



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІ  
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) UA

(11) 110478

(13) U

(51) МПК

E04B 5/02 (2006.01)

## (12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: **u 2016 03872**

(22) Дата подання заявки: **11.04.2016**

(24) Дата, з якої є чинними  
права на корисну  
модель: **10.10.2016**

(46) Публікація відомостей  
про видачу патенту: **10.10.2016, Бюл.№ 19**

(72) Винахідник(и):

**Шарабарін Олександр Герасимович (UA),  
Кравець Василь Анатолійович (UA),  
Точонов Ігор Вікторович (UA),  
Колесніченко Сергій Володимирович  
(UA),  
Гололобов Борис Дмитрович (UA),  
Попаденко Андрій Олександрович (UA)**

(73) Власник(и):

**ДОНБАСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ  
БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ,  
вул. Шкадінова, 72, м. Краматорськ, 84313  
(UA)**

## (54) ПЛИТА ПЕРЕКРИТТЯ ЗАЛІЗОБЕТОННА БАГАТОПУСТОТНА

(57) Реферат:

Плита перекриття залізобетонна багатопустотна для будівель та споруд містить бетонне тіло з вкладишами та пустотами, каркас, сітку і монтажні петлі, розташовані в бетонному тілі. Додатково плита містить теплозвукоізолюючий матеріал, розташований в пустотах бетонного тіла плити.

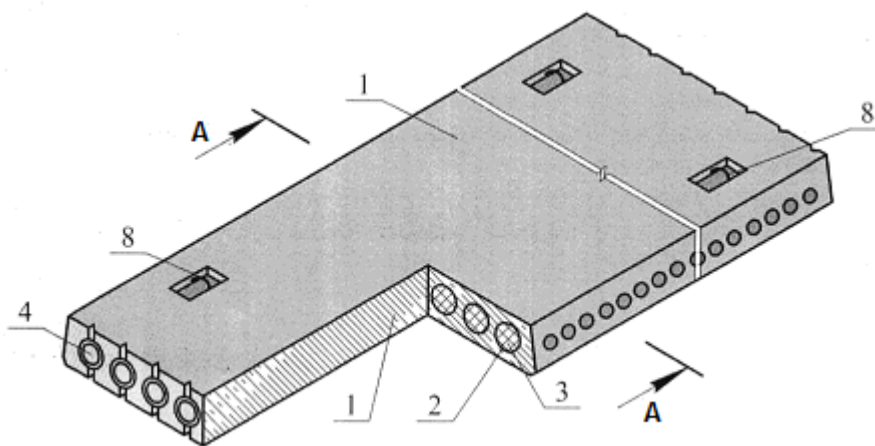


Fig. 1

UA 110478 U



Корисна модель належить до галузі будівництва і може бути використана як несуча конструкція, як перекриття в будівлях та спорудах.

Відома конструкція багатопустотної залізобетонної плити перекриття з теплоізолюючими мінераловатними плитами, що закріплені на нижній поверхні плити перекриття [1].

5 Недоліком цієї конструкції є складність кріплення мінераловатних плит до бетону плити перекриття та незахищеність утеплювача від механічних впливів у процесі експлуатації.

Найбільш близьким до запропонованої корисної моделі є двошарове утеплення плити перекриття шляхом нанесення на нижню поверхню плити пінополістеролбетону з подальшим кріпленням по пінополістеролбетону деревноволокнистих плит [2].

10 Запропонована конструкція утеплення плити перекриття відрізняється високою трудомісткістю робіт і значною вартістю використовуваних матеріалів.

Задача корисної моделі - зниження вартості теплоізоляції залізобетонних багатопустотних плит перекриття.

15 Поставлена задача вирішується за рахунок того, що залізобетонна багатопустотна плита перекриття, що містить бетонне тіло з вкладишами та пустотами, каркас, сітку і монтажні петлі, розташовані в бетонному тілі, згідно з корисною моделлю, додатково містить теплозвукоізолюючий матеріал, розміщений в порожнинах бетонного тіла плити.

На Фіг. 1 зображена залізобетонна багатопустотна плита перекриття, загальний вигляд.

На Фіг. 2 зображений розріз А-А на фіг. 1.

20 На Фіг. 3 зображений розріз В-В на фіг. 2.

Плита перекриття залізобетонна багатопустотна складається з бетонного тіла 1, циліндричних порожнин 2, заповнених теплозвукоізолюючими матеріалами 3, бетонних вкладишів 4 і технологічних отворів 5.

25 В бетонному тілі 1 розташовані каркас 6, сітка 7 та монтажні петлі 8, що виконані з арматурної сталі.

При виконанні робіт з теплоізоляції плит перекриття в заводських умовах, теплоізолюючий матеріал 3 (наприклад, пінополістирол) закачується у рідкому вигляді в порожнини 2 крізь технологічні отвори 5 спеціальною установкою.

30 Якщо роботи з теплозвукоізоляції виконуються на встановлених в будівлях плитах перекриття, то теплозвукоізолюючий матеріал 3 закачується у порожнини 2 через спеціально виконані отвори 9, які після виконання робіт замонолічуються цементно-піщаним розчином.

Запропонована конструкція залізобетонної багатопустотної плити перекриття дозволяє знизити тепловитрати в 4 рази, підвищити звукоізоляцію в 3 рази та скоротити вартість робіт на 30 %.

35 Джерела інформації

1. ДСТУ-НБА.2.2-5:2007 «Настанова з розроблення та складання енергетичного паспорту будинків при новому будівництві та реконструкції».

2. Шерешевский. Конструирование гражданских зданий. - М.:Архитектура-С, 2005.

#### 40 ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Плита перекриття залізобетонна багатопустотна для будівель та споруд, яка містить бетонне тіло з вкладишами та пустотами, каркас, сітку і монтажні петлі, розташовані в бетонному тілі, яка **відрізняється** тим, що додатково містить теплозвукоізолюючий матеріал, розташований в  
45 пустотах бетонного тіла плити.

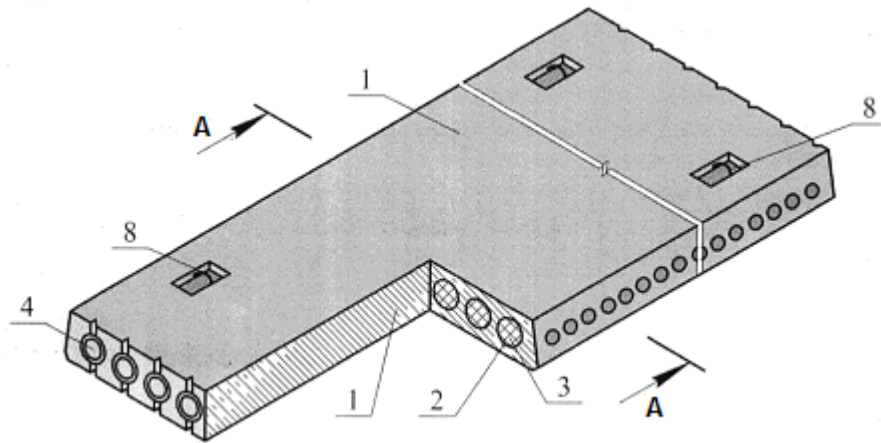


Fig. 1

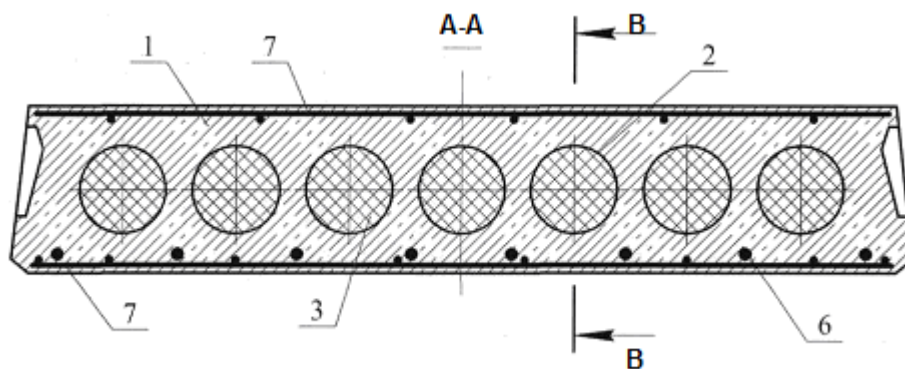


Fig. 2

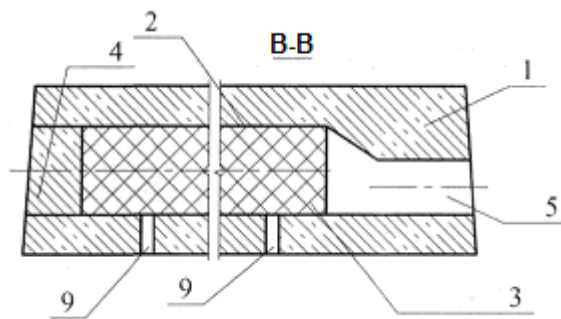


Fig. 3

Комп'ютерна верстка Д. Шеверун

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