

(19)



**Евразийское  
патентное  
ведомство**

(21) **202092920** (13) **A1**

**(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ЕВРАЗИЙСКОЙ ЗАЯВКЕ**

(43) Дата публикации заявки  
2021.06.22

(51) Int. Cl. *G21C 9/016* (2006.01)

(22) Дата подачи заявки  
2018.12.28

---

**(54) УСТРОЙСТВО ЛОКАЛИЗАЦИИ РАСПЛАВА АКТИВНОЙ ЗОНЫ ЯДЕРНОГО РЕАКТОРА**

---

(31) 2018133765

(72) Изобретатель:

(32) 2018.09.25

**Сидоров Александр Стальевич,**

(33) RU

**Дзбановская Татьяна Ярополковна,**

(86) PCT/RU2018/000900

**Рощин Михаил Александрович (RU)**

(87) WO 2020/067920 2020.04.02

(74) Представитель:

(71) Заявитель:

**Снегов К.Г. (RU)**

**АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО  
"АТОМЭНЕРГОПРОЕКТ";  
ЧАСТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ПО  
ОБЕСПЕЧЕНИЮ НАУЧНОГО  
РАЗВИТИЯ АТОМНОЙ ОТРАСЛИ  
"НАУКА И ИННОВАЦИИ" (RU)**

---

(57) Изобретение относится к области атомной энергетики, в частности к системам, обеспечивающим безопасность атомных электростанций (АЭС), и может быть использовано при тяжёлых авариях, приводящих к расплавлению активной зоны, разрушению корпуса ядерного реактора и выходу расплава в пространство герметичной оболочки АЭС. Технический результат заявленного изобретения заключается в повышении надёжности устройства для локализации активной зоны ядерного реактора. Задачей, на решение которой направлено заявленное изобретение, является устранение опрокидывания ловушки расплава устройства для локализации расплава активной зоны ядерного реактора при воздействии неосесимметричных ударных нагрузок и выхода расплава за пределы корпуса. Поставленная задача решается за счёт того, что в устройстве локализации расплава активной зоны ядерного реактора, содержащем ловушку расплава, установленную под днищем корпуса реактора и снабжённую охлаждаемой оболочкой в виде многослойного корпуса, наполнитель для разбавления расплава, размещённый в упомянутом многослойном корпусе, верхнюю опору, нижнюю опору, состоящую из горизонтальной секционной, сплошной или разделённой, закладной плиты, установленной под многослойным корпусом в бетоне шахты реактора, согласно изобретению горизонтальная секционная, сплошная или разделённая, закладная плита содержит радиальные опоры, ловушка расплава содержит радиальные опоры, опирающиеся на радиальные опоры горизонтальной секционной, сплошной или разделённой, закладной плиты, радиальные опоры горизонтальной секционной, сплошной или разделённой, закладной плиты и радиальные опоры корпуса ловушки расплава соединены посредством фиксаторов, при этом радиальные опоры и фиксаторы имеют отверстия овальной формы, верхняя опора содержит талрепы, установленные парами на верхней части корпуса ловушки расплава таким образом, что продольная ось каждой радиальной опоры нижней опоры ловушки расплава проходит в проекции на равноудалённом расстоянии от мест крепления парных талрепов, установленных касательно к корпусу ловушки расплава, и соединяющих корпус ловушки расплава с вертикальной стеной шахты реактора, при этом крепления имеют отверстия, выполненные в виде гиперболических поверхностей.

---

**A1**

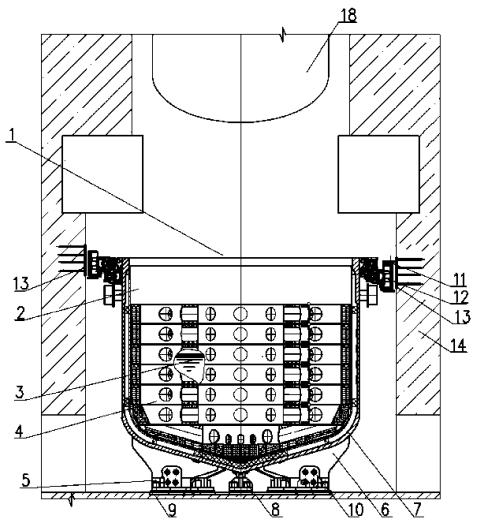
**202092920**

**202092920**

**A1**

202092920

A1



A1

202092920