для щонайменше часткового прикріплення утору до барильця у зібраному стані. В різних варіантах здійснення кріпильний ефект внаслідок взаємного припасування - це пружно змішуване механічно взаємне суміщення між виступаючими частинами барильця 15 і утором 1.

На фіг.4 представлено розріз з виворіном через пару поставлених одне на інше барильця, який показує більш детально зчеплення утору 1 з корпусом 15 барильця і можливість штабелювання з використанням уторів. Хоча це не показано на фіг.3 чи 4 контактні продовження 10с входять в приймальні отвори, розміщені на заплечики горловини, для запобігання повороту утору 1 відносно корпусу 15 барильця.

Корпус 15 барильця має верхню частину 15а у вигляді фланцю, який піднімається над рештою циліндричного корпусу барильця. Верхня частина 15а несе заплечик 16 горловини барильця, призначений для взаємодії з відповідним гніздом 10 верхнього утору 1 барильця (також видно на фіг.1 і 2).

Заплечик 16 горловини включає загалом вертикальні бокові стінки 16а, які продовжують суміжну периферію верхньої частини 15а корпусу 15 барильця і закінчуються на виступаючій кільцевій опорі 16b, що, завдяки взаємному припасуванню, забезпечує зчеплення з допоміжними елементами верхнього утору 1 з кріпильним ефектом, як тут описується.

Спиці 4 вигнуті по краях бокових стінок С у відповідності до форми суміжних поверхонь верхньої частини 15а барильця для забезпечення контакту між ними.

Запропонований утор 1 являє собою особливо легку конструкцію і додає відносно невеликі матеріальні затрати до загальної вартості тарного комплекту.

Для того, щоб зафіксувати утор 1 за цим винаходом на барильці, достатньо встановити утор 1 отвором 10 над заплечиком горловини барильця і притиснути його донизу, доки гнучкі зубці не заскочать у прорізи в заплечики горловини барильця.

У випадку, коли барильце є пластиковим барильцем, краще створити в барильці надмірний внутрішній тиск, щоб запобігти його деформації під час фіксації утору 1.

