



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **27305** (13) **U**  
(51) МПК (2006)  
**B65D 88/00**

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ  
І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІ

## ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під  
відповідальність  
власника  
патенту

### (54) ПРИЙМАЛЬНИЙ КОКСОВИЙ БУНКЕР

1

2

(21) u200706640

(22) 13.06.2007

(24) 25.10.2007

(72) СЕНЬКІН ОЛЕКСАНДР ОЛЕКСІЙОВИЧ, UA,  
КОВТУН ЛЕОНІД ІВАНОВИЧ, UA, КУЗНЕЦОВ  
СТАНІСЛАВ ВАСИЛЬОВИЧ, UA

(73) ВІДКРИТЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО  
"МАРІУПОЛЬСЬКИЙ МЕТАЛУРГІЙНИЙ КОМБІНАТ  
ІМ. ІЛЛІЧА", UA

(56)

(57) Приймальний коксовий бункер, що містить корпус, на внутрішній поверхні якого закріплена двошарова футерівка, один захисний шар якої виконаний з вогнетривкої цегли, який відрізняється тим, що між захисним шаром вогнетривкої цегли й корпусом розташований другий захисний шар, виконаний з руберойду, що кріпиться за допомогою бітуму до корпусу.

Пропонована корисна модель належить до металургійної промисловості й може бути використана для прийому технологічної сировини із залізничного транспорту.

Відомо велика кількість приймальних коксових бункерів.

Недоліками відомих коксових бункерів є низька стійкість їхнього корпусу до корозії.

Корозію металу в бункері викликає агресивне середовище, що утворюється в ньому в процесі взаємодії навколишнього середовища (волога, атмосферні опади й т.д.) з матеріалом сировини (наявність у коксі сірки, фосфору тощо.).

Відомий, прийнятий за найближчий аналог, приймальний коксовий бункер, що містить корпус, на внутрішній поверхні якого закріплена двошарова футерівка, один захисний шар якої виконаний з вогнетривкої цегли [див. креслення ПЕКЛО 449 - 00.00.000 Футерівка коксових бункерів сталевим аркушем, ДП №2, ММК ім. Ілліча ЦРАДО, 2000р.].

Недоліками даного приймального коксового бункера є:

- застосування футерівки (броні), виготовленої з листового металу;

- ремонт захисної металевої футерівки ускладнений через її незручне розташування;

- у міру руйнування металевої футерівки, руйнуються від корозії й ділянки металоконструкції корпусу приймального бункера, які вимагають незапланованих латочних відбудовних ремонтів протягом усього періоду експлуатації приймального бункера (до п'яти років), після чого через зношування бункеру

підлягає заміні.

В основу корисної моделі поставлене завдання зменшення впливу на корпус бункера агресивного середовища (що викликає його корозію), шляхом застосування захисної футерівки з матеріалу, що не піддається корозії.

Поставлене завдання вирішується тим, що в приймальному коксовому бункері, що містить корпус, на внутрішній поверхні якого закріплена двошарова футерівка, один захисний шар якої виконаний з вогнетривкої цегли, відповідно до корисної моделі, між захисним шаром вогнетривкої цегли й корпусом розташований другий захисний шар, виконаний з руберойду, що кріпиться за допомогою бітуму до корпусу.

Нова сукупність обмежувальних і відмітних ознак є причиною, а технічний результат, що досягається (застосування захисної футерівки з матеріалу, що не піддається корозії) - її наслідком. У свою чергу, цей первинний технічний результат є причиною, а вторинний технічний результат, що досягається (зменшення впливу на корпус бункера агресивного середовища) - його наслідком.

Більш детально сутність корисної моделі пояснюється нижче описом з посиланням на прикладене креслення, де зображений загальний вид (у розрізі) прийомного коксового бункера.

Коксовий бункер, що заявляє, містить корпус 1, до внутрішньої поверхні 2 якого прикріплений, за допомогою бітуму 3, захисний шар 4, виконаний з руберойду, до якого кріпиться захисний шар 5, виконаний з вогнетривкої цегли.

Спочатку на внутрішню поверхню 2 корпусу 1 наноситься бітум 3 і захисний шар 4, а зверху

(19) **UA** (11) **27305** (13) **U**

кріпиться захисний шар 5.

Застосування даної конструкції корисної моделі дозволить:

- максимально запобігти корозії металоконструкції приймального коксового бункера;
- скоротити незаплановані латочні ремонти металоконструкції корпусу приймального бункера;
- значно знизити трудовитрати на проведення ремонтних робіт приймального коксового бункера;
- знизити витрати на придбання матеріалів для виконання ремонтних робіт бункера й на придбання металоконструкцій дорогої захисної металевої футерівки;
- за рахунок збільшення стійкості в роботі приймального коксового бункера, збільшити строк експлуатації корпусу бункера до 10 років і більше.

