



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІ  
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **70067** (13) **U**  
(51) МПК  
**B66C 1/58** (2006.01)

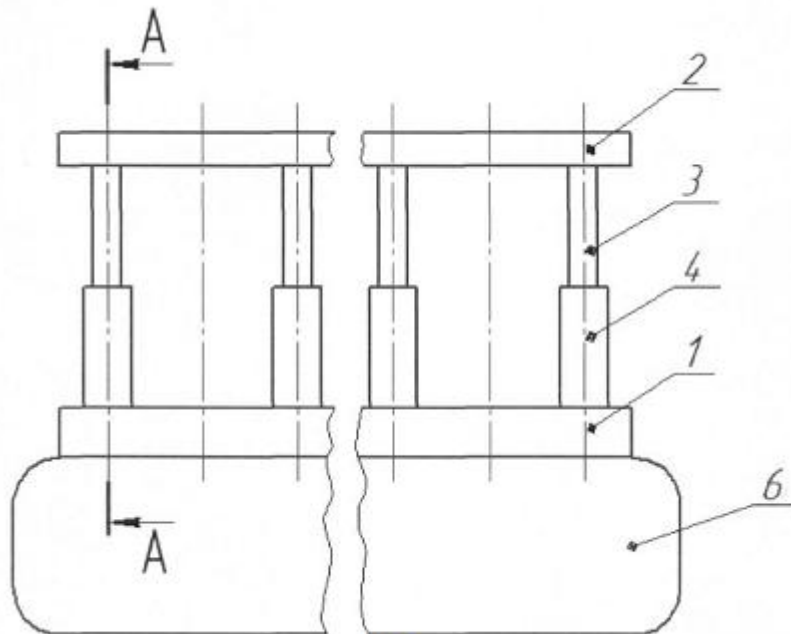
## (12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: <b>u 2011 13500</b>	(72) Винахідник(и): <b>Захаревич Валерій Болеславович (UA), Волчко Анатолій Іванович (UA), Дороніна Катерина Михайлівна (UA), Гавва Олександр Миколайович (UA), Бородавка Ярослав Сергійович (UA)</b>
(22) Дата подання заявки: <b>16.11.2011</b>	
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: <b>25.05.2012</b>	
(46) Публікація відомостей про видачу патенту: <b>25.05.2012, Бюл.№ 10</b>	(73) Власник(и): <b>НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ, вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01033 (UA)</b>

## (54) МЕХАНІЧНИЙ ЗАХОПЛЮЮЧИЙ ПРИСТРІЙ

### (57) Реферат:

Механічний захоплюючий пристрій для захоплення і переміщення мішків включає нижню та верхню, рухому відносно нижньої, плити. На кожній з плит встановлені трубчасті напрямні, які входять одна в другу, і всередині них розташовані захоплюючі гачки, прикріплені одним кінцем до верхньої плити, другий кінець яких виконано Г-подібним.



Фиг. 1

UA 70067 U



Корисна модель належить до навантажувально-розвантажувальної техніки, зокрема до вантажозахоплюючих пристроїв при захопленні мішків з сипкими матеріалами і переміщенні їх.

Відомий захоплюючий пристрій для м'яких контейнерів (Патент РФ RU № 2011628 Cl, кл. B66C 1/58, 1994, Бюл. №8), що складається з підвіски, приводних щік, затискних стержнів, з'єднаних із щоками.

Недоліками наведеного пристрою є складність конструкції і невисока продуктивність, внаслідок наявності ручної праці при затисканні горловин м'яких контейнерів.

Також відомий вантажозахоплюючий пристрій для мішкових вантажів (А.С. SU № 1798289 A2, кл. B66C 1/58, 1993, Бюл. №8), що складається з рамки, закладного стержня з контрвантажом, напрямних та фіксуючого штиря.

Недоліком наведеного пристрою є складність в експлуатації, низька продуктивність внаслідок наявності ручної праці та можливість захоплення мішка лише за горловину.

Захоплювач для мішків (Патент РФ RU № 2043290 Cl, кл. B66C 1/58, 1995, Бюл. №25), взятий по більшості ознак, що співпадають за прототип.

Пристрій складається з двох боковин, в яких встановлені рухома і нерухома планки з хвилястими поверхнями на них. На боковинах також встановлено жорстко вал з секторами і рукояткою.

Недоліками даного пристрою є:

- складність конструкції;
- наявність ручного затискання горловини мішка між планками;
- можливість підймання (захоплення) мішка лише за горловину;
- невелика продуктивність.

В основу корисної моделі поставлено задачу вдосконалення пристрою для захоплювання мішків із сипкою продукцією шляхом спрощення його конструкції, розширення технологічних можливостей, ліквідації ручних операцій та підвищення продуктивності шляхом встановлення Г-подібних захоплюючих гачків на рухомій плиті.

Механічний захоплюючий пристрій для захоплення і переміщення мішків включає нижню та верхню, рухома відносно нижньої, плити.

Згідно з корисною моделлю, на кожній з плит встановлені трубчасті напрямні, які входять одна в другу, і всередині них розміщуються захоплюючі гачки, прикріплені одним кінцем до верхньої плити, а другий кінець яких виконано Г-подібним.

Причинно-наслідковий зв'язок між сукупністю ознак, що заявляються, та технічним результатом полягає в наступному.

Оскільки конструкцією передбачено встановлення на плитах трубчастих напрямних, які входять одна в другу, і всередині них встановити захоплюючі гачки, робочий кінець яких виконано Г-подібним, то можна стверджувати, що внаслідок такого конструктивного рішення суттєво спроститься конструкція пристрою, ліквідується ручне затискання мішка, створюється можливість захоплення мішка, розміщеного горизонтально на опорній площині.

На фіг. 1 зображено загальний вид пристрою, вигляд спереду.

На фіг. 2 зображено переріз по А-А, плити розведені.

На фіг. 3 зображено переріз по А-А, плити зведені.

Механічний захоплюючий пристрій для захоплення і переміщення тканинних мішків складається з нижньої 1 та верхньої, рухома відносно нижньої, плити 2, на яких встановлені одна в другій трубчасті напрямні 3 та 4. Всередині напрямних розміщені захоплюючі гачки 5, один кінець яких прикріплений до верхньої плити 2, а другий кінець виконано Г-подібним.

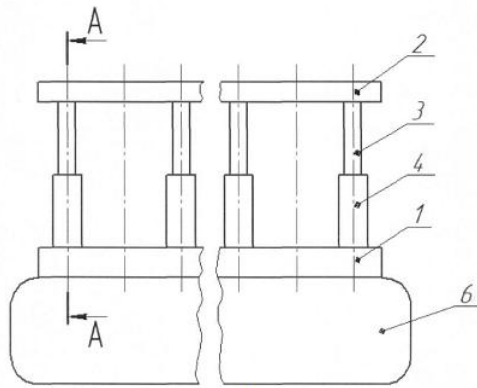
Пристрій працює наступним чином. Нижня плита 1 пристрою переміщується і розміщується над тканинним мішком 6. Після цього верхня плита 2 переміщується разом з захоплюючими гачками 5 в напрямку нижньої плити 1. При цьому напрямна 3 переміщується в напрямній 4 і орієнтує в них гачки 5. Внаслідок цього вільний кінець гачків 5 проходить через тканину мішка 6 і приймає Г-подібний стан, утримуючи мішок за нитки тканини. При цьому вага мішка рівномірно розподіляється на всі захоплюючі гачки.

Застосування запропонованого захоплюючого пристрою дозволить повністю виключити ручні операції, внаслідок чого суттєво підвищиться продуктивність пристрою. Окрім цього, можна захоплювати мішок не лише за горловину, але й за площину мішка, горизонтальну опорній його поверхні.

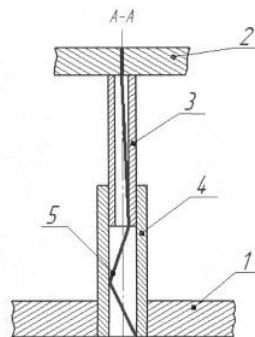
#### ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Механічний захоплюючий пристрій для захоплення і переміщення мішків, що включає нижню та верхню, рухома відносно нижньої, плити, який **відрізняється** тим, що на кожній з плит

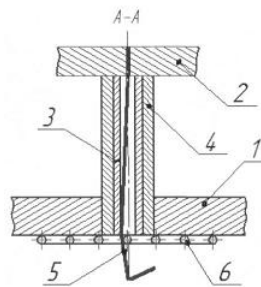
встановлені трубчасті напрямні, які входять одна в другу, і всередині них розміщуються захоплюючі гачки, прикріплені одним кінцем до верхньої плити, а другий кінець яких виконано Г-подібним.



Фиг. 1



Фиг. 2



Фиг. 3

---

Комп'ютерна верстка Л. Купенко

---

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