

(19)



**Евразийское
патентное
ведомство**

(21) **202000242** (13) **A3**

(12) ОТЧЕТ О ПАТЕНТНОМ ПОИСКЕ

(43) Дата публикации заявки
2021.03.31

Дата публикации отчета
2021.05.31

(22) Дата подачи заявки
2020.07.16

(51) Int. Cl. **C01D 15/02** (2006.01)
C25B 1/16 (2006.01)
C01D 1/32 (2006.01)
C01D 1/36 (2006.01)
C01D 1/38 (2006.01)
C01D 1/40 (2006.01)
C01D 1/42 (2006.01)
C01D 1/30 (2006.01)
B01D 37/00 (2006.01)
B01D 61/02 (2006.01)
B01J 47/00 (2017.01)

(54) СПОСОБ ПОЛУЧЕНИЯ МОНОГИДРАТА ГИДРОКСИДА ЛИТИЯ ИЗ РАССОЛОВ

(31) **2019130117**

(32) **2019.09.25**

(33) **RU**

(88) **2021.05.31**

(96) **2020000063 (RU) 2020.07.16**

(71) Заявитель:
**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ
ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
"ЭКОСТАР-НАУТЕХ" (RU)**

(72) Изобретатель:
**Рябцев Александр Дмитриевич,
Немков Николай Михайлович,
Титаренко Валерий Иванович,
Коцупало Наталья Павловна,
Кураков Андрей Александрович,
Кочнев Александр Михайлович (RU)**

(74) Представитель:
Нилова М.И. (RU)

(57) Изобретение относится к производству $\text{LiOH}\cdot\text{H}_2\text{O}$ из литиеносных поликомпонентных гидроминеральных сырьевых источников. Способ включает фильтрацию загрязненного взвешенными частицами литиеносного рассола с регенерацией фильтров и переработкой отработанного регенерата и получением продуктивного литиеносного рассола, выделение из рассола хлорида лития в виде первичного концентрата на сорбционно-десорбционных модулях, наночистку первичного литиевого концентрата от магния, кальция и сульфат-ионов. Первичный литиевый концентрат путем обратноосмотического, электродиализного концентрирования, реагентной, ионообменной очистки от примесей с последующим термическим концентрированием доводят до продуктивного хлоридного литиевого концентрата, который путем мембранного электролиза конвертируют в раствор LiOH . Раствор LiOH упаривают, кристаллизуя $\text{LiOH}\cdot\text{H}_2\text{O}$. Изобретение исключает потери лития при производстве, позволяет производить в качестве побочных продуктов концентрированную соляную кислоту и карбонат лития батарейного качества, обеспечивает повышение выхода товарного продукта при снижении эксплуатационных расходов, сокращение количества твердых отходов производства и расширение диапазона литиеносных сырьевых источников, пригодных для производства $\text{LiOH}\cdot\text{H}_2\text{O}$.

A3

202000242

202000242

A3

ОТЧЕТ О ПАТЕНТНОМ ПОИСКЕ
(статья 15(3) ЕАПК и правило 42 Патентной инструкции к ЕАПК)

Номер евразийской заявки:

202000242

А. КЛАССИФИКАЦИЯ ПРЕДМЕТА ИЗОБРЕТЕНИЯ:

C01D 15/02 (2006.01)
C25B 1/16 (2006.01)
C01D 1/32 (2006.01)
C01D 1/36 (2006.01)
C01D 1/38 (2006.01)
C01D 1/40 (2006.01)
C01D 1/42 (2006.01)
C01D 1/30 (2006.01)
B01D 37/00 (2006.01)
B01D 61/02 (2006.01)
B01J 47/00 (2017.01)

Согласно Международной патентной классификации (МПК)

Б. ОБЛАСТЬ ПОИСКА:

Просмотренная документация (система классификации и индексы МПК)

B01D 37/00, 61/00, 61/02, B01J 47/00, C01D 1/00, 1/30, 1/32, 1/36, 1/38, 1/40, 1/42, C25B 1/00, 1/16

Электронная база данных, использовавшаяся при поиске (название базы и, если, возможно, используемые поисковые термины)
EAPATIS, Esp@cenet, USPTO, RUPAT, PATENTSCOPE, Reaxys, Embase, PatSearch, eLIBRARY

В. ДОКУМЕНТЫ, СЧИТАЮЩИЕСЯ РЕЛЕВАНТНЫМИ

Категория*	Ссылки на документы с указанием, где это возможно, релевантных частей	Относится к пункту №
A	RU 2656452 C2 (ООО «ЭКОСТАР-НАУТЕХ») 2018.06.05, формула	1-15
A	RU 2193008 C2 (ЗАО «ЭКОСТАР-НАУТЕХ») 2002.11.20, формула	1-15
A	RU 2516538 C2 (ЗАО «ЭКОСТРА-НАУТЕХ») 2014.05.20, формула	1-15
A	WO 2009/131628 A1 (CHEMETALL FOOTE CORPORATION) 2009.10.29, формула	1-15
A	WO 2018/190754 A1 (ECOSTAR NAUTECH CO. LTD) 2018.10.18, весь документ	1-15
A	CN 108660476 A (QINGHAI SALT LAKE INDUSTRY CO LTD) 2018.10.16, весь документ	1-15
A	US 2019/256987 A (LILAC SOLUTIONS INC.) 2019.08.22, весь документ	1-15

последующие документы указаны в продолжении

* Особые категории ссылочных документов:

«А» - документ, определяющий общий уровень техники

«D» - документ, приведенный в евразийской заявке

«E» - более ранний документ, но опубликованный на дату подачи евразийской заявки или после нее

«O» - документ, относящийся к устному раскрытию, экспонированию и т.д.

"P" - документ, опубликованный до даты подачи евразийской заявки, но после даты испрашиваемого приоритета"

«Т» - более поздний документ, опубликованный после даты приоритета и приведенный для понимания изобретения

«X» - документ, имеющий наиболее близкое отношение к предмету поиска, порочащий новизну или изобретательский уровень, взятый в отдельности

«Y» - документ, имеющий наиболее близкое отношение к предмету поиска, порочащий изобретательский уровень в сочетании с другими документами той же категории

«&» - документ, являющийся патентом-аналогом


«L» - документ, приведенный в других целях

Дата проведения патентного поиска: **15/04/2021**

Уполномоченное лицо:

Заместитель начальника Управления экспертизы

Начальник отдела химии и медицины

 А.В. Чебан