



УКРАЇНА

(19) UA

(11) 61539

(13) C2

(51) МПК (2006)

E04H 1/00

E04B 1/348

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІОПИС
ДО ПАТЕНТУ НА ВИНАХІД

(54) БАГАТОПОВЕРХОВИЙ БУДИНОК

1

(21) 2003021666
(22) 25.02.2003
(24) 15.08.2006
(46) 15.08.2006, Бюл. № 8, 2006 р.
(72) Жигіль Володимир Володимирович
(73) Жигіль Володимир Володимирович
(56) SU 996695, E04H1/02, 1983
SU 1719569, E04B1/348, 1992
SU 1761884, E04B1/348, 1992
SU 1747620, E04B1/348, 1992
RU 2076178, E04B1/348, E04H1/00, 1997
RU 2033497, E04B1/348, 1995
US 4282690, E04H1/04, 1981

2

JP 49-42376, E04B1/348, 1974

(57) Багатоповерховий будинок, що містить стінові панелі, плити перекриття та несучі об'ємні блоки, які установлені один на одному по вертикалі та розташовані дискретно по горизонталі, який **відрізняється** тим, що несучі об'ємні блоки виконані у вигляді сполучених між собою панелей внутрішніх стін або панелей зовнішніх стін та панелей внутрішніх стін, вертикальних діафрагм жорсткості та настилів, а плити перекриття обперті на панелі внутрішніх стін несучих об'ємних блоків таким чином, що утворюють простір уздовж суміжних несучих об'ємних блоків для замонолічування.

Винахід відноситься до будівництва і може використовуватись при спорудженні багатоповерхових будинків.

Відомий багатоповерховий блочно-панельний будинок, що містить навісні панелі зовнішніх стін, несучі панелі внутрішніх стін, несучі об'ємні блоки кухонь та санітарно-технічних вузлів, об'ємні блоки лоджій та диски міжповерхових перекриттів [див. пат. Японії №49-42376, Кл. E04B1/348, 1974].

Найбільш близьким до запропонованого будинку, є багатоповерховий блочно-панельний будинок [див. А.С. СССР №996695, Кл. E04H1/02, Бюл. №6, 1983], що містить навісні панелі зовнішніх стін, несучі панелі внутрішніх стін, несучі об'ємні блоки кухонь та санітарно-технічних вузлів, об'ємні блоки лоджій та диски міжповерхових перекриттів, об'ємні блоки лоджій виконані несучими та розташовані дискретно між панелями зовнішніх стін, при цьому вертикальні шви між об'ємних блоків кухонь, санітарно-технічних вузлів, лоджій та несучими панелями внутрішніх стін перекриті дисками міжповерхових перекриттів.

Дане технічне рішення обрано прототипом.

Прототип збігається з винаходом, що заявляється, у наявності наступних спільних ознак:

- багатоповерховий будинок містить стінові панелі;

- плити перекриття;

- несучі об'ємні блоки.

Недоліками відомого багатоповерхового будинку є недостатня його міцність, трудомісткість монтажу, планувальна жорсткість, що не дозволяє мати двовісні приміщення великого розміру.

В основу винаходу поставлено задачу створення надійного при експлуатації будинку при одночасному поліпшенні експлуатаційних характеристик та можливості будь-якого планування внутрішніх приміщень.

Поставлена задача вирішується тим, що багатоповерховий будинок, який містить стінові панелі, плити перекриття та несучі об'ємні блоки, які установлені один на другому та розташовані дискретно по горизонталі, згідно з винаходом, плити перекриття обіперті на об'ємні блоки, при цьому об'ємні блоки бічного фасаду обладнані панелями зовнішніх стін.

Конструкція багатоповерхового будинку зображена на кресленні, де:

Фіг.1 - вигляд фрагменту багатоповерхового будинку (лицеві панелі не показано).

Фіг.2 - вигляд варіантів об'ємних блоків.

Багатоповерховий будинок містить зовнішні об'ємні блоки 1 бічного фасаду, внутрішні об'ємні блоки 2 та плити перекриття 3.

Об'ємні блоки 1, 2 містять панелі внутрішніх стін 4, та/або панелі зовнішніх стін 5 та діафрагми жорсткості 6, настил 7.

Об'ємні блоки бічного фасаду 1 містять панелі

(13) C2

(11) 61539

(19) UA

внутрішніх стін 4, панелі зовнішніх стін 5, діафрагми жорсткості 6 та настил 7.

Внутрішні об'ємні блоки 2 містять панелі внутрішніх стін 4, діафрагми жорсткості 6 та настил 7.

Об'ємні блоки 1, 2 виставлені по одному рівні по розбивній осі та утворюють канал для теплопостачання, вентиляції, кондиціонування та проведення санітарно-технічних комунікацій, обслуговування конструкції, а також улаштування господарсько-побутових приміщень при необхідності.

Для цього об'ємні блоки 1, 2 містять прорізи відповідних розмірів.

Використання об'ємних блоків 1, 2 при будівництві будинку дає можливість застосовувати двохрівневе планування квартир.

Монтаж багатоповерхового будинку здійснюють таким чином.

На фундамент, опори чи сваї установлюють цокольні елементи на які далі установлюють дискретно-об'ємні блоки 1, 2. На установлені блоки 1,

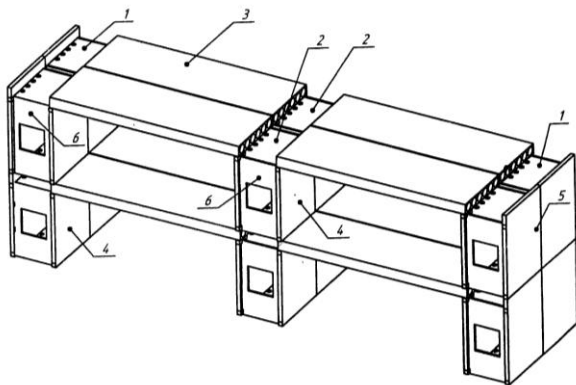
2 опирають плити перекриття 3 та жорстко з'єднують поміж собою.

Після монтажу одного поверху будинку замонічують простір поміж об'ємних блоків 1, 2 та плитами перекриття 3. Завдяки цьому утворюється діафрагма жорсткості по довжині та висоті будинку, ригелями якої є простір між плитами перекриття 3 та стояком-простором поміж об'ємними блоками 1, 2.

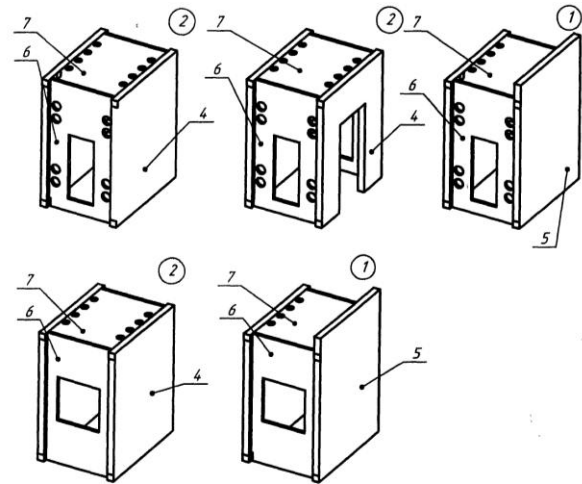
Далі починають монтаж наступного поверху, повторюючи монтаж установлення об'ємних блоків 1, 2 дискретно.

Таким чином здійснюється будівництво будинку.

Запропонований будинок дозволяє створювати квартири будь-якого планування, застосовувати дворівневе планування квартир, поліпшити експлуатаційні характеристики та оптимізувати простір для інженерних комунікацій.



Фіг. 1



Фіг. 2