

(19)



**Евразийское  
патентное  
ведомство**

(21) **202390742** (13) **A1**

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

(43) Дата публикации заявки  
2023.05.04

(51) Int. Cl. *F28G 3/16* (2006.01)  
*B08B 3/02* (2006.01)

(22) Дата подачи заявки  
2020.11.27

(54) **СПОСОБ ОЧИСТКИ ТЕПЛООБМЕННЫХ ТРУБ ПАРОГЕНЕРАТОРОВ АТОМНОЙ  
ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ**

(31) 2020128922

(32) 2020.09.01

(33) RU

(86) PCT/RU2020/000640

(87) WO 2022/050866 2022.03.10

(71) Заявитель:

**АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО  
"РОССИЙСКИЙ КОНЦЕРН  
ПО ПРОИЗВОДСТВУ  
ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ И  
ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ НА  
АТОМНЫХ СТАНЦИЯХ";  
АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО  
"АТОМЭНЕРГОРЕМОНТ" (АО  
"АТОМЭНЕРГОРЕМОНТ");  
ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ  
ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ  
"КРОК" (ООО "КРОК");  
ЧАСТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ  
НАУЧНОГО РАЗВИТИЯ  
АТОМНОЙ ОТРАСЛИ "НАУКА  
И ИННОВАЦИИ" (ЧАСТНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ "НАУКА И  
ИННОВАЦИИ") (RU)**

(72) Изобретатель:

**Евсеенко Геннадий Васильевич,  
Щетинин Геннадий Николаевич,  
Романчук Виталий Борисович,  
Салищев Сергей Александрович (RU)**

(74) Представитель:

**Снегов К.Г. (RU)**

(57) Изобретение относится к очистке поверхностей труб трубного пучка парогенератора атомной электростанции. В способе очистки теплообменных труб парогенераторов атомной электростанции, заключающемся в том, что соединенный с подъемником гидродинамический манипулятор вводят в вертикальный коридор внутри теплообменника, предварительно выполняют измерения мощности дозы внутри парогенератора, проводят измерение вихретоковых сигналов и анализ полученных сигналов для оценки состояния стенок теплообменных трубок и толщины отложений на них, определяют координаты сектора очистки и производят расчет времени и режимов очистки, с помощью по меньшей мере одного сопла, установленного с возможностью поворота вокруг поворотной оси, выпускают высоконапорную водяную струю, гидродинамический манипулятор перемещают в соответствии с координатами сектора очистки при установленном давлении подачи водяной струи от 1000 до 1500 бар и расходе от 100 до 150 л/мин и одновременно видеоконтролем зоны обработки. Технический результат - снижение времени очистки и надежности удаления отложений.

**A1**

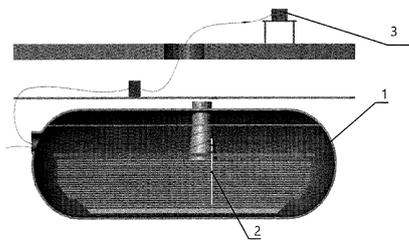
**202390742**

**202390742**

**A1**

202390742

A1



A1

202390742

---