



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) **ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ**

(21)(22) Заявка: **2012142113/03, 04.02.2011**

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:
04.03.2010 DE 102010010312.8
28.04.2010 DE 102010028317.7

(43) Дата публикации заявки: **10.04.2014** Бюл. № 10

(85) Дата начала рассмотрения заявки РСТ на
национальной фазе: **04.10.2012**

(86) Заявка РСТ:
EP 2011/051648 (04.02.2011)

(87) Публикация заявки РСТ:
WO 2011/107315 (09.09.2011)

Адрес для переписки:
**105064, Москва, а/я 88, "Патентные
поверенные Квашнин, Сапельников и
партнеры"**

(71) Заявитель(и):
Эвоник Рем ГмбХ (DE)

(72) Автор(ы):
**ЗЕЕЛЬМАНН Петер (АТ),
ГАЙЕР Манфред (АТ),
ХОЛИ Катарина (АТ),
ХАМПЛЬ Герд (АТ),
ЦЕДНИК Бригитте (АТ),
ХУТТЕРЕР Вальтер (АТ)**

(54) **УСИЛЕННОЕ МЕТАЛЛИЧЕСКОЙ СЕТКОЙ ФОРМОВАННОЕ ИЗДЕЛИЕ В ФОРМЕ
СВЕТОВОГО КУПОЛА**

(57) Формула изобретения

1. Формованное изделие,
отличающееся тем,
что оно представляет собой пластину или сформованное в трех измерениях
формованное изделие из термопластической пластмассы, причем
оно имеет толщину от 1 до 15 мм,
оно выполнено безопасным в отношении провала, то есть соответствует
требованиям норматива EN 1873,6.4.2.2.1,
оно включает в себя обладающую прочностью на разрыв сборку из пластмассы,
введенную в матрикс из термопластической пластмассы, причем
обладающая прочностью на разрыв сборка включает в себя нити, и/или тросы,
и/или ленты, которые по двум измерениям расположены вдоль самой длинной и
второй по длине сторон формованного изделия таким образом, что они образуют
сеть, или решетку, или ткань;
расстояние между нитями, и/или тросами, и/или лентами в каждом случае
составляет от 1 до 25 мм;
диаметр нитей (тросов) либо же толщина лент составляет от 0,1 до 1,5 мм;

нити, и/или тросы, и/или ленты жестко соединены друг с другом только в части точек пересечения, предпочтительно ни в одной из точек пересечения, то есть они расположены так, что при воздействии силы на формованное изделие они могут перемещаться друг относительно друга.

2. Формованное изделие по п. 1, отличающееся тем, что оно представляет собой прозрачную или непрозрачную, цветную или не цветную пластину.

3. Формованное изделие по п. 1, отличающееся тем, что оно представляет собой прозрачное или непрозрачное, цветное или не цветное, формованное в двух или трех измерениях формованное изделие.

4. Формованное изделие по п. 3, отличающееся тем, что отношение высоты арки к толщине формованного изделия в самом толстом месте находится в пределах 150 к 1, предпочтительно 100 к 1, особо предпочтительно 75 к 1.

5. Формованное изделие по п. 3, отличающееся тем, что оно представляет собой элемент кровли, предпочтительно световой купол или цилиндрический свод.

6. Формованное изделие по п. 1, отличающееся тем, что обладающая прочностью на разрыв сборка состоит из полиамида, ПП, ПЭ или сложных полиэфиров.

7. Формованное изделие по п. 1, отличающееся тем, что отношение толщины формованного изделия в самом толстом месте к диаметру нитей/тросов, либо же толщине лент находится в пределах от 20 к 1 до 5 к 1, предпочтительно от 15 к 1 до 5 к 1.

8. Формованное изделие по п. 1, отличающееся тем, что обладающая прочностью на разрыв сборка характеризуется растяжением при разрыве (измеренным согласно DIN EN ISO 13934) от 1 до 60%, особо предпочтительно от 10 до 60%, а крайне предпочтительно - от 20 до 50%.

9. Формованное изделие по одному из пп. 1-8, отличающееся тем, что термопластическая пластмасса представляет собой (мет)акрилат или поликарбонат.

10. Способ изготовления формованного изделия по одному из пп. 1-9, отличающийся тем, что обладающую прочностью на разрыв сборку заливают термопластической пластмассой и таким образом получают пластину или тело, сформованное в 2 или 3 измерениях.

11. Способ по п. 10, отличающийся тем, что тело с двухмерной или трехмерной формовкой изготавливают из пластины с уже залитой в нее сборкой, обладающей прочностью на разрыв.

12. Способ по п. 11, отличающийся тем,

что пластину разогревают до температуры предпочтительно 160-200°C, а затем придают желаемую форму в двух или трех измерениях формовкой дутьем или в процессе глубокой вытяжки вакуумом, после чего охлаждают и извлекают из формы.

13. Способ по одному из пп. 10-12,

отличающийся тем,

что положение сборки, обладающей прочностью на разрыв, задают распорками.

14. Применение формованного изделия по одному из пп. 1-9 в качестве облицовки балконов, облицовки ограждений (в т.ч. освещенной), страховки от падения на горнолыжных подъемниках, фасадных пластин с сетью, элементов кровли, разделительных стенок для автобусов, остекления тракторов, защиты станков, покрытия плавательных бассейнов вообще, облицовки колонок экстренного вызова на автомагистралях, в рамках техники безопасности на стройплощадках, при изготовлении ограждений стадионов, гофрированных крыш, безопасного остекления крыш, навесов для автомобилей, остекления кабинок, безопасного остекления на кораблях, пешеходных мостиков, безопасных кабинок для мойщиков окон, остекления рабочего оборудования, рабочих камер для роботов.

FA9A Признание заявки на изобретение отозванной

Заявка признана отозванной в связи с непредставлением в установленный срок ходатайства о проведении экспертизы заявки по существу

Дата, с которой заявка признана отозванной: **05.02.2014**

Дата публикации: **10.04.2014**

RU 2 0 1 2 1 4 2 1 1 3 A

RU 2 0 1 2 1 4 2 1 1 3 A