



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA**

(11) **98982**

(13) **U**

(51) МПК

E04B 5/10 (2006.01)

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: **u 2014 13422**

(22) Дата подання заявки: **15.12.2014**

(24) Дата, з якої є чинними
права на корисну
модель: **12.05.2015**

(46) Публікація відомостей **12.05.2015, Бюл.№ 9**
про видачу патенту:

(72) Винахідник(и):

Савйовський Володимир Вікторович
(UA),

Броневицький Андрій Петрович (UA),

Савйовський Артем Володимирович
(UA),

Левченко Роман Володимирович (UA)

(73) Власник(и):

Савйовський Володимир Вікторович,
пр-кт Червонозоряний, 4-в, кв. 18, м. Київ,
03037 (UA),

Броневицький Андрій Петрович,
бул. Лесі Українки, 21-а, кв. 21, м. Київ,
01133 (UA),

Савйовський Артем Володимирович,
вул. Петра Ніщинського, 12, кв. 1, м. Київ,
03049 (UA),

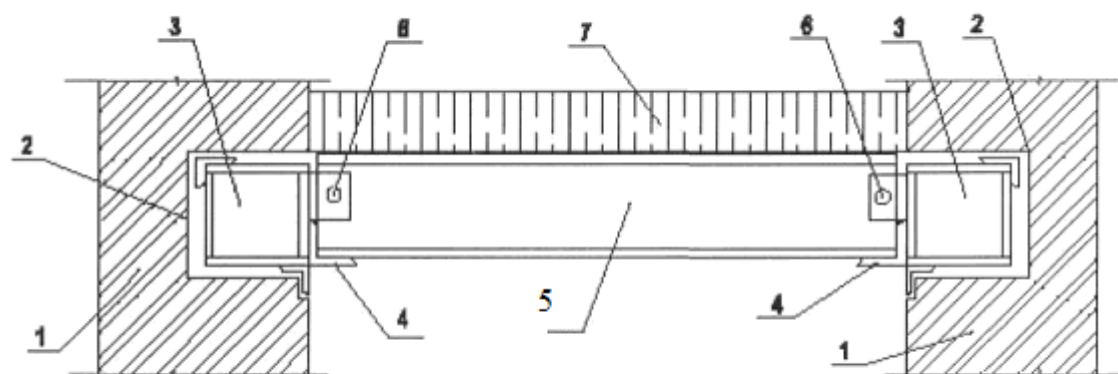
Левченко Роман Володимирович,
вул. Гарібальді, 8-а, кв. 56, м. Харків, 61121
(UA)

(54) СПОСІБ УСТАНОВКИ БАЛКИ ПЕРЕКРИТТЯ

(57) Реферат:

Спосіб установки балки перекриття чи балки підсилення існуючих конструкцій перекриттів в стиснених умовах реконструкції будівель, причому роботи виконуються послідовно з встановленням спочатку опорних елементів, а потім пролітної частини балки.

UA 98982 U



Фиг.

Корисна модель належить до установки балки перекриття в стиснених умовах реконструкції будівель шляхом послідовного встановлення опорних елементів, а згодом пролітної частини балки.

Відомими варіантами установки балки перекриття є:

- 5 - установка готовой конструкции балки перекриття в заздалегідь влаштовані ніші стін, шляхом радіального повороту [1];
- установка конструкции балки шляхом перепуску через монтажный отвір в прилеглій конструкции стіни [2];
- установка шляхом поэлементного збирання балки перекриття з окремих частин [3].

10 Вказані варіанти мають ряд недоліків. Для забезпечення вільної установки балки в проектне положення способом радіального повороту необхідно виконувати ніші в кам'яних стінах значно більших розмірів чим необхідно для їх кріплення, що значно ослаблює несучі конструкції стін, та є досить трудомістким.

15 Спосіб перепуску конструкції балки через монтажный отвір в прилеглій стіні є досить трудомістким, взнаки комплексу робіт з розбирання. Також, в умовах реконструкції не завжди є можливість використання прилеглих приміщень для організації будівельного майданчика.

20 Спосіб поэлементного збирання конструкцій з окремих частин потребує додаткового оснащення будівельного майданчика для укрупнення, а також влаштування розширених ніш в стінах під опори для кантування при стикуванні частин. При цьому виникає необхідність виконання зварювальних робіт для стикування частин під стелею, що є досить трудомістким.

Найбільш близьким до запропонованого способу є поэлементне збирання конструкцій балок з окремих частин. З метою зменшення впливу вказаних вище недоліків та підвищення технологічної ефективності і надійності при влаштуванні балок перекриттів в умовах реконструкції, були поставлені наступні задачі:

- 25 - мінімізувати комплекс робіт з розбирання кам'яних конструкцій стін при влаштуванні опорних ніш;
- зменшити руйнівний вплив на існуючі кам'яні конструкції при облаштуванні опор;
- забезпечити можливість влаштування балок в умовах внутрішньої стисненості, наявності інженерних комунікацій, трубопроводів тощо;
- 30 - зменшити обсяг робіт з бетонування опорних вузлів;
- зменшити обсяг робіт з влаштування стиків в положенні під стелею.

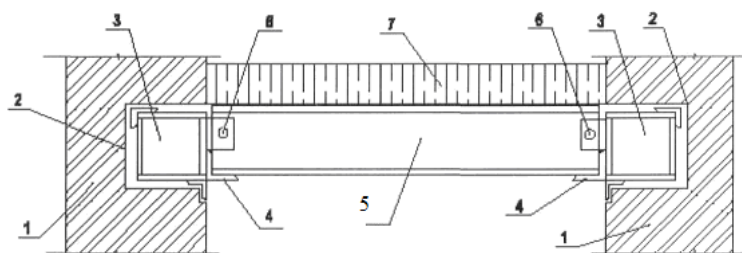
Дані задачі вирішуються за рахунок того, що при установці балки перекриття запропонованим способом, креслення, попередньо в кам'яних стінах (1) влаштовуються ніші (2), в які установлюються опорні елементи (3). При цьому ніші виконуються розмірами, достатніми лише для установки опорних елементів. Після установки опорних елементів виконується заповнення стиків бетоном, методом віброзачеканки. Після проектного твердіння бетону, на опорні кутники (5) встановлюється пролітна частина балки (5) й виконується її кріплення болтами (6) чи зварюванням. За необхідності може виконуватись підклинювання конструкцій встановленої балки до існуючого перекриття (7) та антикорозійне покриття металевих деталей.

40 Джерела інформації:

1. Савйовский В.В. Технология реконструкции. - Х.: Основа. 1997, 256 с.
2. Савйовский В.В. Техническая диагностика строительных конструкций зданий. - Х.: ФОРТ, 2008, 562 с.
3. Савйовский В.В., Ушкварок О.Э. Влияние технологических особенностей объекта реконструкции на выбор конструктивных решений. ХНУБА, ХОТАБ. Науковий вісник будівництва, № 33, 2005. С. 46-51.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

50 Спосіб установки балки перекриття чи балки підсилення існуючих конструкцій перекриттів в стиснених умовах реконструкції будівель, який **відрізняється** тим, що роботи виконуються послідовно з встановленням спочатку опорних елементів, а потім пролітної частини балки.



Комп'ютерна верстка А. Крижанівський

Державна служба інтелектуальної власності України, вул. Василя Липківського, 45, м. Київ, МСП, 03680, Україна

ДП "Український інститут інтелектуальної власності", вул. Глазунова, 1, м. Київ – 42, 01601