(19) Евразийское патентное ведомство

(21) 201791201 (13) A1

# (12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ЕВРАЗИЙСКОЙ ЗАЯВКЕ

(43) Дата публикации заявки
**2017.10.31**

(22) Дата подачи заявки
**2015.12.11**

(51) Int. Cl. ***B60J 10/265*** (2016.01)
***B60J 10/36*** (2016.01)
***B60R 13/04*** (2006.01)
***B60J 10/78*** (2016.01)

## (54) ОСТЕКЛЕНИЕ С ЭКСТРУДИРОВАННЫМ УПЛОТНЕНИЕМ, НАКЛАДКА И СЕРДЕЧНИК, И СПОСОБ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ОСТЕКЛЕНИЯ

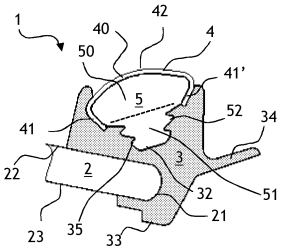
(31) **1462330**
(32) **2014.12.12**
(33) **FR**
(86) **PCT/FR2015/053447**
(87) **WO 2016/092231 2016.06.16**

(71) Заявитель:
**СЭН-ГОБЭН ГЛАСС ФРАНС (FR)**

(72) Изобретатель:
**Гонне Ромен (FR)**

(74) Представитель:
**Медведев В.Н. (RU)**

**(57)** Настоящее изобретение относится к остеклению (1) транспортного средства, содержащему застекленный элемент (2), по меньшей мере один участок экструдированного уплотнения (3), по меньшей мере одну накладку (4), имеющую внешнюю поверхность (42) и внутреннюю поверхность (43), и сердечник (5), имеющий удлиненную форму и имеющий в сечении головку (50) и опору (51), отличающемуся тем, что упомянутый участок экструдированного уплотнения (3) изготавливается формованием пластмассового материала на упомянутом застекленном элементе (2).




201791201 A1

201791201 A1

# ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

2420-542816EA/085

## ОСТЕКЛЕНИЕ С ЭКСТРУДИРОВАННЫМ УПЛОТНЕНИЕМ, НАКЛАДКА И СЕРДЕЧНИК, И СПОСОБ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ОСТЕКЛЕНИЯ

Настоящее изобретение относится к остеклению транспортного средства, содержащего застекленный элемент, по меньшей мере один участок экструдированного уплотнения и по меньшей мере одну накладку, имеющую удлиненную форму, которая продолжается вдоль края упомянутого застекленного элемента, и имеющую внешнюю поверхность, видимую с внешней стороны транспортного средства, и внутреннюю поверхность, расположенную напротив упомянутой внешней поверхности.

Эта накладка может иметь, например в поверочном сечении, общую форму с основанием и по меньшей мере одно крыло, продолжающееся от упомянутого основания, причем упомянутое основание располагается, когда накладка установлена на остеклении, над внешней поверхностью упомянутого участка экструдированного уплотнения, и упомянутая накладка прикрепляется к упомянутому участку экструдированного уплотнения без промежуточного закрепляющего элемента.

Настоящее изобретение относится также к соответствующему способу изготовления остекления.

Везде в настоящем документе выражение «накладка» описывает аксессуар для остекления, в частности, аксессуар удлиненной формы; он не описывает элемент кузова автомобиля. Такая накладка используется для визуального распознавания края остекления, видимого с внешней стороны; она часто имеет яркий металлический (хромированный) внешний вид или цветной внешний вид.

Известной является практика использования накладок, состоящих из U-образных экструдированных секций, которые закреплены посредством зажатия на промежуточных зажимах, которые сами прикреплены к экструдированному буртику, который изготовлен, например, в гибком полимере, и который находится по периферии остекления.

Известна также практика, а именно, из патентных документов GB667945, GB692057 и US3766697, для обеспечения сердечника,

который изготовлен заранее, затем помещается под накладку, и затем этот сердечник вставляется в ребро жесткости, предназначенное для этой цели, в экструдированном буртике, которое изготавливается заранее независимо от сердечника до этой вставки.

Известна также практика, в частности, из определенных вариантов, описанных в Европейской патентной заявке EP 1944182, для непосредственного закрепления наладки к экструдированному буртику без промежуточного зажима.

В этом документе раскрыто, что по меньшей мере один удерживающий элемент, а именно - в виде стрелки, может быть введен в отверстие, образованное на внешней стороне участка уплотнения, причем это отверстие может выходить на внутреннюю поверхность участка уплотнения; однако этот удерживающий элемент находится в своем конечном положении внутри участка уплотнения: он не проходит полностью через участок уплотнения и не входит в контакт с внутренней стороной участка уплотнения.

Это решение дает преимущество в том, что оно может быть принято, когда пространство, доступное между периферией остекления и прилегающим кузовом, является небольшим.

Однако закрепление накладки этим удерживающим элементом не является достаточно надежным: даже если предусмотрено несколько удерживающих элементов, накладка может быть легко снята, поскольку достаточно приложить движение в том же самом направлении, но в направлении, противоположном перемещению для введения удерживающих элементов в отверстия.

Целью настоящего изобретения является устранение недостатков предшествующего уровня техники путем обеспечения накладки, которая может быть установлена с возможностью съема, просто, быстро и надежно на участок уплотнения и, в частности, когда доступное пространство между периферией остекления и прилегающий кузов является малым.

Конкретная цель изобретения состоит в том, чтобы допустить присутствие накладки, когда участок экструдированного уплотнения, который несет накладку, является относительно высоким (порядка 3-10 мм над застекленным элементом), позволяя

при этом количеству материала этого участка экструдированного уплотнения уменьшить риски, связанные с изготовлением утолщенного участка экструдированного уплотнения.

Действительно, именно когда участок экструдированного уплотнения изготавливается путем впрыскивания материала в пресс-форму, содержащую остекленный элемент, сложно управлять правильным впрыскиванием материала поверх увеличенных толщин и в соответствующие заполненные объемы.

Таким образом, настоящее изобретение основано на решении, в котором промежуточная часть используется для закрепления накладки к остеклению, причем эта промежуточная часть позволяет уменьшить количество материала, необходимого для участка экструдированного уплотнения. Кроме того, эта промежуточная часть участвует в закреплении накладки, особенно во время формования, если экструдированное уплотнение изготавливается путем формования на остекленном элементе.

Таким образом, настоящее изобретение относится к остеклению транспортного средства по пункту 1 формулы изобретения. Это остекление содержит застекленный элемент, по меньшей мере один участок экструдированного уплотнения, по меньшей мере одну накладку, имеющую удлиненную форму, которая продолжается вдоль края упомянутого застекленного элемента и имеющую внешнюю поверхность, видимую с внешней стороны транспортного средства, и внутреннюю поверхность, расположенную напротив упомянутой внешней поверхности, отличающееся тем, что сердечник, имеющий удлиненную форму и имеющий в сечении головку и опору, расположен под упомянутой накладкой с по меньшей мере частью упомянутой головки в контакте с упомянутой внутренней поверхностью накладки и упомянутой опорой, которая выступает под упомянутую накладку, по меньшей мере, с частью упомянутой опоры, которая не находится в контакте с упомянутой внутренней поверхностью накладки, и тем, что упомянутый участок экструдированного уплотнения, видимый в сечении, находится в контакте с упомянутым застекленным элементом, упомянутой опорой и частью упомянутой внешней поверхности накладки.

Упомянутый участок экструдированного уплотнения изготовлен

посредством формования пластичного материала на упомянутом застекленном элементе.

Предпочтительно, формование участка экструдированного уплотнения на упомянутом застекленном элементе представляет собой формование на опоре упомянутого сердечника, который изготовлен предварительно, и который снабжен накладкой.

Тот факт, что участок экструдированного уплотнения изготовлен путем формования пластикового материала на застекленном элементе, значительно увеличивает сложность, связанную с изготовлением остекления, по сравнению с решением, при котором участок экструдированного уплотнения предварительно изготавливается независимо от застекленного элемента, или решения, при котором участок экструдированного уплотнения изготавливается посредством экструзии или формования на застекленном элементе; однако такое изготовление создает химическое взаимодействие между предварительно изготовленным сердечником и участком экструдированного уплотнения во время его формования на застекленном элементе.

Это химическое взаимодействие, как не удивительно, вызывает явление сцепления между двумя частями, сердечником и экструдированным уплотнением, что не вполне понятно, и это сцепление активно участвует в улучшении механической прочности со временем остекления, таким образом, снабженного экструдированным уплотнением, сердечником и накладкой.

Анализ остекления согласно изобретению, когда оно завершено, показывает это химическое взаимодействие: сердечник не может быть отделен от экструдированного буртика путем ручного приложения тягового усилия к сердечнику.

Предпочтительно, упомянутая головка сердечника покрыта накладкой; при этом вся упомянутая головка находится в контакте с упомянутой внутренней поверхностью накладки; причем упомянутый участок экструдированного уплотнения, таким образом, не контактирует с упомянутой внутренней поверхностью накладки.

Упомянутая накладка, предпочтительно, имеет в сечении форму с центральным основанием и по меньшей мере одним крылом, которое продолжается от упомянутого основания под отличным от нуля и не

плоским углом.

Упомянутый участок экструдированного уплотнения, предпочтительно, находится в контакте с частью крыльев накладки, но не контактирует с основанием накладки.

Таким образом, по меньшей мере половина, даже вся наружной поверхности крыла, или каждого крыла, покрыта участком экструдированного уплотнения так, что это перекрытие участвует в закреплении узла накладка/сердечник посредством участка экструдированного уплотнения.

Предпочтительно, чтобы узел накладка/сердечник был надежно закреплен, упомянутый сердечник сцепляется либо непосредственно, либо посредством клея, при этом упомянутый участок экструдированного уплотнения и/или упомянутая опора имеет по меньшей мере на части контура по меньшей мере одну продольную канавку, даже несколько продольных канавок, образуя таким образом контур пилообразной формы.

Упомянутая опора имеет, видимую в сечении, секцию, которая является более широкой в непосредственной близости от головки, и которая является суживающейся от головки.

Предпочтительно, упомянутый участок экструдированного уплотнения имеет на внешней поверхности полость, по форме дополняющую периметр упомянутой опоры.

В варианте, упомянутая накладка содержит по меньшей мере одну лапку, которая расположена на продольном крае упомянутой накладки, и которая загибается обратно в контакт с упомянутой опорой. Эта лапка или каждая лапка является, предпочтительно, перфорированной.

В дополнительном варианте, упомянутая накладка содержит по меньшей мере одну противоположную лапку, которая расположена на противоположном продольном крае упомянутой накладки, другими словами, продольном крае, который является поперечно противоположным краю, который содержит первую лапку, и которая загибается обратно в контакт с упомянутой опорой. Эта лапка или каждая лапка является, предпочтительно, перфорированной. Продольное расстояние (продольное смещение) между двумя лапками, которые не расположены на одном и той же продольном крае,

предпочтительно, составляет от 40 до 150 мм.

Упомянутый сердечник имеет длину, предпочтительно, равную длине упомянутой накладки.

В предпочтительном варианте изобретения, упомянутый участок экструдированного уплотнения, видимый в сечении, находится в контакте с внешней поверхностью, внутренней поверхностью и краевой поверхностью упомянутого застекленного элемента, а упомянутая накладка расположена по меньшей мере частично над упомянутой внешней поверхностью упомянутого застекленного элемента.

Также предпочтительно, чтобы упомянутый сердечник был изготовлен из другого материала, с одной стороны, с накладкой, а с другой стороны, с упомянутым участком экструдированного уплотнения; при этом упомянутый сердечник, предпочтительно, изготавливается из пластикового материала.

Упомянутый сердечник, предпочтительно, является уникальным для накладки для того, чтобы облегчить формование; профиль или контур сердечника может быть постоянным по всей своей длине также для облегчения формования.

Для дополнительного увеличения крепления узла накладка/сердечник посредством участка экструдированного уплотнения, возможным является для упомянутой опоры содержать по меньшей мере одно поперечное отверстие для прохождения материала упомянутого участка экструдированного уплотнения.

Упомянутый сердечник является, предпочтительно, твердым. Он может, возможно, быть полым по своему центру.

Кроме того, предпочтительно, чтобы весь периметр упомянутой опоры находился в контакте с материалом упомянутого экструдированного буртика.

Настоящее изобретение также относится к способу изготовления остекления согласно изобретению, причем упомянутое остекление содержит застекленный элемент, по меньшей мере один участок экструдированного уплотнения, по меньшей мере одну накладку, имеющую удлиненную форму, которая продолжается вдоль края упомянутого застекленного элемента и имеющую внешнюю поверхность, видимую с внешней стороны транспортного средства, и

внутреннюю поверхность, расположенную напротив упомянутой внешней поверхности, отличающееся тем, что сердечник, имеющий удлиненную форму и имеющий в сечении головку и основание, расположен под упомянутой накладкой с по меньшей мере частью упомянутой головки в контакте с упомянутой внутренней поверхностью накладки и упомянутым основанием, которое выступает под упомянутую накладку с по меньшей мере частью упомянутого основания, которая не находится в контакте с упомянутой внутренней поверхностью накладки, а также тем, что упомянутый участок экструдированного уплотнения изготовлен посредством формования пластмассового материала на упомянутом застекленном элементе, на упомянутой опоре и на части упомянутой внешней поверхности накладки с упомянутым участком экструдированного уплотнения, видимом в сечении, который находится в контакте с упомянутым остекленным элементом, упомянутым основанием и частью наружной поверхности накладки.

Предпочтительно, упомянутый сердечник сцепляется либо непосредственно, либо через клей с упомянутым пластиковым материалом упомянутого участка экструдированного уплотнения, и/или упомянутая опора имеет по меньшей мере на части контура по меньшей мере одну продольную канавку. Это сцепление имеет место, предпочтительно, до формования упомянутого участка экструдированного уплотнения.

Упомянутая накладка может содержать по меньшей мере одну лапку, которая расположена на продольном крае упомянутой накладки, и которая затем загибается назад в контакт с упомянутой опорой перед формованием упомянутого участка экструдированного уплотнения.

Предпочтительно, настоящее изобретение позволяет изготавливать остекление с накладкой и участком экструдированного уплотнения, в котором участок экструдированного уплотнения имеет значительную высоту, но объем, ограниченный присутствием сердечника, который также служит для закрепления накладки.

Это позволяет, таким образом, ограничить риск появления дефектов внешнего вида (в виде морщин или подобного) на внешней

поверхности участка экструдированного уплотнения, в частности, когда этот участок экструдированного уплотнения изготавливается литьем под давлением.

Ряд вариантов осуществления настоящего изобретения будет описан ниже в качестве неограничивающих примеров, со ссылкой на прилагаемые чертежы, на которых:

Фиг.1 иллюстрирует вид сечения остекления согласно изобретению;

Фиг.2 представляет собой частичный вид в перспективе накладки и сердечника остекления согласно фиг.1 до загибания назад лапки накладки; и

Фиг.3 представляет собой вид, аналогичный фиг.2, после загибания назад лапки накладки.

На этих фигурах пропорции между различными элементами наблюдаются на каждой фигуре, но фоновые элементы, в целом, не представлены для того, чтобы облегчить их чтение.

Настоящее изобретение относится к остеклению 1 транспортного средства, содержащему застекленный элемент 2, по меньшей мере один участок экструдированного уплотнения 3, прикрепленный к застекленному элементу, по меньшей мере одну дополнительную часть, такую как накладка 4, прикрепленную к упомянутому участку экструдированного уплотнения 3.

В контексте изобретения, накладка 4 прикреплена к участку экструдированного уплотнения посредством промежуточной крепежной части, подробно описываемой ниже.

Остекление 1 согласно изобретению, которое иллюстрировано, представляет собой неподвижное заднее боковое стекло автотранспортного средства (заднюю боковую панель). Оно содержит застекленный элемент 2, который снабжен участком экструдированного буртика 3, изготовленного из гибкого полимерного материала, который проходит вокруг застекленного элемента 2.

Остекление 1, которое, возможно, содержит аксессуар (или принадлежности) и, в частности, аксессуар для крепления остекления (или принадлежности), предназначено для закрытия проема, создающего разделение между внутренним пространством

транспортного средства и пространством с внешней стороны транспортного средства. Таким образом, застекленный элемент 2 имеет наружную поверхность 22, предназначенную быть повернутой в направлении внешнего пространства, внутреннюю поверхность 23, предназначенную быть повернутой в направлении внутреннего пространства, и периферийную краевую поверхность 21.

Застекленный элемент может быть монолитным, то есть состоять из одного листа материала, или быть составным, то есть состоять из нескольких листов материала, между которыми вставлен, по меньшей мере, один слой клеящего материала в случае слоистого остекления. Лист (или листы) материала может быть минеральным, а именно из стекла, или органическим, а именно из пластикового материала.

В случае остекления для транспортного средства, остекление обычно имеет, по меньшей мере, частично на его периферии украшающую полоску (не показана).

Когда застекленный элемент изготовлен из органического материала, он изготавливался, до осуществления изобретения, посредством формования материала, составляющего застекленный элемент, в формовочном устройстве, содержащем пресс-форму, содержащую, по меньшей мере, одну неподвижную часть пресс-формы и одну подвижную часть пресс-формы, которая является подвижной относительно неподвижной части пресс-формы, причем упомянутые части пресс-формы взаимодействуют в закрытом состоянии пресс-формы во время этапа формования с образованием полости формования, которая в сечении представляет собой форму сечения застекленного элемента. Часто застекленный элемент, изготовленный из органического материала, является не плоским, а выпуклым.

Когда застекленный элемент изготовлен из минерального материала, он изготавливался, до осуществления изобретения, путем плавления минерального материала в плоский лист, затем, посредством разрезания этого листа и, возможно, сферического коробления и/или закалки этого листа.

На фигурах застекленный элемент 2 представляет собой монолитное остекление. Иллюстрированное остекление представляет

собой неподвижное остекление, но настоящее изобретение также может быть применено к подвижному остеклению.

Таким образом, участок экструдированного уплотнения 3 имеет внешнюю поверхность 32, которая предназначена для ориентации по направлению к внешней стороне транспортного средства, и внутреннюю поверхность 33, которая предназначена для ориентации по направлению внутренней части транспортного средства.

Полимерный материал, составляющий экструдированный буртик 3, может быть термопластичным (ПВХ, ТПЭ и т.д.), полиуретаном или даже синтетическим каучуком типа пропилена и диенового мономера, или любым другим подходящим материалом.

Экструдированный буртик 3 предпочтительно изготавливают путем реализации способа изготовления, называемого «инкапсуляцией», поскольку он содержит этап формования экструдированного буртика 3 в формовочном устройстве между двумя формовочными элементами, причем одним формовочным элементом, вмещающим внутреннюю поверхность остекления, и одним формовочным элементом, вмещающим внешнюю поверхность остекления, причем эти два формовочных элемента закрыты друг с другом во время этапа формования, при этом между ними образуется полость формования, которая заполняется материалом, который составляет экструдированный буртик на этапе Формование этого буртика.

Экструдированный буртик 3, предпочтительно, расположен по всей периферии остекления 1, но этот экструдированный буртик может быть идеально расположен только на части периферии остекления или на любой части остекления.

На этих фигурах накладка 4, таким образом, покрывает участок внешней поверхности 32 экструдированного уплотнения.

Улучшение эстетического вида остекления заключается в том, что часть экструдированного буртика 3, видимая с внешней стороны транспортного средства, маскируется накладкой 4.

Накладка 4 имеет удлиненную форму, которая продолжается вдоль края упомянутого застекленного элемента 2, и имеет внешнюю поверхность 42, видимую с внешней стороны транспортного средства, внутреннюю поверхность 43, расположенную напротив упомянутой внешней поверхности 42, и краевую поверхность 44,

расположенную между этими двумя поверхностями.

Накладка изготавливается заранее: она изготавливается и, возможно, формируется до ее прикрепления к остеклению. Она может быть изготовлена из алюминия, алюминиевого сплава, стали и, в частности, нержавеющей стали.

Материал, из которого она изготавливается, предпочтительно имеет модуль упругости от $60\times10^3$ МПа до $250\times10^3$ МПа, чтобы сделать возможным ручное приложение пластической деформации к лапке или лапкам.

Накладка имеет комплексную (не плоскую) форму: она имеет в сечении форму с центральным основанием 40 и по меньшей мере одним крылом 41, 41′, которое продолжается от упомянутого основания. Эта форма устанавливается перевернутой, с основанием, расположенным сверху, или, в частности, здесь, на внешней поверхности 32 упомянутого участка экструдированного уплотнения 3.

Согласно изобретению, используется промежуточная часть; накладка 4 закрепляется на этой промежуточной части, и эта промежуточная часть, в свою очередь, прикрепляется к экструдированному буртику 3.

Эта промежуточная часть представляет собой сердечник 5, имеющий удлиненную форму и имеющий в сечении головку 50 и опору 51. Сердечник 5 располагается под накладкой 4, по меньшей мере с частью головки 50 в контакте с упомянутой внутренней поверхностью 43 накладки 4 и упомянутым основанием 51, которое выступает под упомянутую накладку 4, по меньшей мере с частью упомянутой опоры 51, которая не находится в контакте с упомянутой внутренней поверхностью 43 накладки 4.

Пунктирная линия, которая может быть видна в середине сердечника 5 на фиг.1 и 2, иллюстрирует разделение между головкой 50 и опорой 51.

Как можно видеть на фиг.1-3, предпочтительно, головка 50 сердечника полностью закрыта накладкой 4; следовательно, упомянутый участок экструдированного уплотнения не находится в контакте с головкой 50.

Сердечник 5 является твердым; он может быть, например, изготовлен из полипропилена (ПП), а экструдированное уплотнение 3 может быть, например, изготовлено из термопластичного эластомера (ТПЭ).

Кроме того, участок экструдированного уплотнения 3, видимый в сечении, в любой точке вдоль длины сердечника находится в контакте с упомянутым застекленным элементом 2, упомянутой опорой 51, и только частью упомянутой внешней поверхности 42 накладки 4.

Как можно видеть на фиг.1, участок экструдированного уплотнения 3 находится в контакте с частью крыльев 41, 41' накладки 4, но не контактирует с основанием 40 накладки.

Таким образом, по меньшей мере половина, даже вся внешняя поверхность крыльев, покрыта участком экструдированного уплотнения так, что это покрытие участвует в закреплении узла накладка/сердечник посредством участка экструдированного уплотнения.

Сердечник и накладка, оба образуют узел из двух отдельных частей, прикрепленных друг к другу. Это прикрепление является механическим, даже также химическим.

Таким образом, возможно, приклеить накладку 4 на головку 50 сердечника для осуществления химического крепления.

Фиг.2 и 3 иллюстрируют механическое крепление: накладка содержит по меньшей мере одну лапку 45, которая может быть перфорированной для того, чтобы материал экструдированного уплотнения мог проникать в это отверстие и дополнительно увеличивать закрепление узла сердечник/накладка посредством экструдированного буртика.

Лапка 45 расположена на продольном крае накладки 4, а более конкретно, она продолжается по непрерывной краевой поверхности 44 накладки 4, как это более конкретно видно на фиг.2. Стрелка R иллюстрирует складывающее назад движение лапки 45.

Фиг.3 иллюстрирует эту лапку 45 после того, как она была загнута назад в соприкосновение с опорой 51, а более конкретно, здесь, после того как она была загнута назад в канавку 52.

Можно предусмотреть, чтобы накладка 4 содержала несколько

лапок, которые все расположены на одном и том же продольном крае накладки 4, и которые загибаются назад в контакт с опорой 51.

Также возможно, чтобы накладка 4 содержала, по меньшей мере, одну противоположную лапку, которая расположена на противоположном продольном крае, и которая загибается назад в контакт с опорой 51.

Согласно изобретению, узел сердечник/накладка закрепляется посредством экструдированного буртика. Это закрепление является механическим и/или химическим закреплением.

Для химического закрепления, сердечник 5 приклеивается либо посредством клея, либо непосредственно с участком экструдированного уплотнения 3 в зависимости от природы пластикового материала участка экструдированного уплотнения 3.

Для механического закрепления, упомянутая опора 51 имеет, как можно видеть на фиг.1-3, вдоль по меньшей мере части контура, по меньшей мере одну продольную канавку 52 и даже несколько продольных канавок, которые таким образом образуют пилообразный контур.

Здесь контур является только частично пилообразным: он является пилообразным только на левой и правой боковых сторонах (если смотреть в сечении, как на фиг.1), но не по его нижней части, для того, чтобы количество участка экструдированного уплотнения было достаточным между сердечником и застекленным элементом для правильного закрепления узла сердечник/накладка.

Участок экструдированного уплотнения 3 имеет на внешней поверхности 32 полость 35 формы, дополняющей периметр упомянутой опоры 51.

Для увеличения закрепления узла сердечник/накладка, опора 51 имеет, видимый в сечении, участок, который шире в непосредственной близости к головке 50, и который является суживающимся от головки 50.

Сердечник 5 имеет, предпочтительно, длину, равную длине упомянутой накладки.

Поэтому, важным является, чтобы головка 50 имела длину, равную длине накладки 4; опора 51 может быть короче, чем накладка 4, однако это снижает закрепление сердечника

посредством участка экструдированного уплотнения, или опора 51 может быть длиннее, чем накладка 4, но это увеличивает закрепление сердечника посредством участка экструдированного уплотнения.

В примере осуществления, иллюстрированном на фиг.1, участок экструдированного уплотнения 3, видимый в сечении, находится в контакте с внешней поверхностью 22, внутренней поверхностью 23 и краевой поверхностью 21 застекленного элемента 2 и накладкой 4, находясь, главным образом, над упомянутой внешней поверхностью 22 застекленного элемента 2; участок экструдированного уплотнения 3 имеет относительно большую толщину над внешней поверхностью 22, но количество материала, необходимого для изготовления этого участка, уменьшается за счет объема, занимаемого сердечником, что облегчает изготовление экструдированного уплотнения 3, в частности, когда оно изготавливается литьем под давлением. В сущности, все еще сложно выполнить формовочное впрыскивание в большом объеме.

Когда экструдированное уплотнение 3 изготавливается посредством впрыска, важное значение имеет во-первых сборка сердечника с накладкой таким образом, чтобы по меньшей мере часть головки 50 находилась в контакте с упомянутой внутренней поверхностью 43 накладки 4, и чтобы опора 51 выступала под накладку 4 по меньшей мере с частью опоры 51, которая не находится в контакте с упомянутой внутренней поверхностью 43 накладки 4, но узел сердечник/накладка располагался в пресс-форме для заливки под давлением для участка экструдированного уплотнения и, наконец, этот участок экструдированного уплотнения 3 изготавливается посредством формования пластикового материала на упомянутом застекленном элементе 2.

Посредством этой формовки, участок экструдированного уплотнения 3 формуется на упомянутой опоре 51 и на части упомянутой внешней поверхности 42 накладки 4, с упомянутым участком экструдированного уплотнения 3, видимым в сечении, который находится в контакте с упомянутым застекленным элементом 2, упомянутой опорой 51 и частью упомянутой внешней поверхности 42 накладки 4.

Для обеспечения формования, узел сердечник/накладка закрепляется в формовочной полости средствами, которые являются известными сами по себе, в виде фиксирующего пальца или магнита (магнитов), если накладка является металлической.

## ФОРМУЛА ИЗОБРЕТЕНИЯ

1. Остекление (1) транспортного средства, причем упомянутое остекление содержит застекленный элемент (2), по меньшей мере один участок экструдированного уплотнения (3), по меньшей мере одну накладку (4), имеющую удлиненную форму, которая продолжается вдоль края упомянутого застекленного элемента (2), и имеющую внешнюю поверхность (42), видимую с внешней стороны транспортного средства, и внутреннюю поверхность (43), расположенную напротив упомянутой внешней поверхности (42), и сердечник (5), имеющий удлиненную форму и имеющий в сечении головку (50) и опору (51), причем упомянутый сердечник (5) располагается под упомянутой накладкой (4) с по меньшей мере частью упомянутой головки (50) в контакте с упомянутой внутренней поверхностью (43) накладки (4), а упомянутая опора (51) выступает под упомянутую накладку (4) с по меньшей мере частью упомянутой опоры (51), которая не находится в контакте с упомянутой внутренней поверхностью (43) накладки (4), при этом упомянутый участок экструдированного уплотнения (3), видимый в сечении, находится в контакте с упомянутым застекленным элементом (2), упомянутой опорой (51) и частью упомянутой внешней поверхности (42) накладки (4),

отличающееся тем, что упомянутый участок экструдированного уплотнения (3) изготавливается путем формования пластикового материала на упомянутом застекленном элементе (2).

2. Остекление (1) по п.1, отличающееся тем, что упомянутый сердечник (5) сцепляется либо напрямую, либо посредством клея с упомянутым участком экструдированного уплотнения (3) и/или с упомянутой опорой (51), имеющей, по меньшей мере на части контура, по меньшей мере одну продольную канавку (52).

3. Остекление (1) по пп.1 или 2, отличающееся тем, что упомянутый участок экструдированного уплотнения (3) имеет на внешней поверхности (32) полость (35), имеющую форму, дополняющую периметр упомянутой опоры (51).

4. Остекление (1) по любому одному из пп.1-3, отличающееся тем, что упомянутая опора (51) имеет секцию, видимую в сечении, которая является более широкой в непосредственной близости к

головке (50), и которая является более узкой от головки (50).

5. Остекление (1) по любому одному из пп.1-4, отличающееся тем, что упомянутая накладка (4) содержит по меньшей мере одну лапку (45), которая расположена на продольном крае упомянутой накладки (4), и которая загибается назад в контакт с упомянутой опорой (51).

6. Остекление (1) по п.5, отличающееся тем, что упомянутая накладка (4) дополнительно содержит по меньшей мере одну противоположную лапку, которая расположена на противоположном продольном крае упомянутой накладки (4), и которая загибается назад в контакт с упомянутой опорой (51).

7. Остекление (1) по любому одному из пп.1-6, отличающееся тем, что упомянутый сердечник (5) имеет длину, равную длине упомянутой накладки (4).

8. Остекление (1) по любому одному из пп.1-7, отличающееся тем, что упомянутый участок экструдированного уплотнения (3), видимый в сечении, находится в контакте с внешней поверхностью (22), внутренней поверхностью (23) и краевой поверхностью (21) упомянутого застекленного элемента (2), и тем, что упомянутая накладка (4) расположена по меньшей мере частично над упомянутой внешней поверхностью (22) упомянутого застекленного элемента (2).

9. Остекление (1) по любому одному из пп.1-7, отличающееся тем, что упомянутая опора (51) содержит по меньшей мере одно поперечное отверстие для прохода материала упомянутого участка экструдированного уплотнения (3).

10. Способ изготовления остекления (1) транспортного средства и, в частности, остекления (1) по любому из пп.1-9, причем упомянутое остекление содержит застекленный элемент (2), по меньшей мере один участок экструдированного уплотнения (3), по меньшей мере одну накладку (4), имеющую удлиненную форму, которая продолжается вдоль края упомянутого застекленного элемента (2), и имеющую внешнюю поверхность (42), видимую с внешней стороны транспортного средства, и внутреннюю поверхность (43), расположенную напротив упомянутой внешней поверхности (42), и сердечник (5), имеющий удлиненную форму и имеющий в

сечении головку (50) и опору (51), причем упомянутый сердечник (5) расположен под упомянутой накладкой (4) с по меньшей мере частью упомянутой головки (50) в контакте с упомянутой внутренней поверхностью (43) накладки (4) и упомянутой опорой (51), которая выступает под упомянутую накладку (4) с по меньшей мере частью упомянутой опоры (51), которая не находится в контакте с упомянутой внутренней поверхностью (43) накладки (4),

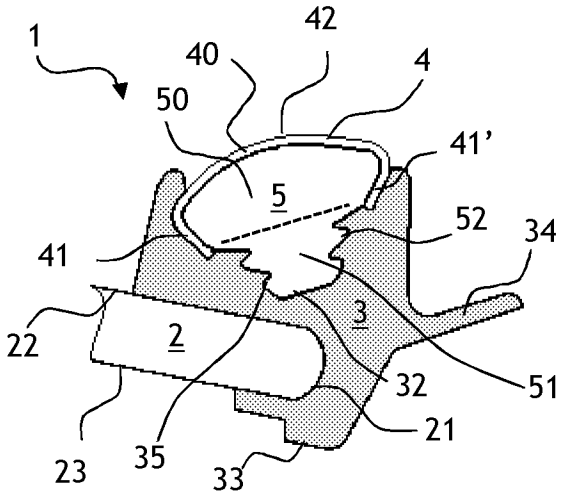
отличающийся тем, что упомянутый участок экструдированного уплотнения (3) изготавливается формованием пластикового материала на упомянутом застекленном элементе (2), на упомянутой опоре (51) и на части упомянутой внешней поверхности (42) накладки (4), с упомянутым участком экструдированного уплотнения (3), видимым в сечении, который находится в контакте с упомянутым застекленным элементом (2), упомянутой опорой (51) и частью внешней поверхности (42) накладки (4).

11. Способ по п.10, отличающийся тем, что упомянутый сердечник (5) сцепляется либо напрямую, либо посредством клея с упомянутым пластиковым материалом упомянутого участка экструдированного уплотнения (3) и/или с упомянутой опорой (51), имеющей, по меньшей мере на части контура, по меньшей мере одну продольную канавку (52).

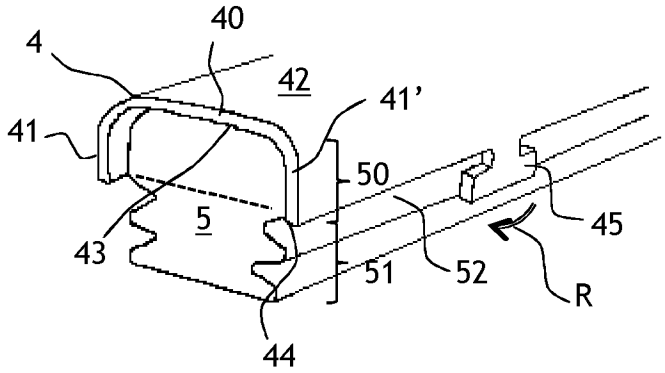
12. Способ по п.10 или п.11, отличающийся тем, что упомянутая накладка (4) содержит по меньшей мере одну лапку (45), которая расположена на продольном крае накладки (4), и которая загибается назад в контакт с упомянутой опорой (51) перед формованием упомянутого участка экструдированного уплотнения (3).

13. Способ по п.12, отличающийся тем, что упомянутая накладка (4) дополнительно содержит по меньшей мере одну противоположную лапку, которая расположена на противоположном продольном крае упомянутой накладки (4), и которая загибается назад в контакт с упомянутой опорой (51) перед формованием упомянутого участка экструдированного уплотнения (3).

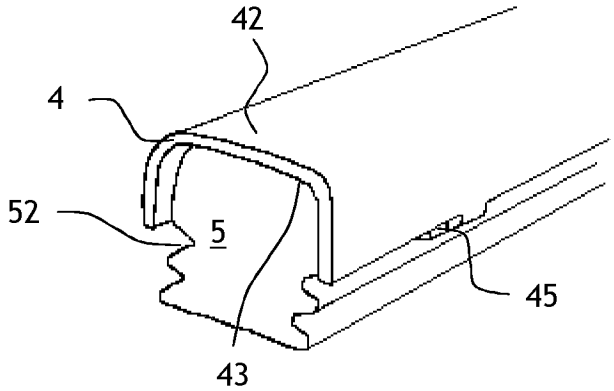
По доверенности




ФИГ. 1




ФИГ. 2




ФИГ. 3