



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **40768** (13) **U**
(51) МПК (2009)
E04G 1/00

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під
відповідальність
власника
патенту

(54) РИШТОВАННЯ БУДІВЕЛЬНЕ "ВЕСТРОЙ"

1

2

(21) u200813233

(22) 17.11.2008

(24) 27.04.2009

(46) 27.04.2009, Бюл.№ 8, 2009 р.

(72) СІНЦОВ ВОЛОДИМИР ПЕТРОВИЧ, UA, МИТ-
РОФАНОВ ВОЛОДИМИР ОЛЕКСІЙОВИЧ, UA, СА-
ХОВСЬКИЙ ВОЛОДИМИР ЄВГЕНІЙОВИЧ, UA

(73) НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ПРИРОДООХО-
РОННОГО ТА КУРОРТНОГО БУДІВНИЦТВА, UA

(57) Риштовання будівельне, що містить каркасно-ярусну систему з горизонтальних рам-настилів, складених з ригелів і розпірок, вертикальних рам-стійок, вертикальних діагональних зв'язків, опор регульованих, яке **відрізняється** тим, що ригелі виконані у вигляді ферм, усередині горизонтальних рам-настилів встановлений додатковий діагональний розкіс, у вертикальні рами-стійки введені додаткові діагональні зв'язки.

Корисна модель стосується будівництва і може бути використана при виконанні опоряджувальних і ремонтних робіт на фасадах будівель.

Відомим є обране найближчим аналогом риштовання будівельне, яке має каркасно-ярусну систему, змонтовану з трубчастих елементів. Каркасно-ярусна система складається з горизонтальних рам-настилів, вертикальних рам-стійок, вертикальних діагональних зв'язків, опор регульованих, таких, що сполучаються в процесі їх монтажу між собою (будівельне риштовання ООО ПК "Индустри", industrvkharkov@mail.ru). Основа горизонтальних рам-настилів - прямокутники, складені з суцільних ригелів і розпірок. Рама є нерозбірною і має значні розміри - 1990×690мм, і відносно чималу вагу 20,5кг. При монтажі каркасно-ярусної системи вага і габарити риштовань є важливими. Геометричну незмінність горизонтальних рам-настилів забезпечують рамні вузли з'єднання і дерев'яний настил. Геометричну незмінність вертикальних рам-стійок забезпечують рамні вузли з'єднання і підкоси. В ході експлуатації при кожній повторній збірці відбувається розхитування вузлів з'єднання елементів рам, що знижує надійність роботи лісів будівельних в цілому.

Недоліком відомого рішення риштовання будівельного при монтажі каркасно-ярусної системи є відносно висока металоємність і недостатня геометрична незмінність.

Ознаками найближчого аналога, що співпадають з суттєвими ознаками корисної моделі, є наявність в риштованні будівельному каркасно-ярусної системи з горизонтальних рам-настилів, складених з ригелів і розпірок, вертикальних рам-

стійок, вертикальних діагональних зв'язків, опор регульованих.

Технічним результатом корисної моделі є підвищення жорсткості риштовання будівельного "ВЕСТРОЙ" із зменшенням металоємності окремих елементів.

В основу корисної моделі поставлена технічна задача удосконалення конструкції риштовання будівельного "ВЕСТРОЙ".

Поставлена технічна задача вирішена тим, що в риштованні будівельному, що містить каркасно-ярусну систему з горизонтальних рам-настилів, складених з ригелів і розпірок, вертикальних рам-стійок, вертикальних діагональних зв'язків, опор регульованих, згідно корисній моделі ригелі виконані у вигляді ферм, усередині горизонтальних рам-настилів встановлений додатковий діагональний розкіс, у вертикальні рами-стійки введені додаткові діагональні зв'язки.

Зміна суцільних ригелів на ферми і введення додаткових діагональних елементів (розкосів і зв'язків) усередині горизонтальних рам-настилів і вертикальних рам-стійок підвищує жорсткість конструкції, знижує масу окремих монтажних елементів до 4,5кг, спрощує збірку конструкції.

Корисна модель проілюстрована графічним матеріалом, де на Фіг. приведений загальний вид риштовання будівельного "ВЕСТРОЙ".

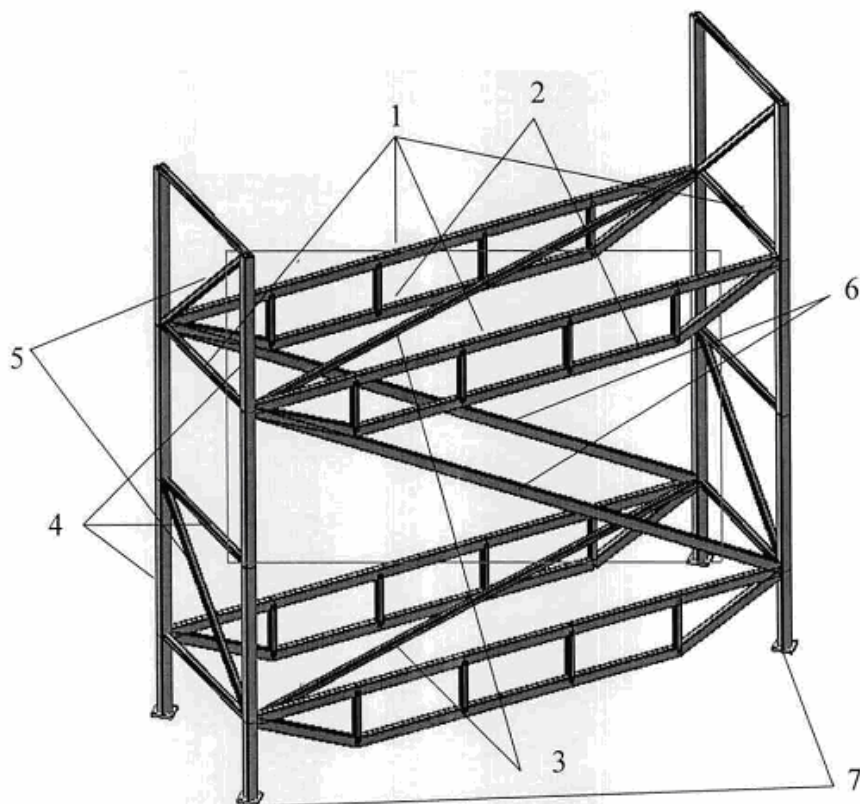
Риштовання будівельне "ВЕСТРОЙ" включає горизонтальні рами-настили 1, що містять ферми 2, додатковий діагональний розкіс 3, вертикальні рами-стійки 4 з додатковими діагональними зв'язками 5, вертикальні діагональні зв'язки 6, опори регульовані 7. Елементи риштовання будівельного

(19) **UA** (11) **40768** (13) **U**

"ВЕСТРОЙ" виконані, наприклад, з квадратних труб. З'єднання елементів риштування будівельного "ВЕСТРОЙ" між собою виконані за допомогою болтів і баранчикових гайок.

При монтажі каркасно-ярусної системи риштувань будівельних виконується поелементна збірка. При цьому на даному етапі без укладання дерев'яних щитів настилу просторова жорсткість каркасно-ярусної системи забезпечується наявністю в горизонтальних рамах-настилах 1, що містять фе-

рми 2, додаткового діагонального розкосу 3, а у вертикальних рамах-стійках 4 введені всередину додаткові діагональні зв'язки 5. Установка додаткових діагональних розкосів 3 в горизонтальних рамах-настилах 1 і додаткових діагональних зв'язків 5 у вертикальних рамах-стійках 4 підвищує просторову жорсткість риштувань будівельних "ВЕСТРОЙ" у 1,5 рази в порівнянні з найближчим аналогом.



Фіг.