



**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ**

(12) ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ(21)(22) Заявка: **2014130668**, 03.02.2013

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:
03.02.2012 US 61/594,656(43) Дата публикации заявки: **27.03.2016** Бюл. № 09(85) Дата начала рассмотрения заявки РСТ на
национальной фазе: **03.09.2014**(86) Заявка РСТ:
IB 2013/000584 (03.02.2013)(87) Публикация заявки РСТ:
WO 2013/114213 (08.08.2013)

Адрес для переписки:

**119019, Москва, Гоголевский бульвар, 11, этаж
3, "Гоулингз Интернэшнл Инк.", Захаровой Н.С.**

(71) Заявитель(и):

МАГНА ИНТЕРНЭШНЛ ИНК. (СА)

(72) Автор(ы):

**БЛЮМЕЛЬ Михель (АТ),
ХЕНГСТ Кристиан (АТ)****(54) ДЕФОРМИРУЕМЫЙ ЭЛЕМЕНТ ДЛЯ БАМПЕРА В СБОРЕ****(57) Формула изобретения**

1. Деформируемый элемент для сопряжения с балкой бампера, содержащий:
основную часть, проходящую от верхнего края до нижнего края вдоль оси аппликат
А;

при этом указанная основная часть содержит пару боковых стенок, проходящих
между монтажными концами и ударными концами на некотором удалении друг от
друга; и

по меньшей мере одно х-образное ребро жесткости, проходящее между указанными
боковыми стенками вдоль плоскости Р, расположенной перпендикулярно указанной
оси А.

2. Деформируемый элемент по п. 1, дополнительно содержащий выступающую часть,
которая составляет одно целое с указанной основной частью и проходит наружу от
смежного ударного конца одной из указанных боковых стенок, при этом выступающая
часть расположена вдоль плоскости Р и проходит между первым концом выступающей
части и вторым концом выступающей части для того, чтобы ограничить находящуюся
между ними полость выступающей части.

3. Деформируемый элемент по п. 2, в котором указанная выступающая часть содержит
по меньшей мере одно ребро жесткости, расположенное внутри указанной полости.

4. Деформируемый элемент по п. 1, дополнительно содержащий опорную пластину,
составляющую одно целое с указанной основной частью и связывающую указанные

монтажные концы указанных боковых стенок.

5. Деформируемый элемент по п. 4, в котором указанная опорная пластина ограничивает по меньшей мере одно крепежное отверстие для крепления деформируемого элемента к несущему основанию транспортного средства.

6. Деформируемый элемент по п. 2, в котором указанная основная часть характеризуется наличием ударной стенки, проходящей между указанными монтажными концами указанных боковых стенок и соединяющейся с указанной выступающей частью для поглощения удара от балки бампера.

7. Деформируемый элемент по п. 1, в котором балка бампера содержит поперечный элемент, а также верхнюю перекрывающую пластину и нижнюю перекрывающую пластину, каждая из которых проходит наружу от поперечного элемента, при этом указанные пластины расположены на некотором удалении друг от друга и симметрично на концах поперечного элемента, и указанный верхний край указанной основной части находится под верхней перекрывающей пластиной балки бампера, а указанный нижний край указанной основной части находится над нижней перекрывающей пластиной балки бампера, при этом каждая из указанных боковых стенок прикреплена к соответствующей перекрывающей пластине для закрытия указанной основной части деформируемого элемента.

8. Деформируемый элемент по п. 7, в котором каждая из указанных боковых стенок ограничивает по меньшей мере одно крепежное отверстие, проходящее от указанного верхнего края к указанному нижнему краю для размещения крепежного элемента с тем, чтобы обеспечить фиксированную механическую связь с соответствующими перекрывающими пластинами.

9. Деформируемый элемент по п. 1, дополнительно содержащий по меньшей мере одно линейное ребро жесткости, проходящее линейно между указанными боковыми стенками вдоль плоскости Р.

10. Способ изготовления деформируемого элемента, предусматривающий:
экструдирование основной части вдоль оси аппликат А между верхним краем и нижним краем для формирования пары боковых стенок, расположенных на некотором удалении друг от друга, и по меньшей мере одного х-образного ребра жесткости, проходящего между боковыми стенками вдоль плоскости Р, расположенной перпендикулярно оси аппликат А.

11. Способ по п. 10, дополнительно предусматривающий:
экструдирование выступающей части совместно с основной частью, при этом указанная выступающая часть проходит наружу от основной части вдоль плоскости Р и ограничивает полость выступающей части.

12. Способ по п. 11, в котором указанное совместное экструдирование выступающей части включает формирование по меньшей мере одного ребра жесткости выступающей части, расположенного внутри полости выступающей части.

13. Способ по п. 10, дополнительно предусматривающий:
экструдирование опорной пластины совместно с основной частью, при этом указанная пластина связывает боковые стенки и содержит по меньшей мере одно крепежное отверстие опорной пластины для того, чтобы прикрепить деформируемый элемент к несущему основанию транспортного средства.

14. Способ по п. 10, дополнительно предусматривающий:
предоставление балки бампера, которая характеризуется наличием поперечного элемента, а также верхней перекрывающей пластины и нижней перекрывающей пластины, каждая из которых проходит наружу поперечного элемента, при этом указанные пластины расположены на некотором удалении друг от друга и симметрично на концах поперечного элемента;

размещение нижнего края основной части над нижней перекрывающей пластиной и размещение верхнего края основной части под верхней перекрывающей пластиной; и

крепление боковых стенок к соответствующим перекрывающим пластинам для того, чтобы закрыть основную часть деформируемого элемента.

15. Способ по п. 10, в котором указанное экструдирование основной части включает формирование по меньшей мере одного линейного ребра жесткости, которое проходит между боковыми стенками.

RU 2014130668 A

RU 2014130668 A