

(19)



**Евразийское  
патентное  
ведомство**

(11) **036573**(13) **B1**(12) **ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ЕВРАЗИЙСКОМУ ПАТЕНТУ**

- |   |  |
|---|--|
| <p>(45) Дата публикации и выдачи патента<br/><b>2020.11.25</b></p> <p>(21) Номер заявки<br/><b>201991388</b></p> <p>(22) Дата подачи заявки<br/><b>2017.12.20</b></p> | <p>(51) Int. Cl. <b>B27M 3/18</b> (2006.01)<br/><b>B25B 27/02</b> (2006.01)<br/><b>F16B 5/06</b> (2006.01)<br/><b>F16B 12/26</b> (2006.01)<br/><b>B27M 3/04</b> (2006.01)<br/><b>B27M 3/06</b> (2006.01)<br/><b>E04F 15/02</b> (2006.01)<br/><b>E04F 21/22</b> (2006.01)</p> |
|---|--|

**(54) УСТРОЙСТВО ДЛЯ ВВЕДЕНИЯ ЯЗЫЧКА**

- |   |  |
|---|--|
| <p>(31) <b>1651731-0</b></p> <p>(32) <b>2016.12.22</b></p> <p>(33) <b>SE</b></p> <p>(43) <b>2019.11.29</b></p> <p>(86) <b>PCT/SE2017/051305</b></p> <p>(87) <b>WO 2018/117953 2018.06.28</b></p> <p>(71)(73) Заявитель и патентовладелец:<br/><b>ВЕЛИНГЕ ИННОВЕЙШН АБ (SE)</b></p> <p>(72) Изобретатель:<br/><b>Франссон Йонас, Бломгрэн Андреас,<br/>Эрикссон Карл (SE)</b></p> <p>(74) Представитель:<br/><b>Медведев В.Н. (RU)</b></p> | <p>(56) EP-A1-1650375<br/>US-A1-20130042563<br/>WO-A1-2010087752<br/>EP-A1-2689904<br/>WO-A2-2007109787<br/>US-A1-3381730<br/>US-A1-20100313714<br/>US-A1-20120073235<br/>WO-A1-2009124517<br/>US-A1-20090193748<br/>US-A1-20140138422<br/>US-A1-20160129573</p> |
|---|--|

- (57) Предложено переносное устройство 80 для введения язычка 30 в канавку 20 под введение в панели. Устройство включает в себя первую часть 10, включающую в себя приводной узел 16, который выполнен с возможностью приведения толкателя 14. Переносное устройство включает в себя вторую часть 12, которая соединена с первой частью 10. Вторая часть включает в себя смещаемый толкатель 14 и направляющее устройство 13, которое выполнено с возможностью направления смещаемого толкателя 14 и язычка 30. Наружный край 60 второй части 12 включает в себя первый позиционирующий элемент 54 и второй позиционирующий элемент 55. Первый позиционирующий элемент 54 и второй позиционирующий элемент 55 выполнены с возможностью по меньшей мере частичного введения в канавку 20 под введение во время введения язычка в канавку под введение. Смещаемый толкатель 14 выполнен с возможностью смещения язычка 30 из переносного устройства во введенное положение в канавку 20 под введение.

**B1****036573****036573****B1**

### **Область техники, к которой относится изобретение**

Варианты осуществления настоящего изобретения относятся к способам и устройствам для введения язычка в канавку под введение в панели. Панель выполнена с возможностью расположения и фиксации перпендикулярно смежной панели посредством фиксирующего устройства, содержащего язычок. Панели могут быть собраны и зафиксированы друг с другом для получения мебельного продукта, такого как книжная полка, буфет, платяной шкаф, коробка, выдвигающей ящик, или мебельный компонент.

### **Предпосылки к созданию изобретения**

Обычный мебельный продукт может быть собран посредством множества элементов или панелей. Панели могут быть собраны с помощью механического фиксирующего устройства, такого как описанное, например, в документе WO 2012/154113 A1. Продукт содержит первую панель, соединенную перпендикулярно со второй панелью посредством механического фиксирующего устройства, содержащего, краевой язычок у первой панели, краевую канавку у второй панели и гибкий язычок в канавке под введение.

В документе WO 2015/038059 описан продукт, собранный посредством множества панелей, которые зафиксированы посредством механических фиксирующих устройств, содержащих гибкий язычок в канавке под введение.

Фиксирующие устройства панелей, как правило, изготовлены на производственной линии посредством непрерывного производственного процесса, содержащего несколько фрезерных станков. Краевая канавка и канавка под введение могут проходить непрерывно от переднего края до заднего края панели. Краевая канавка у переднего края предпочтительно покрыта декоративным слоем. Краевая канавка и канавка под введение также могут заканчиваться перед передним краем и/или задним краем, как описано, например, в документах SE 1650135-5 и WO 2017/135874.

Варианты осуществления настоящего изобретения направлены на потребность в разработке улучшенного устройства для введения язычка в канавку под введение в панели.

### **Краткое изложение сущности изобретения**

Соответственно, варианты осуществления настоящего изобретения предпочтительно направлены на смягчение, ослабление или исключение одного или более недостатков или проблем предшествующего уровня техники, таких как описанные выше, отдельно или в комбинации, посредством разработки устройства для введения язычка в канавку под введение панели. Устройство предпочтительно является переносным или выполненным с возможностью прикрепления к сборочному столу.

Дополнительной целью вариантов осуществления изобретения является разработка устройства с большой гибкостью, подходящего для мелкосерийного производства.

По меньшей мере некоторые из этих и другие цели, которые будут понятны из описания, достигнуты посредством аспекта изобретения, включающего в себя переносное устройство для введения язычка в канавку под введение в панели, такой как мебельная панель или половая панель. Устройство содержит первую часть, содержащую приводной узел, выполненный с возможностью приведения толкателя. Устройство содержит вторую часть, которая соединена с первой частью. Вторая часть содержит смещаемый толкатель и направляющее устройство, которое выполнено с возможностью направления смещаемого толкателя, и язычок. Наружный край второй части содержит первый позиционирующий элемент и второй позиционирующий элемент. Первый позиционирующий элемент и второй позиционирующий элемент выполнены с возможностью по меньшей мере частичного введения в канавку под введение во время введения язычка в канавку под введение. Смещаемый толкатель выполнен с возможностью смещения язычка из переносного устройства во введенное положение в канавке под введение.

Вторая часть предпочтительно выполнена с обеспечением смещения язычка между первым позиционирующим элементом и вторым позиционирующим элементом.

Внутренняя поверхность первого позиционирующего элемента предпочтительно расположена на расстоянии от внутренней поверхности второго позиционирующего элемента. Расстояние предпочтительно по существу равно продольной длине язычка.

Наружная ширина толкателя, который выполнен с возможностью смещения между первым позиционирующим элементом и вторым позиционирующим элементом, может быть по существу равной продольной длине язычка.

Язычок может иметь удлиненную форму, причем направление длины язычка является перпендикулярным направлению смещения смещаемого толкателя.

Канавка под введение может иметь удлиненную форму, причем направление длины канавки под введение является параллельным краю панели.

Язычок может иметь удлиненную форму, причем направление длины язычка, во введенном положении, является параллельным направлению длины канавки под введение.

Устройство может содержать крепежное устройство, и устройство может быть выполнено с возможностью прикрепления к удерживающей конструкции или к сборочному столу посредством крепежного устройства.

Вторая часть может содержать магазин для двух или более упомянутых язычков.

Магазин может быть выполнен с возможностью хранения второго из упомянутых язычков над пер-

вым упомянутым язычком, причем магазин проходит по существу перпендикулярно второму направлению.

Магазин может быть выполнен с обеспечением способствования загрузке язычка в магазин в правильной ориентации. Вариант осуществления может содержать верхнюю пластину с отверстием, которое выполнено в соответствии с наружной формой язычка, с обеспечением загрузки язычка только в правильном положении.

Устройство может содержать рукоятку, предпочтительно у первой части.

Первая часть может содержать переключатель для приведения в действие хода смещаемого толкателя.

Рукоятка может содержать переключатель для приведения в действие хода смещаемого толкателя.

Канавка имеет удлиненную форму и проходит с направлением длины вдоль верхней поверхности панели.

Язычок может иметь удлиненную форму, и направление длины язычка может быть параллельным направлению длины канавки под введение.

Язычок может иметь удлиненную форму, и направление длины язычка может быть перпендикулярным направлению смещения смещаемого толкателя.

Язычок может иметь удлиненную форму и может содержать первый длинный край и второй длинный край.

Язычок может представлять собой гибкий язычок и может быть выполнен, например, из полимера и предпочтительно содержать усилительный материал, такой как волокно, например, стекловолокно.

Язычок может содержать гибкую часть у первого длинного края и предпочтительно канавку вблизи от гибкой части. Гибкая часть может быть выполнена с возможностью заталкивания в канавку вблизи от гибкой части. Язычок может содержать несколько упомянутых гибких частей и предпочтительно несколько упомянутых канавок.

Язычок может содержать полимерный материал и предпочтительно изготавливается посредством инъекционного формования.

Краевая канавка и канавка под введение могут проходить непрерывно от переднего края до заднего края панели.

#### **Краткое описание чертежей**

Эти и другие аспекты, признаки и преимущества вариантов осуществления изобретения будут понятны из последующего описания вариантов осуществления настоящего изобретения, со ссылкой на прилагаемые чертежи, в которых

на фиг. 1 показан вид в изометрии варианта осуществления переносного устройства согласно варианту осуществления изобретения;

на фиг. 2 показан вид сбоку в разрезе варианта осуществления переносного устройства согласно варианту осуществления изобретения;

на фиг. 3А-3В показаны увеличенные виды частей варианта осуществления устройства, показанного на фиг. 2, согласно варианту осуществления изобретения;

на фиг. 4 показаны увеличенные виды частей варианта осуществления устройства, показанного на фиг. 2, согласно варианту осуществления изобретения;

на фиг. 5А-5В показаны виды в изометрии вариантов осуществления частей варианта осуществления второй части;

на фиг. 6А-6В показаны виды в изометрии вариантов осуществления частей варианта осуществления первой части и второй части, соответственно;

на фиг. 7А-7D показаны варианты осуществления язычка согласно вариантам осуществления изобретения;

на фиг. 8А-8D показан вариант осуществления язычка согласно варианту осуществления изобретения;

на фиг. 9А-9D показаны варианты осуществления панели согласно вариантам осуществления изобретения.

#### **Подробное описание вариантов осуществления настоящего изобретения**

Далее со ссылкой на прилагаемые чертежи описаны конкретные варианты осуществления изобретения. Тем не менее, настоящее изобретение может быть осуществлено во множестве различных форм и не ограничено вариантами осуществления, изложенными в этом документе; напротив, эти варианты осуществления предусмотрены для подробности и полноты описания, полностью передающего объем изобретения специалистам в данной области техники. Терминология, используемая в подробном описании вариантов осуществления, проиллюстрированных на прилагаемых чертежах, не направлено на ограничение изобретения. На чертежах одинаковые элементы обозначены одинаковыми ссылочными позициями.

На фиг. 1-6В показаны варианты осуществления переносного устройства, которое может улучшить введение язычка в канавку под введение панели.

На фиг. 1 показан вид в изометрии варианта осуществления переносного устройства, и на фиг. 2

показан вид сбоку в разрезе варианта осуществления. Вариант осуществления содержит первую часть 10, содержащую приводной узел 16, который выполнен с возможностью приведения толкателя 14, и вторую часть 12, которая соединена с первой частью 10.

На фиг. 3А видно, что вторая часть содержит смещаемый толкатель 14 и направляющее устройство 13, которое выполнено с возможностью направления смещаемого толкателя 14 и язычка 30. Наружный край 60 второй части 12 содержит первый позиционирующий элемент 54 и второй позиционирующий элемент 55. Первый позиционирующий элемент 54 и второй позиционирующий элемент 55 выполнены с возможностью по меньшей мере частичного введения в канавку 20 под введение во время введения язычка в канавку 20 под введение, причем смещаемый толкатель 14 выполнен с возможностью смещения язычка 30 из переносного устройства во введенное положение в канавке 20 под введение.

На фиг. 3А показан увеличенный вид некоторых частей, показанных на фиг. 2, во время введения язычка 30 в канавку 20 под введение. На фиг. 3В показан язычок 30 во введенном положении в канавке 20 под введение у края 3 панели 1.

Вторая часть может быть выполнена с обеспечением смещения язычка 30 между первым позиционирующим элементом 54 и вторым позиционирующим элементом 55.

Панель 1 может иметь верхнюю поверхность 11, проходящую в первом направлении 91, и направление глубины канавки под введение может проходить во втором направлении 92 под углом 93 к первому направлению 91. Угол 93 может лежать в диапазоне около 0-90°, предпочтительно в диапазоне около 10-45°, или составляет около 25°.

Переносное устройство во время введения предпочтительно расположено в положении, в котором направляющее устройство проходит в направлении, параллельном направлению глубины канавки под введение.

Вторая часть 12 может содержать магазин 15 для двух или более упомянутых язычков 30. Магазин может быть выполнен с возможностью хранения второго из упомянутых язычков над первым упомянутым язычком, и магазин 15 может проходить, по существу, перпендикулярно направлению смещения смещаемого толкателя 14.

Вторая часть может содержать нижнюю конструктивную деталь 41. Магазин 15 может проходить по существу перпендикулярно нижней конструктивной детали 41. На фиг. 4 показан вид сбоку в разрезе варианта осуществления магазина. Магазин содержит раму 42 магазина и подающее устройство 62, выполненное с возможностью подачи язычков, расположенных в раме 42 магазина. Подающее устройство шарнирно 64 прикреплено к нижней части посредством шарнира 63 для содействия загрузке язычков в раму 42 магазина.

Направляющее устройство 13 может содержать гибкий направляющий элемент 56 у верхней части направляющего устройства. Гибкий направляющий элемент выполнен с возможностью направления язычка 30 в канавку 20 под введение.

Канавка 20 под введение может иметь удлиненную форму с направлением длины, параллельным краю 3 панели.

Язычок 30 может иметь удлиненную форму, и направление длины язычка может быть параллельным направлению длины канавки 20 под введение.

Язычок 30 может иметь удлиненную форму, и направление длины язычка может быть перпендикулярным направлению смещения смещаемого толкателя 14.

На фиг. 5А показан вид в изометрии нижней части варианта осуществления второй части. В варианте осуществления видно, что внутренняя поверхность 51 первого позиционирующего элемента 54 предпочтительно расположена на расстоянии от внутренней поверхности 52 второго позиционирующего элемента 55. Расстояние предпочтительно равно продольной длине язычка. Вторая часть 12 содержит нижнюю конструктивную деталь 41.

Наружная ширина толкателя, который выполнен с возможностью смещения между первым позиционирующим элементом и вторым позиционирующим элементом, может быть по существу равной продольной длине язычка.

На фиг. 5В показан вид в изометрии варианта осуществления рамы 42 магазина. Магазин может быть прикреплен к нижней части, показанной на фиг. 5А. Рама выполнена с возможностью загрузки язычков через отверстие у верхней части рамы магазина.

Магазин 15 может быть выполнен с возможностью содействия загрузке язычков в раму 42 магазина в правильной ориентации. Вариант осуществления рамы магазина может содержать верхнюю пластину 43 с загрузочным отверстием 44, которое выполнено в соответствии с наружной формой язычка 30, с обеспечением загрузки язычка только в правильном положении.

На фиг. 6А показан вид в изометрии подающего устройства 62, выполненного с возможностью подачи язычков, расположенных в раме 42 магазина, показанной на фиг. 5В. Подающее устройство содержит смещаемый элемент 65, который выполнен с возможностью смещения язычков к смещаемому толкателю 14. Смещаемый элемент может быть подпружиненным. Подающее устройство может быть шарнирно 64 прикреплено к нижней части, показанной на фиг. 5А, посредством шарнира 63 для содействия

вания загрузке язычков в раму 42 магазина.

Подающее устройство 62 может быть повернуто 64 от загрузочного отверстия 44 рамы 44 магазина 44 перед загрузкой язычка в раму магазина.

Язычки в комплекте язычков, содержащем два или более упомянутых язычков 30, могут быть соединены друг с другом посредством разъемного соединения, такого как полоса, стержень или сварка. Разъемное соединение может быть удалено с комплекта язычков, когда комплект язычков загружается в раму 42 магазина. Разъемное соединение предпочтительно выполнено с возможностью отсоединения переднего язычка комплекта язычков, когда передний язычок смещается посредством смещаемого толкателя 14.

На фиг. 6В показан вид в изометрии варианта осуществления первой части 10. Вариант осуществления содержит рукоятку 50 у задней части, другую рукоятку 50' у передней части и переключатель 61. Первая часть может быть прикреплена к нижней конструктивной детали 41 второй части, показанной на фиг. 5А.

Варианты осуществления могут содержать взаимозаменяемые варианты осуществления второй части, причем каждый вариант осуществления второй части выполнен с возможностью соответствия конкретному варианту осуществления язычка. Первый взаимозаменяемый вариант осуществления второй части может быть выполнен с возможностью соответствия язычку с первой продольной длиной, и второй взаимозаменяемый вариант осуществления второй части выполнен с возможностью соответствия язычку со второй продольной длиной. Вторая продольная длина может быть короче или длиннее первой продольной длины.

На фиг. 7А-7D показаны варианты осуществления язычка 30, который может быть выполнен с возможностью смещения в канавке 20 под введение, как видно на фиг. 9А-9D. Первый вариант осуществления язычка, который показан на фиг. 7А-7В, содержит гибкие выступающие части 31 у первого длинного края язычка. Первый вариант осуществления показан в ненагруженном состоянии на фиг. 7А и в сжатом состоянии на фиг. 7В. Второй длинный край язычка предпочтительно является по существу прямым. Первый вариант осуществления может быть введен в канавку под введение с гибкими выступающими частями, обращенными к нижней части канавки под введение, и вторым краем, проходящим за отверстие канавки под введение. Второй вариант осуществления язычка, который на фиг. 7С показан в ненагруженном состоянии, имеет удлиненную форму и является гибким. Второй вариант осуществления содержит углубление 37 у первого длинного края язычка и второй край, который является по существу прямым. Углубление уменьшается в сжатом состоянии второго варианта осуществления. Второй вариант осуществления может быть введен в канавку под введение с углублением 37, обращенным к нижней части канавки под введение, и вторым краем, проходящим за отверстие канавки под введение. Третий вариант осуществления язычка, который показан на фиг. 7D, содержит первую часть 38, которая является гибкой и выполнена с возможностью сжатия, и вторую часть 39, которая является жесткой. Первая часть может быть расположена в канавке под введение, и вторая часть может частично выступать за отверстие канавки под введение.

Язычок может быть выполнен как любой из вариантов осуществления смещаемого язычка, описанных, например, в документах WO 2006/043893 и WO 2007/015669, содержание которых тем самым полностью включено в этот документ по ссылке.

Язычок может быть гибким и выполненным, например, из полимера и предпочтительно содержащим усилительный материал, такой как волокно, например, стекловолокно.

На фиг. 8А-8D показан другой вариант осуществления язычка 30. Язычок имеет удлиненную форму и содержит первый короткий край 34, противоположный второй короткий край 36, первый длинный край и второй длинный край 32. На фиг. 8D показан увеличенный вид обведенной кругом части А, обозначенной на фиг. 8А. Язычок содержит несколько гибких частей 31 у первого длинного края и канавку 33 у каждой гибкой части 31. Язычок содержит полимерный материал и предпочтительно изготавливается посредством инъекционного формования. Гибкая часть 31 выполнена с возможностью заталкивания в канавку 33 в сжатом состоянии язычка.

На фиг. 8А показан вариант осуществления язычка, который соединен с несколькими язычками (не показаны) в заготовке язычков посредством первой рейки 35 у первого короткого края 34 и посредством второй рейки 37 у второго короткого края 36. Первая рейка и вторая рейка проходят в направлении длины, перпендикулярно язычку. Язычок может быть соединен с первой рейкой и/или второй рейкой, которые могут представлять собой питатели литниковой системы, посредством первого и второго питателей литниковой системы, соответственно. Язычки отделяются от первой и/или второй рейки перед укладкой в магазин, выполненный с возможностью прикрепления к устройству.

На фиг. 8В и фиг. 8С язычок 30 показан в поперечном разрезе. Язычок на фиг. 8В показан в ненагруженном состоянии и на фиг. 8С в сжатом состоянии. Расстояние между верхней частью гибкой части 31 и вторым длинным краем 32 в сжатом состоянии короче, чем в ненагруженном состоянии.

Язычок предпочтительно выполнен с возможностью введения в канавку под введение панели для фиксирования панели со смежной панелью.

На фиг. 9А-9D показаны варианты осуществления панели 1, каждый из которых содержит вариант

осуществления язычка 30, введенный в вариант осуществления канавки 20 под введение, соединенные со смежной панелью 2. Варианты осуществления панели, показанные на фиг. 9А-9D могут представлять собой мебельные панели. Вариант осуществления панели, показанный на фиг. 9С, также может представлять собой половую панель.

На фиг. 9А показана панель 1, расположенная перпендикулярно смежной панели 2 и зафиксированная со смежной панелью в первом направлении и во втором направлении, которое является перпендикулярным первому направлению. Панель содержит краевую канавку 21 у верхней поверхности панели. Краевая канавка 21 имеет удлиненную форму и проходит вдоль края панели 1. Краевая канавка может содержать упомянутую канавку 20 под введение, которая проходит вдоль краевой канавки, содержащую упомянутый язычок 30. Смежная панель содержит краевой язычок 22, который содержит канавку 10 под язычок, проходящую вдоль края смежной панели. Язычок 30 выполнен с возможностью взаимодействия с канавкой 10 под язычок для фиксации панели 1 со смежной панелью 2 в первом направлении. Краевой язычок 22 выполнен с возможностью взаимодействия с краевой канавкой 21 для фиксации панели 1 со смежной панелью 2 во втором направлении.

На фиг. 9В показана панель 1, расположенная перпендикулярно смежной панели 2 и зафиксированная со смежной панелью в первом направлении и во втором направлении, которое является перпендикулярным первому направлению. Смежная панель содержит краевую канавку 21 у верхней поверхности смежной панели. Краевая канавка 21 имеет удлиненную форму и проходит вдоль края смежной панели 1. Краевая канавка содержит канавку 10 под язычок. Панель содержит краевой язычок 22, который содержит упомянутую канавку 20 под введение, содержащую упомянутый язычок 30. Канавка под введение проходит вдоль краевого язычка. Язычок 30 выполнен с возможностью взаимодействия с канавкой 10 под язычок для фиксации панели 1 со смежной панелью 2 в первом направлении. Краевой язычок 22 выполнен с возможностью взаимодействия с краевой канавкой 21 для фиксации панели 1 со смежной панелью 2 во втором направлении.

На фиг. 9С показана панель 1, расположенная параллельно смежной панели 2 и зафиксированная со смежной панелью в первом направлении и во втором направлении, которое является перпендикулярным первому направлению. Панель содержит упомянутую канавку 20 под введение, которая проходит вдоль края панели. Край содержит полосу, выступающую из края, и полоса содержит выступающий вверх фиксирующий элемент. Смежная панель 2 содержит канавку 10 под язычок, проходящую вдоль смежного края смежной панели 2. Смежный край содержит фиксирующую канавку с отверстием, обращенным вниз. Язычок 30 выполнен с возможностью взаимодействия с канавкой 10 под язычок для фиксации панели со смежной панелью в первом направлении, и фиксирующий элемент выполнен с возможностью взаимодействия с фиксирующей канавкой для фиксации панели со смежной панелью во втором направлении. Вариант осуществления упомянутых первой и второй панелей содержит канавку 20 под введение у смежного края смежной панели и канавку 10 под язычок у края панели.

На фиг. 9D показан вид в изометрии варианта осуществления панели и смежной панели, показанного на фиг. 8А. Краевой язычок 22 проходит вдоль края 4 смежной панели и заканчивается перед смежным краем 6 смежной панели 2. Краевая канавка 21 проходит вдоль края 3 панели 1 и заканчивается у боковой стенки 23 перед смежным краем 5 панели 1.

Материал сердцевины описанных выше вариантов осуществления панели и смежной панели может содержать плиту на основе древесного волокна, такую как древесноволокнистая плита высокой плотности, древесноволокнистая плита средней плотности, фанера, массивная древесная плита или древесностружечная плита, или плита из армированного пластика или древесноволокнистая комбинированная плита. Сердцевина может быть предусмотрена с декоративным слоем.

#### ФОРМУЛА ИЗОБРЕТЕНИЯ

1. Переносное устройство (80) для введения язычка (30) в канавку (20) под введение в панели (1), отличающееся тем, что

переносное устройство содержит первую часть (10), содержащую приводной узел (16), который выполнен с возможностью приведения толкателя (14),

переносное устройство содержит вторую часть (12), которая соединена с первой частью (10), вторая часть содержит смещаемый толкатель (14) и направляющее устройство (13), которое выполнено с возможностью направления смещаемого толкателя (14) и язычка (30),

наружный край (60) второй части (12) содержит первый позиционирующий элемент (54) и второй позиционирующий элемент (55),

первый позиционирующий элемент (54) и второй позиционирующий элемент (55) выполнены с возможностью, по меньшей мере, частичного введения в канавку (20) под введение во время введения язычка в канавку под введение,

смещаемый толкатель (14) выполнен с возможностью смещения язычка (30) из переносного устройства во введенное положение в канавку (20) под введение.

2. Переносное устройство по п.1, в котором вторая часть выполнена с обеспечением смещения

язычка (30) между первым позиционирующим элементом (54) и вторым позиционирующим элементом (55).

3. Переносное устройство по п.1 или 2, в котором внутренняя поверхность (51) первого позиционирующего элемента (54) расположена на расстоянии от внутренней поверхности (52) второго позиционирующего элемента (55).

4. Переносное устройство по любому из пп.1-3, в котором вторая часть (12) содержит магазин (15) для двух или более упомянутых язычков (30).

5. Переносное устройство по п.4, в котором магазин (15) выполнен с возможностью хранения второго из упомянутых язычков над первым упомянутым язычком.

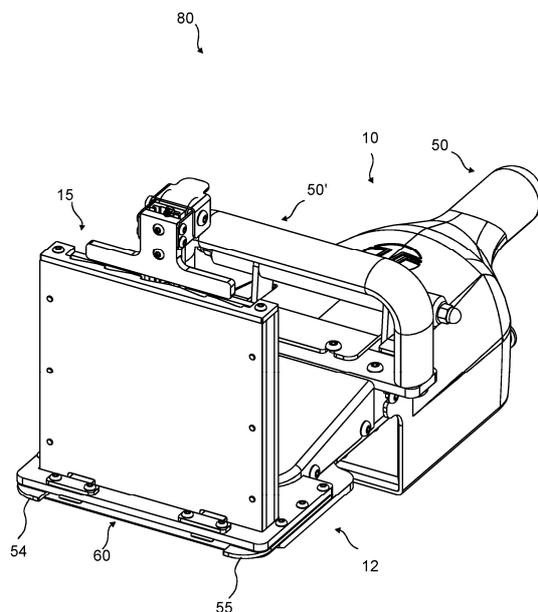
6. Переносное устройство по любому из пп.1-5, в котором язычок (30) имеет удлиненную форму, причем направление длины язычка является перпендикулярным направлению смещения смещаемого толкателя (14).

7. Переносное устройство по любому из пп.1-6, в котором канавка под введение имеет удлиненную форму, причем направление длины канавки под введение является параллельным краю панели.

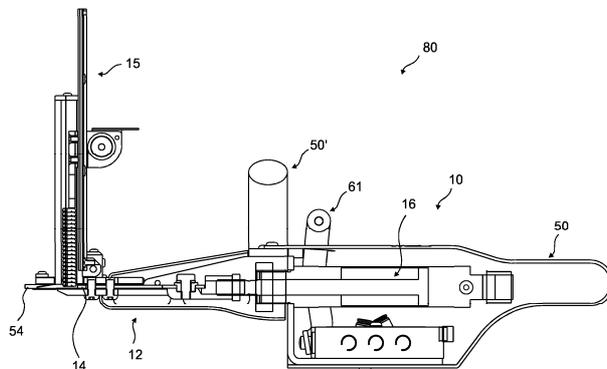
8. Переносное устройство по п.7, в котором язычок (30) имеет удлиненную форму, причем направление длины язычка во введенном положении является параллельным направлению длины канавки (20) под введение.

9. Переносное устройство по любому из пп.1-8, в котором устройство содержит рукоятку (50) предпочтительно у первой части.

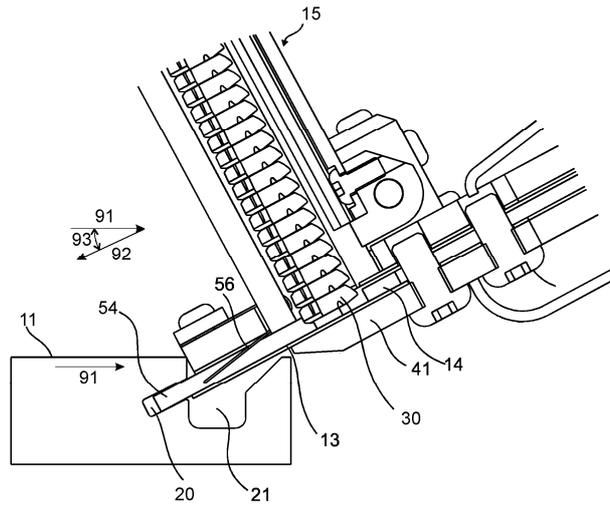
10. Переносное устройство по любому из пп.1-9, в котором первая часть содержит переключатель (61) для приведения в действие хода смещаемого толкателя (14).



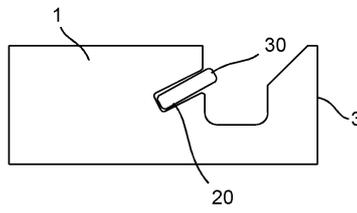
Фиг. 1



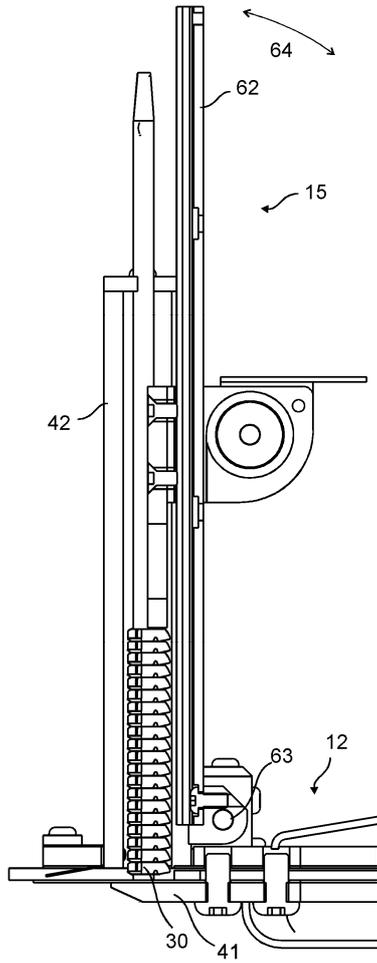
Фиг. 2



Фиг. 3А

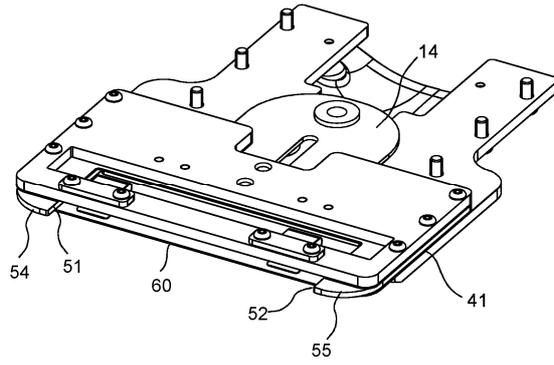


Фиг. 3В

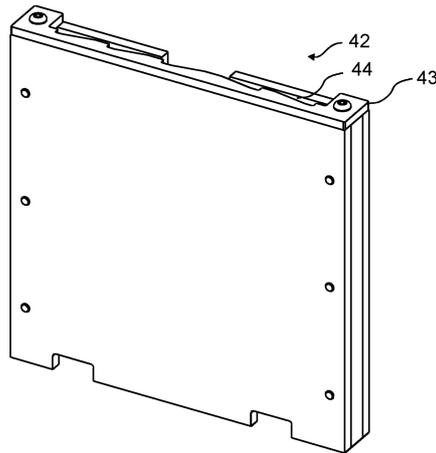


Фиг. 4

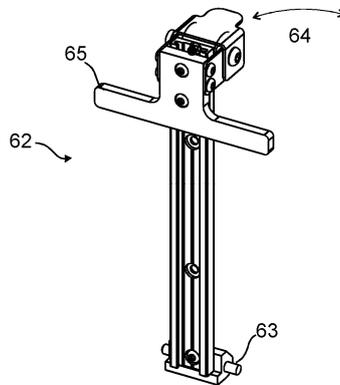
036573



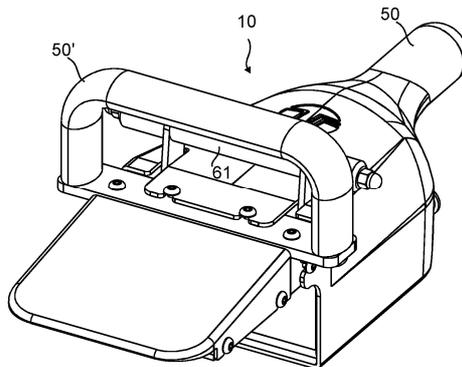
Фиг. 5А



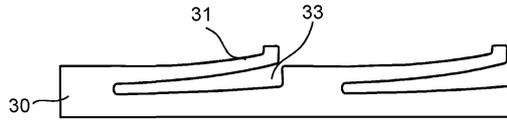
Фиг. 5В



Фиг. 6А



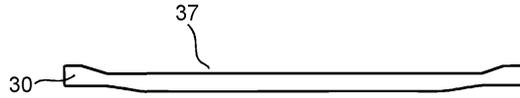
Фиг. 6В



Фиг. 7А



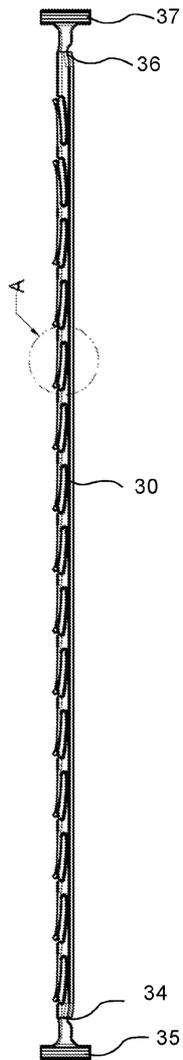
Фиг. 7В



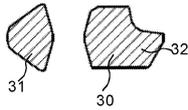
Фиг. 7С



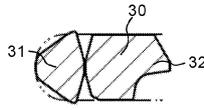
Фиг. 7D



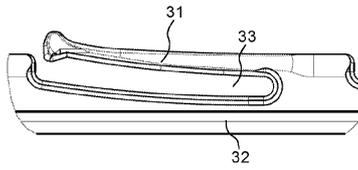
Фиг. 8А



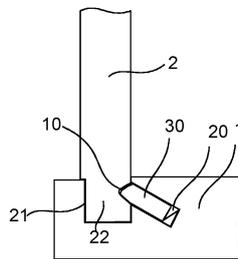
Фиг. 8В



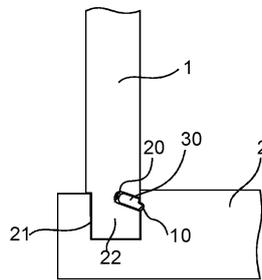
Фиг. 8С



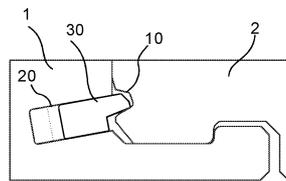
Фиг. 8D



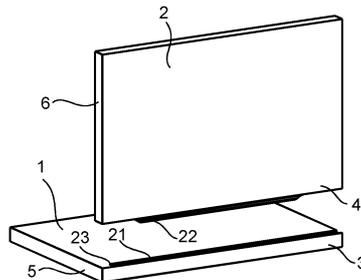
Фиг. 9А



Фиг. 9В



Фиг. 9С



Фиг. 9D