



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) ТИТУЛЬНЫЙ ЛИСТ ОПИСАНИЯ ПОЛЕЗНОЙ МОДЕЛИ К ПАТЕНТУ

(21)(22) Заявка: 2011123822/28, 10.06.2011

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:
10.06.2011

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: 10.06.2011

(45) Опубликовано: 20.12.2011 Бюл. № 35

Адрес для переписки:

620002, г.Екатеринбург, ул. Мира, 19, УрФУ,
Центр интеллектуальной собственности

(72) Автор(ы):

Кортов Всеволод Семенович (RU),
Никифоров Сергей Владимирович (RU),
Горелова Елена Александровна (RU)

(73) Патентообладатель(и):

Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение высшего
профессионального образования
"Уральский федеральный университет имени
первого Президента России Б.Н. Ельцина"
(RU)(54) ТЕРМОЛЮМИНЕСЦЕНТНЫЙ ДОЗИМЕТР ДЛЯ КОНТРОЛЯ ПОГЛОЩЕННОЙ ДОЗЫ В
СМЕШАННЫХ ПОЛЯХ ИЗЛУЧЕНИЙ

(57) Формула полезной модели

1. Термолюминесцентный дозиметр для контроля поглощенной дозы в смешанных полях излучений, включающий три плоских детектора, изготовленных из термолюминесцентного материала в виде анион-дефектного корунда $Al_2O_3:C$ и закрепленных в отверстиях металлической, керамической или пластмассовой карты, выполненный так, что в первом детекторе осуществляется функция накопления поглощенной дозы тепловых нейтронов и гамма-излучения, а во втором детекторе осуществляется функция накопления поглощенной дозы гамма-излучения, отличающийся тем, что в третьем детекторе дозиметра осуществляется функция накопления поглощенной дозы гамма- и бета-излучения.

2. Термолюминесцентный дозиметр для контроля поглощенной дозы в смешанных полях излучений по п.1, отличающийся тем, что в первом детекторе дополнительно осуществляется функция накопления поглощенной дозы быстрых нейтронов.

3. Термолюминесцентный дозиметр для контроля поглощенной дозы в смешанных полях излучений, включающий три плоских детектора, изготовленных из термолюминесцентного материала в виде анион-дефектного корунда $Al_2O_3:C$ и закрепленных в отверстиях металлической, керамической или пластмассовой карты, выполненный так, что в первом детекторе осуществляется функция накопления поглощенной дозы тепловых и быстрых нейтронов и гамма-излучения, а во втором детекторе осуществляется функция накопления поглощенной дозы гамма-излучения, отличающийся тем, что в третьем детекторе дозиметра осуществляется функция накопления поглощенной дозы гамма- и бета-излучения.

4. Термолюминесцентный дозиметр для контроля поглощенной дозы в смешанных полях излучений, включающий три плоских детектора, выполненных из

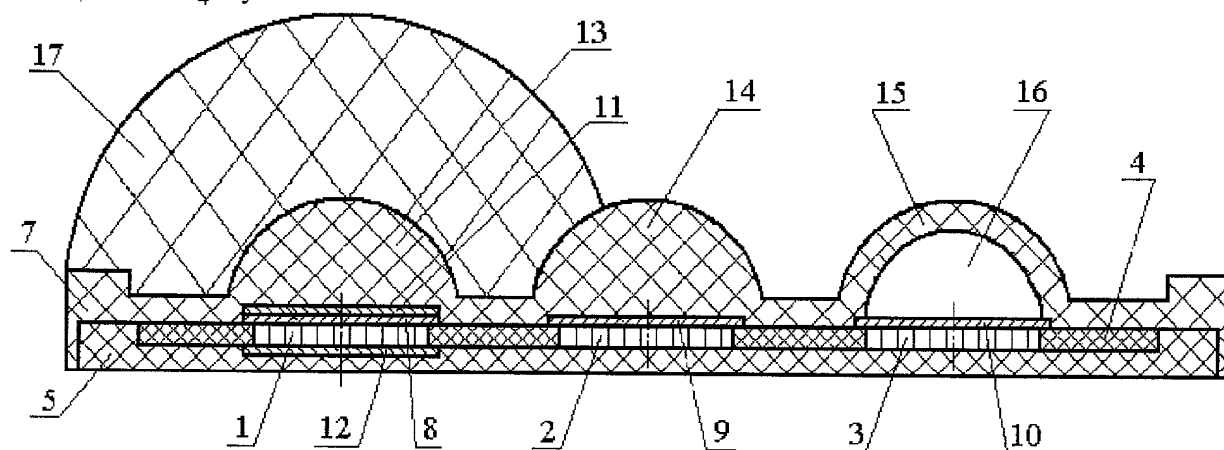
термолюминесцентного материала и закрепленных в отверстиях металлической, керамической или пластмассовой карты, выполненный так, что в первом детекторе осуществляется функция накопления поглощенной дозы тепловых нейтронов и гамма-излучения, а во втором детекторе осуществляется функция накопления поглощенной дозы гамма-излучения, отличающийся тем, что в третьем детекторе дозиметра осуществляется функция накопления поглощенной дозы гамма- и бета-излучения.

5. Термолюминесцентный дозиметр для контроля поглощенной дозы в смешанных полях излучений по п.4, отличающийся тем, что в качестве термолюминесцентного материала детекторов могут быть использованы материалы, взятые из ряда: допированный углеродом альфа-оксид алюминия $Al_2O_3:C$; допированные фториды лития $LiF:Mg, Ti$, $LiF:Mg, Cu, P$, $LiF:Mg, Ti$; допированные фториды кальция $CaF_2:Dy$, $CaF_2:Mn$; допированный тетраборат лития $Li_2B_4O_7:Mn$; допированный сульфат кальция $CaSO_4:Dy$.

6. Термолюминесцентный дозиметр для контроля поглощенной дозы в смешанных полях излучений по пп.4 и 5, отличающийся тем, что в первом детекторе дополнительно осуществляется функция накопления поглощенной дозы быстрых нейтронов.

7. Термолюминесцентный дозиметр для контроля поглощенной дозы в смешанных полях излучений, включающий три плоских детектора, закрепленных в отверстиях металлической, керамической или пластмассовой карты, выполненный так, что в первом детекторе осуществляется функция накопления поглощенной дозы тепловых и быстрых нейтронов и гамма-излучения, а во втором детекторе осуществляется функция накопления поглощенной дозы гамма-излучения, отличающийся тем, что в третьем детекторе дозиметра осуществляется функция накопления поглощенной дозы гамма- и бета-излучения.

8. Термолюминесцентный дозиметр для контроля поглощенной дозы в смешанных полях излучений по п.7, отличающийся тем, что в качестве термолюминесцентного материала детекторов могут быть использованы материалы, взятые из ряда: допированный углеродом альфа-оксид алюминия $Al_2O_3:C$; допированные фториды лития $LiF:Mg, Ti$, $LiF:Mg, Cu, P$, $LiF:Mg, Ti$; допированные фториды кальция $CaF_2:Dy$, $CaF_2:Mn$; допированный тетраборат лития $Li_2B_4O_7:Mn$; допированный сульфат кальция $CaSO_4:Dy$.





ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) ИЗВЕЩЕНИЯ К ПАТЕНТУ НА ПОЛЕЗНУЮ МОДЕЛЬ

ММ1К Досрочное прекращение действия патента из-за неуплаты в установленный срок пошлины за поддержание патента в силе

Дата прекращения действия патента: 11.06.2012

Дата публикации: 10.04.2013

RU 111 688 U1

RU 111 688 U1