



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **115450** (13) **U**  
(51) МПК (2017.01)  
**E04B 9/00**  
**E04B 9/30** (2006.01)

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІ  
УКРАЇНИ

## (12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки:	<b>u 2016 13653</b>	(72) Винахідник(и):	<b>Сатаров Алексєй Алексєєвич (RU)</b>
(22) Дата подання заявки:	<b>30.12.2016</b>	(73) Власник(и):	<b>Сатаров Алексєй Алексєєвич,</b> ул. Дорожная, 16-1, с. Выселки, Ставропольский р-н, Самарская обл., 445148, Россия (RU)
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель:	<b>10.04.2017</b>	(74) Представник:	<b>Михайлова Тетяна Вікторівна, реєстр.</b> <b>№84</b>
(46) Публікація відомостей про видачу патенту:	<b>10.04.2017, Бюл.№ 7</b>		

## (54) ПРОФІЛЬ ДЛЯ МОНТАЖУ БАГАТОРІВНЕВОЇ НАТЯЖНОЇ СТЕЛІ

### (57) Реферат:

Профіль для монтажу багаторівневої натяжної стелі містить щонайменше одну відкриту порожнину з гарпунним замком для закладання і закріплення в ній облямовувач суміжних полотен. Профіль має передню і задню вертикальні стінки, зовнішні поверхні яких виконані взаємно паралельними, нижню стінку, яка сполучає передню і задню зовнішні стінки, горизонтальну монтажну полицю, розташовану вище відкритої порожнини. Відкрита порожнина подовжньо розділена перегородкою, забезпечена фіксуючими виступами. Передня стінка профілю має вертикальні ділянки, виступаючі за місця з'єднання передньої стінки із стінками порожнин гарпунних замків, ближній до лицьової поверхні край порожнини, виконаний відігнутим, а нижній виступ розташований в нижній частині лицьової поверхні профілю.

UA 115450 U

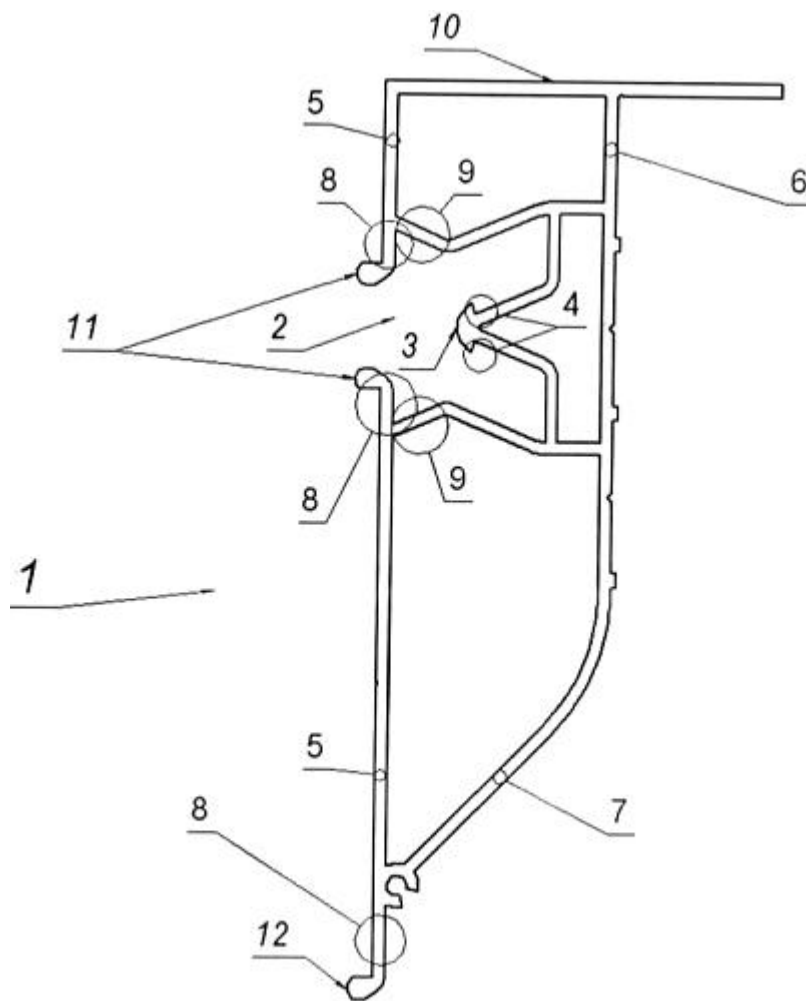


Fig. 1

Корисна модель належить до області будівництва і може бути використана для здійснення міжрівневого переходу при монтажі багаторівневих натяжних стель.

Відомий "УЗЕЛ КРЕПЛЕНИЯ НАТЯЖНЫХ ПОКРЫТИЙ" [див. Патент RU № 111170 від 21.07.2011, опубл. 10.12.2011, МПК E04B9/30], що включає основу з трьома похилими стінками, при цьому вузол із стінками виконаний у вигляді єдиної деталі, усі стінки нахилені в одному напрямі з можливістю кріплення двох взаємно перпендикулярних покриттів, а центральна стінка забезпечена зачепами і сполучена перегородкою жорсткості з передньою стінкою. Проте, відомий вузол не можна самостійно використовувати при монтажі другого, нижчого рівня багаторівневої стелі без застосування додаткових пристосувань.

Також відомий "БАГЕТ ДЛЯ ЗАКРЕПЛЕНИЯ НАТЯЖНОГО ПОТОЛКА" [див. патент RU № 54064 від 28.12.2005, опубл. 10.06.2006, МПК E04F19/00, E04B 9/00], що містить фігурний профіль, що утворює відкриті порожнини для закладу облямовувань суміжних полотен натяжної стелі і складається з об'єднаних профільованою горизонтальною полицею центрального ребра V-подібної форми з елементами для закріплення облямовувань полотен і двох похилих бічних ребер, виконаних паралельними відповідним сторонам центрального ребра, а також декоративну вставку для закривання входу в згадані порожнини, виконану з можливістю взаємодії з центральним ребром і внутрішніми поверхнями бічних ребер, який відрізняється тим, що центральне ребро профілю виконане з плоским торцем, кромки внутрішніх поверхонь бічних ребер виконані скругленими, а декоративна вставка виконана у вигляді фігурної стрічки, що пружно деформується, має горизонтальну полицю, кромки якої, скруглені, зв'язані з відповідними закругленими кромками бічних ребер профілю, вертикальну стінку, що спирається на торець центрального ребра профілю, а також два крила, що взаємодіють з внутрішніми поверхнями бічних ребер.

Відомий "Профиль для монтажа многоуровневого натяжного потолка", що містить щонайменше одну відкриту порожнину для закладання і закріплення в ній облямовувань суміжних полотен, при цьому профіль виконаний у вигляді цілісної нероз'ємної деталі і містить горизонтальну монтажну полицю, перпендикулярні їй передню і задню вертикальні стінки, зовнішні виступи, розташовані уздовж крайніх верхньої і нижньої кромок, що обмежують на лицьовій стороні профілю відкриту порожнину, при цьому горизонтальна монтажна полиця розташована вище відкритої порожнини, передня і задня вертикальні стінки сполучені між собою нижньою стінкою, а в нижній частині передньої вертикальної стінки додатково виконаний нижній виступ. При цьому нижня кромка передньої вертикальної стінки може бути розташована нижче за нижню кромку задньої вертикальної стінки, нижня стінка виконана скругленою, а задня вертикальна стінка містить поглиблення або виступи, розташовані уподовж довжини профілю [див. патент RU № 120674 від 25.05.2012, опубл. 27.09.2012, МПК E04B9/30].

Відомий профіль вибраний як найближчий аналог. Найближчий аналог і корисна модель мають наступні спільні ознаки:

- профіль виконаний у вигляді цілісної нероз'ємної деталі і містить горизонтальну монтажну полицю, перпендикулярні їй передню і задню вертикальні стінки, зовнішні виступи, розташовані уздовж крайніх верхньої і нижньої кромок, що обмежують на лицьовій стороні профілю відкриту порожнину;

- профіль має щонайменше одну відкриту порожнину для закладу і закріплення в ній облямовувань суміжних полотен;

- горизонтальна монтажна полиця розташована вище відкритої порожнини, а в нижній частині передньої вертикальної стінки додатково виконаний нижній виступ.

Проте відомий алюмінієвий профіль при монтажі натяжної стелі має гострі зовнішні виступи, які можуть приводити до порушення цілісності натяжної стелі при його установці.

При монтажі натяжної стелі часто виникають ситуації, коли потрібне виконання додаткового нижнього рівня натяжної стелі. Така необхідність може виникати як з естетичних міркувань, наприклад для монтажу декількох рівнів світильників, так і у випадках, коли потрібно приховати елементи, що не демонтуються, наприклад труби, балки, скоси і так далі. Існуючі пристрої не дозволяють проводити монтаж другого, нижчого рівня багаторівневої стелі без вживання додаткових пристосувань.

Вживання додаткових пристосувань для монтажу другого рівня стелі ускладнює його конструкцію і робить її менш міцною, збільшує номенклатуру деталей, потрібних для його установки, ускладнює процес монтажу і, відповідно, передбачає високу кваліфікацію фахівця, який проводить монтажні роботи, а також додаткова наявність спеціального інструмента і устаткування.

Найбільш технічно складним є монтаж багаторівневої стелі зі складним криволінійним переходом між сусідніми рівнями. За допомогою існуючих технічних рішень монтаж

багаторівневої стелі зі складним криволінійним переходом між сусідніми рівнями виконують таким чином: спочатку на стелю наноситься лінія, по якій повинен проходити перехід, уздовж цієї лінії з інтервалом 30-40 см до монтажної поверхні кріпляться кронштейни, потім до кронштейнів кріпиться гнучка фанерна або пластикова смуга, до смуги кріпляться надпилений роздільник і надпилений відбійник, після чого у відкриті порожнини роздільника заводяться і закріплюються суміжні полотна. Таким чином, велику частку монтажних робіт необхідно проводити безпосередньо на монтажній поверхні, що не завжди зручно і небезпечно. Стикування елементів конструкції для такого міжрівневого переходу вимагає досить високої точності і, як наслідок, передбачає високу кваліфікацію фахівця, який здійснює монтажні роботи, а так само вживання спеціального інструмента і устаткування.

В основу корисної моделі поставлено задачу - створення профілю, призначеного для монтажу багаторівневої натяжної стелі, що дозволяє здійснювати міжрівневий перехід багаторівневої натяжної стелі із застосуванням мінімальної кількості додаткових пристосувань, а що так само дозволяє проводити міжрівневий перехід багаторівневої натяжної стелі по криволінійній траєкторії не порушуючи цілісність натяжної стелі.

Поставлена задача вирішується тим, що профіль для монтажу багаторівневої натяжної стелі, що містить щонайменше одну відкриту порожнину з гарпунним замком для закладання і закріплення в ній облямовувальних суміжних полотен, при цьому профіль має передню і задню вертикальні стінки, зовнішні поверхні яких виконані взаємно паралельними, нижню стінку, яка сполучає передню і задню зовнішні стінки, горизонтальну монтажну полицю, розташовану вище відкритої порожнини, згідно з корисною моделлю, відкрита порожнина подовжньо розділена перегородкою, забезпечена фіксуєчими виступами, при цьому передня стінка профілю має вертикальні ділянки, виступаючі за місця з'єднання передньої стінки із стінками порожнини гарпунних замків, ближній до лицьової поверхні край порожнини, виконаний відігнутих, а нижній виступ розташований в нижній частині лицьової поверхні профілю.

Згідно з корисною моделлю, зовнішні виступи виконані закругленими.

Для монтажу натяжної стелі, що містить відкриту порожнину, подовжньо розділену перегородкою, забезпеченою фіксуєчими виступами, передню і задню вертикальні стінки, зовнішні поверхні яких виконані взаємно паралельними, нижню стінку, яка сполучає передню і задню зовнішні стінки, при цьому передня стінка має вертикальні ділянки, виступаючі за місця з'єднання передньої стінки із стінками порожнини гарпунних замків, ближній до лицьової поверхні край порожнини, виконаний похилим і відігнутих, профіль містить горизонтальну монтажну полицю, розташовану вище відкритій порожнині, а нижній виступ розташований в нижній частці лицьової поверхні профілю.

Новим в корисній моделі є те, що відкрита порожнина подовжньо розділена перегородкою, забезпечена фіксуєчими виступами, при цьому передня стінка профілю має вертикальні ділянки, виступаючі за місця з'єднання передньої стінки із стінками порожнини гарпунних замків, ближній до лицьової поверхні край порожнини, виконаний відігнутих, а нижній виступ розташований в нижній частці лицьової поверхні профілю.

Суть корисної моделі пояснюється кресленнями, де на Фіг. 1 - поперечний розріз профілю для монтажу натяжної стелі.

На Фіг. 1 наведений профіль 1 для монтажу натяжної стелі, відкрита порожнина 2, перегородка 3, фіксуєчі виступи 4, передня вертикальна стінка 5, задня вертикальна стінка 6, нижня стінка 7, вертикальна виступаюча ділянка 8, похилі стінки порожнини 9, горизонтальна полиця 10, зовнішній виступ 11, нижній виступ 12.

На Фіг. 2 наведені полотна 13 натяжної стелі, базова стеля 14, гарпун 15.

Профіль для монтажу натяжної стелі виконаний таким чином:

Профіль 1 для монтажу натяжної стелі виконаний у вигляді цілісної нероз'ємної деталі і містить на лицьовій стороні відкриту порожнину 2, призначену для закладання і закріплення в ній облямовувальних суміжних полотен натяжної стелі. Відкрита порожнина 2 подовжньо розділена перегородкою 3, забезпеченою фіксуєчими виступами 4, розташованими на сторонах, що протилежать перегородці 3. Профіль 1 містить передню вертикальну стінку 5 і задню вертикальну стінку 6. Зовнішні поверхні стінок 5 і 6, щонайменше в своїй частці, виконані взаємно паралельними. Профіль 1 містить нижню стінку 7, що сполучає передню 5 і задню 6 зовнішні стінки. Передня стінка 5 має вертикальні ділянки 8, виступаючі за кордон з'єднання передньої стінки 5 з нижніми похилими стінками 9, що обмежують відкриту порожнину 2. Ближній до лицьової поверхні край похилої стінки 9, виконаний відігнутих в місці з'єднання з передньою стінкою 5. Профіль 1 містить горизонтальну монтажну полицю 10, розташовану вище відкритої порожнини 2. На профілі 1 виконані зовнішні виступи 11, розташовані в зоні

перегину полотен 13 натяжної стелі. Нижній виступ 12 розташований в нижній частці лицьової поверхні профілю 1.

Монтаж багаторівневої натяжної стелі за допомогою пристрою, що запропоновано, здійснюють таким чином. При здійсненні прямолінійного міжрівневого переходу, профіль для монтажу багаторівневої натяжної стелі кріплять до монтажної поверхні через горизонтальну монтажну полицю 10 будь-яким відомим способом, наприклад, за допомогою саморізів. Облямовування полотна 13 створюючого верхній рівень багаторівневої натяжної стелі заводять у відкриту порожнину 2 і фіксують його за допомогою розташованих в ній кріпильних елементів, при цьому полотно 13 натягається і стикається із зовнішнім виступом 11, розташованим уздовж крайньої кромки що обмежує зверху відкриту порожнину 2 на лицьовій поверхні профілю. Облямовування полотна 13 створюючого нижній рівень натяжної стелі заводять у відкриту порожнину 2 і фіксують за допомогою розташованих в ній кріпильних елементів. Далі полотно 13 нижнього рівня перегинають через нижній виступ 11, розташований уздовж крайньої кромки що обмежує знизу відкриту порожнину 2 на лицьовій поверхні профілю, протягують полотно 13 паралельно передньої вертикальної стінки 5 і перегинають через нижній виступ 12, утворюючи нижній рівень натяжної стелі. Виступи 11 і виступ 12 є місцями перегину полотен 13, які захищають їх від пошкоджень об гострі кромки профілю і не дозволяють полотнам 13 стикатися із стінками профілю, які можуть просвічуватися через полотна 13 при дуже близькому наближенні. При здійсненні криволінійного міжрівневого переходу, перед установкою на монтажну поверхню на профілі для монтажу багаторівневої натяжної стелі з тильного боку заздалегідь виконують поперечні надрізи до внутрішньої поверхні передньої вертикальної стінки 5, після чого профіль згинають, надаючи йому необхідну криволінійну форму, яку фіксують будь-яким відомим способом. Криволінійну форму профілю фіксують, наприклад, за допомогою гнучкої стрічки, яку розташовують уздовж задньої вертикальної стінки зігнутого профілю і закріплюють саморізами. Задня вертикальна стінка 6 опціонально містить розташовані уподовж довжини профілю поглиблення або виступи для розміщення гнучкої стрічки. Таким чином, при наданні криволінійної форми профілю, гнеться лише вертикальна задня стінка 6, при цьому вертикальна передня 5 і задня 6 (вертикальна у верхній частці стінка) залишаються перпендикулярними горизонтальній монтажній полиці 10, що дозволяє проводити міжрівневий перехід багаторівневої натяжної стелі по криволінійній траєкторії. Поперечні надрізи можуть бути виконані заздалегідь при виготовленні профілю.

Технічним результатом корисної моделі є спрощення монтажу міжрівневого переходу багаторівневої натяжної стелі із застосуванням мінімальної кількості додаткових пристосувань, а так само здійснення безпечного для полотна міжрівневого переходу багаторівневої натяжної стелі по криволінійній траєкторії.

#### ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

1. Профіль для монтажу багаторівневої натяжної стелі, що містить щонайменше одну відкриту порожнину з гарпунним замком для закладання і закріплення в ній облямовувань суміжних полотен, при цьому профіль має передню і задню вертикальні стінки, зовнішні поверхні яких виконані взаємно паралельними, нижню стінку, яка сполучає передню і задню зовнішні стінки, горизонтальну монтажну полицю, розташовану вище відкритої порожнини, який **відрізняється** тим, що відкрита порожнина подовжньо розділена перегородкою, забезпечена фіксуючими виступами, при цьому передня стінка профілю має вертикальні ділянки, виступаючі за місця з'єднання передньої стінки із стінками порожнини гарпунних замків, ближній до лицьової поверхні край порожнини, виконаний відігнутих, а нижній виступ розташований в нижній частині лицьової поверхні профілю.

2. Профіль для монтажу багаторівневої натяжної стелі за п. 1, який **відрізняється** тим, що зовнішні виступи виконані закругленими.

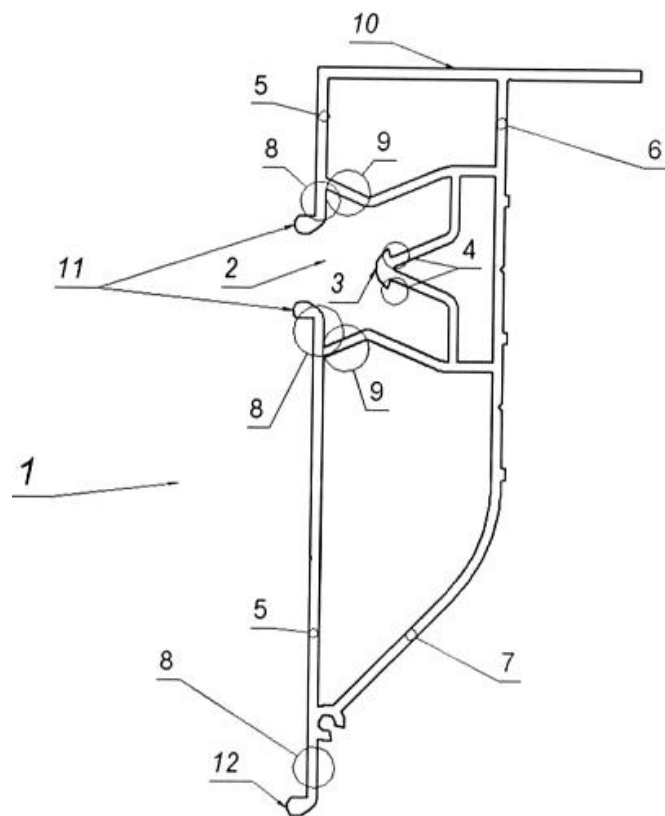


Fig. 1

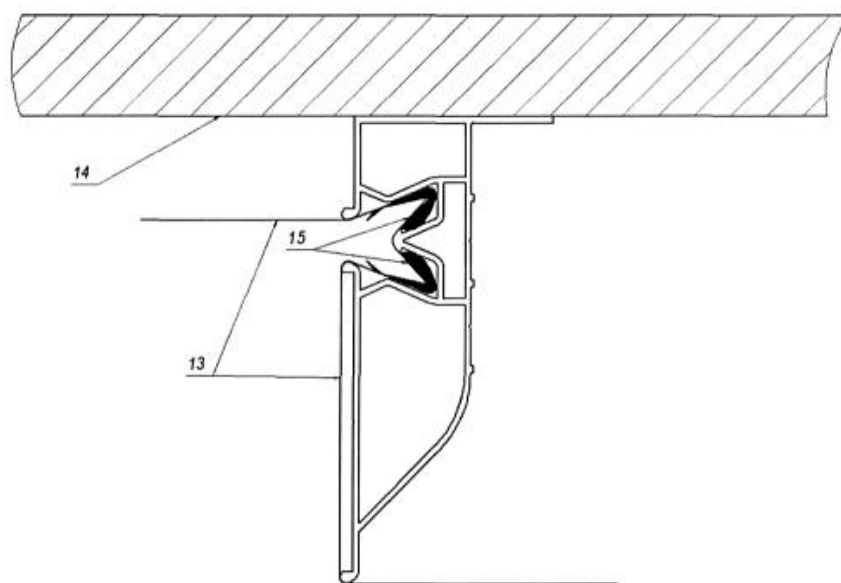


Fig. 2

Комп'ютерна верстка Г. Паяльніков

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

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