

(19)



Евразийское
патентное
ведомство

(11) 041810

(13) B1

(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ЕВРАЗИЙСКОМУ ПАТЕНТУ

(45) Дата публикации и выдачи патента
2022.12.06

(21) Номер заявки
202090761

(22) Дата подачи заявки
2018.09.25

(51) Int. Cl. B60J 10/265 (2016.01)
B60J 10/36 (2016.01)

(54) КРЕПЛЕНИЕ ОТДЕЛКИ НА ОКОННЫЙ УПЛОТНИТЕЛЬ

(31) 17193854.1

(32) 2017.09.28

(33) EP

(43) 2020.08.31

(86) PCT/EP2018/076000

(87) WO 2019/063563 2019.04.04

(71)(73) Заявитель и патентовладелец:
АГК ГЛАСС ЮРОП (BE)

(72) Изобретатель:
Карнуа Ксавье, Бекерт Франк, Хик
Роберт, Глэди Джоэл (BE)

(74) Представитель:
Квашнин В.П. (RU)

(56) FR-A1-2577483
EP-A2-0117816
DE-A1-3413003
US-A-4950019

(57) Изобретение относится к элементу (100) для крепления отделки (1) к периферийному уплотнителю (10) окна (11) транспортного средства, содержащему по меньшей мере один узел зажимного типа, образованный основанием (6), которое удерживает на стороне, предназначенной для приема отделки, один или несколько полужестких зажимов (7), причем указанные зажимы содержат по меньшей мере две лапки, между которыми вводится элемент (4) в виде выступа отделки, характеризующемуся тем, что крепежный элемент (100) образован из одной детали, заключенной в периферийный уплотнитель во время его формовки на окне.

041810

B1

041810

B1

Настоящее изобретение относится к креплению отделки на уплотнитель, расположенный по периферии окна, установленного на кузове транспортного средства.

Неподвижные окна, установленные в проемах в кузове, очень часто содержат уплотнитель, расположенный по их периферии, который обеспечивает герметичность и предотвращает контакт между стеклом и металлом. Вклеивание окна в проем также осуществляется посредством уплотнителя.

Конструкторы часто маскируют эти непривлекательные уплотнители за металлическими отделками или отделками, выполненными из синтетического материала, покрытого металлической пленкой. Эти отделки должны быть достаточно надежно закреплены, чтобы не было риска их случайного отсоединения. Также должна быть возможность их отсоединения, например, при работе или во время замены отделки в случае дефекта в последней, не требуя тем самым замены всего окна/всей покраски, выполненной на транспортном средстве.

Для крепления этих отделок были предложены различные способы, причем эти способы часто предусматривают связь между уплотнителем и отделкой. Обычно эти крепления получают с помощью средств зажимного типа, так что установка является простой и быстрой. В этих операциях по сборке отделки, которая, по существу, содержит металлический профиль, прикрепляют к компоненту, встроенному в сам уплотнитель. Позиционирование различных элементов часто требует одной или нескольких операций, которые могут быть выполнены только вручную, что является неудовлетворительным с экономической точки зрения. С целью упрощения этих операций используют способы крепления, включающие зажимание профиля, представляющего отделку, на соответствующем элементе, интегрированном в периферийный уплотнитель, когда последний образуют на окне. В частности, в заявке на патент Бельгии ВЕ 20130441 предложено крепление отделки, содержащее два отдельных элемента, причем первый элемент представляет собой основание, сформованное непосредственно с уплотнителем, а второй содержит зажимы, предназначенные для приема выступа отделки. В то же время второй элемент собирают на основании путем зацепления двух элементов друг с другом в движении, которое противодействует разделению двух элементов. Преимущество этого решения заключается в возможности замены второго элемента, если он имеет дефект. Однако это решение приводит к образованию усадочных полостей в области уплотнителя при позиционировании крепежного элемента.

Таким образом, в ответ на эту проблему усадочных полостей и занимаемого пространства настоящее изобретение предлагает элемент (100) для крепления отделки (1) к периферийному уплотнителю (10) окна (11) транспортного средства, содержащий по меньшей мере один узел зажимного типа, представленный основанием (6), которое удерживает на стороне, предназначенной для приема отделки, один или несколько полужестких зажимов (7), причем указанные зажимы содержат по меньшей мере две лапки, между которыми вставляется элемент (4) в виде выступа отделки.

Согласно настоящему изобретению крепежный элемент (100) образован как единый компонент, содержащий основание (6) и один или несколько полужестких зажимов (7), которые интегрированы с периферийным уплотнителем во время формования последнего на окне.

Согласно настоящему изобретению один или несколько полужестких зажимов (7) крепежного элемента представляют ту часть крепежного элемента, в которой отделка будет зажата. Отделку добавляют после образования уплотнителя.

Уплотнители, которые содержат элементы, участвующие в этом креплении, образуют непосредственно на окне путем формования. Операция именуется "инкапсуляцией". Непосредственное формование уплотнителей, а также крепежного элемента отделки на окне дает преимущество упрощенной процедуры установки крепежного элемента, а также отделки, но, прежде всего, преимущество уменьшения пространства, занимаемого этим крепежным элементом, также с одновременным уменьшением явления усадочных полостей.

Согласно настоящему изобретению лапки зажимов обеспечивают механическую связь с отделкой. Позиционирование отделки путем вставки выступа между лапками одного или нескольких зажимов завершает операцию, предотвращая движение, которое позволило бы разделить два элемента.

В следующем тексте та часть крепежного элемента, которая встроена в уплотнитель, именуется "основанием", а та часть, которая содержит лапки зажимов, "зажимами". Эти два элемента согласно настоящему изобретению образуют единый компонент, который формуют непосредственно на окне на периферийном уплотнителе.

Настоящее изобретение подробно описано со ссылкой на чертежи, на которых
на фиг. 1 показан в разрезе способ крепления путем зажимания согласно настоящему изобретению;
на фиг. 2 - в перспективе окно с зажимающим элементом, встроенным в уплотнитель с инкапсуляцией.

На фиг. 1 показан в разрезе и схематично способ сборки путем зажимания. На этом изображении отделка 1 имеет внешнюю поверхность 2, предназначенную для маскировки уплотнителя 10 с инкапсуляцией окна 11. На своей стороне, обращенной к уплотнителю, отделка содержит выступ 4. В этом примере крепежный элемент выполнен из пластмасс типа ABS-PC, изготовленных с использованием процесса литья под давлением. Используемый материал должен иметь достаточную гибкость, чтобы обеспечить функцию зажимания, а также адгезию с пластмассами предпочтительно типа PVC или TPE с инкап-

суляцией.

Крепежный элемент содержит основание 6, удерживаемое в уплотнителе при формовке последнего. Крепежный элемент также содержит зажим 7, предназначенный для приема выступа 4 отделки 1 полужестким способом. Зажим 7 интегрирован в основание 6 и, таким образом, представляет единый компонент, содержащий основание 6 и зажим 7.

На фиг. 2 показано осуществление способа крепления кромки окна 11 в уплотнителе 10 в случае этого способа сборки путем инкапсуляции. Отделку (не показана) позиционируют после рассматриваемой операции сборки.

Крепежный элемент, как показано на фиг. 2, удерживается в уплотнителе 10 во время его формовки на окне. Только верхняя сторона основания 6, содержащая зажимы 7, выходит за пределы уплотнителя 10, а остальная часть удерживается в уплотнителе. Зажимы 7 находятся снаружи уплотнителя 10.

Уплотнитель 10 на фиг. 2 имеет клиновидный компонент 12, на который опирается кромка отделки для предотвращения контакта с кузовом транспортного средства, и торцевой упор 13, расположенный на торце по длине отделки. Клиновидный компонент 12 и упор 13 изготавливают с основным корпусом уплотнителя путем формования.

Как показано на фиг. 2, основание 6 представлено корпусом удлиненной формы и таких размеров, которые допускают встраивание в уплотнитель во время формования. Таким образом, достигается легкая и многократная вставка в уплотнитель в литейной форме с инкапсуляцией. Зажимы 7 расположены на стороне основания 6, не удерживаемой в уплотнителе.

Рассматриваемые окна часто имеют слегка изогнутую форму, и возможно, чтобы основания 6 не располагались в уплотнителе 10 строго на одной линии с частью выступа, обращенной к ним. Наличие двух зажимов 7 позволяет компенсировать определенные несоответствия при позиционировании. Выступ 4, который имеет форму, в целом дополняющую пространство, существующее между двумя лапками зажимов 7, преимущественно не обязательно полностью заполняет указанное пространство. Рассматриваемое пространство предпочтительно немного больше по объему, чем торец выступа 4. Чтобы не допустить отрицательного влияния этого зазора на удержание отделки на месте, предусмотрен направляющий палец, который в основном позволяет направлять выступ 4 отделки к зажимам. Этот направляющий палец может быть расположен между двумя зажимами 7. Этот клиновидный компонент немного продвигается относительно нижней части пространства между зажимами, так что наконечник выступа опирается на нижнюю часть этого клинового компонента, удерживая ребра выступа 4 на уровне лапок зажимов 7, благодаря относительной эластичности этих зажимов.

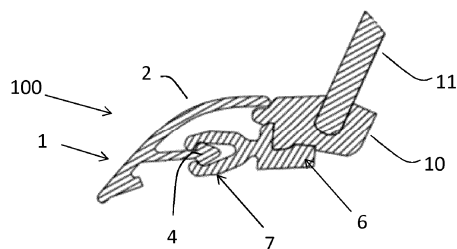
ФОРМУЛА ИЗОБРЕТЕНИЯ

1. Элемент (100) для крепления маскирующей отделки (1) к периферийному уплотнителю (10) окна (11) транспортного средства, содержащий по меньшей мере один узел зажимного типа, представленный основанием (6), которое удерживает на стороне, предназначенной для приема маскирующей отделки, по меньшей мере два полужестких зажима (7), причем указанные зажимы содержат по меньшей мере две лапки, между которыми вставляется элемент (4) в виде выступа маскирующей отделки, отличающийся тем, что крепежный элемент (100) представлен как единый компонент, содержащий основание (6) и по меньшей мере два полужестких зажима (7), которые интегрированы с периферийным уплотнителем во время формования последнего на окне, и тем, что предусмотрен направляющий палец, расположенный между двумя зажимами (7), позволяющий направлять выступ (4) отделки к зажимам.

2. Крепежный элемент по п.1, отличающийся тем, что основание (6) и полужесткие зажимы (7) состоят из одного и того же материала.

3. Крепежный элемент (100) по п.1, отличающийся тем, что он прикреплен к периферийному уплотнителю (10) окна путем инкапсуляции.

4. Крепежный элемент (100) по п.1, отличающийся тем, что лапки полужестких зажимов (7) содержат поликарбонат/акрилонитрил-бутадиен-стирол (PC-ABS).



Фиг. 1

