



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **109938** (13) **C2**  
(51) МПК (2015.01)  
**F16B 12/10** (2006.01)  
**F16B 5/00**  
**A47B 47/00**

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІ  
УКРАЇНИ

**(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА ВІНАХІД**

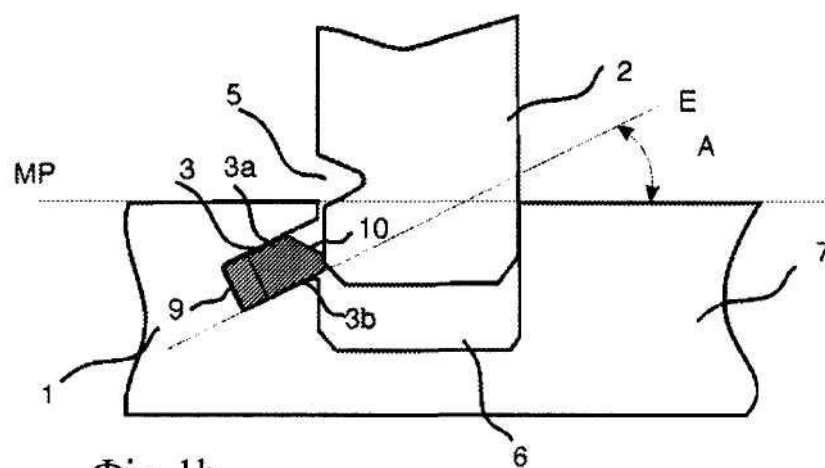
<b>(21)</b> Номер заявки: <b>а 2013 13553</b>	<b>(72)</b> Винахідник(и): <b>Перван Дарко (SE),</b> <b>Хоканссон Ніклас (SE)</b>
<b>(22)</b> Дата подання заявки: <b>04.05.2012</b>	<b>(73)</b> Власник(и): <b>ВЕЛІНГЕ ФЛОРІНГ ТЕКНОЛОДЖИ АБ,</b> Prästavägen 513, SE-263 65 Viken, Sweden (SE)
<b>(24)</b> Дата, з якої є чинними права на винахід: <b>26.10.2015</b>	<b>(74)</b> Представник: <b>Мошинська Ніна Миколаївна, реєстр. №115</b>
<b>(31)</b> Номер попередньої заявки відповідно до Паризької конвенції: <b>1150400-8</b>	<b>(56)</b> Перелік документів, взятих до уваги експертизою: US 20080236088 A1, 02.10.2008 WO 2007015669 A2, 08.02.2007 US 5658086 A, 19.08.1997 WO 2010070605 A2, 24.06.2010 US 20100083603 A1, 08.04.2010 WO 2006104436 A1, 05.10.2006 EP 0871156 A2, 14.10.1998 US 634581 A, 10.10.1899 EP 1650375 A1, 26.04.2006
<b>(32)</b> Дата подання попередньої заявки відповідно до Паризької конвенції: <b>06.05.2011</b>	
<b>(33)</b> Код держави-учасниці Паризької конвенції, до якої подано попередню заяву: <b>SE</b>	
<b>(41)</b> Публікація відомостей про заявку: <b>10.04.2014, Бюл.№ 7</b>	
<b>(46)</b> Публікація відомостей про видачу патенту: <b>26.10.2015, Бюл.№ 20</b>	
<b>(86)</b> Номер та дата подання міжнародної заявки, поданої відповідно до Договору РСТ: <b>РСТ/SE2012/050475, 04.05.2012</b>	

**(54) МЕХАНІЧНА ФІКСУЮЧА СИСТЕМА ДЛЯ БУДІВЕЛЬНИХ ПАНЕЛЕЙ**

**(57) Реферат:**

Показані панелі, які передбачені з механічною фіксуною системою, що забезпечує перпендикулярне з'єднання із заціпанням.

UA 109938 C2



Винахід стосується галузі техніки механічних фіксуючих систем для будівельних панелей, зокрема меблевих компонентів з механічними фіксуючими системами, які призначені для фіксації, переважно перпендикулярно одна одній.

Варіанти здійснення даного винаходу особливо підходять для використання в меблевих компонентах, які переважно утворені з панелей в формі листа і які механічно з'єднуються з фіксуючою системою, об'єднаною з панеллю, тобто встановленою на заводі. Подальший опис відомої технології, проблем відомих систем і цілей і ознак винаходу, отже, як необмежувальний приклад буде спрямований, крім всього іншого, на цю галузь застосування і, зокрема, на меблеві компоненти, утворені як прямокутні панелі, призначені для механічного приєднання на одній парі протилежних країв перпендикулярно до інших суміжних панелей. Панелі також можуть бути квадратними.

Потрібно підкреслити, що винахід може бути застосований до будь-якого типу панелі в формі листа, такого як деревноволокнисті плити, деревностружкові плити і фанера, пластикові матеріали в формі листа, матеріали, основані на мінеральних волокнах або металі, камінь, кераміка і тому подібне. Він може бути використаний для з'єднання меблевих компонентів, елементів для пакувальних коробок і тому подібного. Він також може бути використаний для фіксації компонентів, які, наприклад, мають циліндричну форму, таких як ніжки стола.

Меблі, такі як кухонні шафи, книжкові полиці, шухляди, столи і тому подібне, звичайно постачаються як плоскі компоненти, щоб економити витрати на доставку. Клієнт повинен їх зібрати. Декілька способів використовуються для збирання таких меблевих компонентів, наприклад, клей, шипи, гвинти і тому подібне. Защіпні з'єднання, які використовують пластикові компоненти, широко використовуються для з'єднання, наприклад, шухляд.

Відома технологія і її проблеми

Існує множина проблем, пов'язаних зі зборкою меблевих компонентів, зокрема, коли одна панель повинна бути приєднана перпендикулярно до іншої панелі. Звичайно постачаються спеціальні з'єднувальні пристрої, які повинні бути вставлені в канавки і отвори. Така зборка є складною і такою, яка забирає багато часу, і з'єднання часто не є досить міцним. Защіпні з'єднання утворені з пластикових матеріалів, є дорогими і складними для виробництва. Було б переважним, якби зборку можна було спростити, і якби не були потрібні вільні частини для надійного, економічного і міцного приєднання панелей одна до одної.

У WO 2010070472 описані фіксуючі системи, які можуть бути використані для збирання меблевих компонентів зі сполучанням і защіпанням. Фіксуючі системи можуть бути утворені як єдине ціле з панеллю або як альтернатива може бути використаний окремий пластиковий язичок із зовнішньою гнучкою защіпною лапкою. Такі фіксуючі системи не дають достатньої міцності і жорсткості, особливо коли використовуються відносно м'які матеріали серцевини, такі як деревностружкова плита. Фіксуюча система є складною для виробництва, оскільки гнучкий язичок не може бути приєднаний до компонентів з прямолінійним зміщенням в канавку. Зовнішня гнучка частина звичайно не є досить міцною для забезпечення жорсткого з'єднання.

Основною задачею даного винаходу є розробка поліпшеної механічної фіксуючої системи, яка може бути зроблена економічним способом і яка дозволяє з'єднувати переважно прямокутні панелі і механічно збирати їх одна з одною з міцною фіксацією і просто, без потреби у вільних частинах, які повинні бути використані під час зборки.

Наведені вище задачі даного винаходу досягаються повністю або частково за допомогою механічних фіксуючих систем і панелей, згідно з незалежним пунктом формули винаходу, які забезпечують більш міцну і просту фіксацію. Варіанти здійснення винаходу будуть зрозумілі із залежних пунктів формули винаходу, а також з опису і креслень.

Першою особливістю винаходу є комплект панелей, що містить першу і другу панель. Край другої панелі виконаний з можливістю вставляння в канавку першої панелі, коли панелі розташовуються, по суті, перпендикулярно одна одній, для одержання механічного з'єднання між першою і другою панеллю, коли друга панель зміщується, по суті, перпендикулярно першій панелі. Край містить окремий і гнучкий язичок, і згадана канавка містить канавку під язичок, або згаданий край містить канавку під язичок, і згадана канавка містить окремий і гнучкий язичок. Окремий і гнучкий язичок виконаний з можливістю вставляння в канавку під язичок для приєднання згаданих панелей одна до одної в першому напрямку, який паралельний основній площині першої панелі. Край другої панелі виконаний з можливістю взаємодії з канавкою першої панелі для з'єднання згаданих панелей одна з одною у другому напрямку, який паралельний основній площині (MP) другої панелі. Напрямок в довжину окремого і гнучкого язичка простягається паралельно згаданому краю і/або канавці. Канавка містить отвір, дві бічні стінки і нижню частину. Окремий і гнучкий язичок розташований у встановлювальній канавці. Окремий і гнучкий язичок мають внутрішню частину, встановлену у встановлювальній канавці, і зовнішню

частину, яка простягається зовні отвору встановлювальної канавки. Частина окремого язичка зміщується у встановлювальній канавці під час фіксації. Гнучкий язичок переважно виконаний з можливістю зміщення всередину до нижньої частини встановлювальної канавки і назовні в канавку під язичок під час фіксації.

5 Язичок може містити дві протилежні поверхні зміщення, розташовані між внутрішньою і зовнішньою частинами окремого і гнучкого язичка. Одна або обидві з двох протилежних поверхонь зміщення можуть бути виконані з можливістю зміщення відносно стінки (стінок) встановлювальної канавки під час фіксації.

10 Фіксація, що використовує зміщення поверхні зміщення відносно верхньої або нижньої стінки встановлювальної канавки, може забезпечити використання язичка з жорсткою зовнішньою частиною. Це може сприяти міцній фіксації навіть в досить м'яких матеріалах, таких як деревностружкові плити, які часто використовуються як основний матеріал в меблевих компонентах. Зовнішня жорстка частина може бути зміщена в досить глибоку канавку під язичок, і може бути одержана міцна фіксація.

15 Згадана встановлювальна канавка може бути нахилена вгору з отвором ближче до основної площини панелі, ніж до внутрішньої частини встановлювальної канавки. Такий нахил може сприяти вставлянню окремого язичка у встановлювальну канавку під час виробництва, оскільки язичок може бути вставлений з прямолінійним переміщенням в канавку для зміщення.

20 Окремий і гнучкий язичок може фіксуватися за допомогою зачіпання, коли край другої панелі вставляється в канавку першої панелі.

Внутрішня частина може бути зафіксована у встановлювальній канавці, наприклад, за допомогою з'єднання тертям або за допомогою клею.

Внутрішня частина язичка може містити один або декілька гнучких виступів в напрямку довжини язичка.

25 Перша і/або друга панель може містити окремі матеріали, які утворюють частину краю або канавки. Панель з деревностружкової плити може бути посилена, наприклад, суцільною деревиною, фанерою, деревноволокнистою плитою і подібними матеріалами на основі деревини, які приклеюються або механічно приєднуються до панелей для утворення щонайменше частини фіксуючої системи.

30 Друга панель може містити зовнішній край з меншою товщиною, ніж товщина тіла панелі так, щоб тіло панелі перекривало одну або обидві частини отвору канавки, коли друга панель вставляється в канавку першої панелі.

35 Щонайменше частина язичка і/або канавки може бути утворена в першій і другій панелі, відповідно, перед тим, як частина язичка і/або канавки і переважно частина панелі може бути покрита шаром, таким як плівка.

Описана вище фіксуюча система забезпечує те, що панелі можуть бути фіксовані автоматично перпендикулярно одна одній із зачіпанням і без яких-небудь вільних частин. Гнучкий язичок забезпечує міцну і просту фіксацію в середніх секціях і в кутових секціях.

40 Язичок переважно приєднаний на заводі, але він, звичайно ж, може бути поставлений окремо у вигляді заготовок або як окремих вільних компонент і вставлений в канавку під час встановлення.

45 Панелі можуть бути виконані з можливістю з'єднання не тільки перпендикулярно одна одній, але також можуть бути виконані з можливістю з'єднання одна до одної під кутом менше 180° між основними площинами першої і другої панелі або переважно в діапазоні від близько 45° до близько 135°.

Суть винаходу пояснюється на кресленнях, де:

на фіг. 1a-c проілюстроване перпендикулярне зачіпання середньої секції згідно з варіантом здійснення винаходу.

На фіг. 2a-b проілюстрована кутова секція згідно з варіантом здійснення винаходу.

50 На фіг. 2c-2d проілюстрована кутова секція і середні секції згідно з варіантами здійснення винаходу.

На фіг. 3a-b проілюстрована фіксація чотирьох панелей і кутової секції згідно з варіантами здійснення винаходу.

55 На фіг. 4a-d проілюстрований волосковий язичок і язичок в формі лука згідно з варіантами здійснення винаходу.

На фіг. 5a-5c проілюстровані варіанти здійснення винаходу.

На фіг. 6a-6c проілюстровані варіанти здійснення винаходу.

На фіг. 7a-7c проілюстровані варіанти здійснення винаходу.

На фіг. 8a-b проілюстроване суміщене з'єднання згідно з варіантами здійснення винаходу.

На фіг. 9a-d проілюстрована часткова канавка і язичок, що штовхається убік, згідно з варіантами здійснення винаходу.

На фіг. 10a-10c проілюстровані варіанти здійснення винаходу.

На фіг. 11a-11d проілюстровані варіанти здійснення винаходу в тривимірному вигляді.

5 Для полегшення розуміння на кресленнях схематично показано декілька фіксуючих систем. Потрібно підкреслити, що поліпшені або інші функції можуть бути досягнуті з використанням комбінацій переважних варіантів здійснення.

На фіг. 1a-1c показане з'єднання з перпендикулярним заціпанням згідно з переважним варіантом здійснення винаходу. На фіг. 1a показані перша 1 і друга 2 панелі. Перша панель 1 містить канавку 6, утворену в серцевині 7 панелі. Канавка містить нижню частину 6a і дві протилежні стінки 6b, 6c канавки. Канавка відкрита до основної площини МР першої панелі 1. Встановлювальна канавка 4 утворена в одній зі стінок 6b канавки. Встановлювальна канавка 4 переважно нахилена відносно основної площини МР панелі так, щоб отвір 4a встановлювальної канавки був ближчим до основної площини, ніж до внутрішньої частини 4b. Переважно, щоб 15 прямолінійне простягання Е встановлювальної канавки простягалось в отвори канавки 6 або більш переважно над ним. Це дозволяє утворювати встановлювальну канавку за допомогою великих обертових інструментів і вставляти окремий язичок 3 в канавку. Встановлювальна канавка переважно нахилена під кутом А, що дорівнює приблизно 10-45 градусів. Встановлювальна канавка містить гнучкий язичок 3, який має внутрішню частину 9 і зовнішню частину 10 і переважні дві протилежні поверхні 3a і 3b ковзання між внутрішньою 9 і зовнішньою 10 частинами. 20

На фіг. 1b показано, як гнучкий язичок 3 з його поверхнями 3a, 3b зміщення зміщується всередину у встановлювальну канавку 4, коли друга панель 2 вставляється в канавку 6 перпендикулярно першій панелі 1.

25 На фіг. 1c показано, як гнучкий язичок 3 зміщується у встановлювальній канавці назовні в канавку 5 під язичок так, щоб друга панель була приєднана перпендикулярно і паралельно до першої панелі переважно із заціпанням. Гнучкий язичок і канавка під язичок фіксують панелі перпендикулярно основної площини МР першої панелі 1. Канавка 6 і край 16 другої панелі фіксують панелі паралельно основної площини МР першої панелі 1. Гнучкий язичок 3 може бути 30 зафіксований з попереднім натягом в канавку 5 під язичок.

На фіг. 2a і 2b показаний інший переважний варіант здійснення винаходу, в якому край 15 першої панелі містить фіксуючий елемент 12, і край 16 другої панелі містить фіксуючу канавку 14. Фіксуючий елемент і фіксуюча канавка фіксують панелі паралельно основній площині першої панелі. Цей варіант здійснення може бути використаний для з'єднання кутових секцій. 35 Язичок 3a і канавка 5a під язичок також можуть бути розташовані і утворені на зовнішній частині фіксуючого елемента 12 і/або в стінці канавки фіксуючої канавки 14, як показано на фіг. 2b. Може існувати простір між зовнішньою частиною фіксуючого елемента 12 і фіксуючою канавкою або посадка із зазором або натягом. Встановлювальна канавка 4 може бути утворена у другій панелі і канавка 5 під язичок в першій панелі. Встановлювальна канавка і/або фіксуючі поверхні 40 між гнучким язичком і канавкою під язичок можуть бути нахилені або, по суті, паралельні основній площині МР першої панелі.

На фіг. 2c показаний альтернативний варіант здійснення, який може бути використаний для з'єднання кутової секції або середніх секцій. Край 15 першої панелі 1 містить фіксуючий елемент 12, який в зафіксованому положенні утворює зовнішній вільний кінець панелі. Гнучкий 45 язичок 3 зміщується всередину в встановлювальну канавку 4, коли друга панель 2 вставляється в канавку 6 перпендикулярно першій панелі 1. Нахил встановлювальної канавки 4 сприяє вставлянню гнучкого язичка 3 у встановлювальну канавку 4 під час виробництва, і фіксація може бути здійснена з меншим опором, оскільки гнучкий язичок 3 ковзає всередину і вниз під час фіксації. Встановлювальна канавка переважно нахилена так, щоб простягання Е її нижньої частини було розташоване біля верхньої частини фіксуючого елемента 12 або над нею. 50

На фіг. 2d показано, що друга панель 2 може мати зовнішній край 26 з меншою товщиною, ніж тіло панелі 2, так, щоб тіло панелі 2 перекривало одну 27 або обидві частини 27, 28 отвору канавки, коли друга панель 2 вставляється в канавку 6 першої панелі 1. Перша і/або друга панель можуть містити окремі матеріали 24, 25, які утворюють частину краю або канавки першої 55 або другої панелей. Панель з деревностружкової плити може бути посилена, наприклад, суцільною деревиною, фанерою, деревноволокнистою плитою і подібними матеріалами на основі деревини, які приклеюються або механічно приєднуються до панелі для утворення щонайменше частини фіксуючої системи. Окремі матеріали можуть бути покриті, наприклад, плівкою, папером або фарбою.

На фіг. 3 показане з'єднання чотирьох кутових секцій 20a, b, c, d. Можуть бути з'єднані чотири панелі, наприклад, кухонної шафи. Перша панель 1a вміщується на підлогу. Друга 2a і третя 2b панелі приєднуються із заціпанням до першої панелі 1a. Нарешті, четверта панель 1b приєднується до другої і третьої панелей.

5 На фіг. 3b показана кутова секція, в якій суміжні краї 17, 18 панелей нахилені, переважно всередину і переважно під кутом близько 45 градусів до основної площини панелей.

На фіг. 4a-4c показаний відомий гнучкий волосковий язичок 3, який використовується для з'єднання панелей підлоги. Такий язичок може бути використаний для з'єднання панелей згідно з винаходом. Язичок містить гнучкі виступи 7, які гнуться в напрямку довжини язичка і які зміщують язичок у встановлювальній канавці під час заціпання. На фіг. 4a показаний язичок в зовнішньому положенні перед фіксацією, на фіг. 4b показаний язичок 3 у внутрішньому положенні під час заціпання, і на фіг. 4c показаний язичок 3 в зовнішньому і фіксованому положенні.

На фіг. 4d показаний гнучкий язичок 3 в формі лука, який гнеться в напрямку довжини.

15 Всі відомі гнучкі язички, які використовуються для фіксації панелей підлоги, можуть бути використані в цьому винаході. Язички, які гнуться в напрямку довжини, є переважними, наприклад, волоскові язички і язички в формі лука, як показано на фіг. 4a і 4d, оскільки такі язички мають перевагу, що полягає в тому, що гнучкість може бути об'єднана з жорсткою і міцною зовнішньою частиною, яка створює міцну фіксацію навіть в досить м'яких матеріалах серцевини, таких як деревностружкові плити, які звичайно використовуються як серцевина в меблевих компонентах. Язичок переважно створює попереднє натягнення в канавку під язичок у зафіксованому положенні. Це забезпечує більш міцну фіксацію і виключає виробничі допуски, особливо якщо поверхня язичка/канавки, що фіксується під язичок нахилена відносно основної площини першої панелі. Язичок переважно утворений з відлитого під тиском пластикового матеріалу, переважно посиленого скловолокном.

25 На фіг. 5a показаний варіант здійснення з двома язичками 3a, 3bb. Край другої панелі 2 може містити окремий матеріал 25.

На фіг. 5b показаний язичок 3, який містить зовнішню частину 4 з заціпною лапкою, яка під час заціпання зміщується щонайменше частково в нахилену встановлювальну канавку 4. Фіксуюча система містить стабілізуючий язичок 11, який може бути утворений як єдине ціле з серцевиною або вставлений як окремий елемент.

На фіг. 5c показаний язичок 3, що містить заціпну лапку 10, яка під час заціпання зміщується назовні встановлювальної канавки 4.

35 На фіг. 6a показаний язичок, який містить внутрішню і зовнішню гнучкі частини. На фіг. 6b показаний варіант здійснення з обертовим і заціпним язичком 3, що містить плече, яке давить 21, яке повертає і заціплює язичок 3 в канавку під язичок.

На фіг. 6c схематично показано, що встановлювальна канавка 4 може бути утворена в другій панелі 2.

40 На фіг. 7a-7c показані альтернативні положення гнучких язичків. На фіг. 7a показано, що друга панель може бути дещо нахилена, наприклад, на 45-89 градусів, відносно основної площини першої панелі. На фіг. 7b показані два язички 3a, 3b, прикріплені до середньої секції першої панелі 1, і на фіг. 7c показана кутова секція.

45 На фіг. 8a і 8b показано, що дві панелі можуть бути суміщені одна з одною згідно з загальними відомими принципами, що використовуються в фіксуючих системах для покриття підлоги. Таке суміщуване з'єднання може бути об'єднане з всіма заціпними варіантами здійснення, описаними вище. На фіг. 8a показане суміщуване з'єднання кутової секції і на фіг. 8b показане суміщуване з'єднання середньої секції. Друга панель 2, яка нахилиється під час з'єднання, містить язичок 30 і фіксуючу канавку 31, які взаємодіють під час зіткнення з канавкою 32 під язичок і з фіксуючим елементом 33, утвореними в першій панелі.

50 Всі фіксуючі канавки і канавки під язичок можуть бути утворені по всій довжині або ширині панелі. Вони також можуть бути утворені як одна або декілька місцевих канавок, які простягаються тільки вздовж частини панелі. Такі канавки можуть бути утворені множиною способів, наприклад, за допомогою обертових перескакуючих інструментальних головок. Така місцева канавка 6 схематично показана на фіг. 9a.

55 На фіг. 9b-9d показано, що так звані фіксуючі системи, які штовхаються убік, також можуть бути використані для з'єднання меблевих компонентів. Такий язичок 3, який зміщується за допомогою бічного тиску Р вздовж встановлювальної канавки 4 і перпендикулярно встановлювальній канавці в канавку під язичок, може бути використаний у всіх варіантах здійснення, показаних вище. Перпендикулярне зміщення може бути виконане з клинами 23 або 60 з фіксуючою канавкою, яка має глибину, яка змінюється вздовж канавки. Язичок 3 і канавка під

язичок можуть також містити перекриваючий виступ, і фіксація може бути виконана за допомогою зміщення вздовж встановлювальної канавки без якого-небудь перпендикулярного зміщення в канавку під язичок. Такі варіанти здійснення забезпечують фіксацію з жорстким язичком, і гнучкі частини не потрібні.

5 На фіг. 10a-10c показаний варіант здійснення винаходу, який додатково містить штекер 21, наприклад, з пластику, дерева або металу, в одній з панелей 1, 2, що вставляється в отвір, переважно біля краю іншої панелі. Штекер і отвір збільшують міцність з'єднання і можуть бути використані для позиціонування панелей.

10 На фіг. 11a-11b показаний варіант здійснення з фіг. 10a-c в тривимірному вигляді під двома різними кутами, і на фіг. 11c-11d показаний розріз в тривимірному вигляді під двома різними кутами.

#### ФОРМУЛА ВИНАХОДУ

- 15 1. Комплект меблевих компонентів, утворених як прямокутні панелі (1, 2), який містить першу (1) і другу панелі (2), причому край (16) другої панелі виконаний з можливістю вставляння в канавку (6) першої панелі (1), коли панелі розташовані, по суті, перпендикулярно одна до одної, для утворення механічної фіксації між першою і другою панелями, коли друга панель (2) зміщується, по суті, перпендикулярно до першої панелі (1), який **відрізняється** тим, що:
- 20 згаданий край (16) містить канавку (5) під язичок, і згадана канавка (6) містить окремий і гнучкий язичок (3);  
причому окремий і гнучкий язичок (3) виконаний з можливістю вставляння в канавку (5) під язичок для фіксації панелей одна до одної в першому напрямку, який перпендикулярний до основної площини (MP) першої панелі (1);
- 25 край (16) другої панелі виконаний з можливістю взаємодії з канавкою (6) першої панелі (1) для фіксації панелей одна з одною у другому напрямку, який паралельний до основної площини (MP) першої панелі (1); при цьому  
напрямок у довжину окремого і гнучкого язичка (3) простягається паралельно до згаданого краю і/або канавки (6);
- 30 канавка (6) містить отвір, дві бічні стінки (6b, 6c) і нижню частину (6a);  
окремий і гнучкий язичок (3) розташований у встановлювальній канавці (4); причому окремий і гнучкий язичок має внутрішню частину (9), встановлену у встановлювальній канавці (4), і зовнішню частину (10), яка простягається ззовні отвору встановлювальної канавки; при цьому окремий і гнучкий язичок (3) виконаний з можливістю зміщення всередину до нижньої частини встановлювальної канавки (4) і назовні у канавку (5) під язичок під час фіксації, причому встановлювальна канавка (4) нахилена вгору і її отвір знаходиться ближче до основної площини (MP) першої панелі (1), ніж до внутрішньої частини встановлювальної канавки (4).
- 35 2. Комплект меблевих компонентів за п. 1, в якому гнучкий язичок має дві протилежні поверхні (3a, 3b) зміщення, розташовані між внутрішньою і зовнішньою частинами, причому кожна з двох протилежних поверхонь зміщення гнучкого язичка (3) виконана з можливістю зміщення відносно верхньої і нижньої стінки відповідно встановлювальної канавки під час фіксації, всередину до нижньої частини встановлювальної канавки (4) і назовні у канавку (5) під язичок.
- 40 3. Комплект меблевих компонентів за п. 1, в якому встановлювальна канавка (4) нахилена так, що простягання Е її нижньої частини розташоване біля зовнішньої частини отвору канавки (6) або ззовні неї.
- 45 4. Комплект меблевих компонентів панелей за п. 1, в якому друга панель містить зовнішній край з меншою товщиною, ніж тіло панелі (2) так, щоб тіло панелі перекривало одну або обидві частини (27, 28) отвору канавки (6), коли друга панель (2) розміщена в канавці (6) першої панелі (1).
- 50 5. Комплект меблевих компонентів панелей за п. 1, в якому внутрішня частина (9) окремого і гнучкого язичка (3) містить один або декілька гнучких виступів (8), що простягаються у напрямку довжини окремого і гнучкого язичка (3).
6. Комплект меблевих компонентів за п. 1, в якому встановлювальна канавка (4) утворена в канавці (6) першої панелі (1).
- 55 7. Комплект меблевих компонентів за п. 1, в якому встановлювальна канавка (4) нахилена відносно основної площини другої панелі під кутом близько 10-45 градусів.
8. Комплект меблевих компонентів за п. 1, в якому панелі містять щонайменше два окремих і гнучких язички (3), відділених один від одного.
9. Комплект меблевих компонентів за п. 1, в якому канавка (6) утворена як часткова канавка, яка простягається вздовж частини панелі.
- 60

10. Комплект мебельных компонентов за п. 1, в котором панели выполнены с фиксирующим элементом (12) и фиксирующей канавкой (14) для фиксации панелей параллельно до основной плоскости (MP) первой панели (1).

5 11. Комплект мебельных компонентов за п. 1, в котором смежные внешние края (17, 18) панели в угловой части наклонены всередину относительно основной плоскости (MP) панелей.

12. Комплект мебельных компонентов за п. 1, в котором отдельный и гибкий язычок (3) фиксируемый с передним натягом относительно канавки (5) под язычок.

13. Комплект мебельных компонентов за п. 1, в котором отдельный и гибкий язычок (3) выполненный с удлиненного под давлением пластикового материала.

10 14. Комплект мебельных компонентов за п. 1, в котором первая и/или вторая панель содержит отдельные материалы (24, 25), которые образуют часть края или канавки.

15. Комплект мебельных компонентов за п. 14, в котором отдельный материал покрытый пленкой.

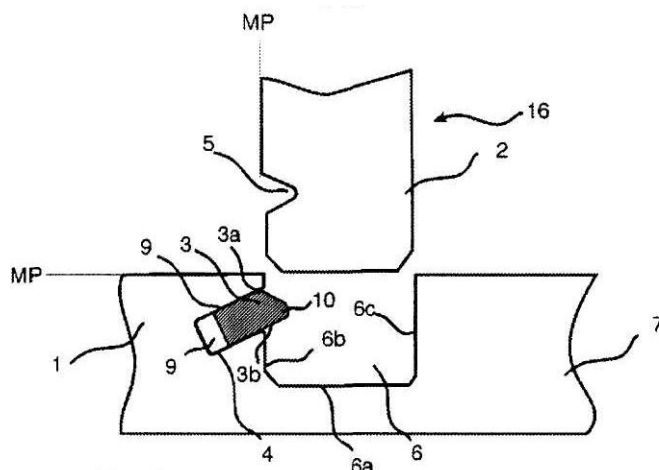


Fig. 1a

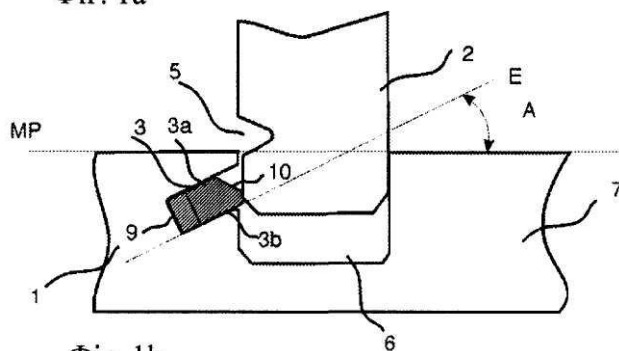


Fig. 1b

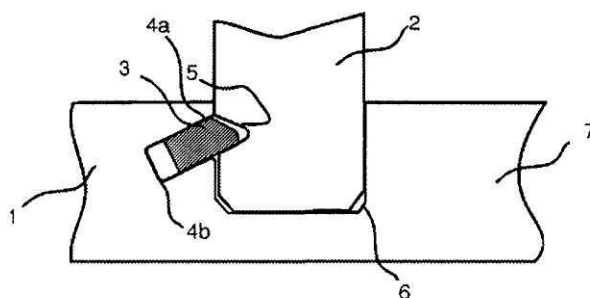


Fig. 1c



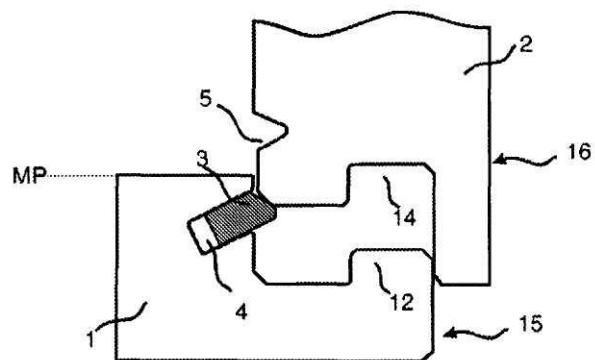


Fig. 2a

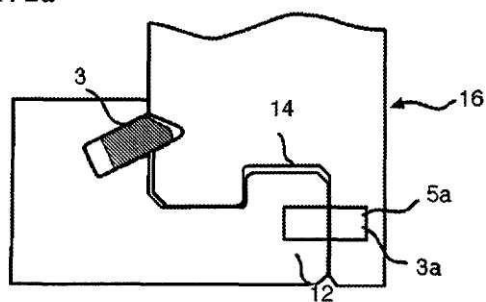


Fig. 2b

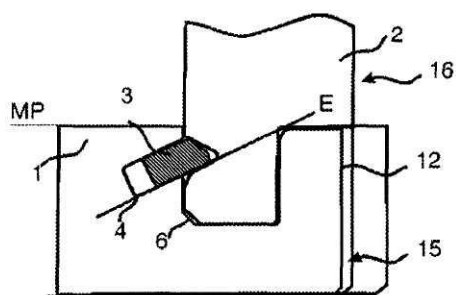


Fig. 2c

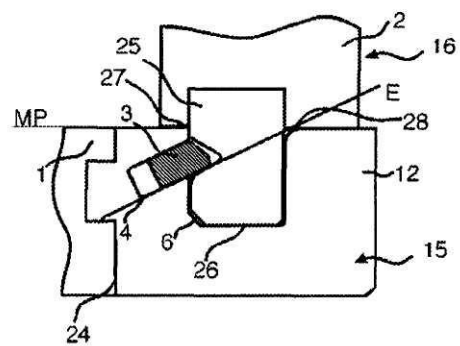
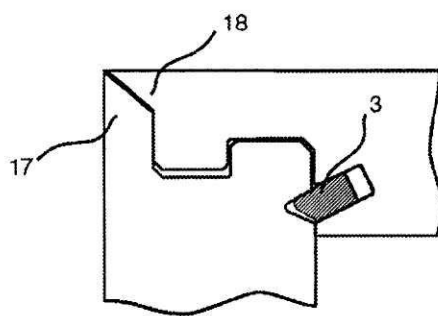
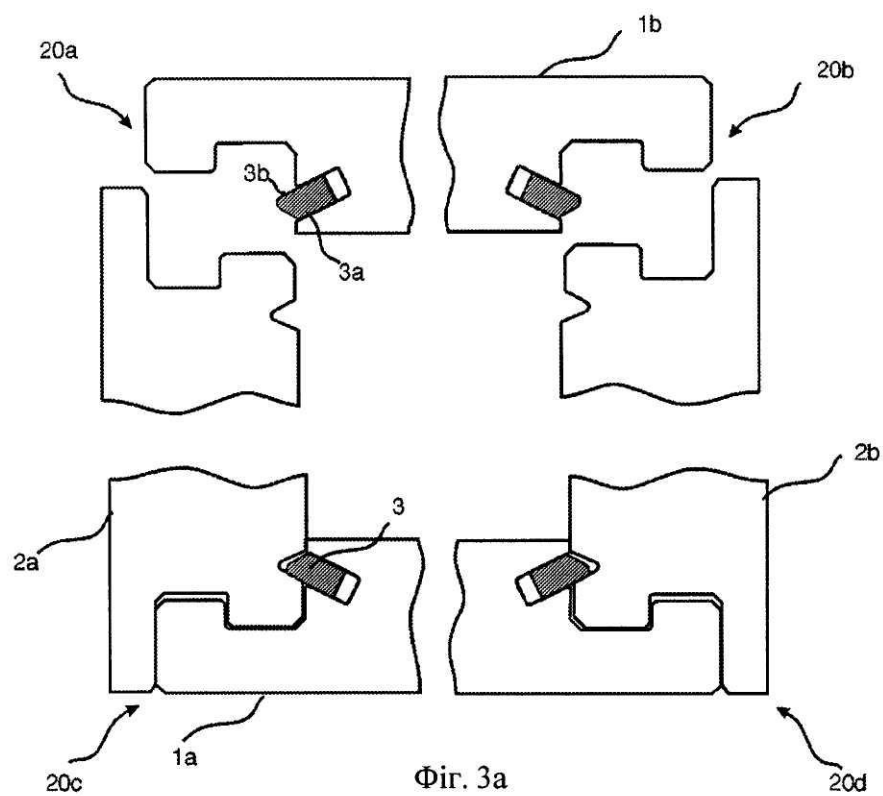
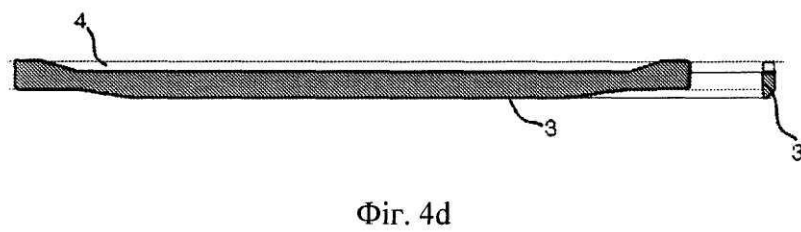
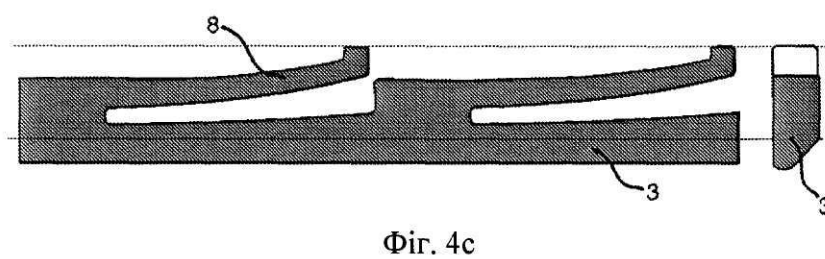
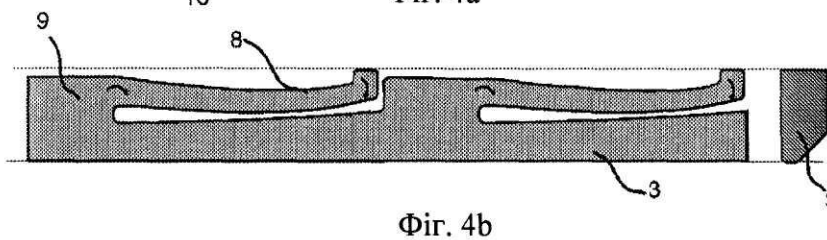
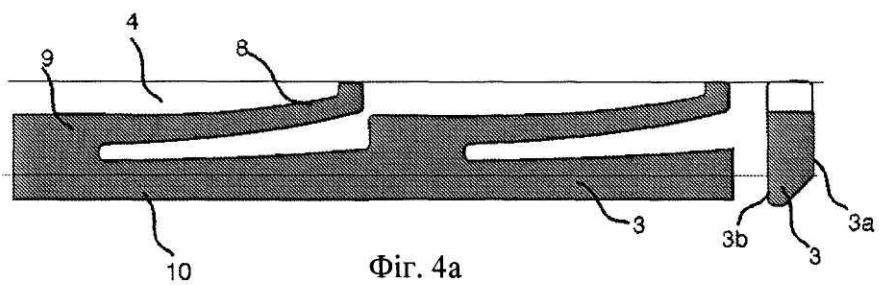


Fig. 2d





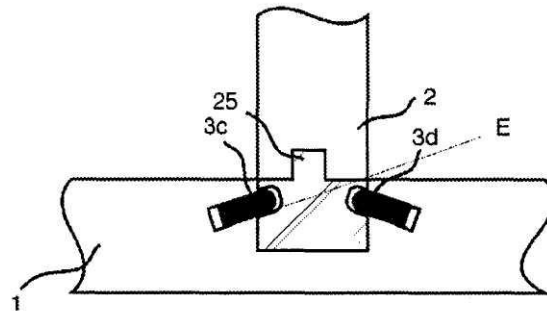


Fig. 5a

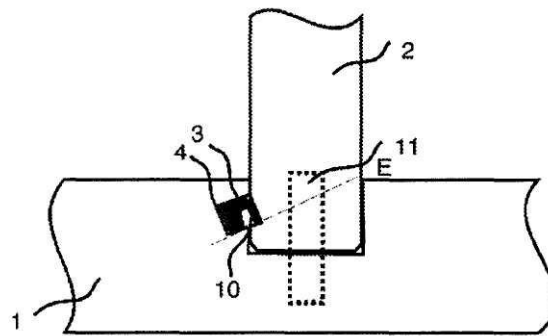


Fig. 5b

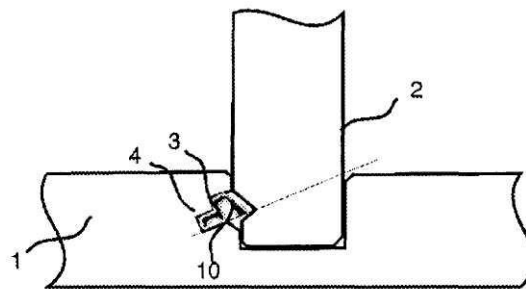


Fig. 5c

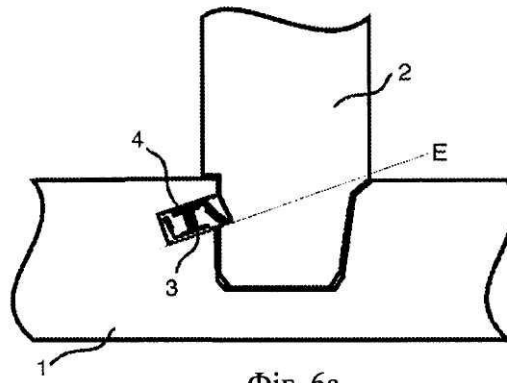


Fig. 6a

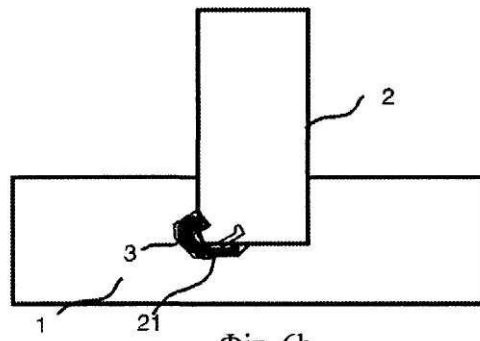


Fig. 6b

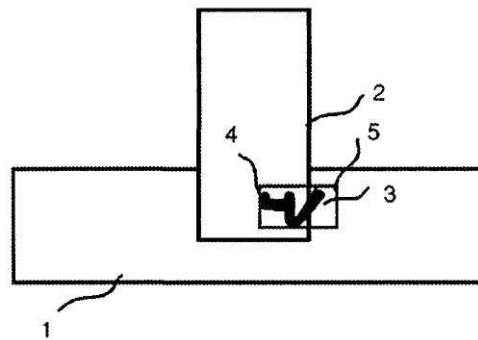


Fig. 6c

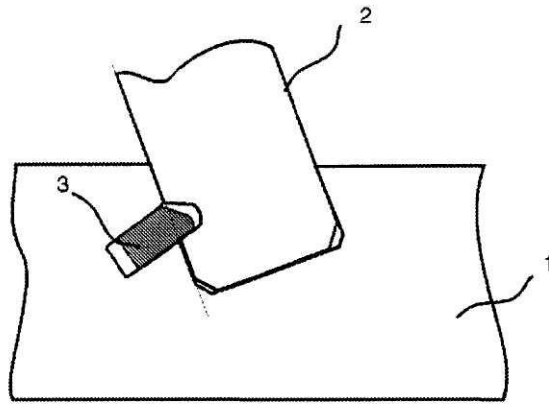


Fig. 7a

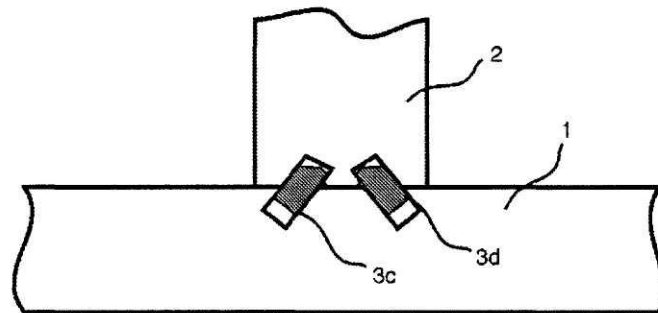


Fig. 7b

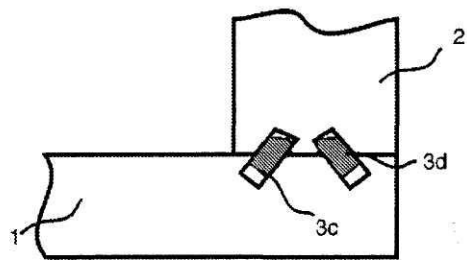


Fig. 7c

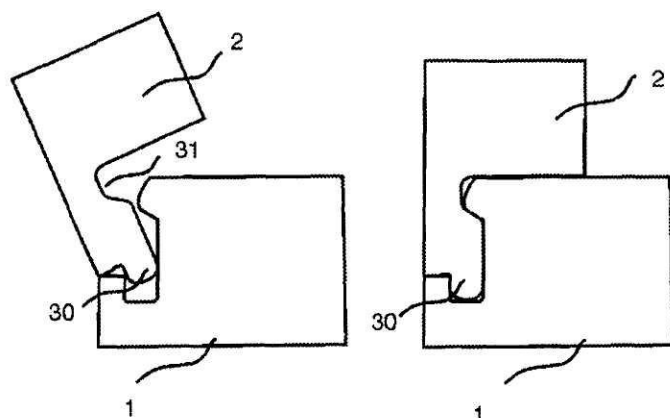


Fig. 8a

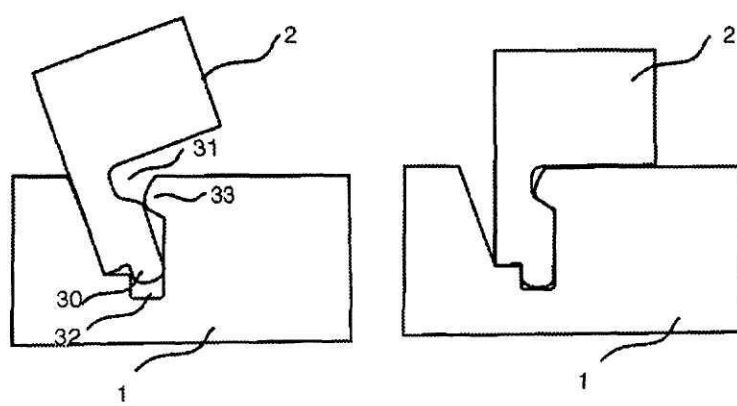


Fig. 8b

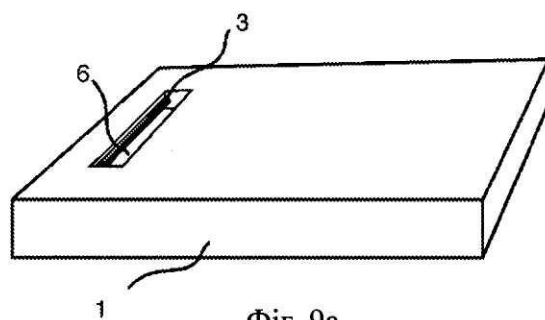


Fig. 9a

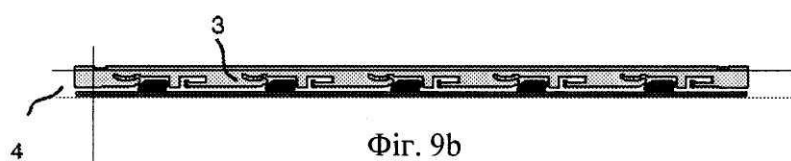


Fig. 9b



Fig. 9c

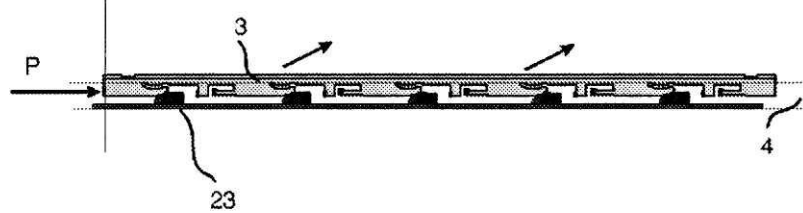


Fig. 9d



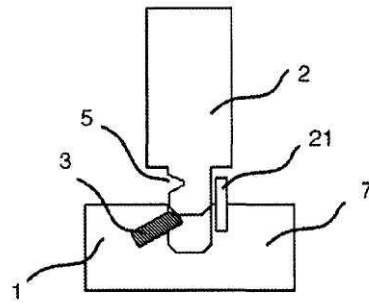


Fig. 10a

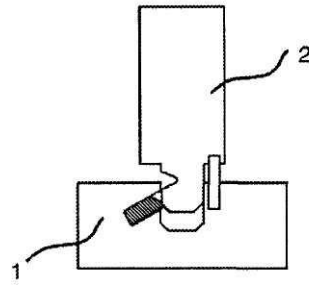


Fig. 10b

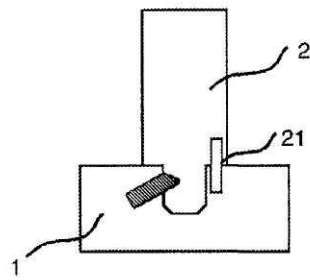
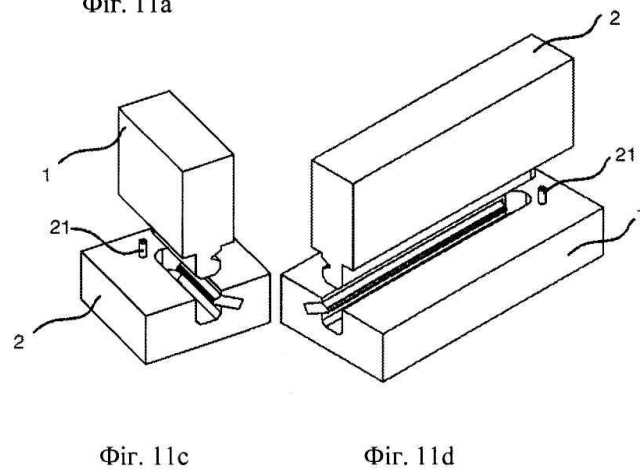
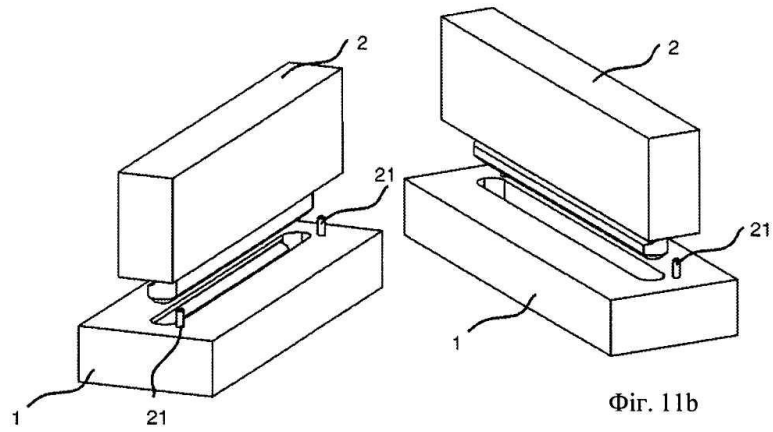


Fig. 10c




---

Комп'ютерна верстка В. Мацело

---

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