



(19) **RU** <sup>(11)</sup> **2 181 212** <sup>(13)</sup> **C2**  
(51) МПК<sup>7</sup> **G 02 B 21/32**

РОССИЙСКОЕ АГЕНТСТВО  
ПО ПАТЕНТАМ И ТОВАРНЫМ ЗНАКАМ

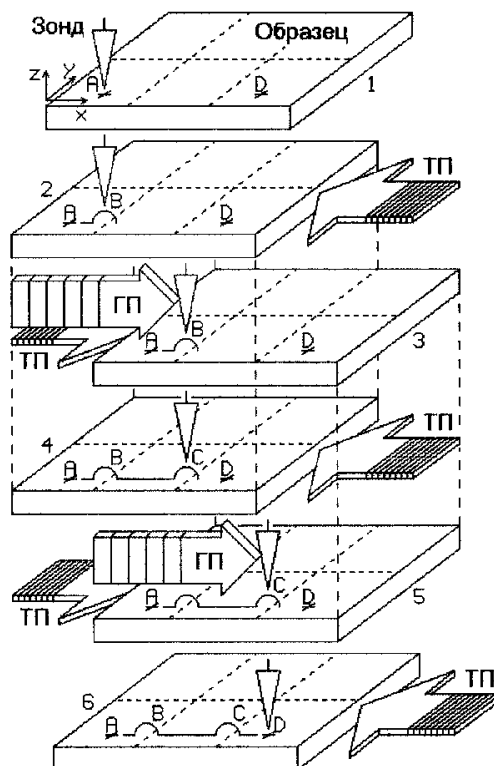
(12) **ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

(21), (22) Заявка: 99119434/28, 07.09.1999  
(24) Дата начала действия патента: 07.09.1999  
(46) Дата публикации: 10.04.2002  
(56) Ссылки: EP 740179 A1, 30.10.1996. EP 215162 A1, 25.03.1987. RU 2029976 C1, 27.02.1995. RU 95108587 A1, 20.08.1996.  
(98) Адрес для переписки:  
103460, Москва, Зеленоград, ГосНИИФП им. Ф.В. Лукина, патентный отдел

(71) Заявитель:  
Государственный научно-исследовательский институт физических проблем им. Ф.В. Лукина  
(72) Изобретатель: Лапшин Р.В.  
(73) Патентообладатель:  
Государственный научно-исследовательский институт физических проблем им. Ф.В. Лукина

(54) СПОСОБ ПЕРЕМЕЩЕНИЯ ЗОНДА СКАНИРУЮЩЕГО МИКРОСКОПА-НАНОЛИТОГРАФА В ПОЛЕ ГРУБОГО X-Y ПОЗИЦИОНЕРА

(57)  
Изобретение относится к прецизионной измерительной технике и нанотехнологии и предназначено для использования в сканирующем зондовом микроскопе, в зондовом нанолитографе, зондовом запоминающем устройстве большой емкости. Техническим результатом изобретения является повышение точности и линейности позиционирования зонда на большой площади поверхности образца. Вначале движение выполняется посредством точного позиционера до момента достижения им границы своего диапазона. Затем производится поиск и привязка зонда к ближайшей особенности поверхности. После этого грубый позиционер выполняет перемещение в таком направлении, чтобы следующий за ним точный позиционер перемещался к противоположной границе своего диапазона. После достижения этой границы описанная выше последовательность действий повторяется циклически до момента прихода зонда в точку на поверхности, отстоящую от исходной на заданное расстояние. 1 ил.



RU 2 181 212 C2

RU 2 181 212 C2