

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):
КОНИКЛЕЙКЕ 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

A
2013139540
RUR U
2 0 1 3 1 3 9 5 4 0

A

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, которое 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.