



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) ОПИСАНИЕ ПОЛЕЗНОЙ МОДЕЛИ К ПАТЕНТУ

(52) СПК
B60R 22/10 (2021.02)

(21)(22) Заявка: 2020141973, 18.12.2020

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:
18.12.2020

Дата регистрации:
05.05.2021

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: 18.12.2020

(45) Опубликовано: 05.05.2021 Бюл. № 13

Адрес для переписки:

152906, Ярославская обл., г. Рыбинск, ул.
Профсоюзная, дом 16, Гришихин Сергей
Александрович

(72) Автор(ы):

Гришихин Сергей Александрович (RU)

(73) Патентообладатель(и):

Гришихин Сергей Александрович (RU)

(56) Список документов, цитированных в отчете
о поиске: US 4289352 A, 15.09.1981. FR 2685670
A1, 02.07.1993. GB 2315011 A, 21.01.1998. KR
200491287 Y, 15.05.2020. RU 2722233 C1,
28.05.2020.

(54) Устройство для регулировки ремней безопасности для удержания пассажира на сиденье транспортного средства

(57) Реферат:

Предлагаемая полезная модель относится к ремням безопасности транспортных средств, а именно к устройствам для ремней безопасности транспортных средств, имеющих диагональные ремни безопасности, и предназначена для перевозки детей или людей низкого роста.

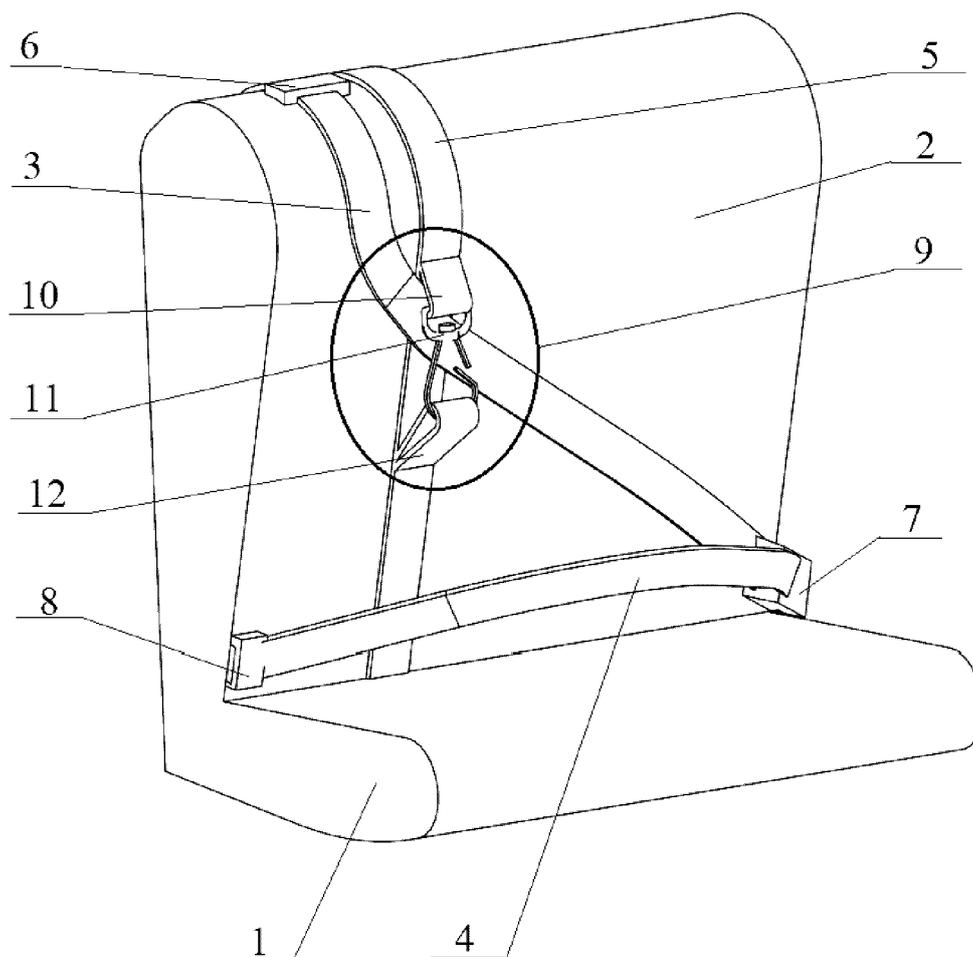
Техническим результатом, на который направлена заявляемая полезная модель, является обеспечение регулировки расположения плечевого диагонального ремня безопасности, адаптированного для пассажира низкого роста, как взрослого, так и ребенка, повышение безопасности благодаря использованию жесткого крепления фиксирующего средства и удобства регулировки благодаря применению дополнительного гибкого ремня с возможностью регулировки положения в различных направлениях и, следовательно, упрощение конструкции устройства.

Технический результат достигается тем, что в устройстве для регулировки ремней безопасности для удержания пассажира на сиденье

транспортного средства, снабженного спинкой сиденья, включающем плечевой диагональный ремень, проходящий спереди через туловище пассажира из верхнего положения над плечом пассажира с одной стороны сиденья в первое нижнее положение на другой стороне сиденья у бедра пассажира, поясной горизонтальный ремень, проходящий из второго нижнего положения с одной стороны сиденья через пояс пассажира спереди в вышеупомянутое первое нижнее положение на другой стороне сиденья, и дополнительный гибкий ремень, расположенный вертикально вокруг спинки сиденья в виде замкнутой петли, снабженный фиксирующим средством для плечевого диагонального ремня выше плеча пассажира, в отличие от известного, дополнительный гибкий ремень выполнен с возможностью перемещения в горизонтальном направлении по спинке сиденья и вокруг спинки сиденья, при этом фиксирующее средство жестко закреплено на дополнительном гибком ремне и содержит первую петлю, снабженную

соединительным элементом, вторую петлю, выполненную с возможностью фиксирования соединительного элемента первой петли, соединительный элемент фиксирующего

устройства выполнен в виде карабина, вторая петля дополнительно имеет соединительный элемент, соединительный элемент второй петли выполнен в виде карабина.



RU 204058 U1

RU 204058 U1

Предлагаемая полезная модель относится к ремням безопасности транспортных средств, а именно к устройствам для регулировки положения ремней безопасности транспортных средств, имеющих диагональные ремни безопасности, и предназначено для перевозки детей или людей низкого роста.

5 Известно устройство для регулировки ремня безопасности для ребенка содержащее ремень, который проходит от места на высоте выше плеча взрослого пассажира на сиденье до места крепления, присоединенного к раме транспортного средства, и замок, закрепленный на раме на противоположной стороне пассажира на сиденье от места
10 крепления, подушку для сиденья с боковыми захватами для сцепления с поясным участком ремня безопасности и для удержания его внизу на ногах ребенка, и ляжку, закрепленную на упомянутой подушке для сиденья и имеющую зажим на своем дальнем конце, ляжку, которая проходит за ребенком, и зажим для сцепления с ремнем с
возможностью зажима, проходящего от барабана (Патент РФ №2588399 от 29.05.2012, МПК В60R22/10 В60N2/28, опубл. 27.06.2016).

15 Недостатком данного устройства является сложность конструкции, заключающаяся в том, что для установки устройства необходимо закрепление зажимов и захвата со штатным ремнем безопасности, а так же наличие в устройстве значительного количества элементов, таких как ремни, зажимы, захваты и подушка.

Наиболее близким является устройство для регулировки ремней безопасности для
20 удержания пассажира на сиденье транспортного средства, снабженного спинкой сиденья, включающее плечевой диагональный ремень, проходящий спереди через туловище пассажира из верхнего положения над плечом пассажира с одной стороны сиденья в первое нижнее положение на другой стороне сиденья у бедра пассажира, поясной горизонтальный ремень, проходящий из второго нижнего положения с одной стороны
25 сиденья через пояс пассажира спереди в вышеупомянутое первое нижнее положение на другой стороне сиденья, и дополнительный гибкий ремень, расположенный вертикально вокруг спинки сиденья в виде замкнутой петли, снабженный фиксирующим средством, для плечевого диагонального ремня выше плеча пассажира (Патент США №4289352, приоритет от 22.02.1979, МПК В60R22/02; В60R22/30).

30 Недостатком данного устройства является конструктивная сложность, поскольку в устройстве предполагается использование фиксирующего соединительного сборного элемента специальной конструкции, скользящего по дополнительному гибкому ремню.

Техническим результатом, на который направлена заявляемая полезная модель, является обеспечение регулировки расположения плечевого диагонального ремня
35 безопасности, адаптированного для пассажира низкого роста, как взрослого, так и ребенка, повышение безопасности благодаря использованию жесткого крепления фиксирующего средства, и удобства регулировки, благодаря применению дополнительного гибкого ремня с возможностью регулировки положения в различных направлениях, и, следовательно, упрощение конструкции устройства.

40 Технический результат достигается тем, что в устройстве для регулировки ремней безопасности для удержания пассажира на сиденье транспортного средства, снабженного спинкой сиденья, включающем плечевой диагональный ремень, проходящий спереди через туловище пассажира из верхнего положения над плечом пассажира с одной стороны сиденья в первое нижнее положение на другой стороне сиденья у бедра
45 пассажира, поясной горизонтальный ремень, проходящий из второго нижнего положения с одной стороны сиденья через пояс пассажира спереди в вышеупомянутое первое нижнее положение на другой стороне сиденья, и дополнительный гибкий ремень, расположенный вертикально вокруг спинки сиденья в виде замкнутой петли, снабженный

фиксирующим средством для плечевого диагонального ремня выше плеча пассажира, в отличие от известного, дополнительный гибкий ремень выполнен с возможностью перемещения в горизонтальном направлении по спинке сиденья и вокруг спинки сиденья, при этом фиксирующее средство жестко закреплено на дополнительном гибком ремне, и содержит первую петлю, снабженную соединительным элементом, вторую петлю, выполненную с возможностью фиксации соединительного элемента первой петли, соединительный элемент фиксирующего устройства выполнен в виде карабина, вторая петля дополнительно имеет соединительный элемент, соединительный элемент второй петли выполнен в виде карабина.

На фигуре показано устройство для регулировки ремней безопасности для удержания пассажира на сиденье.

Транспортное средство, снабженное сиденьями для пассажиров, имеет систему ремней безопасности для удержания пассажиров.

Пассажи́рское сиденье имеет непосредственно сиденье 1 и спинку 2.

Система ремней безопасности сиденья представляет собой плечевой диагональный ремень 3, поясной горизонтальный ремень 4, дополнительный гибкий ремень 5.

Плечевой диагональный ремень 3 проходит спереди через туловище пассажира из верхнего положения 6 над плечом пассажира с одной стороны сиденья 1 в первое нижнее положение 7 на другой стороне сиденья 1 у бедра пассажира.

Поясной горизонтальный ремень 4 проходит из второго нижнего положения 8 с одной стороны сиденья 1 через пояс пассажира спереди в вышеупомянутое первое нижнее положение 7 на другой стороне сиденья 1.

Дополнительный гибкий ремень 5 расположен вертикально вокруг спинки 2 сиденья 1 в виде замкнутой петли. Дополнительный гибкий ремень 5 выполнен с возможностью перемещения в горизонтальном направлении по спинке 2 сиденья 1 и вокруг спинки 2 сиденья 1.

На дополнительном гибком ремне 5 имеется фиксирующее средство 9 для плечевого диагонального ремня 3 выше плеча пассажира, которое жестко закреплено на дополнительном гибком ремне 5.

Фиксирующее средство 9 содержит первую петлю 10, снабженную соединительным элементом 11, вторую петлю 12, выполненную с возможностью фиксации соединительного элемента 11 первой петли 10.

Соединительный элемент 11 фиксирующего устройства 9 может быть выполнен в виде карабина.

Вторая петля 12 дополнительно может иметь соединительный элемент. При этом вторая петля 12 может быть выполнена подвижной на дополнительном гибком ремне 5.

Соединительный элемент второй петли 12 может быть выполнен в виде карабина.

Монтаж устройства в рабочее состояние выполняется следующим образом. Один свободный конец дополнительного гибкого ремня 5 продевается между спинкой 2 и непосредственно сиденьем 1 пассажира со стороны расположения плечевого диагонального ремня 3 безопасности. Второй свободный конец гибкого ремня 5 перекидывается через верхнюю часть спинки 2 сиденья 1, концы гибкого ремня 5 соединяются любым известным способом с задней стороны спинки 2, таким образом, чтобы гибкий ремень 5 образовал вертикальную замкнутую петлю, с достаточным натяжением. При этом фиксирующее средство 9 должно находиться в районе плеча пассажира.

Соединительный элемент 11 первой петли 10 фиксирующего средства 9 размыкается

со второй петлей 12, плечевой диагональный ремень 3 укладывается в фиксирующее средство 9, соединительный элемент 11 закрывается со второй петлей 12. При этом плечевой диагональный ремень 3 сохраняет подвижность, необходимую для пристегивания и обеспечения комфорта пассажира во время поездки.

5 Устройство работает следующим образом.

При пристегивании пассажира с применением установленного и находящегося в рабочем состоянии заявляемого устройства, необходимо выполнить регулировку расположения фиксирующего средства 9, и соответственно, положение плечевого диагонального ремня 3 безопасности. Регулировка по росту и телосложению пассажира
10 происходит посредством перемещения гибкого ремня 5 на спинке 2 сиденья 1 в горизонтальном направлении «левее - правее» на уровень плеча, а также в вертикальном направлении вокруг спинки 2 сиденья 1 «выше - ниже» на уровень выше плеча.

Заявляемое устройство предназначено для регулировки верхнего положения диагонального ремня безопасности системы ремней безопасности транспортного
15 средства с помощью средств, которые просты в изготовлении и применении, и которые могут быть легко установлены в транспортное средство. С помощью предлагаемого фиксирующего средства обеспечивается возможность удобного расположения ремня безопасности во время поездки, что обеспечивает комфорт и безопасность пассажира низкого роста или ребенка. Также простота конструкции устройства обеспечивает
20 быстрое и удобное открепление плечевого диагонального ремня безопасности от фиксирующего средства для посадки и пристегивания взрослого пассажира типичной комплекции.

Благодаря тому, что в устройстве для регулировки ремней безопасности для удержания пассажира на сиденье транспортного средства, снабженного спинкой сиденья,
25 включающем плечевой диагональный ремень, проходящий спереди через туловище пассажира из верхнего положения над плечом пассажира с одной стороны сиденья в первое нижнее положение на другой стороне сиденья у бедра пассажира, поясной горизонтальный ремень, проходящий из второго нижнего положения с одной стороны сиденья через пояс пассажира спереди в вышеупомянутое первое нижнее положение
30 на другой стороне сиденья, и дополнительный гибкий ремень, расположенный вертикально вокруг спинки сиденья в виде замкнутой петли, снабженный фиксирующим средством для плечевого диагонального ремня выше плеча пассажира, в отличие от известного, дополнительный гибкий ремень выполнен с возможностью перемещения в горизонтальном направлении по спинке сиденья и вокруг спинки сиденья, при этом
35 фиксирующее средство жестко закреплено на дополнительном гибком ремне и содержит первую петлю, снабженную соединительным элементом, вторую петлю, выполненную с возможностью фиксации соединительного элемента первой петли, соединительный элемент фиксирующего устройства выполнен в виде карабина, вторая петля дополнительно имеет соединительный элемент, соединительный элемент второй петли
40 выполнен в виде карабина, достигается повышение безопасности пассажира низкого роста или ребенка во время поездки на транспортном средстве, удобство регулировки и упрощение конструкции устройства.

(57) Формула полезной модели

45 1. Устройство для регулировки ремней безопасности для удержания пассажира на сиденье транспортного средства, снабженного спинкой сиденья, включающее плечевой диагональный ремень, проходящий спереди через туловище пассажира из верхнего положения над плечом пассажира с одной стороны сиденья в первое нижнее положение

на другой стороне сиденья у бедра пассажира, поясной горизонтальный ремень, проходящий из второго нижнего положения с одной стороны сиденья через пояс пассажира спереди в вышеупомянутое первое нижнее положение на другой стороне сиденья, и дополнительный гибкий ремень, расположенный вертикально вокруг спинки сиденья в виде замкнутой петли, снабженный фиксирующим средством для плечевого диагонального ремня выше плеча пассажира, отличающееся тем, что дополнительный гибкий ремень выполнен с возможностью перемещения в горизонтальном направлении по спинке сиденья и вокруг спинки сиденья, при этом фиксирующее средство жестко закреплено на дополнительном гибком ремне и содержит первую петлю, снабженную соединительным элементом, вторую петлю, выполненную с возможностью фиксации соединительного элемента первой петли.

2. Устройство по п. 1, отличающееся тем, что соединительный элемент фиксирующего устройства выполнен в виде карабина.

3. Устройство по п. 1 или 2, отличающееся тем, что вторая петля дополнительно имеет соединительный элемент.

4. Устройство по п. 3, отличающееся тем, что соединительный элемент второй петли выполнен в виде карабина.

20

25

30

35

40

45

