



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **90806** (13) **U**
(51) МПК (2014.01)
E04B 1/00

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

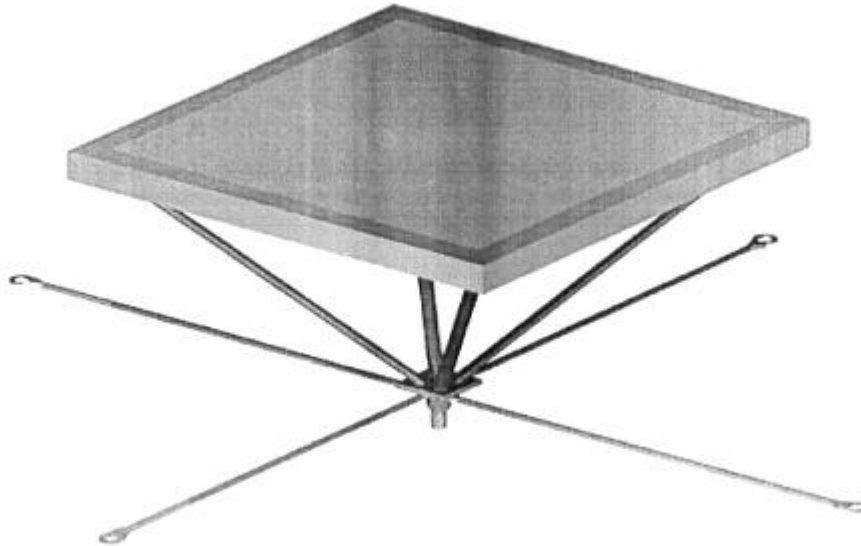
(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

<p>(21) Номер заявки: u 2014 00229</p> <p>(22) Дата подання заявки: 13.01.2014</p> <p>(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: 10.06.2014</p> <p>(46) Публікація відомостей про видачу патенту: 10.06.2014, Бюл.№ 11</p>	<p>(72) Винахідник(и): Стороженко Леонід Іванович (UA), Гасій Григорій Михайлович (UA)</p> <p>(73) Власник(и): ПОЛТАВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ЮРІЯ КОНДРАТЮКА, пр. Першотравневий, 24, м. Полтава, 36011 (UA)</p>
--	---

(54) ПЛИТА ЗІ СТАЛЕВИМ ОБРАМЛЕННЯМ СТАЛЕЗАЛІЗОБЕТОННОГО СТРУКТУРНО-ВАНТОВОГО ПОКРИТТЯ

(57) Реферат:

Плита зі сталевим обрамленням сталезалізобетонного структурно-вантового покриття складається із залізобетонної плити (1) і сталеві структурної решітки (3). Залізобетонна плита має сталеве обрамлення (2), що слугує одночасно опалубкою й елементом з'єднання.



Фіг. 1

UA 90806 U

Корисна модель належить до будівництва конструкцій покриття. Використовується для зведення структурно-вантових сталезалізобетонних аркових конструкцій, структурно-вантових висячих систем, полегшених структурних сталезалізобетонних положистих оболонок, структурно-вантових склепінь та структурно-вантових купольних покриттів великопролітних промислових та громадських будівель і споруд.

Аналогом плити зі сталевим обрамленням сталезалізобетонного структурно-вантового покриття є залізобетонна плита збірного структурного сталезалізобетонного покриття [1-3], яка виготовлена методом бетонування із застосуванням опалубки по контуру.

Задачею корисної моделі є ліквідація недоліків існуючих аналогів із метою ефективного використання її при зведенні структурних та структурно-вантових просторових покриттів, забезпечення надійної та сумісної роботи за рахунок відсутності робіт з улаштування складних вузлових з'єднань.

Суть корисної моделі полягає в принциповій відмінності з аналогами за рахунок наявності сталевого обрамлення, в заміні болтового з'єднання на зварювання. Сталеve обрамлення виготовляється зі сталевого прокатного профілю - кутики, швелери і може бути складеного перерізу. Сталеve обрамлення виготовляють зварюванням з розмірами у плані, які відповідають геометричним розмірам чарунки структурно-вантового покриття.

На фіг. 1 зображено загальний вигляд плити зі сталевим обрамленням сталезалізобетонного структурно-вантового покриття.

На фіг. 2 зображено розріз структурно-вантового покриття. Плити зі сталевим обрамленням, що складаються із залізобетонної плити 1, сталевих обрамлення 2, структурної решітки 3 і гнучкого нижнього пояса 4, з'єднуються між собою по верхньому поясі зварюванням 5 у двох взаємно перпендикулярних напрямках.

Джерела інформації:

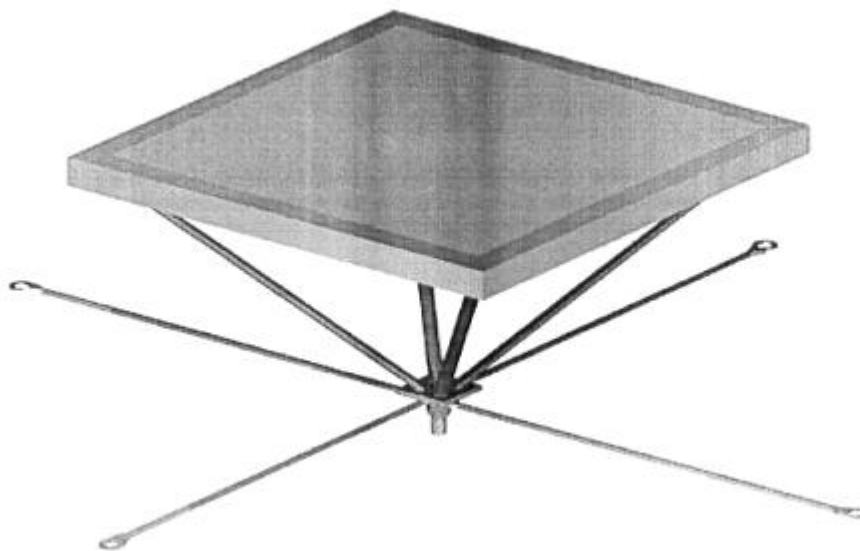
1. Байков В.Н. Проектирование железобетонных тонкостенных пространственных конструкций: учеб. пособие для вузов по спец. Пром. и гражд. стр-во / В.Н. Байков, Э. Хампе, Э. Рауз; под ред. В.Н. Байкова. - М.: Стройиздат, 1990. - 232 с.

2. Лысенко Е.Ф. Армоцементные конструкции: учеб. пособие для вузов. - 2-е изд. /Е.Ф. Лысенко. - К.: Вища школа, 1981. - 192 с.

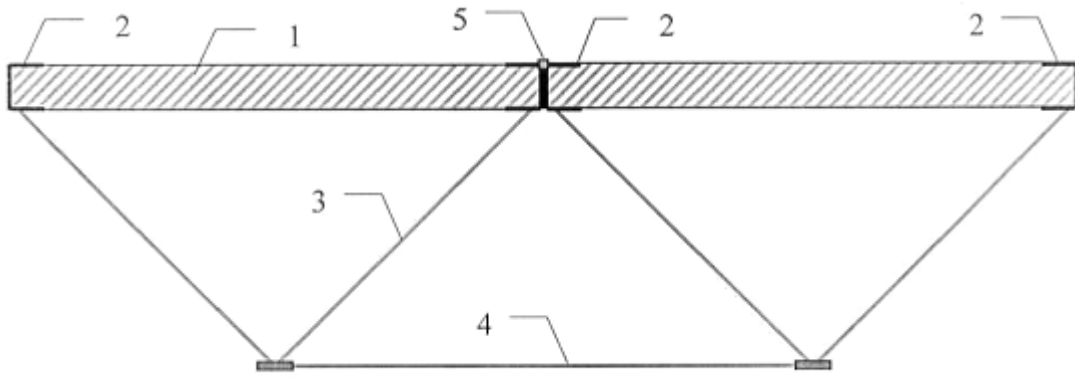
3. Дослідження і проектування сталезалізобетонних структурних конструкцій / Л.І. Стороженко, В.М. Тимошенко, О.В. Нижник, Г.М. Гасій, С.О. Мурза. - Полтава: АСМІ, 2008. - 262 с.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Плита зі сталевим обрамленням сталезалізобетонного структурно-вантового покриття, яка складається із залізобетонної плити (1) і сталевих структурних решіток (3), яка **відрізняється** тим, що залізобетонна плита має сталеве обрамлення (2), що слугує одночасно опалубкою й елементом з'єднання.



Фіг. 1



Фиг. 2

Комп'ютерна верстка А. Крулевський

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

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