



**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ**

**(12) ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ**

(21)(22) Заявка: 2017118401, 26.10.2015

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:  
30.10.2014 EP 14191183.4(43) Дата публикации заявки: 30.11.2018 Бюл. №  
34(85) Дата начала рассмотрения заявки РСТ на  
национальной фазе: 30.05.2017(86) Заявка РСТ:  
EP 2015/074690 (26.10.2015)(87) Публикация заявки РСТ:  
WO 2016/066565 (06.05.2016)

Адрес для переписки:

129090, Москва, ул. Б. Спасская, 25, стр. 3, ООО  
"Юридическая фирма Городисский и  
Партнеры"

(71) Заявитель(и):

**АУТОНОЙМ МЕНЕДЖМЕНТ АГ (СН)**

(72) Автор(ы):

**СЕППИ Марко (СН),  
САВАЛИЯ Випул (СА),  
ГИНЕ Дельфин (СН)****(54) ЛЕГКОВЕСНАЯ ДЕТАЛЬ АКУСТИЧЕСКОЙ ОТДЕЛКИ****(57) Формула изобретения**

1. Многослойная деталь автомобильной отделки для ослабления шума, содержащая по меньшей мере два волокнистых слоя и по меньшей мере один воздухопроницаемый промежуточный пленочный слой между упомянутыми по меньшей мере двумя волокнистыми слоями, при этом все слои вместе имеют переменную толщину, отличающаяся тем, что по меньшей мере для области с толщиной от 4 до 12,5 мм общее сопротивление воздушному потоку ( $AFR_{overall}$ ) и общая плотность  $\rho$  связаны следующим образом:  $1500 < AFR_{overall} - 10\rho < 3800$ , где  $AFR_{overall}$  измеряется в  $Нсм^{-3}$ ,  $\rho$  - в  $кг/м^3$ .

2. Многослойная деталь автомобильной отделки для ослабления шума, содержащая по меньшей мере два волокнистых слоя и по меньшей мере один воздухопроницаемый промежуточный пленочный слой между по меньшей мере двумя волокнистыми слоями, при этом все слои вместе имеют переменную толщину, отличающаяся тем, что по меньшей мере для общей плотности выше  $250 кг/м^3$ , общее сопротивление воздушному потоку ( $AFR_{overall}$ ) и общая плотность  $\rho$  связаны следующим образом:  $1500 < AFR_{overall} - 10\rho < 3800$ , где  $AFR_{overall}$  измеряется в  $Нсм^{-3}$ , а  $\rho$  - в  $кг/м^3$ .

3. Многослойная деталь акустической отделки по п.1 или 2, в которой сопротивление воздушному потоку верхнего слоя и промежуточного слоя вместе представляет по

меньшей мере 55% общего AFR многослойной конструкции, предпочтительно, 65-85% общего AFR многослойной конструкции.

4. Многослойная деталь акустической отделки по одному из предыдущих пунктов, в которой AFR промежуточного пленочного слоя выше, чем AFR упомянутых по меньшей мере двух волокнистых слоев.

5. Многослойная деталь акустической отделки по одному из предыдущих пунктов, в которой по меньшей мере один из волокнистых слоев содержит смесь волокон, состоящую из 10-40% по весу связующих волокон, 10-70% по весу переработанных волокон, и 10-70% по весу самоизвитых волокон, при этом общее количество упомянутых волокон суммируется в 100% по весу.

6. Многослойная деталь акустической отделки по одному из предыдущих пунктов, в которой по меньшей мере один из волокнистых слоев содержит смесь волокон, состоящую из 10-40% по весу связующих волокон, 10-70% по весу переработанных волокон, при этом общее количество упомянутых волокон суммируется в 100% по весу.

7. Многослойная деталь акустической отделки по одному из предыдущих пунктов, в которой по меньшей мере один из волокнистых слоев содержит смесь волокон, состоящую из 10-40% по весу связующих волокон, 10-70% по весу переработанных волокон, и 10-70% по весу синтетических волокон, при этом общее количество упомянутых волокон суммируется в 100% по весу.

8. Многослойная деталь акустической отделки по одному из предыдущих пунктов, в которой воздухопроницаемый промежуточный пленочный слой является одним из однослойной пленки или многослойной пленки.

9. Многослойная деталь акустической отделки по п.8, в которой пленка изготовлена с использованием по меньшей мере одного из следующих полимеров: сополимер или полимер ацетата, такой как этиленвинилацетат (EVA), сополимеры акрилата, например, этилен-акриловая кислота (ЕЕА), полиолефин, например, полимер на основе полиэтилена (PE), такой как полиэтилен линейной плотности (LDPE), линейный полиэтилен низкой плотности (LLDPE) или металлоценовый линейный полиэтилен низкой плотности (mLLDPE) или их производные, или многослойной пленки, предпочтительно, комбинации пленки из сополимера на основе полиэтилена, покрытой клейким слоем ЕАА по меньшей мере с одной стороны.

10. Многослойная деталь акустической отделки по одному из предыдущих пунктов, в которой пленка заменена одним из: нетканого холста, термоплавкого слоя, склеивающей сетки или клейкого слоя.

11. Многослойная деталь акустической отделки по одному из предыдущих пунктов, в которой связующие волокна являются одним из монокомпонентного волокна или бикомпонентного волокна, изготовленного с использованием по меньшей мере одного из следующих материалов: полиэфир, в частности, полиэтилен-терефталат, полиолефины, в частности, полипропилен или полиэтилен, полиактидная кислота (PLA) или полиамид.

12. Многослойная деталь акустической отделки по одному из предыдущих пунктов, в которой переработанные волокна являются одним из хлопковой регенерированной шерсти, синтетической регенерированной шерсти, полиэфирной регенерированной шерсти, регенерированной шерсти из натурального волокна, или смешанной регенерированной шерсти из синтетического волокна и натурального волокна.

13. Многослойная деталь акустической отделки по одному из предыдущих пунктов, в которой самоизвитые или синтетические волокна изготовлены с использованием по меньшей мере одного из следующих материалов: полиамид (нейлон), предпочтительно, полиамид 6 или полиамид 6,6, полиэфир и/или его сополимеры, предпочтительно, полиэтилен-терефталат или полибутилен-терефталат, или полиолефин, предпочтительно, полипропилен или полиэтилен, или изготовлены из полимера и его сополимеров,

предпочтительно, полиэтилен-терефталата и его сополимеров.

14. Многослойная деталь акустической отделки по одному из предыдущих пунктов, в которой самоизвитые волокна являются бикомпонентными волокнами, изготовленными состоящими из по меньшей мере двух сторон с разницей между этими двумя сторонами, вызывающей характерное самоизвивание волокна в случайной трехмерной форме.

15. Многослойная деталь акустической отделки по одному из предыдущих пунктов, дополнительно содержащая по меньшей мере один из слоя покрывающего холста, слоя акустического холста, декоративного верхнего слоя, например, слоя ворсового ковра или слоя нетканого ковра.

16. Применение многослойной детали акустической отделки по одному из предыдущих пунктов в качестве детали внутренней отделки, например, в виде изолятора перегородки со стороны панели приборов, или в виде детали внутренней системы настила пола, или в виде подкладки рулевой рубки, или в виде акустического покрытия, или в виде детали отделки двигательного отсека, например, подкладки капота или изолятора перегородки со стороны двигателя.

RU 2017117101 A 1048118401

RU 2017118401 A