



УКРАЇНА

(19) UA

(11) 111249

(13) U

(51) МПК

E04F 15/02 (2006.01)

B27M 3/04 (2006.01)

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: **u 2016 03413**

(22) Дата подання заявки: **04.04.2016**

(24) Дата, з якої є чинними
права на корисну
модель: **10.11.2016**

(46) Публікація відомостей
про видачу патенту: **10.11.2016, Бюл.№ 21**

(72) Винахідник(и):

Вербівський Олег Іванович (UA)

(73) Власник(и):

Вербівський Олег Іванович,
вул. М. Ушакова, 14-а, кв. 76 м. Київ, 03179
(UA)

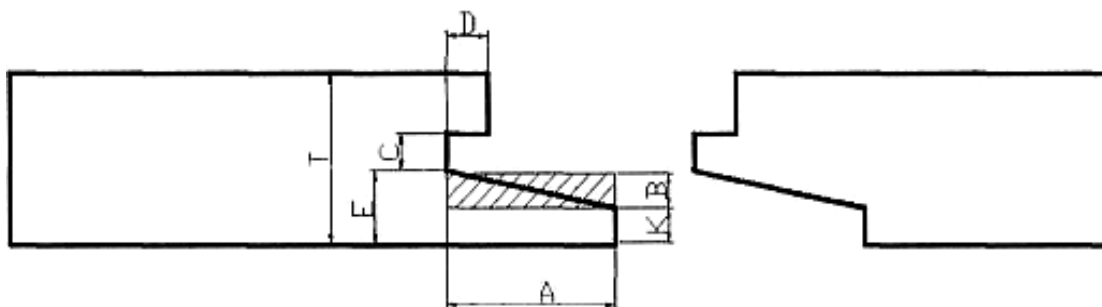
(74) Представник:

Павлович Наталія Володимирівна,
реєстр. №195

(54) СПОСІБ МОНТАЖУ ОБЛИЦЮВАЛЬНИХ ЕЛЕМЕНТІВ ПІДЛОГИ

(57) Реферат:

Спосіб монтажу облицювальних елементів підлоги, у якому кожний облицювальний елемент підлоги кріпиться до будь-якої (як підготовленої, так і непідготовленої) рівної основи кріпильними елементами (цвяхами, металевими штифтами або саморізами), які заглиблюються у основу крізь робочу, нижню частину паза облицювального елемента підлоги під прямим кутом до площини лицьової сторони облицювального елемента підлоги або під кутом 60-90° до площини нижньої поверхні паза, або під кутом 60-90° до площини лицьової сторони облицювального елемента підлоги.



UA 111249 U

Корисна модель належить до галузі деревообробної промисловості, до області будівництва, а конкретніше, до галузі техніки, пов'язаної із системами монтажу облицювальних елементів підлоги, зокрема дощок для підлоги та дерев'яних модульних фрагментів підлоги.

Корисна модель стосується системи монтажу облицювальних елементів підлоги, за допомогою якої зазначені елементи надійно прикріплюються до будь-якої (як підготовленої, так і непідготовленої) основи. Конкретніше, корисна модель стосується системи монтажу, яка надає можливість настилати підлоги облицювальними матеріалами для утворення суцільного покриття високої якості та міцності.

Слід підкреслити, що корисна модель може бути використана для з'єднання дощок для підлоги або дерев'яних модульних фрагментів підлоги (прямокутних або квадратних) без використання допоміжного шару (фанери чи ОСБ плити) та додаткових підкладок.

Тобто, корисна модель може бути застосована до підлог як з підготовленою поверхнею (з поверхнею із пластмаси, лінолеуму, корка, фанери, з лакованою поверхнею деревностружкової плити і т. п.), так й до підлог із непідготовленою поверхнею (бетонна стяжка). Існують бюджетні варіанти укладання підлоги, такі як паркетна дошка з замковим з'єднанням, коли підлога збирається за допомогою замків та стелиться на спеціальну підкладку (так званий "плаваючий" спосіб). Даний варіант має недоліки, а саме - підлога, змонтована "плаваючим" способом, скрипить, а також важко піддається реставрації. Тому, найбільш правильним та стабільним варіантом буде спосіб приклеювання дощок до основи аналогічно способу, який використовується для масивних дощок та для паркету. Для реалізації цього способу використовується фанера або ОСБ плита. Фанеру розрізають на квадрати, наносять клей на стяжку, поверхню фанери шліфують, щоб очистити від бруду, залишків клею та прибрати нерівності. Наступним етапом монтують масивну дошку, паркет або паркетну дошку з традиційною (як у звичайному паркеті) формою паза та гребеня.

Для масивної дошки та паркету вимога використовувати проміжний шар з фанери обумовлена необхідністю нівелювати можливі рухи окремих дощок/плашок під впливом змін вологості та температури в приміщенні. Традиційний гребінь/паз дозволяє закріплювати дошку за допомогою саморізу або цвяха тільки до дерев'яної основи.

Паркетна дошка, завдяки конструкції, допускає можливість монтажу безпосередньо до стяжки за допомогою клею, однак, за рахунок того, що для паркетної дошки допускається повздовжній вигин, можливе виникнення складності з рівномірною фіксацією дошки до стяжки, щоб забезпечити надійне та рівномірне приклеювання по всій площі приклеювання. Тобто, для якісного приклеювання дошки по всій площині, необхідно забезпечити її притискання, що є неможливим на площині вкладання без допоміжного проміжного шару. Тому, для отримання можливості притиснути всю площину дошки за допомогою паркетних цвяхів або саморізів, використовують фанеру. Зазначений спосіб збільшує кінцеву вартість робіт (за рахунок вартості матеріалів та робіт), терміни виконання робіт (час, витрачений на підготовку та приклеювання фанери до основи, та час, необхідний для висихання фанери перед подальшою обробкою зазвичай, у разі застосування водних клеїв - 5-7 днів), а також зменшує жилий простір приміщення через підняття (відносно стяжки) підлоги мінімум на 10-15 мм. Зазвичай, під фанеру використовують дешевий клей - водний, що означає, що фанера має висихати як мінімум 5-7 днів до того, як її можна буде обробляти, шліфувати. Тобто, таким чином, збільшується час настилення підлоги.

Відома панель підлоги (варіанти), складове покриття підлоги, спосіб її укладення та замикаючий пристрій (варіанти) (RU 2 395 654 C1), що включає панель підлоги, торець, який містить виступ, та торець, який містить виїмку. Виступ та виїмка мають такі форми, які забезпечують можливість установки наступним чином: розміщення виступу біля виїмки вже встановленої панелі підлоги та накладання сили для введення виступу у виїмку. Складове покриття підлоги забезпечує застосування вказаного способу для установки декількох панелей підлоги.

Недоліком даного способу є складність укладання дощок для підлоги та необхідність прикладення сили для їх з'єднання. Цей спосіб є альтернативним для "плаваючого замкового" і не надає можливості кріпити підлогу до стяжки.

Відома система покриття і фіксації підлоги (UA 89626), а саме напівплаваюча підлога, яка складається з прямокутних дощок для підлоги, з'єднаних системою механічної фіксації, в якій з'єднані дошки для підлоги мають горизонтальну площину, паралельну поверхні підлоги, і вертикальну площину, перпендикулярну горизонтальній площині, причому система фіксації має механічно взаємодіючі засоби фіксації для вертикального з'єднання, паралельного вертикальній площині, і для горизонтального з'єднання, паралельного горизонтальній площині, першого і другою з'єднувальних країв, при цьому у системі фіксації засіб вертикальної фіксації

складається зі шпунта, який взаємодіє з пазом під шпунт, а засіб горизонтальної фіксації складається з фіксуючого елемента з фіксуючою поверхнею, взаємодіючою з фіксуючим пазом, причому формат, малюнок настилу і система фіксації дощок для підлоги виконані таким чином, що покриття підлоги розміром 1×1 метр змінюється у довжині у щонайменше одному напрямку на щонайменше 1 мм, коли дошки для підлоги зазнають стискального або розтяжного навантаження у горизонтальній площині, причому зміна у довжині відбувається без видимих зазорів швів, причому формат, малюнок настилу і система фіксації дощок для підлоги виконані і поєднуються таким чином, що велике напівплаваюче суцільне покриття довжиною або шириною понад 12 м настиляється без компенсаційних швів.

Недоліком даної системи укладення підлоги є складність укладення дощок підлоги та їх фіксації одна з одною, такого роду конструкції є нестабільними.

Відомий спосіб кріплення дощок підлоги (UA 23113), який є найбільш схожим до того, що заявляється, за технічною суттю, прийнятий за прототип, що включає виготовлення поздовжнього шпунта з одного краю дошки та поздовжнього паза з протилежного краю дошки та з кріпленням дошки до основи за допомогою кріпильних елементів; верхню робочу поверхню шпунта виконують під гострим кутом (від 30° до 45°) до лицьової (верхньої) поверхні дошки; при настилі підлоги кожну дошку кріплять до основи за рахунок заглиблення кріпильних елементів в область шпунта під прямим кутом до верхньої робочої поверхні шпунта; ширина верхньої робочої поверхні шпунта більша у 2-3 рази, ніж ширина нижньої робочої поверхні шпунта. Дощка кріпиться не вповдовж паза, а в області розташування шпунта вздовж дошки, що збільшує товщину тіла дошки, за яку вона кріпиться до основи, що на практиці становить приблизно 2 см.

Недоліком цього способу є недостатня висока продуктивність настилу підлоги, використання додаткової основи для кріплення дощок підлоги, та ненадійне закріплення через достатньо тонкий край дошки, за який вона кріпиться до основи.

В основу корисної моделі, що заявляється, поставлено задачу розробити таку систему монтажу облицювальних елементів підлоги, яка дозволить настиланню підлоги на будь-яку основу з високою швидкістю та продуктивністю укладення, надійністю і стабільністю конструкції, ремонтпридатністю, економічністю, а також екологічністю.

Поставлена задача вирішується тим, що для настиланню підлоги використовують облицювальні елементи підлоги, що з протилежних боків на торцях мають конструктивні елементи кріплення один з іншим, а саме в кожному облицювальному елементі підлоги утворено на одному торці суцільний за всією довжиною повздовжній паз із виступаючою нижньою частиною, а на протилежному торці сформовано суцільний за всією довжиною гребінь, причому розташування та кут нахилу нижньої частини паза відносно площини лицьової (верхньої) сторони облицювального елемента підлоги відповідають формою та розмірами розташуванню та куту нахилу нижньої частини гребеня відносно площини лицьової сторони облицювального елемента підлоги. Поверхні верхньої частини паза та верхньої частини гребеня паралельні площини лицьової сторони облицювального елемента підлоги. Крім того, облицювальним елементом може бути, зокрема, паркетна дошка або модульна (прямокутна або квадратна) дерев'яна конструкція.

Поставлена задача вирішується системою монтажу облицювальних елементів за допомогою пазів та гребенів, причому в процесі настилу підлоги кожний облицювальний елемент підлоги кріпиться до будь-якої рівної основи кріпильними елементами (цвяхами, металевими штифтами або саморізами), які заглиблюються під кутом 60-90° у основу крізь робочу, нижню частину паза облицювального елемента підлоги під прямим кутом до площини лицьової сторони облицювального елемента підлоги, або під кутом 60-90° до площини нижньої поверхні паза, або під кутом 60-90° до площини лицьової сторони облицювального елемента підлоги. Між облицювальними елементами підлоги та будь-якою основою додатково може встановлюватися шар звукопоглинаючого матеріалу.

Таким чином, у випадку корисної моделі, що заявляється, розміщення гребеня одною елементом у паз іншого ідентичного елемента забезпечує вертикальну фіксацію таких елементів підлоги один відносно іншого, паз має виступаючу нижню частину паза збільшеної товщини, що дозволяє надійно прикріпити облицювальний елемент підлоги кріпильними елементами (цвяхами, металевими штифтами або саморізами) крізь нижню частину паза до будь-якої підготовленої основи (поверхня із пластмаси, лінолеуму, корка, фанери, деревостружкової плити і т. п.) та безпосередньо до бетонної стяжки як з використанням клею, так і з використанням тільки кріпильних елементів. Для пояснення технічної суті корисної моделі, що заявляється, - системи монтажу облицювальних елементів підлоги - нижче наводимо креслення,

- на якому показано у перерізі конструктивне виконання торця облицювального елемента підлоги із суцільним повздовжнім пазом та суцільним повздовжнім гребенем.

На кресл. були використані наступні позначені:

A - довжина нижньої частини паза

5 B - висота заштрихованої області (межі можливих змін форми виступаючої частини паза)

C - висота паза у найвужчому місці

D - довжина верхньої частини паза

E - висота розташування верхньої точки нижньої частини паза

T - товщина облицювального елемента підлоги.

10 Форма виступаючої частини паза знаходиться в заштрихованому секторі та може бути прямою, або криволінійною. Виступаюча частина паза має наступні розміри: ширина A більше, або дорівнює 3 мм, а висота нижньої частини паза дорівнює E-B, відповідно K=E-B.

15 Більш конкретно, один торець облицювального елемента підлоги товщиною T має суцільний повздовжній паз довжиною A. Довжина паза визначається за довжиною довшої, нижньої частини паза. Паз має верхню частину довжиною D, площина якої паралельна площині лицьової сторони облицювального елемента підлоги. Нижня частина паза та нижня частина гребеня знаходяться в одній площині під однаковим кутом до площини лицьової сторони облицювального елемента підлоги. Частина торця облицювального елемента підлоги, що підіймається від верхньої частини паза та верхньої частини гребеня до лицьової сторони облицювального елемента підлоги, розташована під прямим кутом як до верхньої частини паза та верхньої частини гребеня, так й до лицьової сторони облицювального елемента підлоги.

20 Після закріплення одного облицювального елемента підлоги в його паз встановлюють шпунт (гребінь) наступного облицювального елемента підлоги, що дозволяє надійно закріпити зазначені елементи з обох країв.

25 Для ще більш надійного кріплення облицювальний елемент підлоги може додатково приклеюватись до основи. У цьому випадку перевагою заявленої корисної моделі є можливість використовувати однокомпонентні клеї через надійне притискання облицювального елемента підлоги безпосередньо до бетонної стяжки елементом кріплення.

30 Для підвищення звукоізоляції між облицювальними елементами підлоги та будь-якою основою може додатково встановлюватись шар звукопоглинаючого матеріалу.

Таким чином, облицювальні елементи підлоги можуть бути змонтовані безпосередньо на бетонну стяжку. Спеціальна форма паза та збільшена товщина його робочої частини дозволяє здійснювати надійне притискання дошки безпосередньо до бетонної стяжки елементом кріплення (цвяхом, металевим штифтом, саморізом та ін.) як з використанням, так й без використання фанери та клею.

35 Враховуючи викладене, через уникнення використання підготовчого шару з фанери та клею, вищезазначена система монтажу облицювальних елементів підлоги, що заявляється, значно зменшує строки будівництва (зокрема, настилення підлоги у приміщеннях) та вартість робіт, підвищує екологічність та ремонтпридатність, адже в разі необхідності будь-який облицювальний елемент підлоги може бути легко замінений.

40 Додатковими перевагами даної корисної моделі є ще й те, що дана система монтажу облицювальних елементів якнайкраще підходить і для великих приміщень, оскільки робить можливим здійснювати монтаж покриття з меншими вимогами щодо рівності бетонної стяжки.

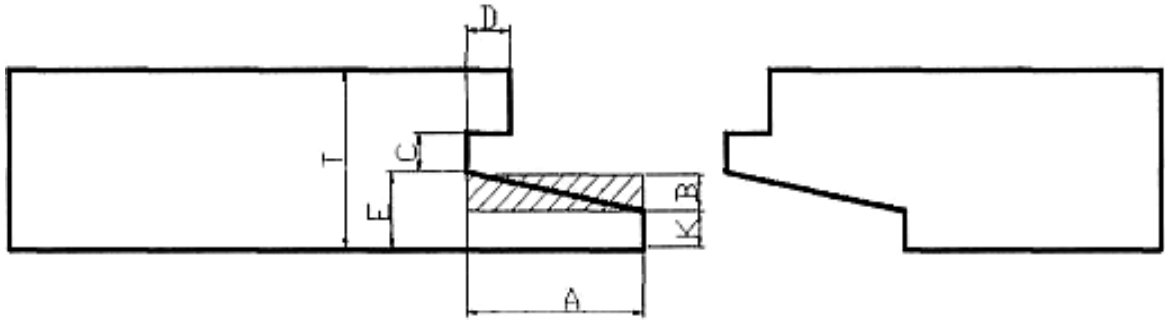
45 ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

1. Спосіб монтажу облицювальних елементів підлоги, який **відрізняється** тим, що кожний облицювальний елемент підлоги кріпиться до будь-якої (як підготовленої, так і непідготовленої) рівної основи кріпильними елементами (цвяхами, металевими штифтами або саморізами), які заглиблюються у основу крізь робочу, нижню частину паза облицювального елемента підлоги під прямим кутом до площини лицьової сторони облицювального елемента підлоги або під кутом 60-90° до площини нижньої поверхні паза, або під кутом 60-90° до площини лицьової сторони облицювального елемента підлоги.

2. Спосіб монтажу облицювальних елементів підлоги за пунктом 1, який **відрізняється** тим, що між облицювальними елементами підлоги та будь-якою основою додатково встановлюють шар звукопоглинаючого матеріалу.

3. Спосіб монтажу облицювальних елементів підлоги за пунктом 1, який **відрізняється** тим, що облицювальні елементи підлоги додатково приклеюють до основи.

4. Спосіб монтажу облицювальних елементів підлоги за будь-яким з пунктів 1-3, який **відрізняється** тим, що облицювальним елементом підлоги є паркетна дошка або модульна (прямокутна або квадратна) дерев'яна конструкція.



Комп'ютерна верстка О. Гергіль

Державна служба інтелектуальної власності України, вул. Василя Липківського, 45, м. Київ, МСП, 03680, Україна

ДП "Український інститут інтелектуальної власності", вул. Глазунова, 1, м. Київ – 42, 01601