

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

(21)(22) Заявка: 2012120338/28, 13.10.2010

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:
20.10.2009 EP 09013245.7

(43) Дата публикации заявки: 27.11.2013 Бюл. № 33

(85) Дата начала рассмотрения заявки РСТ на
национальной фазе: 21.05.2012(86) Заявка РСТ:
EP 2010/065347 (13.10.2010)(87) Публикация заявки РСТ:
WO 2011/047995 (28.04.2011)

Адрес для переписки:

129090, Москва, ул. Большая Спасская, д. 25,
строение 3, ООО "Юридическая фирма
Городисский и партнеры"

(71) Заявитель(и):

СИМЕНС АКЦИЕНГЕЗЕЛЛЬШАФТ
(DE),
ХРОМЭЛЛОЙ ГЭЗ ТЕРБАЙН ЭлЭлСи
(US)

(72) Автор(ы):

БОСТАНЙОГЛО Георг (DE),
МЕЛЬЦЕР-ЙОКИШ Торстен (DE),
ОППЕРТ Андреас (DE),
ТОМАИДИС Димитриос (DE)(54) **АНАЛИЗ ПОВЕРХНОСТИ ДЛЯ ОБНАРУЖЕНИЯ ЗАКРЫТЫХ ОТВЕРСТИЙ И УСТРОЙСТВО**

(57) Формула изобретения

1. Способ анализа поверхности подлежащих открыванию, по меньшей мере частично закрытых отверстий конструктивного элемента (120, 130) после нанесения покрытия, в котором

конструктивный элемент (120, 130) измеряют с незакрытыми отверстиями в состоянии без покрытия и генерируют модель (19) маски,

в частности, с помощью измерения посредством лазерной триангуляции модель (19) содержит по меньшей мере положение отверстий, а также ориентацию их продольных осей,

или модель (19) маски известна заранее из комплекта данных,

и выполняют измерение, в частности с помощью лазерной триангуляции, снабженного покрытием конструктивного элемента (120, 130) и закрытых за счет этого по меньшей мере частично отверстий,

при этом созданный так комплект данных представляет модель (4) покрытия, и

модель (19) маски сравнивают с моделью (4) покрытия для обеспечения возможности обнаружения закрытых отверстий.

2. Способ по п.1, в котором модель (19) маски известна заранее из конструкции конструктивного элемента (120, 130).

3. Способ по п.1, в котором посредством итерации определяют наилучшее возможное соответствие модели (19) маски и модели (4) покрытия.

4. Способ по п.1, в котором обнаруживают полностью закрытые отверстия, в частности, обнаруживают лишь закрытые отверстия.

5. Способ по п.1, в котором обнаруживают частично закрытые отверстия, в частности, обнаруживают лишь частично закрытые отверстия.

6. Способ открывания снова покрытых отверстий конструктивного элемента (120, 130), в котором положение и ориентацию отверстий обнаруживают с помощью способа по любому из п.п.1, 2, 3, 4 или 5, и открывание снова отверстий осуществляют с помощью программы обработки, которую генерируют посредством сравнения модели (19) маски модели (4) покрытия.

7. Устройство, в частности, для выполнения способа по любому из п.п.1, 2, 3, 4 или 5, которое имеет:

держатель для конструктивного элемента (120, 130),

конструктивный элемент (120, 130),

измерительный датчик, в частности, датчик для лазерной триангуляции,

вычислительный блок с блоком памяти для модели (19) маски и модели (4) покрытия и для итеративного определения положения и ориентации отверстий и, в частности, для генерирования программы обработки.