



**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ**

**(12) ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ**

(21)(22) Заявка: **2011108564/12**, 31.07.2009

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:  
**07.08.2008 US 61/086,820**

(43) Дата публикации заявки: **20.09.2012** Бюл. № 26

(85) Дата начала рассмотрения заявки РСТ на  
национальной фазе: **09.03.2011**

(86) Заявка РСТ:  
**GB 2009/001899 (31.07.2009)**

(87) Публикация заявки РСТ:  
**WO 2010/015809 (11.02.2010)**

Адрес для переписки:  
**129090, Москва, ул.Б.Спасская, 25, стр.3,  
ООО "Юридическая фирма Городиский и  
Партнеры", А.В.Мицу**

(71) Заявитель(и):

**ИНВИСТА ТЕКНОЛОДЖИЗ С.А.Р.Л. (СН)**

(72) Автор(ы):

**ВЕСТОБИ Скотт (GB)**

**(54) ТКАНИ ИЗ ЛЕНТ ИЗ РАЗРЕЗАННОЙ ПОЛИМЕРНОЙ ПЛЕНКИ ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ  
ПОДУШЕК БЕЗОПАСНОСТИ**

**(57) Формула изобретения**

1. Ткань, пригодная для использования в производстве подушек безопасности для транспортных средств, причем ткань выполнена из множества вытянутых в продольном направлении основных лент из термопластичного полимера, имеющих ширину от около 3 мм до около 15 мм, и из множества вытянутых в продольном направлении уточных лент из термопластичного полимера, имеющих ширину от около 3 мм до около 15 мм; при этом вытянутые в продольном направлении основные ленты и уточные ленты изготовлены из термопластичной полимерной пленки и обладают прочностью на растяжение, составляющей, по меньшей мере, около 200 МПа; при этом ткань обладает поверхностной плотностью от около 40 г/м<sup>2</sup> до около 140 г/м<sup>2</sup>.

2. Ткань по п.1, в которой термопластичная полимерная пленка, из которой изготовлены основные и уточные ленты, содержит полиамидную пленку.

3. Ткань по п.1 или 2, в которой основные и уточные ленты изготовлены из вытянутой, по меньшей мере, в продольном направлении, разрезанной термопластичной полимерной пленки, имеющей до вытяжки толщину от около 80 мкм до около 240 мкм.

4. Ткань по любому из пп.1 или 2, в которой термопластичная полимерная пленка

вытянута в продольном направлении со степенью вытяжки от около 2 до около 6 до изготовления из этой пленки основных и уточных лент.

5. Ткань по п.1 или 2, в которой основные и уточные ленты изготовлены из разрезанной невытянутой или частично вытянутой полимерной пленки, имеющей толщину от около 80 мкм до около 240 мкм, до того, как основные и уточные ленты будут, по существу, вытянуты или дополнительно вытянуты в продольном направлении.

6. Ткань по п.5, в которой основные и уточные ленты вытянуты или дополнительно вытянуты с общей степенью вытяжки от около 2 до около 6 после разрезания полимерной пленки.

7. Ткань по любому из пп.1 или 2, в которой основные и уточные ленты заработаны в ткань полотняного переплетения или саржевого переплетения.

8. Ткань по любому из пп.1 или 2, в которой основные и уточные ленты каждая имеют среднюю ширину от около 4 мм до около 10 мм.

9. Ткань по любому из пп.1 или 2, в которой основные и уточные ленты каждая обладают прочностью на растяжение, составляющей, по меньшей мере, около 300 МПа.

10. Ткань по любому из пп.1 или 2, в которой основные и уточные ленты изготовлены из полиамидной пленки, полученной отливом или раздувом, содержащей полимерные вещества: нейлон 6 или нейлон 6,6.

11. Ткань по п.10, в которой полиамидная пленка содержит нейлон 6 или нейлон 6,6, модифицированный этиленовым сополимером.

12. Ткань по п.11, в которой этиленовый сополимер для модификации нейлона выбран из группы, состоящей из двойных и тройных сополимеров этилена и винилацетата, этилена и алкилметакрилата.

13. Ткань по п.1, обладающая прочностью на растяжение при испытаниях по греб-методу, составляющей, по меньшей мере, около 1000 Н, при определении по методике ASTM D-5034.

14. Ткань по п.1, обладающая прочностью на растяжение при испытаниях по язычковому методу в продольном направлении, составляющей, по меньшей мере, около 200 Н, при определении по методике ASTM D-2261.

15. Ткань по п.1, покрытая органическим кроющим веществом для снижения ее воздухопроницаемости.

16. Ткань по п.15, в которой органическое кроющее вещество выбрано из группы, состоящей из неопрена, хлоропрена, полиуретана и силикона.

17. Подушка безопасности, пригодная для использования в качестве дополнительного тормозящего устройства для пассажира в транспортном средстве, содержащая ткань по любому из пп.1-16.

18. Подушка безопасности по п.17, содержащая, по меньшей мере, два отдельных отрезка материала.

19. Подушка безопасности по п.18, в которой, по меньшей мере, два отдельных отрезка материала скреплены друг с другом с использованием адгезива или термического скрепления.

20. Подушка безопасности по п.19, в которой отрезки материала скреплены друг с другом с использованием адгезива, выбранного из группы, состоящей из адгезивов: из блок-сополимеров простого полиэфира и полиамида, адгезивов из акрилата и эпоксидной композиции, адгезивов из акрилата и силикона, адгезивов из этилена и акриловой кислоты, адгезивов из полиуретана, адгезивов из сложного полиэфира, адгезивов из сложного полиэфира и эпоксидной композиции, адгезивов из полиолефинового каучука, адгезивов из эпоксидной композиции и полиолефина,

адгезивов из полиамида, адгезивов из полимочевины и их сочетаний.

21. Ремни, страховочные фалы или желоба, содержащие ткань по любому из пп.1-16.

22. Способ изготовления ткани, пригодной для использования в производстве подушек безопасности для транспортных средств, в котором:

А) обеспечивают термопластичную полимерную пленку, обладающую продольным направлением и имеющую толщину от около 80 мкм до около 240 мкм;

В) вытягивают пленку, по меньшей мере, в продольном направлении со степенью вытяжки от около 2 до около 6;

С) разрезают вытянутую пленку в продольном направлении для формирования множества термопластичных полимерных лент, каждая из которых имеет ширину от около 3 мм до около 15 мм и обладает прочностью на растяжение, составляющей, по меньшей мере, около 200 МПа;

Д) используют множество термопластичных полимерных лент в качестве основных и уточных лент для выработки ткани из этих лент, причем ткань обладает поверхностной плотностью от около 40 г/м<sup>2</sup> до около 140 г/м<sup>2</sup>.

23. Способ изготовления ткани, пригодной для использования в производстве подушек безопасности для транспортных средств, в котором:

А) обеспечивают термопластичную полимерную пленку, обладающую продольным направлением и имеющую толщину от около 80 мкм до около 240 мкм;

В) разрезают пленку для формирования множества термопластичных полимерных лент, из которых каждая обладает продольным направлением и имеет ширину от около 3 мм до около 15 мм;

С) осуществляют вытяжку лент из множества лент в продольном направлении до степени, необходимой для того, чтобы, по существу, все ленты из множества лент обладали прочностью на растяжение, составляющей, по меньшей мере, около 200 МПа;

Д) используют множество термопластичных полимерных лент в качестве как основных, так и уточных лент для выработки ткани из этих лент, причем ткань обладает поверхностной плотностью от около 40 г/м<sup>2</sup> до около 140 г/м<sup>2</sup>.

24. Способ по п.23, в котором множество лент получают посредством разрезания термопластичной полимерной пленки в продольном направлении пленки.

25. Способ по п.23 или 24, в котором ленты из множества лент вытягивают до степени вытяжки от около 2 до около 6.

26. Способ по любому из пп.22 или 23, в котором термопластичная полимерная пленка содержит полиамидную пленку.

27. Способ по любому из пп.22 или 23, в котором основные и уточные ленты зарабатывают в ткань полотняного переплетения или саржевого переплетения.

28. Способ по любому из пп.22 или 23, в котором основные и уточные ленты имеют среднюю ширину от около 4 мм до около 10 мм.

29. Способ по любому из пп.22 или 23, в котором основные и уточные ленты обладают прочностью на растяжение, составляющей, по меньшей мере, около 300 МПа.

30. Способ по любому из пп.22 или 23, в котором термопластичная полимерная пленка является пленкой, получаемой отливом или раздувом, содержащей полимерные вещества: нейлон 6 или нейлон 6,6.

31. Способ по п.30, в котором полиамидная пленка содержит нейлон 6 или нейлон 6,6, модифицированный этиленовым сополимером.

32. Способ по п.31, в котором этиленовый сополимер для модификации нейлона выбирают из группы, состоящей из двойных и тройных сополимеров этилена и винилацетата, этилена и алкилметакрилата.

33. Способ по любому из пп.22 или 23, в котором изготовленный материал обладает прочностью на растяжение при испытаниях по греб-методу, составляющей, по меньшей мере, около 1000 Н, при определении по методике ASTM D-5034.

34. Способ по любому из пп.22 или 23, в котором изготовленный материал обладает прочностью на растяжение при испытаниях по язычковому методу в продольном направлении, составляющей, по меньшей мере, около 200 Н, при определении по методике ASTM D-2261.

35. Способ по любому из пп.22 или 23, в котором осуществляют дополнительный этап, заключающийся в нанесении покрытия на сформированный материал из органического кроющего вещества для уменьшения воздухопроницаемости материала.

36. Способ по п.35, в котором органическое кроющее вещество выбирают из группы, состоящей из неопрена, хлоропрена, полиуретана и силикона.

RU 201108564 A

RU 2011108564 A