



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **70256** (13) **U**
(51) МПК (2012.01)
E04H 17/00

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

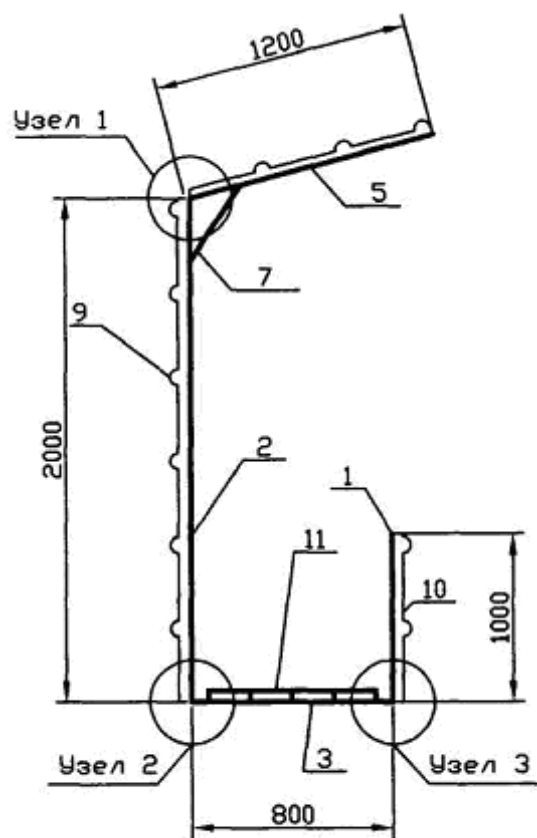
(21) Номер заявки: u 2011 09802	(72) Винахідник(и): Мелашин Василь Васильович (UA), Діденко Леонід Михайлович (UA), Клименко Ганна Олександрівна (UA)
(22) Дата подання заявки: 08.08.2011	
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: 11.06.2012	(73) Власник(и): ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "ПРИДНІПРОВСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ БУДІВНИЦТВА ТА АРХІТЕКТУРИ", вул. Чернишевського, 24-а, м. Дніпропетровськ, 49600 (UA)
(46) Публікація відомостей про видачу патенту: 11.06.2012, Бюл.№ 11	

(54) ІНВЕНТАРНА ОГОРОЖА БУДІВЕЛЬНОГО МАЙДАНЧИКА

(57) Реферат:

Інвентарна огорожа будівельного майданчика складається з каркасної конструкції, складеної зі стояків квадратного поперечного перерізу різної довжини, козирка, стінки, перил, настилу з дерев'яними щитами. Усі основні елементи каркаса виконані з металу, з'єднані між собою шарнірами та фіксаторами з можливістю утворення єдиної просторової або плоскої конструкції при виконанні її монтажу або демонтажу відповідно.

UA 70256 U



Фиг. 1

Корисна модель належить до галузі будівництва, зокрема до забезпечення безпеки праці при виконанні будівельно-монтажних робіт, і може бути використана як при реконструкції, так і при новому будівництві.

В будівництві відомі різноманітні конструкції неінвентарної огорожі будівельного майданчика [1], що складаються із закріплених до настилу вертикальних дерев'яних елементів та козирка.

Недоліками зазначених конструкцій є низька оборотність, значна трудомісткість робіт при улаштуванні, а також значні матеріальні та фізичні витрати.

Найбільш близькою до запропонованої є конструкція неінвентарної огорожі будівельного майданчика [2], яка застосовується як при реконструкції, так і при новому будівництві і містить стояки, лежні, козирок, стінку, перила та настил, при цьому усі означені елементи виконані з дерева.

Недоліком цієї конструкції є низький коефіцієнт оборотності, застосування ручної праці під час монтажу та демонтажу, значні трудовитрати з її улаштування та розбирання, а також низький коефіцієнт рівня механізації під час її улаштування в умовах будівельних майданчиків, зміна технічних характеристик дерева в плинні нетривалого часу та висока матеріалоемність. Все це призводить до значних трудових та матеріальних витрат.

В основі корисної моделі лежить задача удосконалення конструкції огорожі будівельного майданчика, в якому за рахунок особливостей конструктивного виконання його елементів, забезпечується швидкий та простий монтаж і демонтаж конструкції, скорочується тривалість робіт підготовчого періоду будівництва або реконструкції, забезпечується багаторазове використання при відносно нескладному транспортуванні.

Означена задача вирішується за рахунок того, що в огорожі будівельного майданчика, що являє собою інвентарну каркасну конструкцію, складену зі стояків квадратного поперечного перерізу різної довжини, козирка, стінки, перил, настилу з дерев'яними щитами, відповідно до корисної моделі, усі основні елементи каркаса виконані з металу, з'єднані між собою шарнірами та фіксаторами з можливістю утворення єдиної просторової або плоскої конструкції при виконанні її монтажу або демонтажу відповідно.

Суть корисної моделі пояснюється графічними матеріалами, де на Фіг.1 зображений загальний вигляд конструкції огорожі будівельного майданчика; на Фіг.2 - вид огорожі у складеному стані; на Фіг.3, 4, 5 - шарніри та фіксатори.

Інвентарна огорожа будівельного майданчика містить попарно встановлені один навпроти іншого вертикальні стояки 1, 2 квадратного поперечного перерізу різної довжини. Ці стояки з'єднані з настилом 3 шарнірами 4. Козирок 5 з'єднаний зі стояками також за допомогою шарнірів 6. Розпірка 7 утримує козирок у стані під кутом 15° до горизонту та фіксується за допомогою пальця 8. До стояків приєднаний на постійно профільний лист, що утворює захисну стінку 9 огорожі, з іншого боку стояки з'єднані перилами 10. Для пересування людей на настил встановлюються інвентарні дерев'яні щити 11.

Пропоновану огорожу будівельного майданчика улаштовують таким чином.

Технологія виконання робіт передбачає доставку окремих блоків огорожі вантажним автомобілем у складеному вигляді, встановлення її в монтажне положення в результаті обертання стояків 1, 2 та козирка 5 відносно шарнірів 4, 6, закріплення в просторовому положенні за допомогою фіксаторів 8 та розпірок 7, на металевий настил 3 встановлюються дерев'яні щити 11. Монтаж блока огорожі може виконуватися безпосередньо на місці виконання робіт або на окремому майданчику з подальшим встановленням його на місце за допомогою крана. Між собою просторові блоки з'єднуються за допомогою болтів.

Запропонована конструкція інвентарної огорожі будівельного майданчика дозволяє використовувати її багаторазово, суттєво знизити трудомісткість її монтажу та демонтажу на будівельному майданчику. Витрати на виготовлення таких огорож швидко окупаються, при цьому економія від їх застосування у порівнянні з традиційними складає 50 тис. гривень при 30-ти кратному використанні.

Джерела інформації:

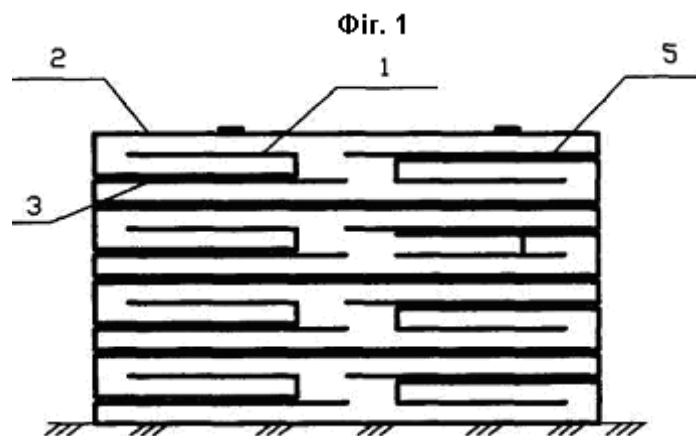
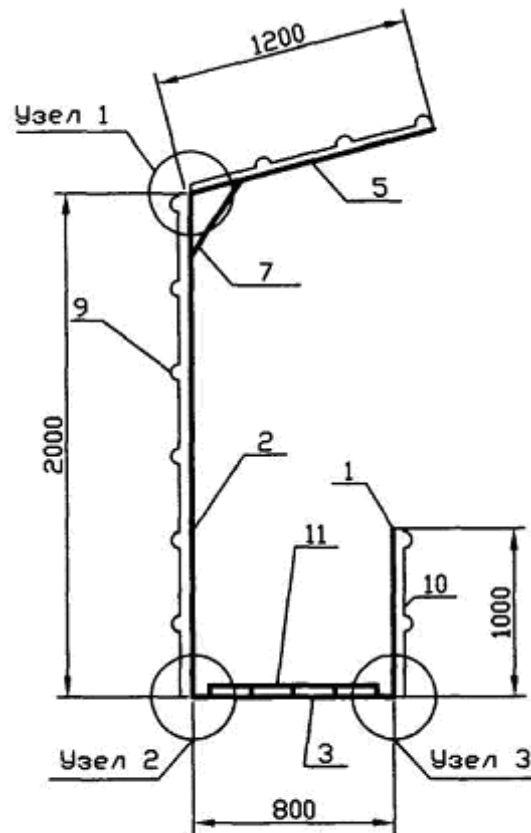
1. Техника безопасности и противопожарные мероприятия в строительстве / Толстой М.П., Демидов М.Д. - М.: Высшая школа, 1972. - С. 32.

2. Безопасность труда на строительной площадке / Борисполец Ю.В., Геращенко В.Е. - 2-е изд., перераб. и доп. - Киев: Будівельник, 1981. - С. 125.

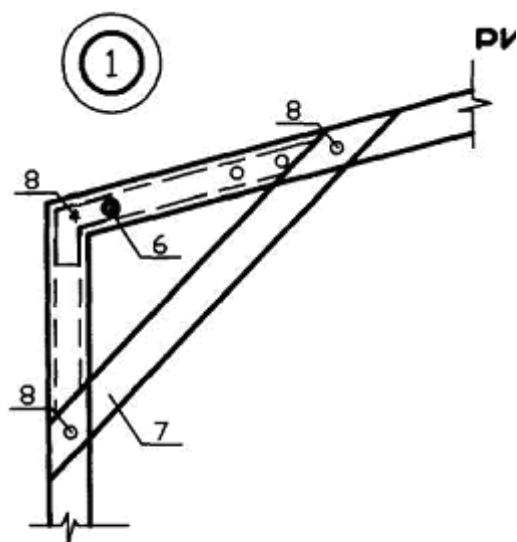
ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Інвентарна огорожа будівельного майданчика, що складається з каркасної конструкції, складеної зі стояків квадратного поперечного перерізу різної довжини, козирка, стінки, перил,

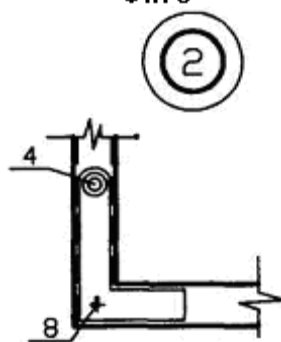
настилу з дерев'яними щитами, яка **відрізняється** тим, що усі основні елементи каркаса виконані з металу, з'єднані між собою шарнірами та фіксаторами з можливістю утворення єдиної просторової або плоскої конструкції при виконанні її монтажу або демонтажу відповідно.



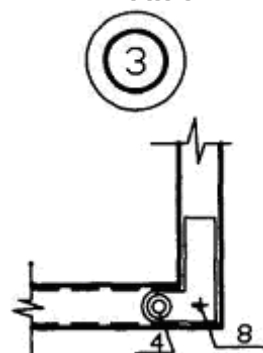
Фиг. 2



Фиг. 3



Фиг. 4



Фиг. 5

Комп'ютерна верстка А. Рябко

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