



**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ,
ПАТЕНТАМ И ТОВАРНЫМ ЗНАКАМ**

(12) ОПИСАНИЕ ПОЛЕЗНОЙ МОДЕЛИ К ПАТЕНТУ

(21)(22) Заявка: **2010146677/11, 17.11.2010**

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:
17.11.2010

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: **17.11.2010**

(45) Опубликовано: **27.06.2011**

Адрес для переписки:

**140007, Московская обл., г. Люберцы, ул. 8
Марта, 8а, ОАО "Камов"**

(72) Автор(ы):

**Кленяев Александр Николаевич (RU),
Остапей Анатолий Макарович (RU),
Романов Вячеслав Николаевич (RU),
Сидоров Сергей Олегович (RU)**

(73) Патентообладатель(и):

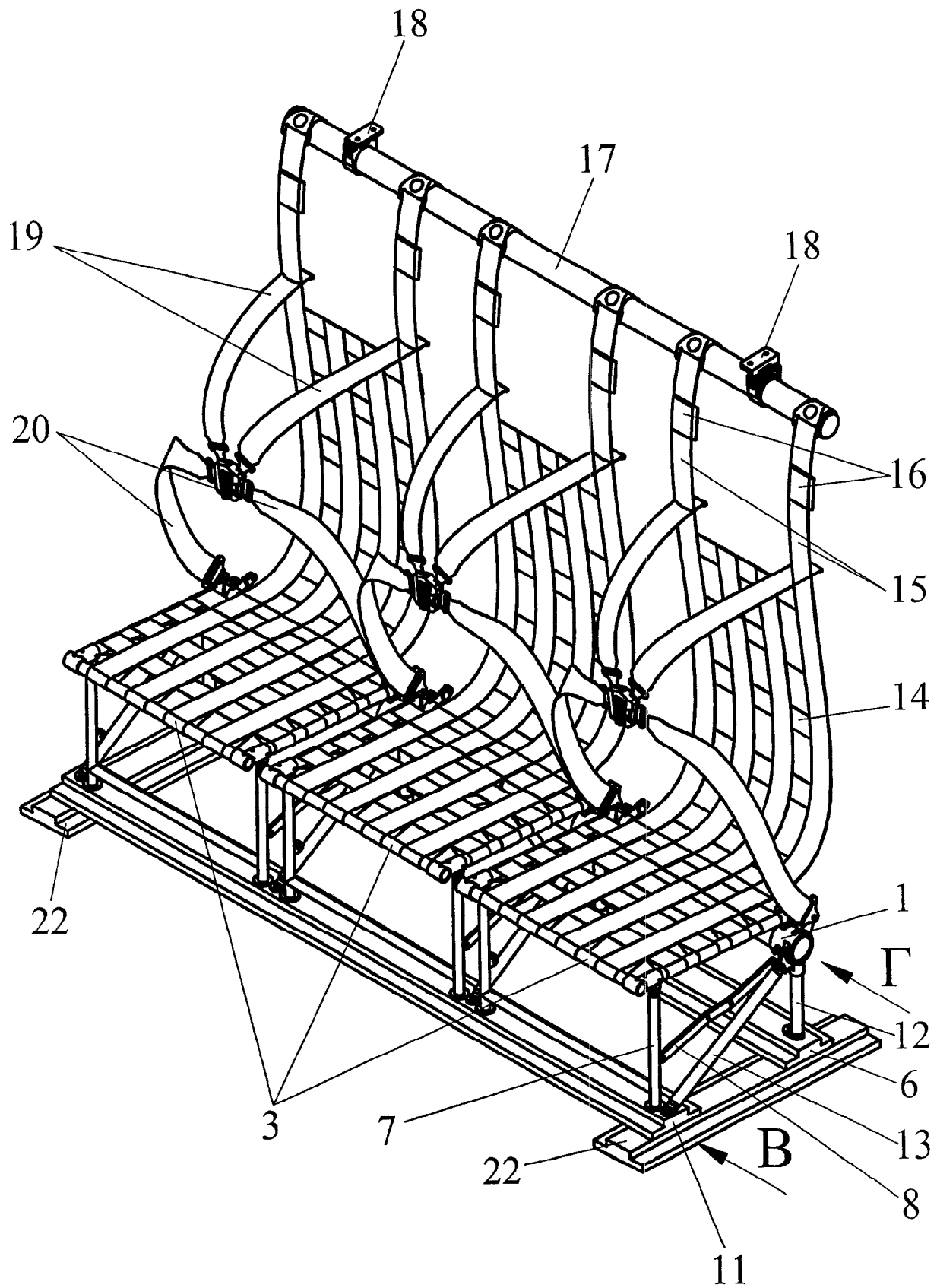
**Открытое акционерное общество "Камов"
(RU)**

(54) УСТРОЙСТВО ДЛЯ ЗАКРЕПЛЕНИЯ ПАССАЖИРСКИХ СИДЕНИЙ

Формула полезной модели

Устройство для закрепления пассажирских сидений, состоящее из рельса, выполненного с пазами, продольно закрепленного на полу летательного аппарата, накладки с отверстиями и фиксатора, отличающееся тем, что оно снабжено съемной балкой, закрепленной к потолку летательного аппарата, вторым рельсом, продольно закрепленным на полу летательного аппарата, выполненным с пазами и второй накладкой с отверстиями, при этом обе накладки установлены поперек продольным рельсам на вкладышах, взаимодействующих с пазами и установленных с возможностью перемещения по ним, на накладках посредством стоек и подкосов установлена горизонтальная балка, к которой на кронштейнах с возможностью поворота, обеспечиваемой консольно установленными на задней части сидений кронштейнами, соединенными амортизаторами с накладками, прикреплено несколько сидений, причем опора сидений соединена тягой с кронштейном на горизонтальной балке, фиксатор выполнен в виде штырей на опорах сидений, взаимодействующих с отверстиями накладок, а спинки сидений снабжены натяжными ремнями, которые через регуляторы длины соединены со съемной балкой, и снабжены узлами крепления привязной системы, соединенной с узлами крепления на кронштейнах крепления сидений.

RU 105885 U1



RU 105885 U1

Полезная модель относится к транспорту и используется для крепления пассажирских сидений в летательных аппаратах (далее Л.А.).

Наиболее близким техническим решением к заявляемой конструкции является патент РФ №1823372 В64Д 11/06, В64Д 9/00 «Устройство для крепления груза».

5 Устройство для крепления груза представляет собой конструкцию, содержащую корпус с гнездом, Т-образные выступы, выполненные в нижней части корпуса и взаимодействующие с профильным направляющим рельсом пола, причем один из выступов выполнен съемным, подвижную накладку с пазами, вырезами на ее боковых сторонах и взаимодействующими с полками профильного продольного рельса при помощи упоров и П-образный стопор с фиксатором.

10 Недостатком данного изобретения, предназначенного для крепления груза или пассажирских кресел является то, что оно требует большого количества взаимодействующих деталей, что ведет к усложнению конструкции и усложняет процесс закрепления пассажирских кресел, а также позволяет устанавливать кресла только в один продольный ряд, в случае установки нескольких кресел в поперечных рядах, это потребует дополнительно устанавливать продольные рельсы, что приведет к увеличению веса изделия.

20 Технической задачей предлагаемой полезной модели является устранение отмеченных недостатков, а именно сокращение времени на переоборудование Л.А. из одного варианта в другой, за счет упрощения процедуры крепления пассажирских сидений при одновременном снижении веса устройства.

25 Технический результат достигается тем, что устройство для закрепления пассажирских сидений, содержащее продольный рельс выполненный с пазами и продольно закрепленный на полу Л.А., накладки с отверстиями и фиксатора снабжено съемной балкой, закрепленной на потолке летательного аппарата, вторым рельсом продольно закрепленным на полу летательного аппарата, выполненным с пазом и второй накладкой с отверстиями при этом обе накладки установлены поперек продольным рельсам на вкладышах, взаимодействующих с пазами и установленных с возможностью перемещения по ним, на накладках посредством стоек и подкосов установлена горизонтальная балка, на которой на кронштейнах с возможностью поворота, обеспечиваемой консольно установленными на задней части сидений кронштейнами, соединенными амортизаторами с накладками прикреплено несколько сидений, причем опора сидений соединена тягой с кронштейном на горизонтальной балке, фиксатор выполнен в виде штырей на опорах сидений, взаимодействующих с отверстиями накладок, а спинки сидений снабжены натяжными ремнями которые через регуляторы длины соединены со съемной балкой, и снабжены узлами крепления привязной системы прикрепленной к кронштейнам крепления сидений.

Предлагаемое устройство для закрепления пассажирских сидений поясняется рисунками, где:

45 на фиг.1 показан общий вид устройства для закрепления сидений;

на фиг.2 показано место стыковки подкоса сидения с поперечной накладкой (сечение Б-Б);

на фиг.3 показано место крепления поперечных профилей к продольным рельсам (вид В);

50 на фиг.4 показан консольно установленный кронштейн с амортизатором (вид Г).

Предлагаемое устройство для закрепления пассажирских сидений представляющее собой блок сидений состоящий из горизонтальной балки 1, на

5 которой на кронштейнах 2 установлено несколько сидений 3, у которых в задней части закреплены консольно кронштейны 4, соединенные при помощи амортизатора 5 с поперечной накладкой 6, а опора 7 сиденья 3 соединена тягой 8 с кронштейном 2 балки 1, при этом опоры 7 выполнены со штырями 9, которые взаимодействуют с отверстиями 10 выполненными симметрично в поперечной накладке 11.

При этом горизонтальная балка 1 соединяется стойками 12 и подкосами 13 с поперечными накладками 6 и 11.

10 А спинка 14 сидений 3 натяжными ремнями 15 через регуляторы длины 16 соединяется с балкой 17 которая узлами крепления 18 присоединяется к потолку каркаса Л.А., причем узлами крепления к натяжным ремням 15 прикреплены плечевые привязные ремни 19, а поясные привязные ремни 20 закреплены на кронштейнах 2 крепления сидений 3.

15 Поперечные накладки 6 и 11 при помощи вкладышей 21 закреплены с возможностью перемещения на продольных рельсах 22 прикрепленных к полу каркаса Л.А.

20 При оборудовании Л.А. под перевозку пассажиров, вначале устанавливают на потолке каркаса Л.А. при помощи узлов 18 балку 17. Затем в продольные рельсы 22 устанавливают вкладыши 21, на которые при помощи гаек закрепляют заранее собранный блок сидений из поперечных накладок 6 и 11, на которых при помощи стоек 12 и подкосов 13 закреплена горизонтальная балка 1 с кронштейнами 2 и установленными на них сидениями 3 с установленными консольно кронштейнами 4 к которым прикреплены амортизаторы 5 второй конец которых прикреплен к накладке 6, а передние опоры 7 прикрепленные в передней части сидения 3 и через тягу 8 присоединены к кронштейну 2 балки 1.

25 После этого спинку 14 сидения 3 при помощи натяжных ремней 15 через регуляторы длины 16 подсоединяют к установленной балке 17.

После этого блок сидений, установленный на Л.А. готов к перевозке пассажиров.

30 При посадке пассажир нажимает на сидение 3 при этом оно поворачивается на кронштейне 2 при этом опора 7 при помощи подкоса 8 занимает вертикальное положение, и штыри 9 опоры 7 входят в отверстия 10 поперечной накладки 11.

35 Затем пассажиры производят посадку и пристегиваются привязной системой, у которой плечевые ремни 19 закреплены на натяжных ремнях 15, а поясные ремни 20 закреплены на кронштейнах 2 балки 1.

После этого пассажиры готовы к полету.

40 По окончании полета пассажиры отстегивают привязную систему, состоящую из ремней 19 и 20 и после покидания пассажирами своего места амортизатор 5, закрепленный одним концом на консольно установленном на кронштейне 4, а вторым концом на накладке 6 сжимается и поднимает сидение 3 в верхнее положение, тем самым увеличивая пространство внутри кабины.

45 Использование данного устройства для закрепления пассажирских сидений позволяет сократить время на переоборудование Л.А. из одного варианта в другой, за счет упрощения процедуры крепления пассажирских сидений при одновременном снижении веса устройства.

(57) Реферат

50 Полезная модель относится к транспорту и используется для крепления пассажирских сидений в летательных аппаратах. Технической задачей предлагаемой

полезной модели является возможность быстрого переоборудования летательного аппарата из одного варианта в другой, и упрощение процедуры крепления пассажирских сидений. Техническая задача обеспечивается тем, что устройство для закрепления пассажирских сидений, состоящее из рельса выполненного с пазами, продольно закрепленного на полу летательного аппарата, накладки с отверстиями и фиксатора, снабжено съемной балкой, закрепленной к потолку летательного аппарата, вторым рельсом продольно закрепленным на полу летательного аппарата, выполненным с пазами и второй накладкой с отверстиями, при этом обе накладки установлены поперек продольным рельсам на вкладышах, взаимодействующих с пазами и установленных с возможностью перемещения по ним, на накладках посредством стоек и подкосов установлена горизонтальная балка, к которой на кронштейнах с возможностью поворота, обеспечиваемой консольно установленными на задней части сидений кронштейнами, соединенными амортизаторами с накладками, прикреплено несколько сидений, причем опора сидений соединена тягой с кронштейном на горизонтальной балке, фиксатор выполнен в виде штырей на опорах сидений взаимодействующих с отверстиями накладок, а спинки сидений снабжены натяжными ремнями, которые через регуляторы длины соединены со съемной балкой, и снабжены узлами крепления привязной системы соединенной с узлами крепления на кронштейнах крепления сидений.

25

30

35

40

45

50

Реферат

Полезная модель относится к транспорту и используется для крепления пассажирских сидений в летательных аппаратах.

Технической задачей предлагаемой полезной модели является возможность быстрого переоборудования летательного аппарата из одного варианта в другой, и упрощение процедуры крепления пассажирских сидений.

Техническая задача обеспечивается тем, что устройство для закрепления пассажирских сидений, состоящее из рельса выполненного с пазами, продольно закрепленного на полу летательного аппарата, накладки с отверстиями и фиксатора, снабжено съемной балкой, закрепленной к потолку летательного аппарата, вторым рельсом продольно закрепленным на полу летательного аппарата, выполненным с пазами и второй накладкой с отверстиями, при этом обе накладки установлены поперек продольным рельсам на вкладышах, взаимодействующих с пазами и установленных с возможностью перемещения по ним, на накладках посредством стоек и подкосов установлена горизонтальная балка, к которой на кронштейнах с возможностью поворота, обеспечиваемой консольно установленными на задней части сидений кронштейнами, соединенными амортизаторами с накладками, прикреплено несколько сидений, причем опора сидений соединена тягой с кронштейном на горизонтальной балке, фиксатор выполнен в виде штырей на опорах сидений взаимодействующих с отверстиями накладок, а спинки сидений снабжены натяжными ремнями, которые через регуляторы длины соединены со съемной балкой, и снабжены узлами крепления привязной системы соединенной с узлами крепления на кронштейнах крепления сидений.

Объект: полезная модель
МПК⁸ B64D11/06, B64D9/00

Устройство для закрепления пассажирских сидений.

Полезная модель относится к транспорту и используется для крепления пассажирских сидений в летательных аппаратах (далее Л.А.).

Наиболее близким техническим решением к заявляемой конструкции является патент РФ № 1823372 B64D11/06, B64D9/00 «Устройство для крепления груза».

Устройство для крепления груза представляет собой конструкцию, содержащую корпус с гнездом, Т - образные выступы, выполненные в нижней части корпуса и взаимодействующие с профильным направляющим рельсом пола, причем один из выступов выполнен съемным, подвижную накладку с пазами, вырезами на ее боковых сторонах и взаимодействующими с полками профильного продольного рельса при помощи упоров и П - образный стопор с фиксатором.

Недостатком данного изобретения, предназначенного для крепления груза или пассажирских кресел является то, что оно требует большого количества взаимодействующих деталей, что ведет к усложнению конструкции и усложняет процесс закрепления пассажирских кресел, а также позволяет устанавливать кресла только в один продольный ряд, в случае установки нескольких кресел в поперечных рядах, это потребует дополнительно устанавливать продольные рельсы, что приведет к увеличению веса изделия.

Технической задачей предлагаемой полезной модели является устранение отмеченных недостатков, а именно сокращение времени на переоборудование Л.А. из одного варианта в другой, за счет упрощения процедуры крепления пассажирских сидений при одновременном снижении веса устройства.

Технический результат достигается тем, что устройство для закрепления пассажирских сидений, содержащее продольный рельс выполненный с пазами и продольно закрепленный на полу Л.А., накладки с отверстиями и фиксатора снабжено съемной балкой, закрепленной на потолке летательного аппарата, вторым рельсом продольно закрепленным на полу летательного аппарата, выполненным с пазом и второй накладкой с отверстиями при этом обе накладки установлены поперек продольным рельсам на вкладышах, взаимодействующих с пазами и установленных с возможностью перемещения по ним, на накладках посредством стоек и подкосов установлена горизонтальная балка, на которой на кронштейнах с возможностью поворота, обеспечиваемой консольно установленными на задней части сидений кронштейнами, соединенными амортизаторами с накладками прикреплено несколько сидений, причем опора сидений соединена тягой с кронштейном на горизонтальной балке, фиксатор выполнен в виде штырей на опорах сидений, взаимодействующих с отверстиями накладок, а спинки сидений снабжены натяжными ремнями которые через регуляторы длины соединены со съемной балкой, и снабжены узлами крепления привязной системы прикрепленной к кронштейнам крепления сидений.

Предлагаемое устройство для закрепления пассажирских сидений поясняется рисунками, где:

на фиг. 1 показан общий вид устройства для закрепления сидений;

на фиг. 2 показано место стыковки подкоса сидения с поперечной накладкой (сечение Б-Б);

на фиг. 3 показано место крепления поперечных профилей к продольным рельсам (вид В);

на фиг. 4 показан консольно установленный кронштейн с амортизатором (вид Г).

Предлагаемое устройство для закрепления пассажирских сидений представляющее собой блок сидений состоящий из горизонтальной балки 1,

на которой на кронштейнах 2 установлено несколько сидений 3, у которых в задней части закреплены консольно кронштейны 4, соединенные при помощи амортизатора 5 с поперечной накладкой 6, а опора 7 сиденья 3 соединена тягой 8 с кронштейном 2 балки 1, при этом опоры 7 выполнены со штырями 9, которые взаимодействуют с отверстиями 10 выполненными симметрично в поперечной накладке 11.

При этом горизонтальная балка 1 соединяется стойками 12 и подкосами 13 с поперечными накладками 6 и 11.

А спинка 14 сидений 3 натяжными ремнями 15 через регуляторы длины 16 соединяется с балкой 17 которая узлами крепления 18 присоединяется к потолку каркаса Л.А., причем узлами крепления к натяжным ремням 15 прикреплены плечевые привязные ремни 19, а поясные привязные ремни 20 закреплены на кронштейнах 2 крепления сидений 3.

Поперечные накладки 6 и 11 при помощи вкладышей 21 закреплены с возможностью перемещения на продольных рельсах 22 прикрепленных к полу каркаса Л.А.

При оборудовании Л.А. под перевозку пассажиров, вначале устанавливают на потолке каркаса Л.А. при помощи узлов 18 балку 17. Затем в продольные рельсы 22 устанавливают вкладыши 21, на которые при помощи гаек закрепляют заранее собранный блок сидений из поперечных накладок 6 и 11, на которых при помощи стоек 12 и подкосов 13 закреплена горизонтальная балка 1 с кронштейнами 2 и установленными на них сидениями 3 с установленными консольно кронштейнами 4 к которым прикреплены амортизаторы 5 второй конец которых прикреплен к накладке 6, а передние опоры 7 прикрепленные в передней части сидения 3 и через тягу 8 присоединены к кронштейну 2 балки 1.

После этого спинку 14 сидения 3 при помощи натяжных ремней 15 через регуляторы длины 16 подсоединяют к установленной балке 17.

После этого блок сидений, установленный на Л.А. готов к перевозке пассажиров.

При посадке пассажир нажимает на сидение 3 при этом оно поворачивается на кронштейне 2 при этом опора 7 при помощи подкоса 8 занимает вертикальное положение, и штыри 9 опоры 7 входят в отверстия 10 поперечной накладке 11.

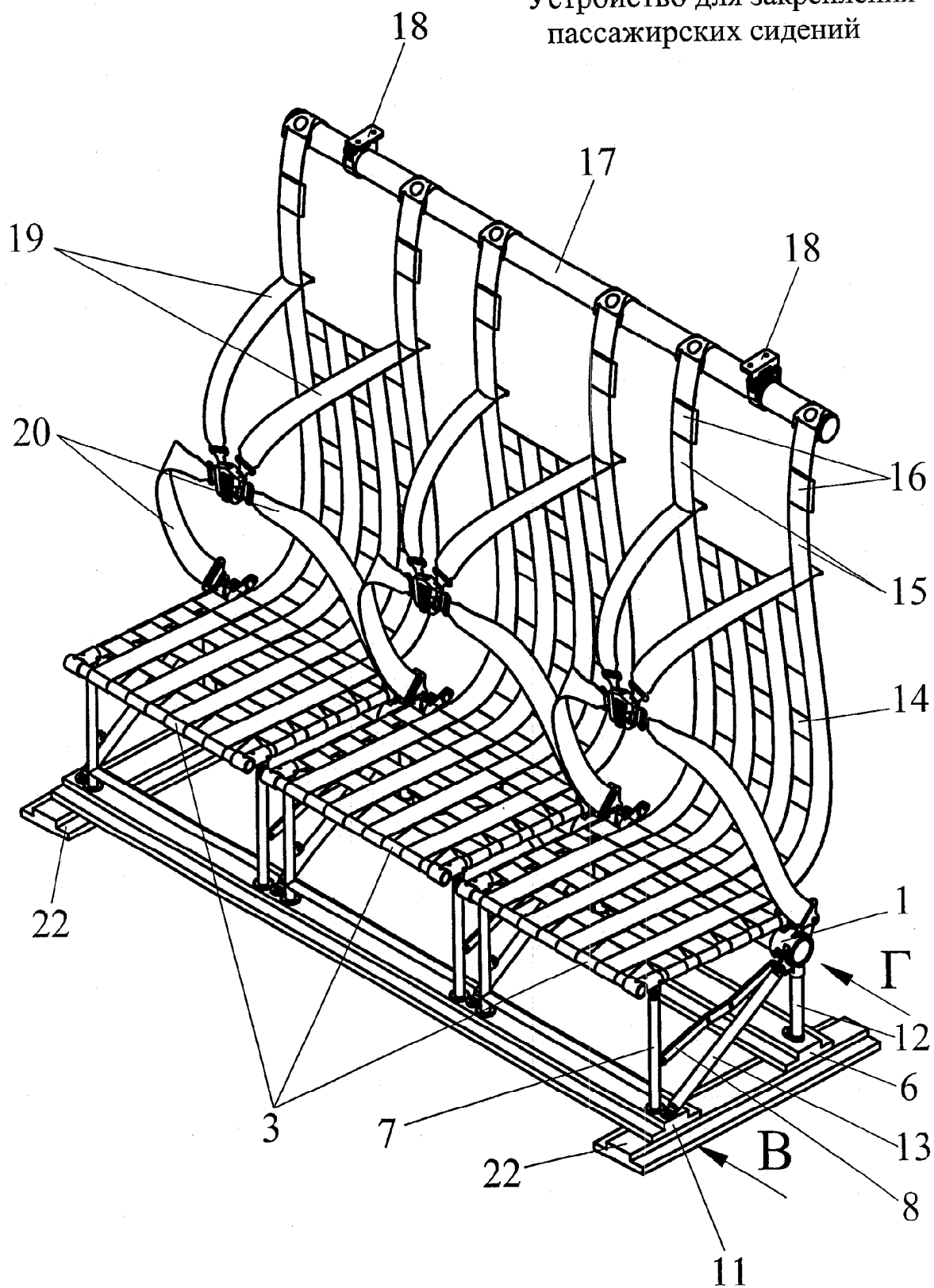
Затем пассажиры производят посадку и пристегиваются привязной системой, у которой плечевые ремни 19 закреплены на натяжных ремнях 15, а поясные ремни 20 закреплены на кронштейнах 2 балки 1.

После этого пассажиры готовы к полету.

По окончании полета пассажиры отстегивают привязную систему, состоящую из ремней 19 и 20 и после покидания пассажирами своего места амортизатор 5, закрепленный одним концом на консольно установленном на кронштейне 4, а вторым концом на накладке 6 сжимается и поднимает сидение 3 в верхнее положение, тем самым увеличивая пространство внутри кабины.

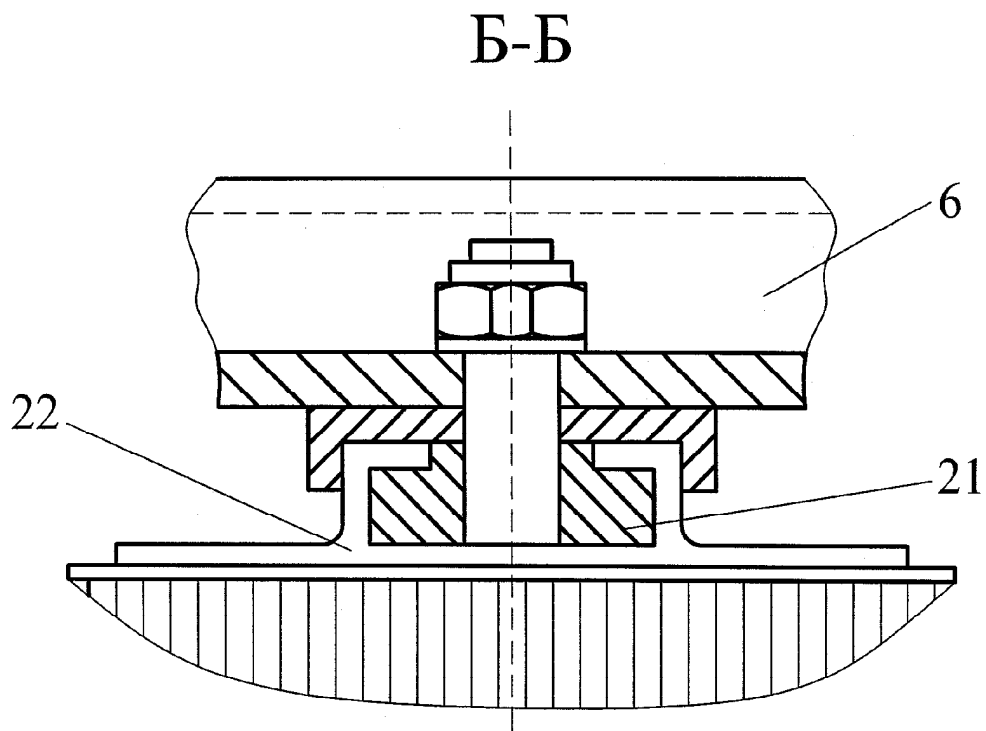
Использование данного устройства для закрепления пассажирских сидений позволяет сократить время на переоборудование Л.А. из одного варианта в другой, за счет упрощения процедуры крепления пассажирских сидений при одновременном снижении веса устройства.

Устройство для закрепления
пассажирских сидений

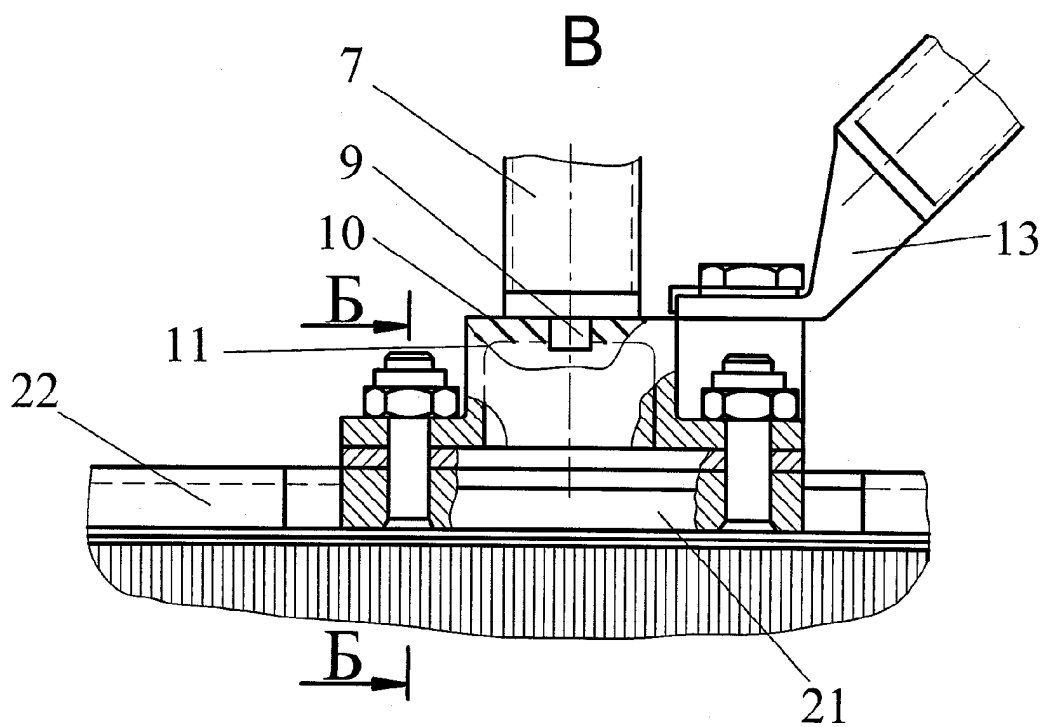


фиг.1

Устройство для закрепления
пассажирских сидений



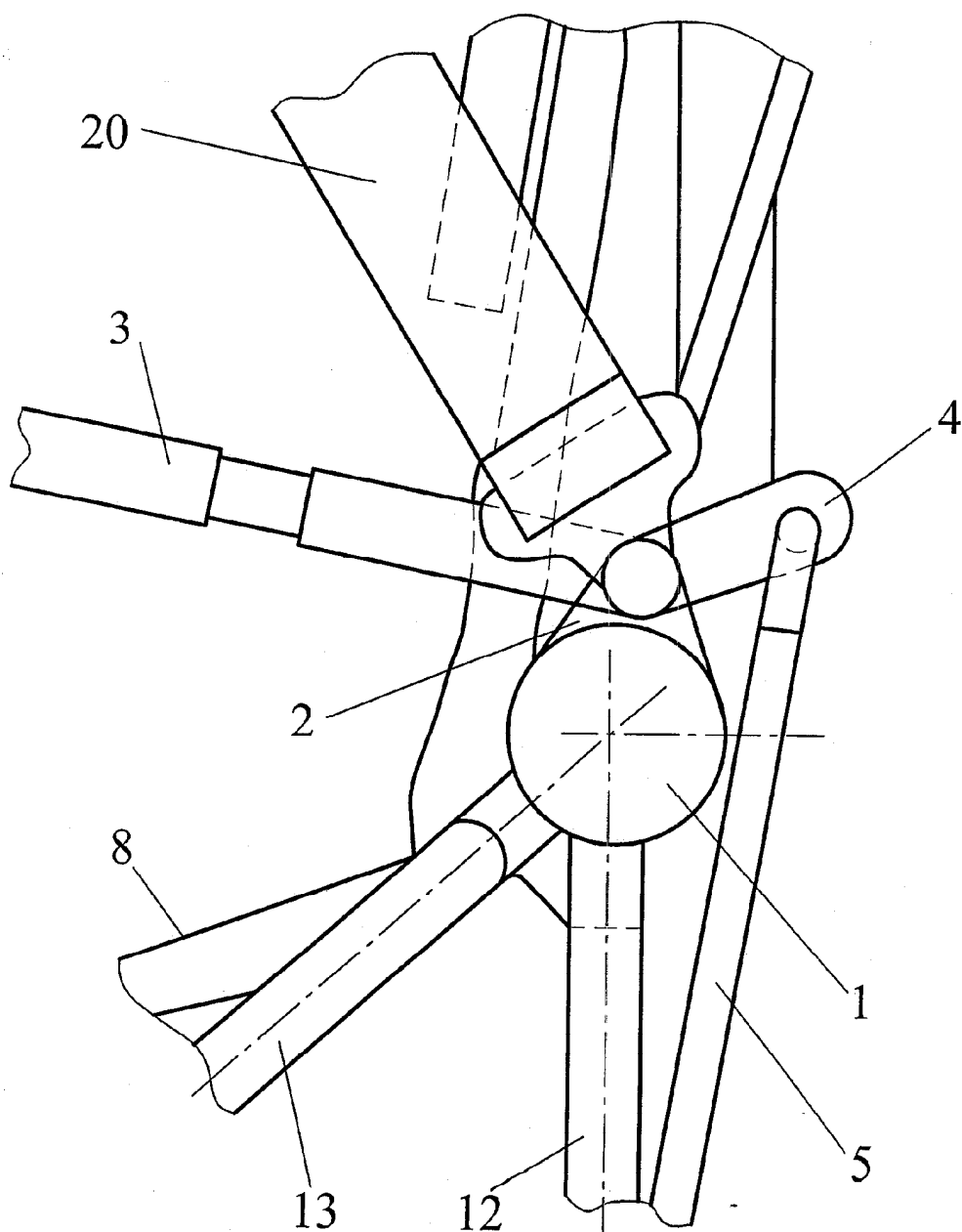
фиг.2



фиг.3

Устройство для закрепления
пассажирских сидений

Г



фиг.4