



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

(12) ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ(21), (22) Заявка: **2009105128/14**, 13.02.2009(30) Конвенционный приоритет:
15.02.2008 US 12/031,978(43) Дата публикации заявки: **20.08.2010** Бюл. № 23

Адрес для переписки:

**129090, Москва, ул.Б.Спасская, 25, стр.3,
ООО "Юридическая фирма Городисский и
Партнеры", пат.пов. А.В.Мишу, рег.№ 364**

(71) Заявитель(и):

ЭТИКОН ЭНДО-СЕРДЖЕРИ, ИНК. (US)

(72) Автор(ы):

**ХЬЮТЕМА Томас В. (US),
ШЕЛТОН Фредерик Э. IV (US),
СВЭЙЗИ Джеффри С. (US),
МОРГАН Джером Р. (US)**

**(54) УКРЕПЛЯЮЩИЙ МАТЕРИАЛ С ЦЕНТРИРУЮЩИМИ И УДЕРЖИВАЮЩИМИ
ЭЛЕМЕНТАМИ ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ С ХИРУРГИЧЕСКИМИ РАБОЧИМИ ОРГАНАМИ**

(57) Формула изобретения

1. Узел рабочего органа для использования с хирургическим инструментом, содержащий

наковальню, содержащую прорезь, выполненную с возможностью вмещения по меньшей мере части режущего элемента;

кассету скобок, содержащую прорезь, выполненную с возможностью размещения по меньшей мере части режущего элемента; и

кусок укрепляющего материала, содержащий

первую часть, выполненную с возможностью по меньшей мере частичного расположения между наковальней и кассетой скобок, причем первая часть имеет первую толщину; и

вторую часть, выполненную с возможностью расположения в прорези наковальни или в прорези кассеты скобок для удерживания упомянутого куска укрепляющего материала на наковальни или на кассете скобок с возможностью отсоединения, причем вторая часть имеет вторую толщину, которая меньше или равна первой толщине.

2. Узел рабочего органа по п.1, в котором прорезь наковальни содержит первую боковую стенку и вторую боковую стенку, причем выступ выполнен с возможностью фрикционного сцепления с первой боковой стенкой и второй боковой стенкой.

3. Узел рабочего органа по п.1, в котором выступ выполнен с возможностью соединения с прорезью наковальни и/или прорезью кассеты скобок по прессовой посадке.

4. Узел рабочего органа по п.1, в котором первая часть куска укрепляющего материала дополнительно содержит

контактирующую с тканью часть;
удаляемую часть; и
выемку или перфорацию, выполненную с обеспечением возможности отделения удаляемой части от контактирующей с тканью части.

5. Узел рабочего органа для использования с хирургическим инструментом, содержащий

наковальню, содержащую прорезь, выполненную с возможностью размещения в ней по меньшей мере части режущего элемента; и

кусок укрепляющего материала, содержащий
часть тела, выполненную с возможностью расположения относительно наковальни;

выступ, выступающий из части тела, причем выступ выполнен с возможностью расположения внутри прорези наковальни для удерживания куска укрепляющего материала на наковальне с возможностью отсоединения; и

паз, выполненный в выступе с возможностью выравнивания с прорезью наковальни при расположении выступа внутри прорези наковальни.

6. Узел рабочего органа по п.5, в котором прорезь наковальни содержит первую боковую стенку и вторую боковую стенку, причем выступ выполнен с возможностью фрикционного сцепления с первой боковой стенкой и второй боковой стенкой.

7. Узел рабочего органа по п.5, в котором выступ выполнен с возможностью расположения в прорези наковальни по прессовой посадке.

8. Узел рабочего органа по п.5, в котором часть тела куска укрепляющего материала дополнительно содержит

контактирующую с тканью часть;
удаляемую часть; и
выемку или перфорацию, выполненную с обеспечением возможности отделения удаляемой части от контактирующей с тканью части.

9. Узел рабочего органа по п.5, в котором паз имеет V-образный профиль.

10. Узел рабочего органа по п.5, в котором паз представляет собой первый паз, причем упомянутый укрепляющий материал дополнительно содержит второй паз, образованный в выступе.

11. Узел рабочего органа по п.10, в котором часть тела образует первую толщину, причем первый паз и второй паз образуют вторую толщину, при этом вторая толщина меньше первой толщины.

12. Узел рабочего органа для использования с хирургическим инструментом, содержащий

наковальню, содержащую прорезь, выполненную с возможностью размещения в ней по меньшей мере части режущего элемента;

кассету скобок, содержащую
прорезь, выполненную с возможностью размещения в ней по меньшей мере части режущего элемента; и

полости скобок для хранения скобок с возможностью их удаления;
удерживающую прорезь, выполненную в наковальне и/или кассете скобок; и
кусок укрепляющего материала, содержащий

часть тела, выполненную с возможностью по меньшей мере частичного расположения между наковальней и кассетой скобок; и

удерживающий элемент, выступающий из части тела и выполненный с возможностью вставления в удерживающую прорезь для удерживания части тела между наковальней и кассетой скобок.

13. Узел рабочего органа по п.12, в котором удерживающий элемент содержит ножку, соединенную с частью тела; и лапку, выступающую из ножки.

14. Узел рабочего органа по п.13, в котором кассета скобок содержит удерживающую прорезь, причем кассета скобок дополнительно содержит основание с нижней поверхностью и контактирующей с тканью верхней поверхностью, причем лапка выполнена с возможностью вхождения в контакт с нижней поверхностью основания для удерживания удерживающего элемента в удерживающей прорези.

15. Узел рабочего органа по п.12, в котором удерживающая прорезь представляет собой первую удерживающую прорезь, а удерживающий элемент представляет собой первый удерживающий элемент, причем узел рабочего органа дополнительно содержит вторую удерживающую прорезь, причем кусок укрепляющего материала дополнительно содержит второй удерживающий элемент, выступающий из части тела, причем второй удерживающий элемент выполнен с возможностью вставления во вторую удерживающую прорезь для удерживания части тела между наковальной и кассетой скобок.

16. Узел рабочего органа по п.15, в котором первый удерживающий элемент содержит лапку, выступающую из ножки в первом направлении, причем второй удерживающий элемент содержит лапку, выступающую из ножки во втором направлении, причем первое направление отличается от второго направления.

17. Узел рабочего органа по п.12, в котором удерживающий элемент выполнен с возможностью установки в удерживающую прорезь по принципу защелки.