



УКРАЇНА

(19) UA

(11) 92357

(13) C2

(51) МПК (2009)
B27M 3/04МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІОПИС
ДО ПАТЕНТУ НА ВИНАХІД

(54) СПОСІБ З'ЄДНАННЯ ПАРКЕТНИХ ПЛАНОК НАТЯЖНОЇ ПІДЛОГИ

1

2

(21) а200801893

(22) 13.02.2008

(24) 25.10.2010

(46) 25.10.2010, Бюл.№ 20, 2010 р.

(72) СКОРБАЧ АНАТОЛІЙ ПАВЛОВИЧ

(73) СКОРБАЧ АНАТОЛІЙ ПАВЛОВИЧ

(56) CN 2237676, 16.10.1996

CN 2237675, 01.09.1993

US 5118542, 02.06.1992

UA 47119, 17.06.2002

UA 17629, 31.10.1997

SU 394516, 19.02.1974

RU 2049661, 10.12.1995

DE 1239457, 27.04.1967

(57) Спосіб з'єднання планок натяжної підлоги, що
включає закріплення планок між собою за допомо-

гою з'єднувальних елементів у вигляді еластичних шнурів, які протягують через наскрізні отвори, що виконані в повздовжніх гранях планок, після чого фіксують їх із забезпеченням натягу, який **відрізняється** тим, що як планки використовують паркетні планки, кожна з яких має вигляд вузької видовженої прямолінійної профільованої деталі, на повздовжніх гранях якої виконані відповідно паз і гребінь, які мають трапецієподібний профіль, причому наскрізні отвори, що проходять через паз і гребінь, розташовані з кроком, який вибрано в залежності від довжини планки, а нижня і верхня грані паркетної планки мають плоску поверхню з однаковою чистотою обробки.

Винахід відноситься до галузі деревообробної промисловості і може знайти застосування при виробництві та укладанні паркету.

При виготовленні паркетного покриття важливим є підвищення його зносостійкості з одночасним збереження високих декоративно-художніх властивостей. Також важливим є можливість легкої заміни пошкоджених деталей підлоги. Велике значення має економічність матеріалів та процесу укладання паркетного полотна.

Відомий спосіб з'єднання панелей підлоги, в якому лицьовий шар підлоги набирають з окремих рейок, що мають різний поперечний переріз, які з'єднують між собою і замоноличують в основу за допомогою шпонок і пазів (а.с. СРСР № 394516, м. кл. Е 04 F15/04).

Відомий спосіб, в якому профільовані рейки, які мають паз і гребінь на повздовжніх гранях, закріплюють до основи за допомогою цвяхів, якими прибивають рейки до основи підлоги через паз в повздовжній стороні.

Відомий спосіб з'єднання дерев'яного покриття підлоги, елементи якого закріплені металевими стрічками і розташовані на суцільній основі. Елементи покриття з'єднані з нижньої сторони металевими стрічками, які проходять поперек стиків елементів, за допомогою язичків, які виштамповані на стрічках і напрямлені доверху (Патент ФРН № 1239457, м. кл. B27M3/04).

Відомий спосіб з'єднання паркетних виробів, який включає скріплення паркетних виробів між собою за допомогою з'єднувальних елементів, в якості яких використовують пружні рифлені поліетиленові шпонки, які встромляють у профільовані пази на гранях по периметру паркетного виробу (Патент на винахід UA 17629, м. кл. B27M 3/24, 2007 р.).

Спосіб полягає в тому, що паркетні вироби вкладають впритул один до одного на попередньо підготовлену відомими способами основу так, щоб з'єднувальні шпонки одного паркетного виробу заходили своїми буртиками зачеплення у відповідні рифи з'єднувального паза в грані суміжного паркетного виробу.

Спосіб не забезпечує високу якість покриття, є складним і затратним, так само як і способи, описані вище. Крім того, спосіб не дозволяє легко демонтувати і реставрувати пошкоджені ділянки підлоги.

В усіх цих способах паркетні рейки жорстко фіксуються до основи. Способи трудомісткі і затратні, оскільки вимагають застосування додаткових матеріалів.

Відоме з'єднання дерев'яних деталей підлоги за допомогою еластичних шнурів, які протягують через взаємно перпендикулярні наскрізні отвори, виконані по ширині і довжині деталі з послідовною

(13) C2

(11) 92357

(19) UA

фіксацією полотна (патент CN 2237676, м. кл. E04F 15/04, 16.10.1996).

В описаному рішенні полотно набирається з двох видів правильних шестикутників. В одних шестикутниках в бічних гранях виконані відповідно один наскрізний поперечний отвір і два повздовжніх, в інших - тільки два повздовжні отвори. Підлога набирається рядами з однакових шестикутників. Фіксація полотна по ширині здійснюється рядом еластичних шнурів, по довжині - одним шнуром.

Таке з'єднання дерев'яних деталей може мати місце для формування полотна, яке не зазнає навантаження на лицеvu поверхню, наприклад для виготовлення меблів, стінових панелей, де не потребується висока монолітність покриття. Але натяг по довжині для великої площі підлоги у такий спосіб здійснити неможливо. Крім того, деталі підлоги не мають профільованої поверхні по периметру для щільного фіксування бічних граней. Тому при ходьбі по такій підлозі окремі деталі будуть прогинатись.

Найбільш близьким по технічній суті до способу, що заявляється, є спосіб з'єднання планок натяжної підлоги, який полягає в закріпленні планок між собою за допомогою з'єднувальних елементів у вигляді еластичних шнурів, які протягують через наскрізні взаємно перпендикулярні отвори, що виконані в повздовжніх і поперечних гранях планок, після чого фіксують їх із забезпеченням натягу. В якості планок використовують прямокутні дерев'яні планки з співвідношенням довжини і ширини 1 : 2. Нижня поверхня підлоги покрита парафіном.

Деталі підлоги не мають профільованої поверхні по периметру для щільного фіксування бічних граней (патент CN 1075675, м. кл. B27M 3/04, 01.09.1993).

Описаний спосіб призначений для виготовлення дерев'яних виробів, зокрема меблів, іграшок, підлоги.

Але у випадку виготовлення паркетного полотна у такий спосіб неможливо уникнути дефектів, що виникають під впливом атмосферних явищ. Крім того, при ремонті підлоги із за складності демонтажу стає неможливою заміна окремих пошкоджених планок, а її одностороння лицеvu поверхня не дає змогу повторного використання планки в процесі ремонту підлоги.

Таким чином, спосіб не дозволяє досягти поставлений технічний результат - монолітність полотна, високу якість поверхні, відсутність скрипіння при ходьбі, простоту монтажу - демонтажу без використання додаткових деталей і матеріалів.

В основу винаходу поставлена задача створення способу з'єднання паркетних планок натяжної підлоги, в якому за рахунок використання профільованих паркетних планок нової конструкції з послідовною фіксацією еластичними натяжними шнурами по ширині полотна, забезпечується пружне з'єднання деталей підлоги без можливості зміщення по вертикальній осі, в результаті чого досягається монолітність та висока якість поверхні. Крім того, спосіб дозволяє просто набирати паркетне полотно будь-яких розмірів, демонтувати

і ремонтувати паркетне полотно без використання додаткових деталей.

Поставлена задача вирішується тим, що в способі з'єднання планок натяжної підлоги, що включає закріплення планок між собою за допомогою з'єднувальних елементів у вигляді еластичних шнурів, які протягують, через наскрізні отвори, що виконані в повздовжніх гранях планок, після чого фіксують їх із забезпеченням натягу, згідно винаходу в якості планок використовують паркетні планки, кожна з яких має вигляд вузької видовженої прямолінійної профільованої деталі, на повздовжніх гранях якої виконані відповідно паз і гребінь, які мають трапецієподібний профіль, причому наскрізні отвори, що проходять через паз і гребінь, розташовані з кроком, який вибрано в залежності від довжини планки, а нижня і верхня грані паркетної планки мають плоску поверхню з однаковою чистотою обробки.

В результаті при розширенні та стисканні паркетного полотна під впливом атмосферних явищ, опуклості, прогини, тріщини та зазори між планками не виникають, а при експлуатації паркетне покриття не скрипить.

Винахід пояснюється кресленнями.

На фіг. 1 представлено загальний вигляд натяжної підлоги, на фіг. 2 - загальний вигляд паркетної планки.

Збирання натяжної паркетної підлоги відбувається наступним чином. На основу підлоги за вибраною схемою розкладають паркетні планки, суміщують їх отвори, протягують через них еластичні шнури та з'єднують планки таким чином, щоб трапецієподібний гребінь однієї планки щільно зайшов у трапецієподібний паз іншої. Після цього натягують шнури і фіксують їх по периметру настилу. При цьому натяг шнурів забезпечує стискування планок більше ніж 0,5 т на 1м, що забезпечує щільність стиків та робить неможливими утворення тріщин та зазорів при розширенні та зсиданні паркетного полотна. Причому пружні еластичні шнури не стримують природні розмірні деформації, що виникають під впливом змін вологості і температури навколишнього середовища.

Паркетна планка з плоскою верхньою 1 та нижньою 2 поверхнями виконана у вигляді вузької видовженої прямолінійної профільованої деталі, на бічних гранях якої виконані паз 3 з однієї сторони, та гребінь 4 з іншої сторони. На бічних гранях планки виконані наскрізні монтажні отвори 5. Кількість отворів вибирають в залежності від довжини планки, наприклад на планці довжиною 900 мм отвори розташовують з кроком 180 мм.

В запропонованому рішенні враховані повздовжні і поперечні деформації деревини. Відомо, що при зміні вологості деревини відбувається зміна лінійних розмірів планок, які характеризуються коефіцієнтом лінійного розширення. При цьому деформація вздовж волокон деревини в десятки разів менша, чим поперек.

При з'єднанні звичайних паркетних планок з подібним профілем гребінь-паз, монтажний зазор складає не менше 0,25 мм. При стиковці трапецієподібного профілю гребінь-паз, зазор практично відсутній. При цьому під впливом атмосферних

явищ при деформації дошки гребінь легко виходить із пазу, а при поверненні в вихідне положення повертається на місце. Відсутність зазору (люфта) виключає скрипіння паркету.

Таким чином, за рахунок використання трапецієподібних пазів і гребенів на повздовжніх гранях планок досягається високоточне з'єднання деталей підлоги без щілин.

Виконання нижньої і верхньої поверхонь планки з однаковою чистотою обробки, дозволяє здійснити вибір поверхні по якості, кольору і малюнку, а також дозволяє повторне використання планки при реставрації полотна.

Естетичний вид має паркетна підлога набрана з вузьких паркетних планок, завдяки чому досягається надзвичайно красивий малюнок, обумовлений текстурою деревини. При виготовленні такого паркету використовується рейка, що має квадратний переріз. Це забезпечує вихід більше ніж 70% радіальної поверхні, порівняно з 20-30% виходом

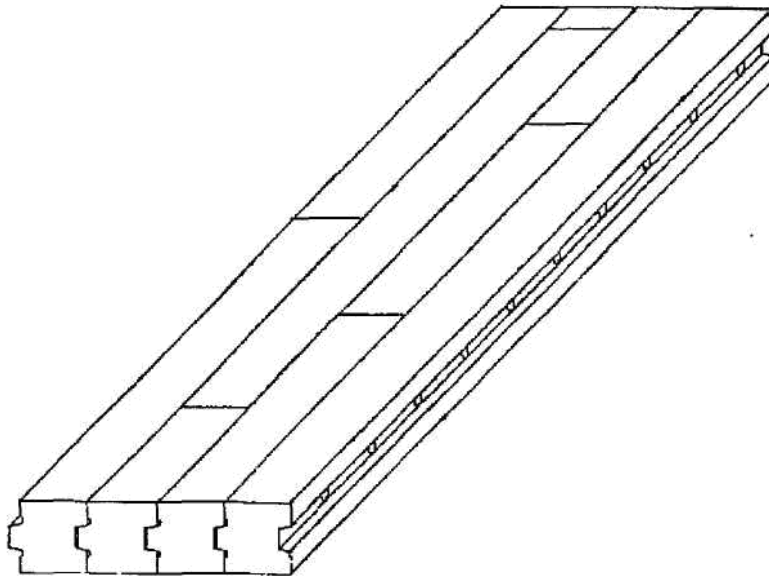
при традиційному способі. Крім того, квадратний переріз планки виключає появу прогинів та опуклостей поверхні.

Процес збирання підлоги простий, чистий, не потребує особливих навичок, а творчий підхід дозволяє зібрати будь-який мозаїчний малюнок.

Спосіб дозволяє швидко і без жодних пошкоджень розібрати та замінити будь-який елемент. При підтопленні пакетне полотно можна підняти, відкрутивши плінтус, підсушити основу, після чого повернути на місце.

В звичайних умовах під впливом коливання температури і вологості паркетне полотно розширюється або звужується в межах 15 мм на кожні 3 м. Деформаційні зміни паркетного полотна, зібраного таким способом, проходять під плінтусом.

Запропонований спосіб екологічно чистий та економічний, оскільки не потребує використання додаткових операцій і матеріалів.



Фіг. 1

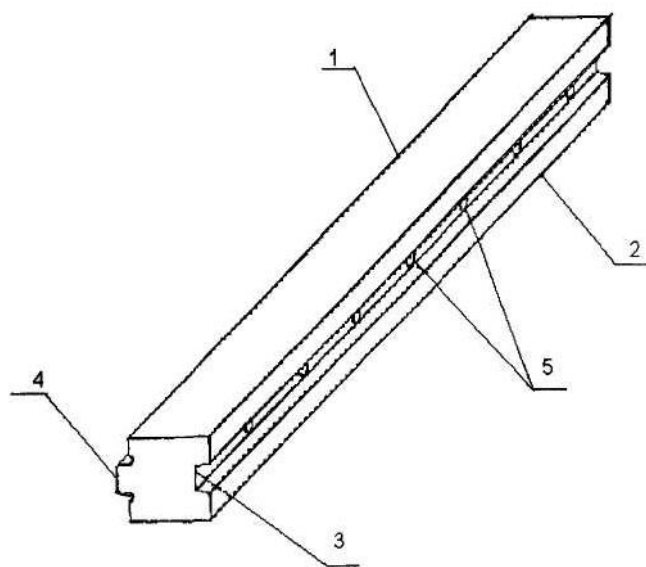


Fig. 2