

(19)



**Евразийское
патентное
ведомство**

(21) **202091336** (13) **A1**

(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ЕВРАЗИЙСКОЙ ЗАЯВКЕ

(43) Дата публикации заявки
2020.09.29

(51) Int. Cl. *F16B 3/00* (2006.01)

(22) Дата подачи заявки
2017.11.29

(54) ЛАБИРИНТНАЯ ФИКСИРУЮЩАЯ СИСТЕМА

(86) PCT/IB2017/057509

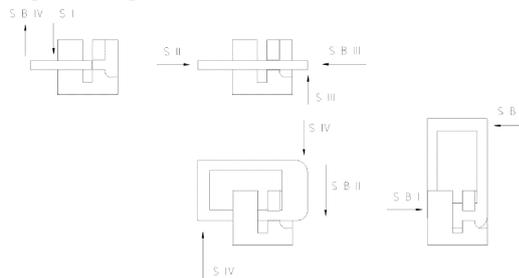
(74) Представитель:

(87) WO 2019/106410 2019.06.06

Медведев В.Н. (RU)

(71)(72) Заявитель и изобретатель:
КУБИК МАГДАЛЕНА (PL)

(57) Объектом изобретения является физическая работа, выполненная пространственно в форме системы, состоящей из двух частей с представленной структурой, исполненной в виде лабиринтной фиксирующей системы, предназначенной для выполнения монтажа без блокировки. Лабиринтная фиксирующая система, являющаяся предметом изобретения, представляет собой устройство разъемного типа для фиксации двух элементов без возможности непреднамеренного отсоединения. В данном изобретении лабиринтная фиксирующая система состоит из двух частей: лабиринтного элемента (фиг. 1.1), который может встраиваться в компоненты большего или меньшего размера, а также из отклоняющегося элемента (фиг. 1.2), который перемещается через лабиринтный элемент (фиг. 1.1) в соответствии с настоящим описанием изобретения. Отклоняющийся элемент (фиг. 1.2) лабиринтной системы может встраиваться в больший или меньший компонент. Разъединение закрепленных отклоняющегося и лабиринтного элементов (фиг. 1.2, 1.1) лабиринтной системы крепления или в целом частей, в которые встроены отклоняющийся и лабиринтный элементы (фиг. 1.2, 1.1), соединенных посредством лабиринтной системы крепления, требует преднамеренного воздействия путем перемещения отклоняющегося элемента в обратном направлении тем же способом (приведенным в настоящем описании изобретения к патенту), который применяется для фиксации. Лабиринтный элемент (фиг. 1.1) состоит из двух идентичных частей с противоположной ориентацией, разделенных крест-накрест.



202091336
A1

202091336
A1

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

2420-560919ЕА/022

ЛАБИРИНТНАЯ ФИКСИРУЮЩАЯ СИСТЕМА

Объектом изобретения является физическая работа, выполненная пространственно в форме системы, состоящей из двух частей с представленной структурой, исполненной в виде лабиринтной фиксирующей системы, предназначенной для выполнения монтажа без применения замыкающих механизмов. Различные типы крепежных устройств известны и используются достаточно давно, представляя собой устройства запираания, завинчивания, постоянной фиксации с помощью крепежных элементов и т. п., для выполнения монтажа с целью предотвращения случайного отсоединения зафиксированных элементов.

Крепежный механизм такого типа описан в следующем патенте:

JP11166522 Номер выдачи 3757043

Лабиринтная фиксирующая система, являющаяся предметом изобретения, представляет собой устройство разъемного типа для фиксации двух элементов без возможности непреднамеренного отсоединения. В данном изобретении лабиринтная фиксирующая система состоит из двух частей: лабиринтного элемента (фиг. I [1]), который может встраиваться в больший или меньший компонент, размер которого соответствует весу частей, в которые встраивается лабиринтный элемент лабиринтной фиксирующей системы, и от материала, из которого такие части изготовлены, или от предпочтений проектировщика частей, которые необходимо зафиксировать, а также из отклоняющегося элемента (фиг. I [2]), который может перемещаться через лабиринтный элемент в порядке, приведенном в настоящем описании изобретения (также возможно перемещение отклоняющегося элемента через лабиринтный элемент в ходе четырехэтапного процесса крепления при удержании отклоняющегося элемента в том же положении), что позволяет устанавливать отклоняющийся элемент в лабиринтном элементе или в целом в часть, в которой встроен лабиринтный элемент. Отклоняющийся элемент лабиринтной фиксирующей системы может встраиваться в больший или меньший элемент в размере, соответствующем весу элементов, в которые встроены отклоняющийся и лабиринтный элемент лабиринтной фиксирующей системы, а также материалу, из которого выполнены элементы, либо от предпочтений проектировщика частей, которые необходимо зафиксировать. Разъединение закрепленных отклоняющегося и лабиринтного элементов лабиринтной фиксирующей системы или в целом элементов, в которые встроены отклоняющийся и лабиринтный элемент, соединенные фиксирующей лабиринтной системой, требует преднамеренного воздействия, которое заключается в перемещении отклоняющегося элемента в обратном направлении, аналогично процессу фиксации (также возможно перемещение отклоняющегося элемента через лабиринтный элемент, в ходе соответствующего четырехэтапного процесса разъединения, при удержании отклоняющегося элемента в том же положении). Закрепленные части/элементы свободно соединяются при закреплении с возможностью регулировки путем правильного подбора размеров конструкции лабиринтного и отклоняющегося

элементов. (Фиг. I [1,2,3]).

Лабиринтный элемент состоит из двух идентичных частей с противоположной ориентацией, разделенных крест-накрест каналом, являющимся частью траектории, по которой перемещается отклоняющийся элемент лабиринтной фиксирующей системы вперед и в обратном направлении с целью соединения или разъединения двух частей лабиринтной фиксирующей системы. (Фиг. I [1]).

Две идентичные части лабиринтного элемента с противоположной ориентацией имеют форму, представленную на фиг. I, п. 1, и имеют горизонтальные каналы размером, не превышающим [a], но превышающим [b], которые расположены на противоположных сторонах лабиринтного элемента. Каналы представляют собой часть траектории перемещения отклоняющегося элемента лабиринтной фиксирующей системы, которое осуществляется через нее и в обратном направлении с целью соединения или разъединения лабиринтного и отклоняющегося элементов лабиринтной фиксирующей системы. Каналы, размер которых не превышает [a], но превышает [b], не размещаются в конце канала, крестообразно разделяющего лабиринтный элемент, размером не менее [a], данная область расширена таким образом, чтобы обеспечить лабиринтную фиксацию отклоняющегося элемента лабиринтной фиксирующей системой, при этом перемещение отклоняющегося элемента в прямом и обратном направлении, в соответствии с обозначениями, требует преднамеренного воздействия, что позволяет предотвратить непреднамеренное разъединение лабиринтного и отклоняющегося элементов, соединенных лабиринтной фиксирующей системой.

Две идентичные части лабиринтного элемента с противоположной ориентацией имеют форму, представленную на фиг. I, п. 1. Форма этих двух идентичных частей разработана таким образом, чтобы обеспечить фиксацию отклоняющегося элемента лабиринтной системы крепления - общий размер двух идентичных частей, крестообразно разделенных в средней части, равен размеру [c] (ширина прямоугольника отклоняющегося элемента) лабиринтной фиксирующей системы (фиг. I [1.1, 2.1, c]). Две идентичные части лабиринтного элемента с противоположной ориентацией имеют форму прямоугольных треугольников с закругленными углами (фиг. I [1.1]). Закругленные углы усиливают детали в углах, предотвращая выгибание или разлом в данной точке. В обоих углах, расположенных в противоположной ориентации, предусмотрены места для отклоняющихся элементов лабиринтной фиксирующей системы. В заданных местах отклоняющийся элемент дополняет форму прямоугольных треугольников элементов до формы куба/кубоида, при этом запирающие осуществляется горизонтальными элементами (фиг. I [1.1]) частей, имеющих форму прямоугольных треугольников.

Внутри лабиринтного элемента лабиринтной фиксирующей системы предусмотрено пространство (фиг. I [1.3]), образуемое посредством реализации других представленных решений, касающихся конструкции лабиринтной фиксирующей системы, размером не менее [a] для размещения отклоняющегося элемента после его перемещения через лабиринтный элемент. Данная область спроектирована таким образом, чтобы

предотвратить непреднамеренное разъединение лабиринтного и отклоняющегося элементов лабиринтной фиксирующей системы. Форма и размеры отклоняющегося элемента позволяют избежать непреднамеренное разъединение этих двух элементов (фиг. I [2]). В случае, если отклоняющийся элемент помещен в лабиринтный элемент вертикально после фиксации, перемещение данного элемента в каналы, расположенные на противоположных сторонах лабиринтного элемента в двух идентичных частях с противоположной ориентацией невозможно по причине размера отклоняющегося элемента в начальной части, длина которой превышает расстояние от верха до конца каналов (фиг. I [3]), дополнительно такое перемещение блокируется с обратной стороны горизонтальными элементами частей, имеющих форму прямоугольного треугольника, двух идентичных частей лабиринтного элемента с противоположной ориентацией, а также блокировка осуществляется посредством решения, позволяющего выполнить разъединение лабиринтного и отклоняющегося элементов путем обратного действия благодаря форме двух таких идентичных частей лабиринтного элемента с противоположной ориентацией. Данное решение позволяет предотвратить непреднамеренное разъединение лабиринтного и отклоняющегося элементов, соединенных лабиринтной фиксирующей системой.

Отклоняющийся элемент разработан таким образом, чтобы обеспечивать его перемещение через лабиринтный элемент и его установку в вертикальном положении в лабиринтном элементе, фиксируя лабиринтный и отклоняющийся элементы лабиринтной фиксирующей системы. Размеры отклоняющегося элемента равны размерам лабиринтного элемента (фиг. I [1,2]). Размеры лабиринтного элемента, аналогичные размерам отклоняющегося элемента, могут отличаться для упрощения перемещения отклоняющегося элемента через лабиринтный элемент, однако должны соответствовать критериям, согласно которым часть, соответствующая [b], должна быть меньше, чем [a], но больше, чем [b], часть, соответствующая [a], должна быть не меньше чем [a], а размер части, соответствующей [c], должен быть меньше [c]. Конструкция отклоняющегося элемента представляет собой раму прямоугольной формы заданных размеров, равных размерам соответствующих частей лабиринтного элемента (фиг. I [1,2]). Отклоняющийся элемент может встраиваться в больший или меньший элемент в размере, соответствующем весу элементов, в которые встраивается лабиринтный элемент лабиринтной фиксирующей системы.

Процесс перемещения отклоняющегося элемента через лабиринтный элемент состоит из четырех этапов (фиг. [3]). Первый этап заключается в перемещении отклоняющегося элемента в горизонтальном положении так, как это представлено на рисунке I п. 3, в месте, где лабиринтный элемент разделяется крест-накрест, и в его перемещении через этот канал на уровень двух горизонтальных каналов, размер которых не превышает размер [a], но больше размера [b], и которые находятся на противоположных сторонах лабиринтного элемента, в двух идентичных частях лабиринтного элемента с противоположной ориентацией. На втором этапе

отклоняющийся элемент поворачивается на 90 градусов и перемещается через два горизонтальных канала размером, не превышающим [a], и большим, чем [b], расположенные на противоположных сторонах лабиринтного элемента в двух идентичных частях лабиринтного элемента с противоположной ориентацией, после чего помещается внутри лабиринтного элемента горизонтально и перпендикулярно к лабиринтному элементу. Третий этап заключается в повороте отклоняющегося элемента, расположенного внутри лабиринтного элемента, в горизонтальной проекции перпендикулярно к лабиринтному элементу на 90 градусов, и его установке параллельно по отношению к лабиринтному элементу. На четвертом этапе отклоняющийся элемент поворачивается на 90 градусов и устанавливается вертикально в лабиринтном элементе. Разъединение отклоняющегося и лабиринтного элементов, скрепленных лабиринтной фиксирующей системой, возможно посредством перемещения отклоняющегося элемента через лабиринтный элемент в направлении, обратном процессу фиксации (также возможно перемещение отклоняющегося элемента через лабиринтный элемент при осуществлении перемещения лабиринтного в ходе соответствующего четырехэтапного процесса соединения, при удержании отклоняющегося элемента в том же положении). На первом этапе размер канала, крестообразно разделяющего лабиринтный элемент, составляет не менее [a], что позволяет переместить отклоняющийся элемент через этот канал в горизонтальном положении по отношению к плоскости отклоняющегося элемента размера [b]. В этом случае отклоняющийся элемент необходимо повернуть на 90 градусов на уровне двух горизонтальных каналов, размер которых не превышает [a], но больше, чем [b], и которые находятся на противоположных сторонах лабиринтного элемента в двух идентичных частях лабиринтного элемента с противоположной ориентацией, после чего возможен переход ко второму этапу (фиг. [3]).

Процесс перемещения отклоняющегося элемента обратно через лабиринтный элемент состоит из четырех этапов (фиг. [3]). На первом этапе следует повернуть зафиксированный отклоняющийся элемент на 90 градусов и расположить его горизонтально, параллельно по отношению к лабиринтному элементу. Вторым этапом является поворот отклоняющегося элемента на 90 градусов, что позволяет расположить его в горизонтально, перпендикулярно к лабиринтному элементу. На третьем этапе необходимо переместить его через пространство внутри лабиринтного элемента до уровня двух горизонтальных каналов, размер которых не превышает [a], но больше [b], и которые расположены на противоположных сторонах лабиринтного элемента в двух идентичных частях лабиринтного элемента с противоположной ориентацией, а затем повернуть отклоняющийся элемент на 90 градусов, перемещая отклоняющийся элемент через два горизонтальных канала размером не более [a], но превышающим [b], и которые находятся на противоположных сторонах двух частей лабиринтного элемента с противоположной ориентацией, после чего он перемещается в канал, размер которого не превосходит [a], но больше [b], и которым крест-накрест разделяется лабиринтный элемент. На четвертом этапе отклоняющийся элемент перемещается через этот канал вверх для разъединения

отклоняющегося и лабиринтного элементов, или поворачивается на 90 градусов и перемещается через этот канал вверх для разъединения отклоняющегося и лабиринтного элементов ориентировочно [b], которые соответствует размеру отклоняющегося элемента (также можно провести отклоняющийся элемент через лабиринтный элемент в обратном направлении, пройдя четыре этапа процесса разъединения, перемещая лабиринтный элемент и удерживая отклоняющийся элемент в том же положении).

ФОРМУЛА ИЗОБРЕТЕНИЯ

1. Лабиринтная фиксирующая система, состоящая из двух частей: лабиринтного (фиг. I [1]) и отклоняющегося элементов (фиг. I [2]), отличающаяся тем, что структура ее частей, образующих лабиринтную фиксирующую систему, выполняет функцию крепления (фиг. I [3]) посредством двух элементов;

2. Лабиринтная фиксирующая система в сборе по п. 1, отличающаяся тем, что конструкция лабиринтного элемента (фиг. I [1]) позволяет встраивать лабиринтный элемент на постоянной или временной основе в части большего или меньшего размера в соответствии с конструкцией таких частей, в размере, соответствующем параметрам частей, которые необходимо зафиксировать.

3. Лабиринтная фиксирующая система в сборе по п. 1, отличающаяся тем, что конструкция отклоняющегося элемента (фиг. I [2]) позволяет встраивать отклоняющийся элемент на постоянной или временной основе в части большего или меньшего размера в соответствии с конструкцией таких частей, в размере, соответствующем параметрам частей, которые необходимо зафиксировать.

4. Лабиринтная фиксирующая система в сборе по п. 1, отличающаяся тем, что лабиринтная конструкция лабиринтного элемента (фиг. I [1]) лабиринтной фиксирующей системы позволяет соединять лабиринтный элемент и отклоняющийся элемент без применения замыкающих механизмов, а разъединение возможно только в ходе преднамеренного воздействия при перемещении отклоняющегося элемента через лабиринтный элемент и в обратном направлении для соединения или разъединения элементов/частей (фиг. I [3]).

5. Лабиринтная фиксирующая система в сборе по п. 4, отличающаяся тем, что лабиринтный элемент (фиг. I [1]), состоящий из двух идентичных частей с противоположной ориентацией, крестообразно разделенных каналом размером не менее чем [a], являющимся частью траектории перемещения отклоняющегося элемента лабиринтной фиксирующей системы через лабиринтный элемент и в обратном направлении для соединения или разъединения двух элементов лабиринтной фиксирующей системы на первом этапе (фиг. I [3]), а также каналов, размер которых не превышает [a], но больше, чем [b], расположенных на противоположных сторонах лабиринтного элемента в идентичных частях противоположной ориентации, являющихся частью траектории, по которой отклоняющийся элемент лабиринтной фиксирующей системы перемещается через лабиринтный элемент и в обратном направлении с целью соединения или разъединения двух элементов лабиринтной фиксирующей системы на втором этапе (фиг. I [3]), что позволяет установить отклоняющийся элемент в пространство внутри лабиринтного элемента лабиринтной фиксирующей системы путем перемещения отклоняющегося элемента через лабиринтный элемент, выполняя все действия с отклоняющимся элементом в обратном порядке (перемещение отклоняющегося элемента должно осуществляться одновременно по двум каналам, расположенным на противоположных сторонах). Выполнение действий в обратном

порядке для отклоняющегося элемента, установленного вертикально (фиг. I [3]), позволяет предотвратить разъединение лабиринтного и отклоняющегося элементов, так как порядок действий при разъединении отличается от порядка действий при соединении элементов вследствие ориентации отклоняющегося элемента, перемещенного в лабиринтный элемент при соединении этих элементов.

6. Лабиринтная фиксирующая система в сборе поп. 5, отличающаяся тем, что две идентичные части лабиринтного элемента с противоположной ориентацией, имеющие форму, показанную на фиг. I п. 1, с горизонтально расположенными каналами, размер которых не превышает [a], но превышает [b], расположенными на противоположных сторонах лабиринтного элемента, но не в конце канала, крестообразно разделяющего лабиринтный элемент, требуют преднамеренного воздействия с расширенной стороны путем перемещения отклоняющегося элемента по отмеченной траектории и в обратном направлении, что позволяет предотвратить непреднамеренное разъединение лабиринтного и отклоняющегося элементов, соединенных лабиринтной фиксирующей системой.

7. Лабиринтная фиксирующая система в сборе по п. 5, отличающаяся тем, что две идентичные части лабиринтного элемента с противоположной ориентацией имеют форму, представленную на фиг. I, п. 1, и имеют горизонтальные каналы размером, не превышающим [a], но превышающим [b], которые расположены на противоположных сторонах лабиринтного элемента, что позволяет не допустить установку отклоняющегося элемента параллельно лабиринтному элементу, вследствие чего он может переместиться обратно по горизонтальным каналам без поворота в положение, перпендикулярное по отношению к лабиринтному элементу. Данное решение позволяет предотвратить непреднамеренное разъединение лабиринтного и отклоняющегося элементов, соединенных лабиринтной фиксирующей системой.

8. Лабиринтная фиксирующая система в сборе по п. 5, отличающаяся тем, что две идентичные части лабиринтного элемента с противоположной ориентацией имеют форму прямоугольных треугольников (фиг. I [1]). Форма этих двух идентичных частей обеспечивает фиксацию отклоняющегося элемента лабиринтной фиксирующей системы путем его установки в вертикальное положение лабиринтном элементе (общий размер двух идентичных частей, крестообразно разделенных в средней части, равен размеру [c] (ширина прямоугольника отклоняющегося элемента)) лабиринтной фиксирующей системы (фиг. I [1.1, 2.1, c]).

9. Лабиринтная фиксирующая система в сборе поп. 5, отличающаяся тем, что такие две идентичные части лабиринтного элемента с противоположной ориентацией имеют форму прямоугольных треугольников с закругленными углами (фиг. I [1.1]). Закругленные углы усиливают детали в углах, предотвращая выгибание или разлом в данной точке. В обоих углах, расположенных в противоположной ориентации, предусмотрено место для отклоняющегося элемента лабиринтной фиксирующей системы. В заданных местах отклоняющийся элемент дополняет форму прямоугольных треугольников элементов до формы куба/кубоида, при этом запираение осуществляется

горизонтальными элементами (фиг. I [1.1]) частей, имеющих форму прямоугольных треугольников.

10. Лабиринтная фиксирующая система в сборе по п. 4, отличающаяся тем, что внутри лабиринтного элемента предусмотрено пространство, образуемое посредством реализации других представленных решений, касающихся конструкции лабиринтной фиксирующей системы, размером не менее $[a]$ (фиг. I [1.3]) для размещения отклоняющегося элемента после его перемещения через лабиринтный элемент, что позволяет предотвратить непреднамеренное разъединение лабиринтного и отклоняющегося элементов лабиринтной фиксирующей системы. В случае, если отклоняющийся элемент установлен в лабиринтном элементе вертикально после фиксации, перемещение данного элемента в каналы, расположенные на противоположных сторонах лабиринтного элемента в идентичных частях с противоположной ориентацией невозможно по причине размера отклоняющегося элемента в начальной части, длина которой превышает расстояние от верхней части до уровня конца каналов (фиг. I [3]), дополнительно такое перемещение блокируется с обратной стороны горизонтальными элементами частей, имеющих форму прямоугольного треугольника, двух идентичных частей лабиринтного элемента с противоположной ориентацией, а также блокировка осуществляется посредством решения, позволяющего разъединить лабиринтный и отклоняющийся элементы путем выполнения действий в обратном порядке благодаря форме двух таких идентичных частей лабиринтного элемента с противоположной ориентацией.

11. Лабиринтная фиксирующая система в сборе по п. 1, отличающаяся тем, что конструкция отклоняющегося элемента, представляющая собой раму прямоугольной формы заданных размеров, равных размерам соответствующих частей лабиринтного элемента (фиг. I [1,2]), обеспечивает перемещение отклоняющегося элемента через лабиринтный элемент и его установку в вертикальное положение в лабиринтном элементе, в результате чего выполняется фиксация лабиринтного и отклоняющегося элементов лабиринтной фиксирующей системы.

12. Лабиринтная фиксирующая система в сборе по п. 1, отличающаяся тем, что форма и размер отклоняющегося элемента лабиринтной фиксирующей системы позволяют предотвратить непреднамеренное разъединение лабиринтного и отклоняющегося элементов (фиг. I [2]).

13. Лабиринтная фиксирующая система в сборе по п. 1, отличающаяся тем, что разъединение закрепленных отклоняющегося и лабиринтного элементов лабиринтной фиксирующей системы или в целом частей, в которые встроены отклоняющийся и лабиринтный элемент, соединенные лабиринтной фиксирующей системой, требует преднамеренного воздействия, которое заключается в перемещении отклоняющегося элемента в обратном направлении, аналогично процессу соединения. Закрепленные части/элементы свободно соединяются при закреплении с возможностью регулировки путем правильного подбора размеров конструкции лабиринтного и отклоняющегося

элементов. (фиг. I [1,2,3]).

14. Лабиринтная фиксирующая система в сборе поп. 1, отличающаяся тем, что процесс перемещения отклоняющегося элемента через лабиринтный элемент состоит из четырех этапов (фиг. [3]). Первый этап заключается в перемещении отклоняющегося элемента в горизонтальном положении так, как это представлено на рисунке I п. 3, в месте, в котором лабиринтный элемент разделяется крест-накрест, и в его перемещении через этот канал до уровня двух горизонтальных каналов, размер которых не превышает размер [a], но больше размера [b], и которые находятся на противоположных сторонах лабиринтного элемента, в двух идентичных частях лабиринтного элемента с противоположной ориентацией. На втором этапе отклоняющийся элемент поворачивается на 90 градусов и перемещается через два горизонтальных канала размером, не превышающим [a] и большим, чем [b], расположенные на противоположных сторонах лабиринтного элемента в двух идентичных частях лабиринтного элемента с противоположной ориентацией, после чего устанавливается внутри лабиринтного элемента горизонтально, перпендикулярно к лабиринтному элементу. Третий этап заключается в повороте отклоняющегося элемента, установленного внутри лабиринтного элемента в горизонтальном положении, перпендикулярно к лабиринтному элементу на 90 градусов и его установке параллельно по отношению к лабиринтному элементу. На четвертом этапе отклоняющийся элемент поворачивается на 90 градусов и устанавливается вертикально в лабиринтном элементе. Отсоединение лабиринтного и отклоняющегося элементов, закрепленных посредством лабиринтной фиксирующей системы, возможно только при перемещении отклоняющегося элемента через лабиринтный элемент в направлении, обратном направлению процесса фиксации. На первом этапе размер канала, крестообразно разделяющего лабиринтный элемент, составляет не менее [a], что позволяет переместить отклоняющийся элемент через этот канал в горизонтальном положении по отношению к плоскости отклоняющегося элемента размера [b]. В этом случае отклоняющийся элемент необходимо повернуть на 90 градусов на уровне двух горизонтальных каналов, размер которых не превышает [a], но больше, чем [b], и которые находятся на противоположных сторонах лабиринтного элемента в двух идентичных частях лабиринтного элемента с противоположной ориентацией, после чего возможен переход ко второму этапу (фиг. [3]).

15. Лабиринтная фиксирующая система в сборе по п. 13, отличающаяся тем, что конструкция лабиринтной фиксирующей системы позволяет перемещать отклоняющийся элемент через лабиринтный элемент, передвигая лабиринтный элемент в ходе выполнения четырехэтапного процесса закрепления, удерживая отклоняющийся элемент в одном и том же положении.

16. Лабиринтная фиксирующая система в сборе по п. 1, отличающаяся тем, что процесс перемещения отклоняющегося элемента через лабиринтный элемент в обратном направлении состоит из четырех этапов (фиг. [3]). На первом этапе следует повернуть зафиксированный отклоняющийся элемент на 90 градусов и расположить его

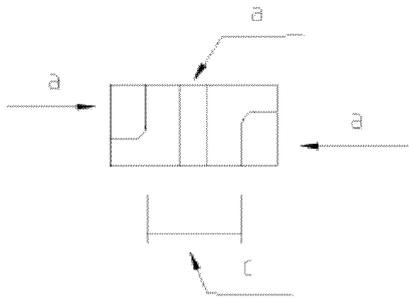
горизонтально, параллельно по отношению к лабиринтному элементу. Вторым этапом является поворот отклоняющегося элемента на 90 градусов, что позволяет расположить его в горизонтально, перпендикулярно к лабиринтному элементу. Третий этап заключается в его перемещении через пространство внутри лабиринтного элемента до уровня двух горизонтальных каналов, размер которых не превышает [a] и больше, чем [b], расположенные на противоположных сторонах лабиринтного элемента в двух идентичных частях лабиринтного элемента с противоположной ориентацией, после чего отклоняющийся элемент поворачивается на 90 градусов и проводится по двум горизонтальным каналам, размер которых не превышает [a], но больше, чем [b], и которые находятся на противоположных сторонах двух частей лабиринтного элемента с противоположной ориентацией, а затем устанавливается в канал, размер которого не превышает [a], и который крестообразно разделяет лабиринтный элемент. На четвертом этапе отклоняющийся элемент перемещается через этот канал вверх для отсоединения отклоняющегося и лабиринтного элементов, или поворачивается на 90 градусов и перемещается через этот канал вверх для разъединения отклоняющегося и лабиринтного элементов ориентировочно [b] размера отклоняющегося элемента.

17 В объем правовой защиты входит лабиринтная фиксирующая система в сборе, указанная в п. 13, отличающаяся тем, что конструкция лабиринтной фиксирующей системы позволяет перемещать отклоняющийся элемент через лабиринтный элемент в обратном направлении путем переноса лабиринтного элемента в ходе четырехэтапного процесса фиксации, удерживая отклоняющийся элемент в том же положении.

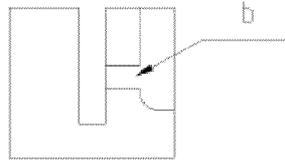
По доверенности

Рисунок 1

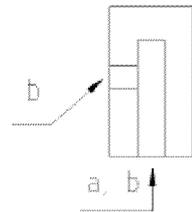
1 1.1



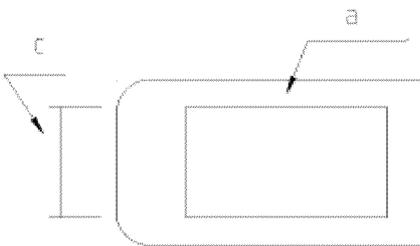
12



13



2 2.1



2.2



3

