



УКРАЇНА






(19) **UA** (11) **146042** (13) **U**
(51) МПК (2021.01)
E04B 2/00

НАЦІОНАЛЬНИЙ ОРГАН
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО
"УКРАЇНСЬКИЙ ІНСТИТУТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ"

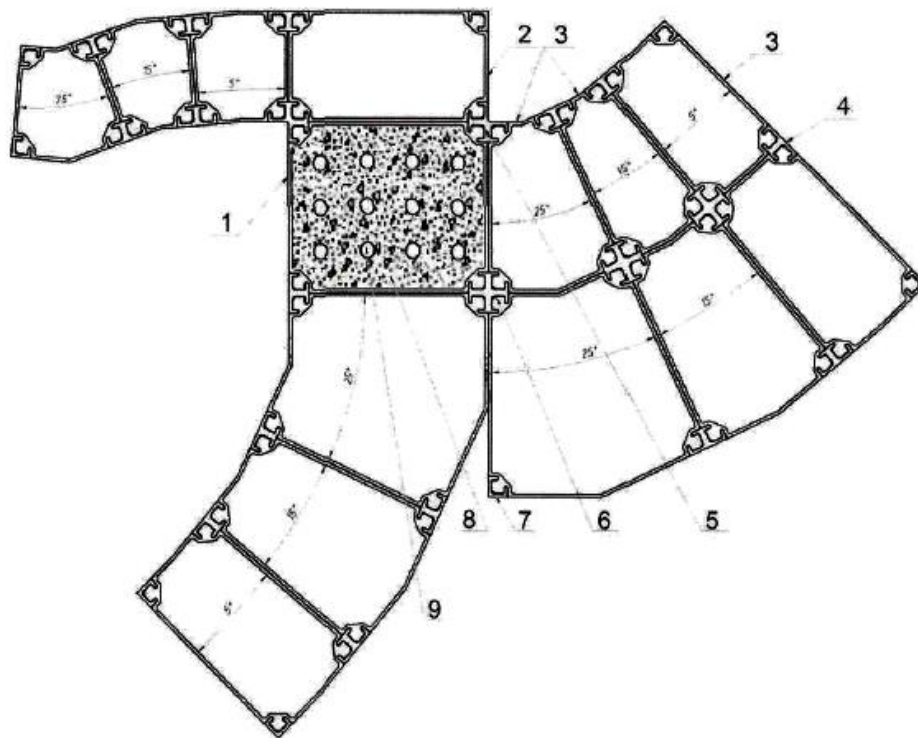
(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки:	u 2020 02525	(72) Винахідник(и):	Голик Олександр Андрійович (UA)
(22) Дата подання заявки:	22.04.2020	(73) Володілець (володільці):	Голик Олександр Андрійович,
(24) Дата, з якої є чинними права інтелектуальної власності:	21.01.2021		вул. Предславинська, 49, кв. 17, м. Київ,
(46) Публікація відомостей про державну реєстрацію:	20.01.2021, Бюл.№ 3		03150 (UA)

(54) ОГОРОДЖУВАЛЬНА КОНСТРУКЦІЯ ІЗ СТІНОУТВОРЮЮЧИХ КОМПОНЕНТІВ**(57) Реферат:**

Огороджувальна конструкція із стіноутворюючих компонентів, що має стінові конструкції, які з'єднуються між собою за допомогою профільних пазів, згідно з корисною моделлю стінові конструкції мають різну геометричну форму із стіноутворюючих компонентів, з уніфікованими пазами  -подібної форми для з'єднання, які мають різні поперечні перерізи, де всі стінки виконані прямолінійними або дві протилежні стінки мають кутовий злам, з можливістю приставлятися один до одного і фіксацією легкими рейковими конекторами, що вставляються у з'єднувальні пази, та мають перерізи:  -подібний для з'єднання двох компонентів,  -подібний для з'єднання трьох компонентів,  -подібний для з'єднання чотирьох компонентів, а  -подібний виконаний як заглушка зовнішнього кута крайнього стіноутворюючого компонента.

UA 146042 U



Фиг. 3

Корисна модель, огорожувальна конструкція із стіноутворюючих компонентів, належить до будівельної галузі і може бути використана під час зведення стін із монолітного бетону.

Найбільш близьким аналогом до корисної моделі є екструдовані постійні форми для бетону (патент US № 7818936, опубл. 26.10.2010, [patents justia.com/assignee/octaform-systems-inc](http://patents.justia.com/assignee/octaform-systems-inc)), що

5 мають стінові конструкції, які з'єднуються між собою за допомогою профільних пазів.


Недоліком відомої конструкції є велика різноманітність елементів набору екструдованих панелей (стінова панель, стандартний роз'єм, Т-роз'єм, 45°-роз'єм, що збільшує транспортні витрати, трудомісткість збирання форм для бетону і потребує залучення достатньо






10 кваліфікованих фахівців. Все це значно збільшує собівартість будівництва.
В основу корисної моделі поставлена задача отримання легкої незнімної опалубки, що забезпечує наступний технічний результат: зниження трудомісткості виготовлення огорожувальних конструкцій за рахунок спрощення технологічних операцій, пов'язаних із збиранням стіноутворюючих компонентів безпосередньо на будівельному майданчику, що також дає можливість скоротити терміни проектування і будівництва, зі зниженням

15 матеріаломісткості, енергоємності та вартості будівництва.
Поставлена задача вирішується тим, що огорожувальна конструкція має стіноутворюючі компоненти, кожний з яких є цілісним подовженим порожнистим профілем прямолінійного поперечного перерізу або з кутами, необхідними споживачу, виготовленими з полімерного матеріалу методом термопластичного формування, що має направляючі пази для взаємного




20 зачеплення компонентів з'єднуючими елементами (конекторами), з утворенням конструкції, в якій дві віддалені між собою стінки компонента утворюють зовнішню і внутрішню частини стінових конструкцій різної геометричної форми.


Загальними ознаками з найближчим аналогом, на рівні з іншими, є стінові конструкції, які з'єднуються між собою за допомогою профільних пазів.



25 Ознаками, що відрізняють корисну модель від найближчого аналога, є те, що стінові конструкції можуть мати різну геометричну форму із стіноутворюючих компонентів, з уніфікованими пазами  -подібної форми для з'єднання, які можуть мати різні поперечні перерізи, де всі стінки виконані прямолінійними або дві протилежні стінки мають кутовий злам, з можливістю приставлятися один до одного і фіксацією легкими рейковими конекторами, що


30 вставляються  з'єднувальні пази, та мають перерізи:  -подібний для з'єднання двох компонентів,  -подібний для з'єднання трьох компонентів,  -подібний для з'єднання чотирьох компонентів, а  -подібний виконаний як заглушка зовнішнього кута крайнього стіноутворюючого компонента.



35 Суть корисної моделі пояснюють креслення, де на фіг. 1 показаний стіноутворюючий компонент - цілісний подовжений порожнистий профіль, на фіг. 2 - переріз фіг. 1 (прямолінійний переріз, квадратний переріз, кутовий переріз), на фіг. 3 - стінові конструкції із прямолінійними стінками або дві протилежні з кутовим зломом, на фіг. 4 - конструкції конекторів для фіксації стінок огорожувальної конструкції з відповідними перерізами для з'єднання двох, трьох та чотирьох компонентів.

40 Огорожувальна конструкція складається із наступних елементів: стіноутворюючого компонента квадратного перерізу 1, прямолінійного перерізу 2, стіноутворюючого компонента в перерізі якого дві протилежні стінки мають кутовий злам 3,  -подібного конектора 4 для з'єднання двох компонентів,  -подібного конектора 5 для з'єднання трьох компонентів,  -

45 подібного конектора 6 для з'єднання чотирьох компонентів,  -подібної заглушки 7 зовнішнього кута стіноутворюючого компонента, бетонного наповнювача 8, зміцнюючих армуючих стрижнів 9.






Огорожувальну конструкцію складають наступним чином: на будівельному майданчику викладають в ряд стіноутворюючі компоненти квадратного перерізу 1 і прямолінійного перетину 2. Для здійснення повороту лінії стіни приставляється стіноутворюючий компонент в перерізі якого дві протилежні стінки мають кутовий злам 3. Ці стіноутворюючі компоненти лінійної огорожувальної конструкції з'єднуються між собою  -подібними конекторами 4, призначеними для з'єднання тільки двох компонентів. Для відгалуження стінової конструкції, перпендикулярно приставляється стіноутворюючий компонент необхідного перерізу, який фіксується  -подібним конектором 5, призначеним для з'єднання трьох компонентів. Під час

55 створення стінової конструкції подвійної товщини складають разом 4 компоненти, представляючи їх один до одного стінками з однаковою геометрією перерізу і з'єднують  -подібним

коннектором 6. З'єднуючий паз стіноутворюючого компонента -подібної форми на зовнішньому куті споруди або на краю стінової конструкції, для зменшення концентрації напружень в області різкої зміни форми, заглушують коннектором -подібної форми 7. З метою посилення несучої здатності стінової конструкції здійснюють заливання внутрішніх порожнин стіноутворюючих компонентів бетонним наповнювачем 8 та, за необхідності, армування стрижнями 9.

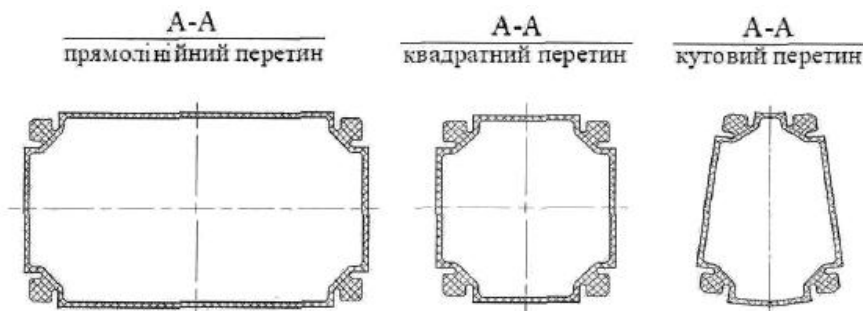
Запропонована корисна модель огорожувальної конструкції із стіноутворюючих компонентів дозволить знизити трудомісткість виготовлення огорожувальних конструкцій у будівництві за рахунок спрощення технологічних операцій, пов'язаних із збиранням стіноутворюючих компонентів безпосередньо на будівельному майданчику, що також дасть можливість скоротити терміни проектування і будівництва, зі зниженням матеріаломісткості, енергоємності та вартості будівництва.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

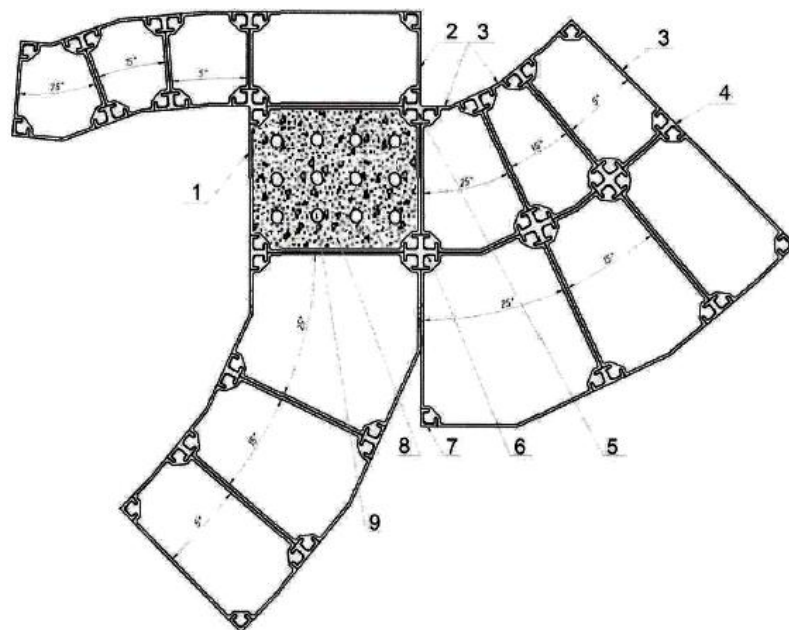
Огорожувальна конструкція із стіноутворюючих компонентів, що має стінові конструкції, які з'єднуються між собою за допомогою профільних пазів, яка **відрізняється** тим, що стінові конструкції мають різну геометричну форму із стіноутворюючих компонентів, з уніфікованими пазами -подібної форми для з'єднання, які мають різні поперечні перерізи, де всі стінки виконані прямолінійними або дві протилежні стінки мають кутовий злам, з можливістю приставлятися один до одного і фіксацією легкими рейковими конекторами, що вставляються у з'єднувальні пази, та мають перерізи: -подібний для з'єднання двох компонентів, -подібний для з'єднання трьох компонентів, -подібний для з'єднання чотирьох компонентів, а -подібний виконаний як заглушка зовнішнього кута крайнього стіноутворюючого компонента.



Фіг. 1



Фіг. 2



Фіг. 3

Коннектор для двох компонентів Коннектор для трьох компонентів Коннектор для чотирьох компонентів Заглушка зовнішнього кута



Фіг. 4