



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **37788** (13) **U**
(51) МПК (2006)
С10В 29/00

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під
відповідальність
власника
патенту

(54) ТЕПЛЯК

1

2

(21) u200808396

(22) 23.06.2008

(24) 10.12.2008

(46) 10.12.2008, Бюл.№ 23, 2008 р.

(72) КРАВЧЕНКО ОЛЕКСАНДР МИХАЙЛОВИЧ, UA, ЯРМОШИК ДАНИЛО ПЕТРОВИЧ, UA, ТОК-МАКОВА ВАЛЕНТИНА ФЕДОРІВНА, UA, ЄВДОКИМОВ СЕРГІЙ МИКОЛАЙОВИЧ, UA, ВОРОБИЙОВ ОЛЕКСАНДР ІВАНОВИЧ, UA, НАЗАРОВ КОСТЯНТИН ВАЛЕРІЙОВИЧ, UA, ГРАНКІН ОЛЕКСАНДР СЕРГІЙОВИЧ, UA

(73) ДЕРЖАВНИЙ ІНСТИТУТ ПО ПРОЕКТУВАННЮ ПІДПРИЄМСТВ КОКСОХІМІЧНОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ "ГИПРОКОКС", UA

(57) 1. Тепляк, установлюваний над вогнетривкою кладкою коксової печі, виконаний у вигляді збірно-розбірної металевої конструкції, перекритої кроквяними фермами під покрівлю, що спирається на несучі колони, який **відрізняється** тим, що як несучі колони використовують анкерні колони поперечного армування вогнетривкої кладки.

2. Тепляк за п. 1, який **відрізняється** тим, що в покрівлі виконані відкидні монтажні люки.

Корисна модель має відношення до тепляків і може знайти застосування в коксохімічній промисловості.

Відомо тепляк з розрізними кран-балками, установлюваний над вогнетривкою кладкою коксової печі, виконаний у вигляді збірно-розбірної металевої конструкції, що складає з несучих колон, на які опираються кроквяні ферми під покрівлю (див., наприклад, Справочник коксохіміка, под ред. А.К. Шилкова, М. Металлургия, 1966 г., том IV, стр.196).

Відомо також тепляк з нерозрізними кран-балками, установлюваний над вогнетривкою кладкою коксової батареї, виконаний у вигляді збірно-розбірної металевої конструкції, перекритої кроквяними фермами під покрівлю, що опирається на несучі колони, (див., там же, стор. 197).

За технічній сутності й результату, що досягається, відомий пристрій є найбільш близьким до того, що заявляється.

Недоліком відомих технічних рішень є дуже великі металоємність і, відповідно, вартість тепляка, і тривалість його монтажу.

В основу корисної моделі покладене завдання створення тепляка, що дозволяє знизити вартість і тривалість монтажу.

Поставлене завдання вирішується в тепляку, установлюваному над вогнетривкою кладкою коксової печі, виконаному у вигляді збірно-розбірної металевої конструкції, перекритої кроквяними фермами під покрівлю, що опирається на несучі колони; при цьому, як несучі колони кори-

стовують анкерні колони поперечного армування вогнетривкої кладки. У покрівлі виконані відкидні монтажні люки.

Відмітною ознакою пристрою, що заявляється, є те, що як несучі колони використовують анкерні колони поперечного армування вогнетривкої кладки.

Додатковою відмінністю є те, що в покрівлі виконані відкидні монтажні люки.

Оскільки тепляк є тимчасовим устаткуванням і по закінченні будівництва печі його розбирають, завдяки технічному рішенню, що заявляється, істотно спрощується його монтаж і знижується вартість, якщо використовувати як несучі колони знову встановлювані або вже наявні анкерні колони поперечного армування кладки. При цьому самі анкерні колони можна заводити під покрівлю тепляка не збоку, що обумовлює більшу висоту тепляка, а через відкидні монтажні люки, виконані в покрівлі безпосередньо над місцем їхньої установки, завдяки цьому висота тепляка істотно знижується.

На малюнку представлена схема тепляка. Пристрій, що заявляється, являє собою встановлену над споруджуваною або ремонтною вогнетривкою кладкою 1 коксової печі збірно-розбірну металеву конструкцію 2, перекриту кроквяними фермами 3 під покрівлю 4, що опирається на несучі анкерні колони 5 поперечного армування вогнетривкої кладки. Тепляк обшитий щитовими огороженнями 6 типу «сандвіч» і обладнаний

(13) **U**

(11) **37788**

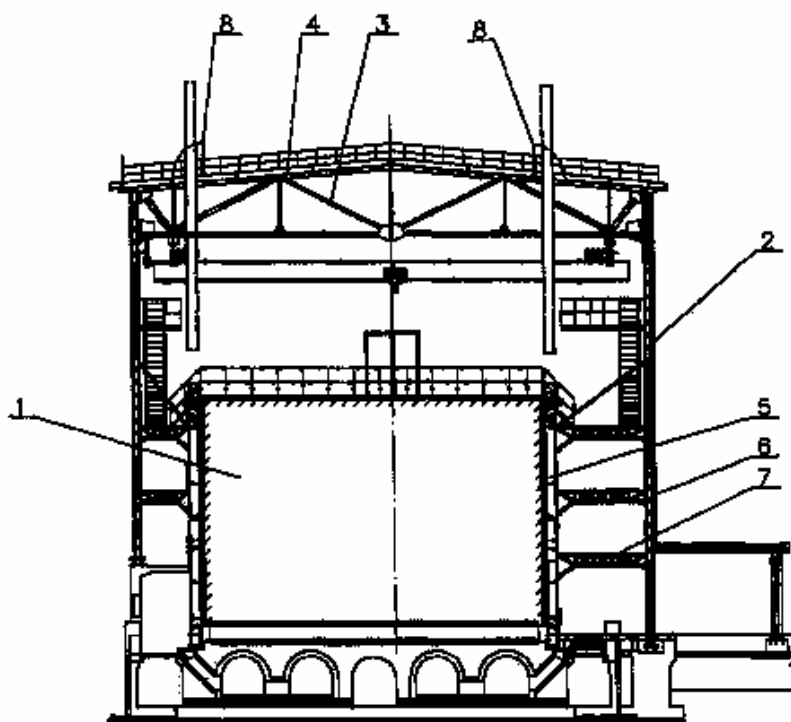
(19) **UA**

робочими площадками 7. У покрівлі 4 виконані відкидні монтажні люки 8.

Пристрій, що заявляється, працює в такий спосіб. При будівництві або ремонті коксової печі над вогнетривкою кладкою 1 установлюють тепляк, для чого використовують такі, що є частиною встаткування печі анкерні колони 5 поперечного армування, використовуючи їхню несучу здатність. До анкерних колонів 5 пристроюють робочі площадки 6, зовні обшивають щитовими огорожен-

нями 4, на анкерні колони укладають кроквяні ферми 5, зверху укладають покрівлю 4. Монтаж наступних анкерних колон здійснюють безпосередньо через відкидні монтажні люки 8 у покрівлі, що дозволяє істотно зменшити висоту тепляка.

Техніко-економічні переваги пристрою, що заявляється, у порівнянні із пристроєм-прототипом складаються в зниженні вартості й тривалості монтажу тепляка.



Фиг. 1