



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ,  
ПАТЕНТАМ И ТОВАРНЫМ ЗНАКАМ

**(12) ТИТУЛЬНЫЙ ЛИСТ ОПИСАНИЯ ПОЛЕЗНОЙ МОДЕЛИ К ПАТЕНТУ**

(21)(22) Заявка: 2010146373/14, 15.11.2010

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:  
15.11.2010

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: 15.11.2010

(45) Опубликовано: 10.03.2011 Бюл. № 7

Адрес для переписки:

119526, Москва, пр-кт Вернадского, 101,  
корп.1, ИПМЕХ РАН, патентный отдел

(72) Автор(ы):

Кудрин Андрей Александрович (RU),  
Кузнецов Александр Альбертович (RU)

(73) Патентообладатель(и):

Кудрин Андрей Александрович (RU),  
Кузнецов Александр Альбертович (RU)

**(54) ВЫСОКОДОЗОВЫЙ МИКРОИСТОЧНИК РАДИОАКТИВНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ**

(57) Формула полезной модели

1. Высокодозовый микроисточник радиоактивного излучения, содержащий помещаемую в корпус из нержавеющей стали капсулу из титана или ванадия в виде полой загерметизированной с двух концов трубки с размещенным в ней радиоактивным материалом и присоединяемый к корпусу гибкий трос.

2. Высокодозовый микроисточник радиоактивного излучения по п.1, отличающийся тем, что средство герметизации полости капсулы выполнено в виде шариков из титана или ванадия, присоединяемых к торцам трубки лазерной сваркой.

3. Высокодозовый микроисточник радиоактивного излучения по п.1, отличающийся тем, что средство герметизации полости капсулы выполнено в виде втулок в форме усеченных конусов из титана или ванадия, присоединяемых к торцам трубки лазерной сваркой.

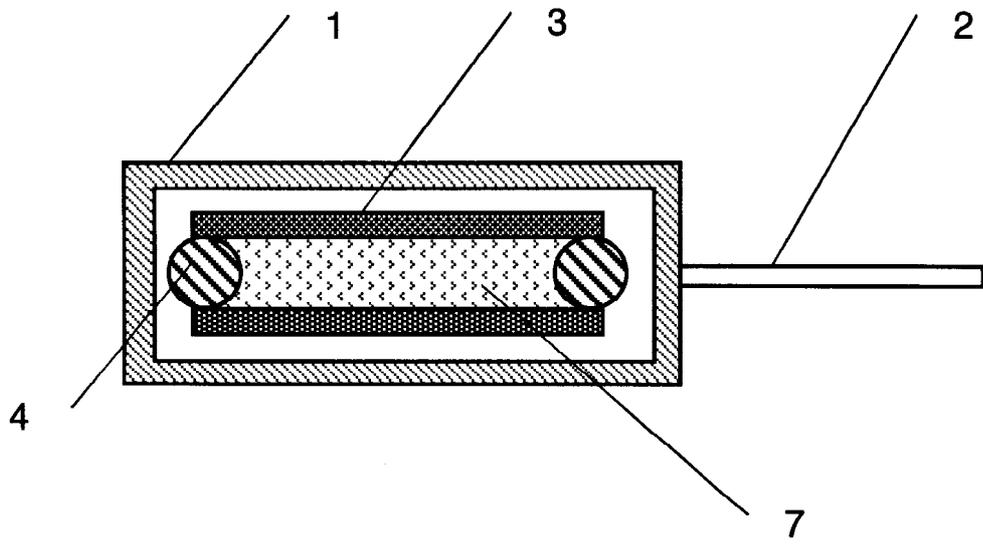
4. Высокодозовый микроисточник радиоактивного излучения по п.1, отличающийся тем, что средство герметизации полости капсулы выполнено в виде Т-образных втулок из титана или ванадия, присоединяемых к торцам трубки лазерной сваркой.

5. Высокодозовый микроисточник радиоактивного излучения по п.1, отличающийся тем, что в качестве радиоактивного материала используют порошок оксида иттербия ( $Yb_2O_3$ ), обогащенный по изотопу  $^{168}Yb$  до содержания  $35,8 \pm 0,3$  ат.%, подвергаемый нейтронному излучению до получения активности от 0,5 до 15 Ки.

RU 102510 U1

RU 102510 U1

RU 102510 U1



RU 102510 U1