



УКРАЇНА

(19) UA

(11) 59857

(13) A

(51) 7 E04G23/02

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ  
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІОПИС  
ДО ДЕКЛАРАЦІЙНОГО ПАТЕНТУ  
НА ВИНАХІДвидається під  
відповідальність  
власника  
патенту

## (54) СПОСІБ РЕКОНСТРУКЦІЇ БАГАТОПОВЕРХОВОЇ БУДІВЛІ

1

2

(21) 20021210599

(22) 26 12 2002

(24) 15 09 2003

(46) 15 09 2003, Бюл. № 9, 2003 р.

(72) Магала Віктор Сергійович, Кожанов Юрій  
Олексійович, Савицький Микола Васильович,  
Большаков Володимир Іванович, Швець Микола  
Антонівич, Куліченко Іван Іванович(73) ПРИДНІПРОВСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ  
БУДІВНИЦТВА ТА АРХІТЕКТУРИ, Магала Віктор  
Сергійович, Кожанов Юрій Олексійович, Савиць-  
кий Микола Васильович(57) Спосіб реконструкції багатоповерхової будівлі,  
що включає установку колон та монтаж ригелів з  
утворенням обвідної рами, який відрізняється

тим, що колони виконують із залізобетону із за-  
глибленими в стіну консольними виступами, роз-  
ташованими з кроком, що дорівнює 0,2-0,5 висоти  
будівлі, міжповерхові металеві ригелі монтують в  
рівні перекриттів, попередньо напружуючи їх до  
величини, не меншої ніж 0,5 значення норматив-  
ного опору, верхній ригель виконують із  
залізобетону і встановлюють з можливістю обпи-  
рання його на несучу поздовжню стіну або на  
конструкцію перекриття як на проміжну опору, на  
його рівні на колонах в сторону зовнішнього боку  
будівлі виконують допоміжні консолі, а поверх от-  
риманої конструкції улаштовують залізобетонне  
перекриття для зведення додаткових поверхів

Винахід належить до галузі будівництва і може  
бути використаний при реконструкції багатоповер-  
хових будівель

Відомі способи реконструювання будівель, які  
включають улаштування підсилення, утворених  
вертикальними стійками та поперечними ферма-  
ми надбудови, що охоплюють його зовні та розта-  
шовані вздовж вертикальних швів стінових пане-  
лей [1]

Найбільш близьким до пропонованого є спосіб  
реконструкції за допомогою рам типу "Фламинго",  
які мають металеві колону, ригель, підвіски та в'я-  
зеві елементи, що охоплюють будівлю [2]

Однак, наведені способи потребують значних  
витрат металу, конструкції решток складні у виго-  
товленні, а також потребують додаткових витрат  
на захист металу від корозії при їх експлуатації

Оснóву винаходу є задача удосконалення спо-  
собу реконструкції багатоповерхової будівлі, в  
якому особливості виконання основних технологі-  
чних операцій дають змогу якісно та надійно вико-  
нати реконструкцію багатоповерхової будівлі, а  
також одержати додаткові корисні площі

Поставлена задача вирішується тим, що в  
спосіб реконструкції багатоповерхової будівлі  
шляхом установки колон та монтажу ригелів з  
утворенням обвідної рами, відповідно до винахо-  
ду, колони виконують із залізобетону із заглибле-

ними в стіну консольними виступами, розташо-  
ваними з кроком, що дорівнює 0,2-0,5 висоти  
будівлі, міжповерхові металеві ригелі монтують в  
рівні перекриттів, попередньо напружуючи їх до  
величини, не меншої, ніж 0,5 значення норматив-  
ного опору. Верхній ригель виконують із залізо-  
бетону і встановлюють з можливістю обпирання його  
на несучу поздовжню стіну або на конструкцію  
перекриття, як на проміжну опору, і на його рівні в  
сторону зовнішнього боку будівлі на колонах вико-  
нують допоміжні консолі, а поверх отриманої кон-  
струкції улаштовують залізобетонне перекриття для  
зведення додаткових поверхів

Суть винаходу пояснюється малюнком, де на-  
ведений поперечний розріз багатоповерхової  
будівлі та елементи способу реконструкції (Fig.)

Пропонований спосіб реалізують таким чином.  
На існуючі фундаменти будівлі, або на окремі 1  
встановлюють і закріплюють залізобетонні колони  
2 з консольними виступами 3. Консольні виступи  
колон встановлюють в заглиблення 4 стіни 5. Че-  
рез 2-3 поверхи в рівні перекриття пропускають  
металеві ригелі 6 з арматурних стержнів або про-  
катних профілів, здійснюють їх термічне напру-  
ження до величини не менше ніж 0,5 значення  
нормативного опору і послідовно закріплюють на  
колонах. На рівні покриття існуючої будівлі вста-  
новлюють або бетонують залізобетонний ригель 7

(13) A

(11) 59857

(19) UA

з можливістю обпирання його несучу поздовжню стіну або на конструкцію перекриття, як на проміжну опору. Потім на його рівні на колонах в сторону зовнішнього боку будівлі виконують допоміжні консолі 8, а поверх отриманої конструкції улаштовують залізобетонне перекриття 9, яке збільшує ширину будівлі, що реконструюється, та дає змогу звести додаткові поверхи 10.

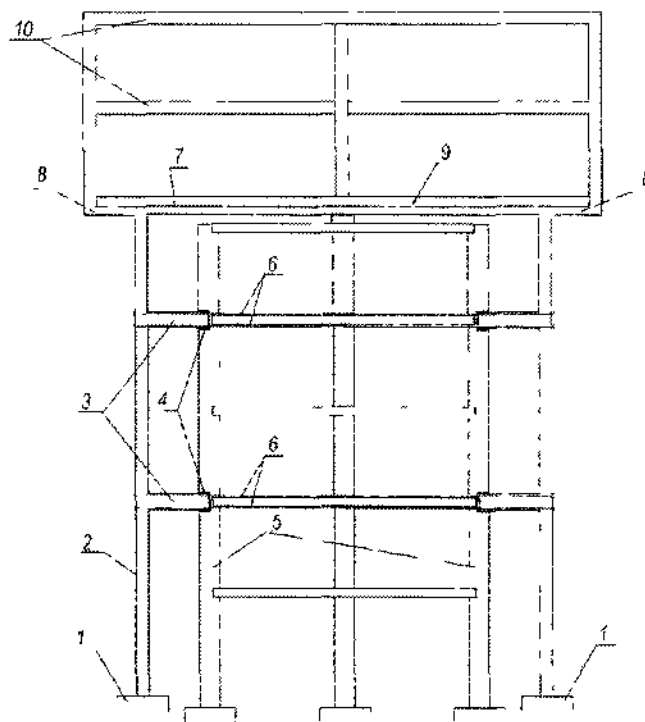
Таким чином, пропонований спосіб є простим у виконанні, забезпечує достатню міцність будівлі, дозволяє одержати додаткові корисні площі при

одночасній економії затрат праці при реконструкції в порівнянні з відомими способами та значно зменшити в майбутньому експлуатаційні витрати.

Джерела інформації

1. Авт. св. СССР №1823907 АЗ, 5Е04G23/00, 1993г., бюл. №23.

2. А.А. Жермачев, Е.В. Морозова "О возможности применения надстроек типа "Фламинго" в сейсмических районах". Сборник научных трудов, вып. 6, Симферополь, 2002г.



Фіг.