



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **156730** (13) **U**
(51) МПК (2024.01)
E04F 13/00
E04F 13/02 (2006.01)

НАЦІОНАЛЬНИЙ ОРГАН
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ
ДЕРЖАВНА ОРГАНІЗАЦІЯ
"УКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ
ОФІС ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ ТА ІННОВАЦІЙ"

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

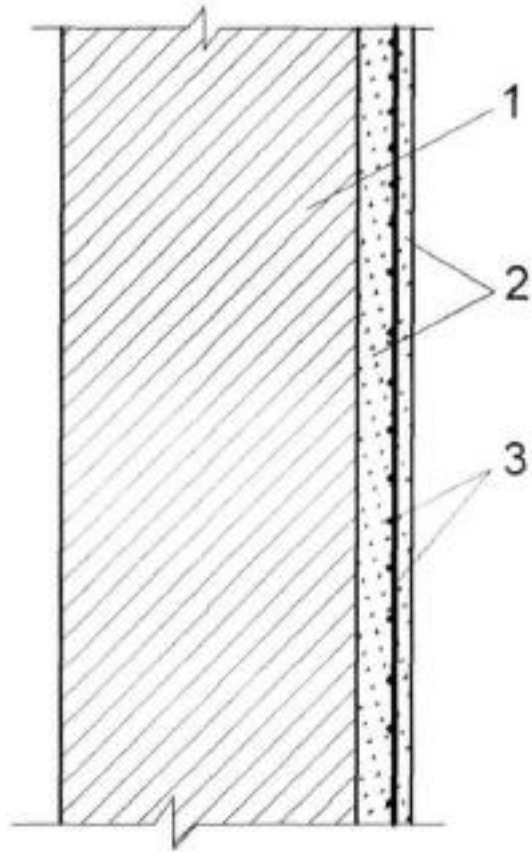
<p>(21) Номер заявки: u 2024 00013</p> <p>(22) Дата подання заявки: 02.01.2024</p> <p>(24) Дата, з якої є чинними права інтелектуальної власності: 01.08.2024</p> <p>(46) Публікація відомостей про державну реєстрацію: 31.07.2024, Бюл.№ 31</p>	<p>(72) Винахідник(и): Попович Микола Миколайович (UA), Сметанський Антоній Леонідович (UA)</p> <p>(73) Володілець (володільці): ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ, вул. Хмельницьке шосе, 95, м. Вінниця, 21021 (UA)</p>
---	---

(54) СПОСІБ ОШТУКАТУРЮВАННЯ СТІН

(57) Реферат:

Спосіб оштукатурювання стін включає обробку поверхні стіни від пилу і бруду, закріплення на ній шару армуючої сітки, зволоження стіни, нанесення першого шару штукатурного розчину на армуючу сітку та стіну і розрівнювання його, установку маяків і нанесення зовнішнього шару штукатурки. Для армування використовують сітку з волокон рослинного походження, занурюють її в глиняний штукатурний розчин, прикріплюють до верху поверхні стіни і розрівнюють її, притискаючи до поверхні стіни.

UA 156730 U



Корисна модель належить до будівництва і може бути використана при виконанні оздоблювальних робіт в будинках та спорудах з використанням натуральних нетоксичних матеріалів у процесі будівництва, що значно знижує ризик забруднення повітря в приміщенні та інші небезпеки для здоров'я, роблячи будинки безпечнішим та екологічнішим варіантом.

5 Одним з важливих параметрів, що характеризує якість повітря в приміщенні, є озон (O₃). Він легко реагує з різними внутрішніми матеріалами та сполуками в повітрі, побічні продукти реакцій озону всередині приміщень можуть дратувати або завдавати шкоди мешканцям будівлі. Покрыття на основі глини можуть служити ефективними матеріалами для пасивного видалення, покращення якості повітря, та зниження концентрації альдегідів.

10 Глиняні штукатурки відомі своїми екологічними та стійкими характеристиками, але також мають певні недоліки. Однією з головних проблем є усадка під час сушіння. Коли вміст води в штукатурці зменшується, матеріал стискається, що може призвести до утворення тріщин. Це впливає на зовнішній вигляд штукатурки та погіршує її здатність належним чином прилипати до основи, потенційно знижуючи структурну цілісність всієї конструкції.

15 Відомий спосіб оштукатурювання основи стіни, який характеризується послідовним виконанням наступних етапів: очистка поверхні стіни; зволоження, текстурування поверхні стіни, приготування цементно-вапняного розчину, оштукатурювання, зволоження поверхні, плівкове покриття та обслуговування [патент CN201710781980.7A, МПК E04F 13/04, опубліковано 19.12.2017 р.]. Недоліком відомого способу є використання цементно-вапняного розчину для виконання оштукатурювання поверхні стіни, що має низьку стійкість до вологи.

20 Відомий спосіб тонкошарового оштукатурювання стін з автоклавного газобетонного блока, який характеризується наступними етапами: підготовка будівельних матеріалів і машин, приготування цементного розчину для конкретного продукту, обробка основного шару, включаючи структурний ремонт і очищення поверхні, нанесення тонкого шару спеціального штукатурного розчину, оштукатурення поверхні звичайним розчином, нанесення верхнього шару штукатурки, розбризування води для затвердіння через 24 години при кімнатній температурі [патент CN102400525A, МПК E04F 13/02, опубліковано 04.04.2012 р.].

Недоліком відомого способу є високі витрати праці та вартість через використання багатшарової конструкції штукатурки з цементного розчину.

30 Найбільш близьким аналогом є спосіб оштукатурювання стін, в якому проводять обробку поверхні стіни від пилу і бруду, закріплення на стіні шару армуючої сітки, зволоження стіни, нанесення першого шару штукатурного розчину на армуючу сітку та стіну і розрівнювання його, установку маяків і нанесення зовнішнього шару штукатурки [патент CN109853887A, МПК E04F 13/02, опубл. 07.06.2019 р.].

35 Недоліком відомого способу є складний процес нанесення, висока вартість матеріалів та можливість появи тріщин і усадки.

40 В основу корисної моделі поставлена задача розробити спосіб оштукатурювання стін з використанням глиняного розчину та армуючої сітки для влаштування екологічно чистого покриття. При використанні корисної моделі армуюча сітка рослинного походження обмежує деформації глиняної штукатурки під впливом усадки, підвищуючи тріщиностійкість покриття, а використання штукатурки з природних матеріалів регулює вологість в приміщенні, поглинає звук та зберігає тепло.

45 Поставлена задача вирішується тим, що у способі оштукатурювання стін, який включає обробку поверхні стіни від пилу і бруду, закріплення на ній шару армуючої сітки, зволоження стіни, нанесення першого шару штукатурного розчину на армуючу сітку та стіну і розрівнювання його, установку маяків і нанесення зовнішнього шару штукатурки, згідно з корисною моделлю, для армування використовують сітку з волокон рослинного походження, занурюють її в глиняний штукатурний розчин, прикріплюють до верху поверхні стіни і розрівнюють її, притискаючи до поверхні стіни.

50 Суть корисної моделі пояснює креслення.

Спосіб оштукатурювання стін, при якому проведена обробка поверхні стіни 1 від пилу і бруду, зволожена поверхня стіни 1, нанесений шар штукатурного глиняного розчину 2 на армуючу сітку 3, яка прикріплена до верху поверхні стіни 1, розрівняна і ущільнена.

Спосіб здійснюють наступним чином:

55 В об'єкті будівництва проводять обробку поверхні стіни 1, очищають від пилу та бруду, зволожують поверхню стіни 1, по висоті поверхні стіни 1 заготовляють армуючі сітки 3 рослинного походження, готують глиняний штукатурний розчин 2, занурюють армуючі сітки 3 в штукатурний розчин 2, прикріплюють армуючі сітки 3 до верху поверхні стіни 1, розрівнюють і ущільнюють.

Деформації штукатурки, що виникають при висиханні сприймає армуюча сітка, використання глиняного розчину знижує вартість матеріалів та підвищує екологічність штукатурного покриття.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

5

Спосіб оштукатурювання стін, який включає обробку поверхні стіни від пилу і бруду, закріплення на ній шару армуючої сітки, зволоження стіни, нанесення першого шару штукатурного розчину на армуючу сітку та стіну і розрівнювання його, установку маяків і нанесення зовнішнього шару штукатурки, який **відрізняється** тим, що для армування використовують сітку з волокон рослинного походження, занурюють її в глиняний штукатурний розчин, прикріплюють до верху поверхні стіни і розрівнюють її, притискаючи до поверхні стіни.

10

