



УКРАЇНА

(19) UA (11) 34660 (13) U

(51) МПК (2006)

E04B 2/00

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ  
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІОПИС  
ДО ПАТЕНТУ  
НА КОРИСНУ МОДЕЛЬвидається під  
відповідальність  
власника  
патенту

## (54) СПОСІБ МОДЕРНІЗАЦІЇ МАЛОПОВЕРХОВОЇ БУДІВЛІ

1

2

(21) а200708079

(22) 16.07.2007

(24) 26.08.2008

(46) 26.08.2008, Бюл.№ 16, 2008 р.

(72) КУЛІЧЕНКО ІВАН ІВАНОВИЧ., UA, БОЛЬШАКОВ ВОЛОДИМИР ІВАНОВИЧ., UA, ВОРОБІЙОВ ГЕННАДІЙ МИХАЙЛОВИЧ., UA, РАЗУМОВА ОЛЬГА ВЛАДИСЛАВІВНА, UA

(73) ПРИДНІПРОВСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ БУДІВНИЦТВА ТА АРХІТЕКТУРИ, UA, КУЛІЧЕНКО ІВАН ІВАНОВИЧ., UA, БОЛЬШАКОВ ВОЛОДИМИР ІВАНОВИЧ., UA, ВОРОБІЙОВ ГЕННАДІЙ МИХАЙЛОВИЧ., UA, РАЗУМОВА ОЛЬГА ВЛАДИСЛАВІВНА, UA

(57) Спосіб модернізації малоповерхової будівлі, що включає монтаж на спеціально підготовлених

фундаментах сталевих рамного каркаса з подальшим скріпленням його опор поперечними порталними рамами, улаштування стінового огороження надбудови, встановлення ліфтів і сміттєпроводів, який **відрізняється** тим, що опори рамного каркаса виконують із сталевих труб, які розташовують уздовж стін малоповерхової будівлі, поперечні порталні рами каркаса з'єднують зі сталевим каркасом прибудов, які розташовують біля торцевих стін упритул до довшої стіни малоповерхової будівлі з утворенням з її торцевими стінами суцільної плоскої поверхні, а сталевий каркас надбудови з'єднують порталними рамами із каркасом прибудов та трубними сталевими опорами.

Корисна модель належить до будівництва, зокрема, до способів реконструкції малоповерхових будівель у багатоповерхові.

Відомий спосіб реконструкції малоповерхової будівлі у багатоповерхову, що включає улаштування основи фундаменту будівлі, монтаж на ньому несучого металевого, або залізобетонного каркаса і послідовне спорудження надбудови [1].

Найближчим до запропонованого є спосіб, який включає монтаж на спеціально підготовлених фундаментах сталевих рамного каркаса, з подальшим скріпленням його опор поперечними порталними рамами, улаштування стінового огороження надбудови, встановлення ліфтів і сміттєпроводів. [2]

Недоліком цих способів є можливість розвитку коливань надбудови з великою амплітудою.

В основу корисної моделі поставлена задача удосконалення способу модернізації малоповерхової будівлі, в якому за рахунок наявності нових конструктивних елементів та особливостей їх взаємного розташування усуваються відчутні коливання надбудови під час експлуатації реконструйованої будівлі.

Означена задача вирішується за рахунок того, що у способі модернізації малоповерхової будівлі, що включає монтаж на спеціально підготовлених

фундаментах сталевих рамного каркаса, з подальшим скріпленням його опор поперечними порталними рамами, улаштування стінового огороження надбудови, встановлення ліфтів і сміттєпроводів, згідно з корисною моделлю, опори рамного каркаса виконують із сталевих труб, які розташовують уздовж стін малоповерхової будівлі, поперечні порталні рами каркаса з'єднують зі сталевим каркасом прибудов, які розташовують біля торцевих стін упритул до довшої стіни малоповерхової будівлі з утворенням з її торцевими стінами суцільної плоскої поверхні, а сталевий каркас надбудови з'єднують порталними рамами із каркасом прибудов та трубними сталевими опорами.

Пропонований спосіб пояснюється малюнком, на якому зображений поперечний переріз реконструйованої малоповерхової будівлі, де 1 - малоповерхова будівля, 2 - сталеві трубні опори рамного каркасу, 3 - поперечні порталні рами рамного каркасу, 4 - сталевий каркас секцій прибудов, 5 - контур надбудови.

Пропонований спосіб здійснюють таким чином. Спочатку споруджують сталеві каркаси секцій прибудов. 4. Потім на спеціально підготовлених фундаментах встановлюють сталеві трубчаті опори 2 рамного каркасу, які з'єднують між собою і сталеві

(13) U

(11) 34660

(19) UA

ними каркасами прибудов 4 поперечними порталними рамами 3. Після цього на опорах 2 і каркасах прибудов 4 споруджується сталевий каркас надбудови 5, надійно з'єднаний з ними.

Потім на каркасах надбудови і прибудов улаштовують стінові огороження і виконують інші будівельні заходи.

Коливання надбудови дуже імовірні у способі прототипу, оскільки важка надбудова спирається на п'ятиповерхові опори рамного каркаса, які є тонкими у порівнянні з шириною малоповерхової будівлі.

У пропонованому способі надбудова спирається не тільки на рамний каркас малоповерхової

будівлі, але і на сталевий каркас прибудов, з якими сталевий каркас надбудови міцно з'єднується. Ширина прибудов співпадає або близька до ширини малоповерхової будівлі. Тому відчутні коливання надбудови неможливі.

Завдяки цьому, пропонований спосіб реконструкції вирішує поставлену задачу забезпечення позбавлення відчутних коливань надбудови під час експлуатації реконструйованої будівлі.

Джерела інформації:

1. Патент України № 68003 А, кл. E04G 23/02, 2004, Бюл. №7.

2. Патент України № 67998 А, кл. E04G 23/02, 2004. Бюл №7.

