



УКРАЇНА

(19) UA (11) 66469 (13) U
(51) МПК (2011.01)
B61D 47/00
B65G 63/00
B60P 1/00

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

ОПИС
ДО ПАТЕНТУ
НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під
відповідальність
власника
патенту

(54) СПОСІБ ВИКОНАННЯ ВАНТАЖНИХ ОПЕРАЦІЙ НА КОНТЕЙНЕРНОМУ ТЕРМІНАЛІ

1

2

(21) u201105725

(22) 06.05.2011

(24) 10.01.2012

(46) 10.01.2012, Бюл.№ 1, 2012 р.

(72) ДАНЬКО МИКОЛА ІВАНОВИЧ, КОТЕНКО АНАТОЛІЙ МИКОЛАЙОВИЧ, ЛОМОТЬКО ДЕНИС ВІКТОРОВИЧ, ДУНАЄВСЬКИЙ ЛЕОНІД МАРКОВИЧ, ШИЛАЄВ ПАВЛО СЕРГІЙОВИЧ

(73) УКРАЇНСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ

(57) Спосіб виконання вантажних операцій на контейнерному терміналі, при якому транспортні засоби - залізничні вагони і автотранспорт для виконання вантажних операцій розміщують на площа-

додаткової вантажно-розвантажувальній колії у прольоті козлового крана поряд з опорою, протилежно консолі виконання вантажних операцій з автотранспортом. Але наявність додаткової ван-

Корисна модель належить до залізничного транспорту і може знайти широке впровадження в інших галузях промисловості.

Відомий спосіб виконання вантажних операцій з великотоннажними контейнерами на терміналах (див. А.М. Котенко "Управління вантажною і комерційною роботою" ч. 1 с. 321, рис. 76. Харків: Нове слово, 2005 р. - С. 400.), при якому транспортні засоби, залізничні вагони і автотранспорт для виконання вантажних операцій розміщуються під протилежними консолями козлового крана, а контейнери складаються у міжрейковому просторі, що при виконанні прямого варіанту вантажних операцій (вагон - автотранспорт, або навпаки) викликає значні переміщення вантажного візка крана (відстань переміщення складає біля 100 м при швидкості візка 40 м/хв.)

Операції з навантаження і розвантаження транспортних засобів, як завантаженими так і порожніми контейнерами виконують перевантажувальними механізмами однієї і тієї ж вантажопідйомності, що відповідає максимальній масі бруто контейнера. Це викликає значні непродуктивні витрати на переміщення самого крана (маса крана біля 360 т при масі порожнього контейнера 20-ти футового 2 тонни) та переміщення і вантажні операції з порожніми контейнерами; завантажені та порожні контейнери, що звільнені з-

площадці під консолями козлового крана, який **відрізняється** тим, що обидва види транспортних засобів, вагони і автотранспорт, розміщують під однією із консолей крана, при цьому звільнюють другу консоль крана, за допомогою якої складають контейнери, а виконання вантажних операцій з порожніми контейнерами здійснюють механізми відповідної вантажопідйомності, при чому порожні контейнери, звільнені від вантажів, або ті, що прибули під завантаження, складають окремо від завантажених на спеціальній площадці для порожніх контейнерів і всі контейнери встановлюють на площадці довгою стороною поперек площадки.

під вантажів або ті, що прибули під завантаження, встановлюються на площадці сумісно без їх розділення. Контейнери на площадці встановлюються довгою стороною вдовж площадки складування, що викликає значні переміщення прийомоздавачів та працівників вагонного господарства під час комерційного та технічного огляду стану контейнерів. Ці працівники під час виконання своїх обов'язків переміщуються перпендикулярно поздовжній осі площадки. У результаті шлях їх переміщення при комерційному та технічному огляді контейнерів збільшується майже у два рази. В результаті затримується обслуговування як контейнерів так і транспортних засобів. Крім того, при такому розміщенні контейнерів відсутня можливість забезпечення постійного та ефективного контролю за схоронністю пломб на контейнерах та вантажів у контейнерах.

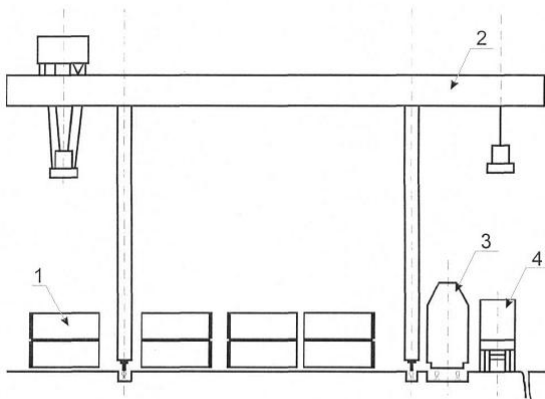
(19) UA (11) 66469 (13) U

тажної колії у прольоті крана зменшує місткість контейнерної площадки орієнтовано на 25 %.

Це технічне рішення вибрано як найближчий аналог.

В основу корисної моделі поставлена задача запропонувати такий спосіб виконання вантажних операцій на контейнерному терміналі шляхом нової послідовності технологічних операцій, який дозволить зменшити значні переміщення вантажного візка крана та збільшити місткість контейнерної площадки на 25 %.

Ця задача вирішується тим, що у відомому способі виконання вантажних операцій на контейнерному терміналі, при якому транспортні засоби: залізничні вагони і автотранспорт для виконання вантажних операцій розміщують на площадці під консолями козлового крана, обидва види транспортних засобів вагони і автотранспорт розміщують під однією із консолей крана, при цьому звільнюють другу консоль крана, за допомогою якої складають контейнери. Виконання вантажних операцій з порожніми контейнерами здійснюють механізми відповідної вантажопідйомності, при чому порожні контейнери, звільнені від вантажів, або ті, що прибули під завантаження, складають окремо від завантажених на спеціальній площадці для порожніх контейнерів і всі контейнери встановлюють на площадці довгою стороною поперек площадки (перпендикулярно поздовжній осі площадки).



Фіг. 1

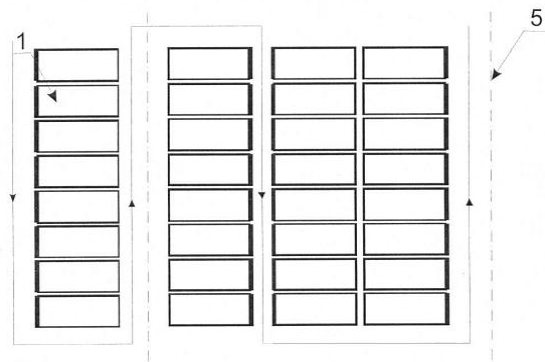
Спосіб пояснюється кресленням:

На фіг. 1 наведено взаємне розміщення козлового крана, контейнерів та автотранспорту; на фіг. 2 показано розміщення контейнерів. На кресленнях зазначено: 1 - контейнер, 2 - козловий кран, 3 - залізничний вагон, 4 - автотранспорт (автомобіль), 5 - підкранова колія.

Напрямок руху працівників вагонного та комерційного господарств показаний стрілками на фіг. 2. Запломбовані торцеві двері контейнерів наведені жирними лініями.

Обидва види транспортних засобів вагони 3 і автотранспорт 4 розміщують під однією із консолей крана 2, при цьому звільнюють другу консоль крана, за допомогою якої складають контейнери 1. Виконання вантажних операцій з порожніми контейнерами 1 здійснюють механізми відповідної вантажопідйомності, при чому порожні контейнери 1, звільнені від вантажів, або ті, що прибули під завантаження, складають окремо від завантажених на спеціальній площадці для порожніх контейнерів 1 і всі контейнери 1 встановлюють на площадці довгою стороною поперек площадки (перпендикулярно поздовжній осі площадки).

Це технічне рішення дозволить зменшити значні переміщення вантажного візка крана та збільшити місткість контейнерної площадки орієнтовано на 25 %.



Фіг. 2