

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ(12) **ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ**

(21)(22) Заявка: 2013139540/28, 18.01.2012

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:  
27.01.2011 US 61/436,690

(43) Дата публикации заявки: 10.03.2015 Бюл. № 7

(85) Дата начала рассмотрения заявки РСТ на  
национальной фазе: 27.08.2013(86) Заявка РСТ:  
IB 2012/050246 (18.01.2012)(87) Публикация заявки РСТ:  
WO 2012/101551 (02.08.2012)

Адрес для переписки:

129090, Москва, ул. Б. Спасская, 25, строение 3,  
ООО "Юридическая фирма Городисский и  
Партнеры"

(71) Заявитель(и):

**КОНИНКЛЕЙКЕ ФИЛИПС  
ЭЛЕКТРОНИКС Н.В. (NL)**

(72) Автор(ы):

**МАНЦКЕ Роберт (NL),  
РАМАЧАНДРАН Бхарат (NL),  
Т ХОФТ Герт Вим (NL),  
ДЕЖАРДЕН Адриен Эммануэль (NL),  
ФОН БУШ Хайнрих (NL),  
ЧАН Рэймонд (NL)**(54) **ШАБЛОНЫ ДЛЯ КАЛИБРОВКИ ОПТИЧЕСКОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ ФОРМЫ ПРИ  
КЛИНИЧЕСКОМ ИСПОЛЬЗОВАНИИ**

## (57) Формула изобретения

1. Система калибровки медицинского устройства, содержащая:  
калибровочный шаблон (140), сконфигурированный для установки интервенционного измерительного устройства (102), способного оптически определять форму, в надлежащее положение и для установки этого устройства в заданной геометрической конфигурации в окружающей среде, где должно быть размещено это устройство;  
модуль (108) оптического опроса, сконфигурированный для сбора данных оптической обратной связи из указанного устройства в калибровочном шаблоне; и  
программу (142) калибровки, хранящуюся в запоминающем устройстве и выполняемую процессором для сравнения данных оптической обратной связи с данными калибровки.

2. Система по п. 1, в которой калибровочный шаблон (140) включает в себя лист (202), имеющий один или большее количество калибровочных трафаретов (206) для обеспечения заданной геометрической конфигурации указанного устройства, причем этот один или большее количество калибровочных трафаретов включают в себя паз для фиксации указанного устройства в заданной геометрической конфигурации.

3. Система по п. 1, в которой калибровочный шаблон (140) включает в себя лист (202), имеющий один или большее количество калибровочных трафаретов (206) для обеспечения заданной геометрической конфигурации указанного устройства, причем

этот один или большее количество калибровочных трафаретов включают в себя механизм (214) крепления для фиксации указанного устройства в заданной геометрической конфигурации.

4. Система по п. 1, в которой калибровочный шаблон (140) включает в себя трехмерный механизм (302) для обеспечения заданной геометрической конфигурации указанного устройства, причем этот трехмерный механизм включает в себя формованную упаковку.

5. Система по п. 1, в которой калибровочный шаблон (140) включает в себя трехмерный механизм (302) для обеспечения заданной геометрической конфигурации указанного устройства, причем этот трехмерный механизм включает в себя точки (304) позиционирования для фиксации указанного устройства вдоль продольной оси.

6. Система по п. 5, в которой, по меньшей мере, одна из точек (304) позиционирования является подвижной для изменения положения указанного устройства вдоль продольной оси.

7. Устройство для калибровки медицинского устройства, содержащее:  
калибровочный шаблон (202), сконфигурированный для установки интервенционного измерительного устройства (102), способного оптически определять форму, в надлежащее положение; и

заданную геометрическую конфигурацию (206), сформированную в шаблоне или на нем, для удержания указанного устройства в заданной геометрической конфигурации в окружающей среде, где должно быть размещено указанное устройство, так что когда указанное устройство размещено в заданной геометрической конфигурации, то это устройство калибруют для медицинской процедуры путем сравнения данных оптической обратной связи из интервенционного измерительного устройства, способного оптически определять форму, с данными калибровки.

8. Устройство по п. 7, в котором калибровочный шаблон (202) включает в себя лист, а заданная геометрическая конфигурация включает в себя один или большее количество калибровочных трафаретов, причем этот один или большее количество калибровочных трафаретов включают в себя паз для фиксации указанного устройства.

9. Устройство по п. 7, в котором калибровочный шаблон (202) включает в себя лист, а заданная геометрическая конфигурация включает в себя один или большее количество калибровочных трафаретов, причем этот один или большее количество калибровочных трафаретов включают в себя механизм (214) крепления для фиксации указанного устройства.

10. Устройство по п. 7, в котором калибровочный шаблон (302) включает в себя трехмерный механизм для обеспечения заданной геометрической конфигурации указанного устройства, причем этот трехмерный механизм включает в себя формованную упаковку.

11. Устройство по п. 7, в котором калибровочный шаблон (302) включает в себя трехмерный механизм для обеспечения заданной геометрической конфигурации указанного устройства, причем этот трехмерный механизм включает в себя точки (304) позиционирования для фиксации указанного устройства вдоль продольной оси.

12. Устройство по п. 11, в котором, по меньшей мере, одна из точек (304) позиционирования является подвижной для изменения положения указанного устройства вдоль продольной оси.

13. Способ калибровки медицинского устройства, содержащий следующие этапы при которых:

обеспечивают (504) калибровочный шаблон, сконфигурированный для установки интервенционного измерительного устройства, способного оптически определять форму, в надлежащее положение;

удерживают (512) указанное устройство в заданной геометрической конфигурации относительно калибровочного шаблона и в интервенционной окружающей среде, где должно быть размещено это устройство; и

выполняют калибровку (514) медицинского устройства в заданной геометрической конфигурации с использованием оптической обратной связи от оптических датчиков в указанном устройстве.

14. Способ по п. 13, в котором калибровочный шаблон включает в себя либо лист (202) с одним или с большим количеством калибровочных трафаретов, либо трехмерный механизм (302, 402) для обеспечения заданной геометрической конфигурации устройства.

15. Способ по п. 14, в котором трехмерный механизм включает в себя точки (304) позиционирования для фиксации указанного устройства вдоль продольной оси, причем, по меньшей мере, одна из точек позиционирования является подвижной для изменения положения указанного устройства вдоль продольной оси.