

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ



ПАТЕНТ

НА ИЗОБРЕТЕНИЕ

№ 2777680

Ожижитель водорода малой производительности

Патентообладатель: *Общество с ограниченной ответственностью научно-производственное предприятие "ИнтерПолярис" (RU)*

Авторы: *Шматов Дмитрий Павлович (RU), Перевезенцев Игорь Геннадьевич (RU), Игнатов Алексей Сергеевич (RU), Кружаев Константин Владимирович (RU), Хромых Максим Иванович (RU), Башарина Татьяна Александровна (RU), Сергеев Александр Викторович (RU), Калядин Олег Витальевич (RU), Афанасьев Александр Александрович (RU)*

Заявка № 2021121349

Приоритет изобретения 19 июля 2021 г.

Дата государственной регистрации
в Государственном реестре изобретений

Российской Федерации 08 августа 2022 г.

Срок действия исключительного права
на изобретение истекает 19 июля 2041 г.

Руководитель Федеральной службы
по интеллектуальной собственности

Ю.С. Зубов





ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) ФОРМУЛА ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

(52) СПК
F25J 1/02 (2022.05)

(21)(22) Заявка: 2021121349, 19.07.2021

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:
19.07.2021

Дата регистрации:
08.08.2022

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: 19.07.2021

(45) Опубликовано: 08.08.2022 Бюл. № 22

Адрес для переписки:

396073, Воронежская обл., г. Нововоронеж, ул.
Первомайская, 2, ООО НПП "ИнтерПолярис",
Перевезенцев Игорь Геннадьевич

(72) Автор(ы):

Шматов Дмитрий Павлович (RU),
Перевезенцев Игорь Геннадьевич (RU),
Игнатов Алексей Сергеевич (RU),
Кружаев Константин Владимирович (RU),
Хромых Максим Иванович (RU),
Башарина Татьяна Александровна (RU),
Сергеев Александр Викторович (RU),
Калядин Олег Витальевич (RU),
Афанасьев Александр Александрович (RU)

(73) Патентообладатель(и):

Общество с ограниченной ответственностью
научно-производственное предприятие
"ИнтерПолярис" (RU)

(56) Список документов, цитированных в отчете
о поиске: SU 166373 A1, 27.03.1965. RU 2718378
C1, 02.04.2020. RU 2573423 C1, 20.01.2016. JPH
05240576 A, 17.09.1993. JP 2002243360 A,
28.08.2002.

(54) Ожижитель водорода малой производительности

(57) Формула изобретения

1. Ожижитель водорода малой производительности, содержащий верхнюю крышку, соединенную с корпусом фланцем, предварительный теплообменник «теплой» зоны, выполненный из девяти медных трубок, спаянных между собой и свернутых в спираль, сборник жидкого водорода, вокруг которого концентрично расположен основной теплообменник «холодной» зоны, выполненный из четырех спаянных между собой медных трубок, свернутых в спираль, и ванна жидкого азота, отличающийся тем, что предварительный теплообменник «теплой» зоны, сборник жидкого водорода, основной теплообменник «холодной» зоны, ванна жидкого азота, располагающиеся внутри корпуса, смонтированы на внутренней поверхности его крышки.

2. Ожижитель водорода по п. 1, отличающийся тем, что сборник и медные трубки основного теплообменника расположены соосно кольцевой ванне с жидким азотом в пространстве, ограниченном ее внутренними стенками.