



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **39111** (13) **U**
(51) **МПК (2009)**
E04G 3/00

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під
відповідальність
власника
патенту

(54) ПЕРЕСТАВНІ РИШТОВАННЯ

1

(21) u200808998

(22) 09.07.2008

(24) 10.02.2009

(46) 10.02.2009, Бюл.№ 3, 2009 р.

(72) КУКЕНКО ВІТАЛІЙ АФАНАСІЙОВИЧ, UA, КО-
РЕНЕВСЬКИЙ ОЛЕКСАНДР МИХАЙЛОВИЧ, UA(73) КУКЕНКО ВІТАЛІЙ АФАНАСІЙОВИЧ, UA, КО-
РЕНЕВСЬКИЙ ОЛЕКСАНДР МИХАЙЛОВИЧ, UA(57) Переставні риштування, що містять консолі,
виконані у вигляді стійок, з'єднаних з горизонталь-
ними балками, настил, поручневе огороження і
елементи закріплення риштування в зоні викона-

2

них робіт, які **відрізняються** тим, що стійки і горизонтальні балки консолей за допомогою затяжних хомутів додатково з'єднані поперечками з можливістю їхнього роз'єднання, стійки виконані у вигляді вертикальних швелерів, горизонтальні полиці яких спрямовані на зовнішню сторону, а елементи закріплення риштування в зоні виконаних робіт - у вигляді закріплених на горизонтальних полицях вертикальних швелерів, пластин з розширеними долілиць відкритими пазами для входу в них заставних у стіні анкерних болтів.

Корисна модель відноситься до галузі будівництва, зокрема до конструкції переставних риштувань для проведення опоряджувальних робіт на стінах будинків і споруд.

Відомі переставні риштування утримуючі консолі, виконані у вигляді стійок, з'єднаних з горизонтальними балками, настил, поручневе огороження і пристрій для закріплення риштування в зоні вироблених робіт, що виконане у вигляді гаків, що входять в отвори на горизонтальній балці опалубного щита [див. каталог фірми ООО «Сириус-Монолит». С - Петербург, 2008 р. E-mail: office@Sirius-monolit.ru].

Недолік відомого риштування полягає в тому, що вони не можуть переставлятися по стіні на велику висоту. Це обумовлено тим, що їх закріплюють у зоні вироблених робіт на опалубних щитах, нарощування яких по висоті обмежено складністю фіксування підкосами. Іншим недоліком є те, що для введення гаків в отвори середніх горизонтальних балок риштування необхідно не тільки точно орієнтувати гаками по осях обох отворів балки, але і відхиляти до площини палуби щита. Недоліком є також з'єднання консолей у риштуваннях тільки настилом, що не створює в них жорсткого каркаса і не забезпечує безпеку робіт на великій висоті.

Проте, по сукупності загальних ознак відомого і риштування, що заявляється, даний аналог прийнятний нами як прототип.

Технічне завдання корисної моделі - розробка конструкції риштування переставних риштування, у яких консолі з'єднані у жорсткий розбірний

каркас, а також забезпечення їхньої перестановки безпосередньо на стіні великої висоти.

Технічний результат - простота перестановок по стіні на будь-яку висоту з надійним на ній закріпленням, а також зручність експлуатації, транспортування і складування на невеликій площі.

Технічне завдання і результат досягаються тим, що переставні риштування містять консолі, виконані у вигляді стійок, з'єднаних з горизонтальними балками, настил, поручневе огороження і елементи закріплення риштування в зоні вироблених робіт. Новим є те, що стійки і горизонтальні балки консолей за допомогою затяжних хомутів додатково з'єднані поперечками з можливістю їхнього роз'єднання. Стійки виконані у вигляді вертикальних швелерів, горизонтальні полиці яких спрямовані на зовнішню сторону, а елементи закріплення риштування в зоні вироблених робіт - у вигляді, закріплених на їхніх горизонтальних полках вертикальних пластин з розширеними долілиць відкритими пазами - уловлювачами для входу в них заставних у стіні анкерних болтів.

Зазначені нові ознаки корисної моделі необхідні і достатні для її здійснення і досягнення технічного результату.

Прийнятливо-наслідковий зв'язок нових ознак і технічного результату, що досягається, полягає в наступному:

- додаткове з'єднання вертикальних швелерів і горизонтальних балок, за допомогою затяжних хомутів, поперечками, дозволило міняти відстань між пазами-уловлювачами, закріпленими на вертикальних швелерах консолей залежно від розта-

(13) **U**
(11) **39111**
(19) **UA**

шування анкерних болтів у стіні, виконати риштування розбірними, а також створити жорсткий просторовий їхній каркас, що забезпечує умови техніки безпеки при висотних роботах;

- розташування вертикальних швелерів консолей горизонтальними полками на зовнішню сторону і виконання елементів закріплення риштування на стіні у вигляді жорстко з'єднаних з ними вертикальних пластин, що мають відкриті, розширені долілиць пази-уловлювачі, дозволило краном точно опускати риштування пазами-уловлювачами на анкерні болти перед їхніми головками з наступним жорстким закріпленням їх на стіні гайками.

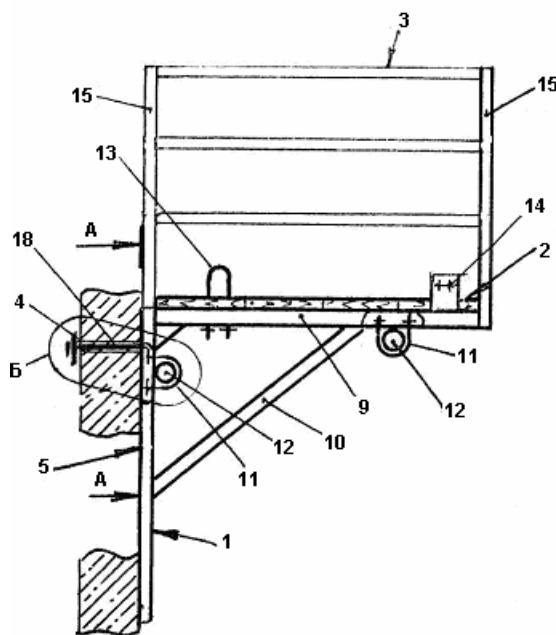
На Фіг.1 зображені переставні риштування, вид збоку; Фіг.2 - те ж, вигляду зверху; Фіг.3 - розріз А-А на Фіг.1, показане закріплення вертикальної пластини з пазом - уловлювачем на горизонтальних полках вертикального швелера; Фіг.4 - місце Б на Фіг.1, закріплення риштування на стіні анкерними болтами і з'єднання консолей з поперечками затяжними хомутами.

Переставні риштування містять консолі 1, настил 2, огороження 3 і анкерні болти 4 для закріплення риштування на стіні. Кожна консоль 1 складається із двох вертикальних швелерів 5, горизонтальні полиці 6 яких направлені на зовнішню сторону. На полицях 6 вертикальних швелерів 5 закріплені вертикальні пластини 7 з розширеними долілиць відкритими пазами - уловлювачами 8. До швелерів 5 зверху прикріплені горизонтальні балки 9 настилу 2 і підкоси 10, які з'єднані із зазначеними балками. На балках 9 і швелерах 5 закріплені затяжні хомути 11, у які входять поперечки 12 у вигляді циліндричних труб для їхнього рознімного з'єднання. Зверху на балках 9 також закріплені

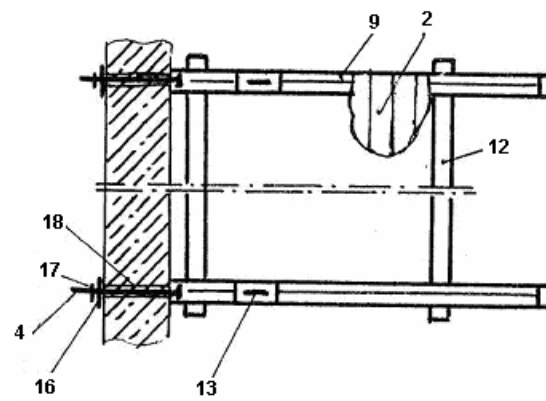
петлі 13 і пластини 14 для приєднання строп крана для підйому риштування при установці їхніми пазами-уловлювачами 8 на заставні анкерні болти 4 у стіні. На балках 9 закріплені стійки 15 огороження 3.

Перед початком робіт в отвори затяжних хомутів 11 вертикальних швелерів 5 і горизонтальних балок 9 уводять поперечки 12, установлюють між осями пазів-уловлювачів 8 відстань, рівна відстані між заставними в стіні анкерними болтами 4 і затягують гайками 13 згадані затяжні хомути, створює жорсткий каркас риштування. Потім установлюють на каркасі настил 2 і стійки 15, на яких кріплять огороження 3. Після цього риштування за петлі 13 і пластини 14 піднімають будівельним краном так, щоб пази-уловлювачі 8 вертикальних пластин 7 розташувалися в площині стіни перед головками анкерних болтів 4, які з опорною шайбою 16 і попередньо нагвинченою гайкою 17 заздалегідь установлені в заставних трубках 18 у стіні. Потім риштуванню доволіно опускають краном так, щоб пази-уловлювачі 8, які закріплені на горизонтальних полках 6 швелерів 5, опустилися перед головками на кожний анкерний болт 4 і завинчують на них гайки 17, надійно закріплюючи риштування на стіні. Після завершення робіт на даному рівні, трос крана приєднують до петель 13 і пластинами 14, відгвинчують гайки 17 і піднімають риштування нагору на наступний рівень і переставляють заставні анкерні болти.

Застосування корисної моделі дозволило створити жорстку, надійну в експлуатації розбірну конструкцію, що забезпечує швидку і зручну перестановку риштування на новий рівень робіт практично на будь-яку висоту.

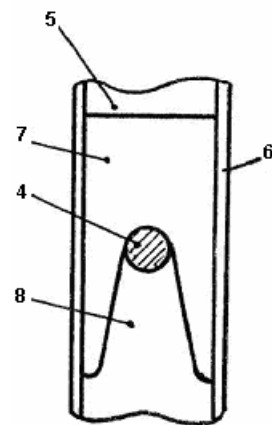


Фіг. 1



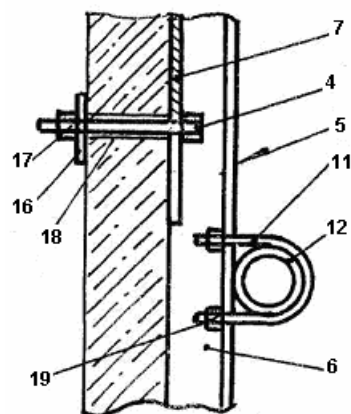
Фіг. 2

А - А



Фіг. 3

Б



Фіг. 4