



**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ,  
ПАТЕНТАМ И ТОВАРНЫМ ЗНАКАМ**

**(12) ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ**(21), (22) Заявка: **2009105247/06**, 13.07.2007(30) Конвенционный приоритет:  
**17.07.2006 US 11/487,913**(43) Дата публикации заявки: **27.08.2010** Бюл. № 24(85) Дата перевода заявки РСТ на национальную  
фазу: **17.02.2009**(86) Заявка РСТ:  
**US 2007/015945 (13.07.2007)**(87) Публикация РСТ:  
**WO 2008/010946 (24.01.2008)**

Адрес для переписки:  
**129090, Москва, ул.Б.Спасская, 25, стр.3,  
ООО "Юридическая фирма Городиский и  
Партнеры", пат.пов. А.В.Мицу, рег.№ 364**

(71) Заявитель(и):

**ДЗЕ ГЕЙТС КОРПОРЕЙШН (US)**

(72) Автор(ы):

**РЭЙЛСБЭК Лэйн (US)****(54) УЗЛЫ, СИСТЕМЫ И СПОСОБЫ СБОРКИ И МОНТАЖА ШЛАНГОВ И ТРУБ****(57) Формула изобретения**

1. Шланг в сборе, содержащий секцию шланга и кронштейн, включающий в себя жесткую вставку, по меньшей мере, частично охватывающую шланг, и упругий наплавленный материал, инкапсулирующий, по меньшей мере, часть вставки, охватывающей шланг, и механически связанный с, по меньшей мере, частью внешней поверхности шланга.

2. Шланг по п.1, который является гибким, и его внешняя поверхность выполнена из ткани.

3. Шланг по п.1, который является гибким, и его внешняя поверхность выполнена из резины.

4. Шланг по п.1, в котором упругий наплавленный материал является пластиком.

5. Шланг по п.4, в котором пластик является полимерным пластиком.

6. Шланг по п.1, в котором жесткая вставка выполнена из металла.

7. Шланг по п.1, в котором жесткая вставка имеет отверстие для крепления кронштейна на конструкции с использованием фиксатора.

8. Шланг по п.1, в котором жесткая вставка имеет неинкапсулированную поверхность для крепления фиксатором кронштейна к конструкции.

9. Шланг по п.1, в которой часть жесткой вставки, охватывающая часть секции шланга, изогнута, вызывая изгиб шланга.

10. Способ изготовления шланга в сборе содержащий охват, по меньшей мере, часть секции шланга, по меньшей мере, частью жесткой вставки, наплавление упругого материала на жесткую вставку и часть секции шланга, включающую часть секции шланга, охваченную жесткой вставкой, таким образом инкапсулируя часть вставки и механически связывая упругий материал с частью секции шланга.

11. Способ по п.10, в котором упругий материал является термопластиком, который после наплавления остывает и сжимается, и таким образом механически связывает упругий материал с частью секции шланга.

12. Способ по п.10, дополнительно включающий крепление жесткой вставки на конструкции.

13. Способ по п.12, в котором фиксаторы крепят на жесткую вставку с конструкций, опираясь на ненаплавленную поверхность вставки.

14. Способ по п.10, в котором указанное соединение включает охват части секции шланга изогнутой вставкой, обеспечивая изгиб секции шланга.

15. Способ по п.10, в котором наплавление материала дополнительно включает наплавление на жесткую вставку и на часть секции шланга, проходящую за пределы жесткой вставки в изогнутой конфигурации, так что шланг также имеет изогнутую конфигурацию.