

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ(12) **ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ**

(21)(22) Заявка: 2018123750, 28.11.2016

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:
30.11.2015 FR 1561561

(43) Дата публикации заявки: 09.01.2020 Бюл. № 1

(85) Дата начала рассмотрения заявки РСТ на
национальной фазе: 02.07.2018(86) Заявка РСТ:
FR 2016/053110 (28.11.2016)(87) Публикация заявки РСТ:
WO 2017/093643 (08.06.2017)

Адрес для переписки:

129090, Москва, ул. Б.Спасская, 25, строение 3,
ООО "Юридическая фирма Городиский и
Партнеры"

(71) Заявитель(и):

СЭН-ГОБЭН ГЛАСС ФРАНС (FR)

(72) Автор(ы):

СУН, Цзя-Мэй (FR)

(54) **МНОГОСЛОЙНОЕ ОСТЕКЛЕНИЕ, СОДЕРЖАЩЕЕ НА ЕГО ВНЕШНЕЙ СТОРОНЕ АДГЕЗИВ,
ЧУВСТВИТЕЛЬНЫЙ К ДАВЛЕНИЮ**

(57) Формула изобретения

1. Многослойное остекление, содержащее
 - первый стеклянный лист (1),
 - по меньшей мере один промежуточный лист (3) из термопластичного полимера, причем указанный первый стеклянный лист (1) находится в прямом контакте с указанным промежуточным листом (3),
 - при необходимости, солнцезащитный лист (4) или функциональный металлический слой, способный отражать инфракрасное и/или солнечное излучение,
 - при необходимости, второй промежуточный лист (3), когда указанный солнцезащитный лист (4) присутствует;
 - второй стеклянный лист (2), и
 - по меньшей мере один лист (5) адгезива, чувствительного к давлению, в прямом контакте с термочувствительным функциональным листом (6),
 - причем указанный второй стеклянный лист (2) находится в прямом контакте с указанным листом (5) адгезива, чувствительного к давлению,
 - указанный лист (5) адгезива, чувствительного к давлению, и указанный второй стеклянный лист (2) находятся в прямом контакте на внешней стороне последнего.
2. Многослойное остекление по п. 1, содержащее последовательно
 - первый стеклянный лист (1),

первый промежуточный лист (3) из термопластичного полимера, солнцезащитный лист (4) или функциональный металлический слой, способный отражать инфракрасное и/или солнечное излучение, второй промежуточный лист (3), когда указанный солнцезащитный лист (4) присутствует,

второй стеклянный лист (2),

лист (5) адгезива, чувствительного к давлению, термочувствительный функциональный лист (6).

3. Многослойное остекление по п. 1, содержащее

первый стеклянный лист (1),

промежуточный лист (3) из термопластичного полимера,

второй стеклянный лист (2),

лист (5) адгезива, чувствительного к давлению,

термочувствительный функциональный лист (6).

4. Многослойное остекление по одному из предыдущих пунктов, причем термопластичный полимер промежуточного листа (3) выбран из поливинилбутираля, полиуретана, этиленвинилацетата и иономеров.

5. Многослойное остекление по одному из предыдущих пунктов, причем термопластичный полимер промежуточного листа (3) представляет собой PVB.

6. Многослойное остекление по одному из предыдущих пунктов, причем адгезив, чувствительный к давлению, выбран из чувствительных к давлению адгезивов на основе акрилатов и чувствительных к давлению адгезивов на основе силикона.

7. Многослойное остекление по одному из предыдущих пунктов, причем термочувствительный функциональный лист (6) выполнен на основе инкапсулированных жидких кристаллов, электрофоретических частиц, диспергированных в среде, частиц, диспергированных в электрофоретической жидкости, частиц, поляризующих свет.

8. Многослойное остекление по одному из предыдущих пунктов, причем солнцезащитный лист выполнен из серебра или любого другого металла, способного отражать свет, или из металла или соединения металла, способного поглощать свет.

9. Многослойное остекление по любому из предыдущих пунктов, отличающееся тем, что оно является плоским или изогнутым.

10. Многослойное остекление по любому из предыдущих пунктов, отличающееся тем, что оно представляет собой остекление транспортного средства, выбранное из лобового стекла, переднего бокового стекла, заднего бокового стекла, заднего стекла и стекла в крыше.

11. Многослойное остекление по любому из предыдущих пунктов отличающееся тем, что оно представляет собой остекление для транспортного средства, выбранного из автомобиля, поезда, грузовика, самолета и автобуса.

12. Способ получения многослойного остекления по одному из предыдущих пунктов, в котором стадии размещения разных листов начинаются с (i) размещения промежуточного листа (3) из термопластичного полимера на внутренней стороне первого стеклянного листа (1), начинаются с (ii) размещения листа 5 адгезива, чувствительного к давлению, на внешней стороне второго стеклянного листа 2, или (iii) начинаются с размещения листа (5) адгезива, чувствительного к давлению, на одной из двух сторон термочувствительного функционального листа (6).

13. Способ получения многослойного остекления по предыдущему пункту, включающий

по меньшей мере одну стадию размещения промежуточного листа (3) из термопластичного полимера на внутренней стороне первого стеклянного листа (1),

при необходимости, предварительно изогнутого,

при необходимости, размещение солнцезащитного листа (4) на оставшейся свободной стороне указанного промежуточного листа (3), который, таким образом, оказывается размещенным между указанным первым стеклянным листом (1) и указанным необязательным солнцезащитным листом (4), и размещение второго промежуточного листа (3) на оставшейся свободной стороне указанного солнцезащитного листа (4), который, таким образом, оказывается размещенным между первым и вторым промежуточными листами (3),

затем, по меньшей мере размещение второго стеклянного листа (2) на оставшейся свободной стороне первого промежуточного листа (3), когда указанные второй промежуточный лист (3) и солнцезащитный лист (4) отсутствуют, чтобы образовать частичный ламинат (12), и размещение второго стеклянного листа (2) на оставшейся свободной стороне второго промежуточного листа (3), когда указанные второй промежуточный лист (3) и солнцезащитный лист (4) присутствуют, чтобы образовать другой частичный ламинат (11), и/или

по меньшей мере одну стадию размещения листа (5) адгезива, чувствительного к давлению, на одной из двух сторон термочувствительного функционального листа (6), чтобы образовать частичный ламинат (10).

14. Способ по п. 13, в котором указанный частичный ламинат 11 или 12 наносят затем на оставшуюся свободной сторону второго стеклянного листа 2, на или под указанный частичный ламинат 10 на свободной стороне листа (5) адгезива, чувствительного к давлению.

15. Способ получения многослойного остекления по одному из пп. 12-14, включающий, кроме того, по меньшей мере:

стадию вакуумной дегазации полученного ламината с использованием периферийного соединения или вакуумного мешка,

при необходимости, стадию горячего запаивания краев указанного ламината, и стадию автоклавирования.

16. Способ получения многослойного остекления по одному из пп. 12-15, дополнительно включающий по меньшей мере одну стадию каландрирования, при необходимости при высокой температуре.

17. Применение остекления по одному из пп. 1-11 для получения стекла транспортного средства, выбранного из лобового стекла, переднего бокового стекла, заднего бокового стекла, заднего стекла и стекла в крыше, и/или для получения стекла для транспортного средства, выбранного из автомобиля, поезда, грузовика, самолета и автобуса.