



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ,
ПАТЕНТАМ И ТОВАРНЫМ ЗНАКАМ

(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ

(21), (22) Заявка: 2005101495/28, 25.01.2005

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:
25.01.2005

(43) Дата публикации заявки: 10.07.2006

(45) Опубликовано: 20.03.2007 Бюл. № 8

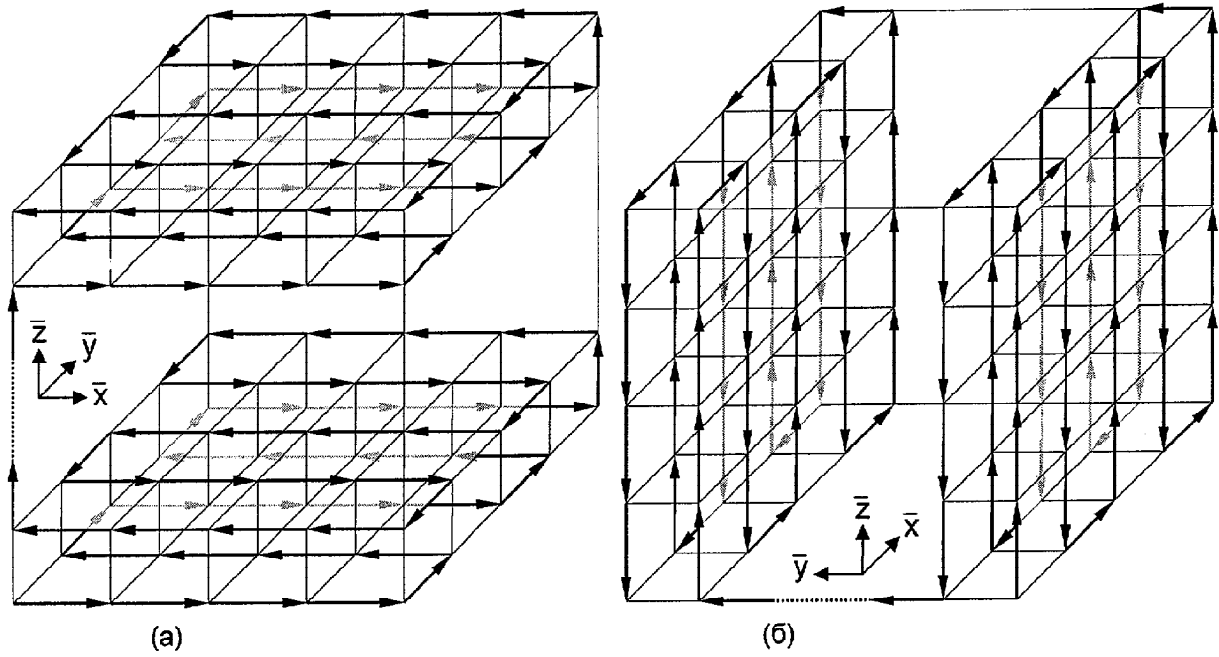
(56) Список документов, цитированных в отчете о
поиске: US 5825670 A, 20.10.1998. RU
2000105973 A, 27.01.2002. US 5196713 A,
23.03.1993. US 5557156 A, 17.09.1996. RU
2121131 C1, 27.10.1998.Адрес для переписки:
107023, Москва, ул. Б. Семеновская, 31,
корп.2, кв.2, Р.В. Лапшину(72) Автор(ы):
Лапшин Ростислав Владимирович (RU)(73) Патентообладатель(и):
Лапшин Ростислав Владимирович (RU)

(54) СПОСОБ АВТОМАТИЧЕСКОЙ РАСПРЕДЕЛЕННОЙ КАЛИБРОВКИ СКАНЕРА ЗОНДОВОГО МИКРОСКОПА

(57) Реферат:

Изобретение относится к области сканирующей зондовой микроскопии, в частности к способам калибровки сканера зондового микроскопа. В начале распределенной калибровки пространство перемещений сканера "разбивается" на области сетью, узлы которой соответствуют абсолютным целочисленным координатам сканера. Сканер микроскопа перемещается от одного узла сети к другому соседнему узлу, как по точкам раstra. Перемещения в "растре" строятся таким образом, чтобы движения в смежных строках/столбцах, а также в смежных плоскостях производились

навстречу друг другу. Положение точного Z манипулятора сканера при перемещении по узлам сети в вертикальной плоскости задают при помощи грубого Z манипулятора. В окрестности каждого узла сети производится локальное сканирование апертуры, поиск и захват ближайшей локальной калибровочной структуры (ЛКС). После определения приблизительных относительных координат особенностей ЛКС выполняется операция скиппинга. Технический результат - повышение точности калибровки сканера зондового микроскопа. 11 з. п. ф-лы, 3 ил.



Фиг. 1