



**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ**

(12) ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ

(21)(22) Заявка: 2012144036/05, 16.10.2012

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:

20.09.2007 US 60/973,948;

29.02.2008 US 61/032,802;

03.03.2008 US 61/033,298

(62) Номер и дата подачи первоначальной заявки,
из которой данная заявка выделена: 2010115481
19.04.2010

(43) Дата публикации заявки: 27.04.2014 Бюл. № 12

Адрес для переписки:

129090, Москва, ул. Б. Спасская, 25, стр.3, ООО
"Юридическая фирма Городисский и Партнеры"

(71) Заявитель(и):

СКАЙОНИК КОРПОРЕЙШН (US)

(72) Автор(ы):

ДЖОУНС Джо Дэвид (US),**СТ. АНДЖЕЛО Дэвид (US)****(54) СПОСОБ ОТДЕЛЕНИЯ ТЯЖЕЛЫХ МЕТАЛЛОВ ОТ ВОДЫ В КОНДЕНСАТЕ ДЫМОВЫХ ГАЗОВ****(57) Формула изобретения**

1. Способ отделения тяжелых металлов от воды в конденсате дымовых газов от процесса, в котором диоксид углерода удаляется из газового потока на электростанции, содержащий:

получение хлоридной соли;

смешивание соли с водой и/или паром, чтобы получить раствор;

электролиз раствора, чтобы получить гидроксид и газообразный хлор;

смешивание части гидроксида с потоком дымовых газов, чтобы получить карбонатные продукты, бикарбонатные продукты или смесь карбонатных и бикарбонатных продуктов в образованной смеси;

отделение указанных карбонатных и/или бикарбонатных продуктов от смеси, посредством чего диоксид углерода удаляется из газового потока;

добавление части гидроксида к конденсату дымовых газов, чтобы изменить величину его pH с кислой на щелочную, что приводит к осаждению тяжелых металлов; и

пропускание конденсата через фильтрующую среду.

2. Способ по п. 1, в котором хлоридная соль представляет собой хлорид натрия.

3. Способ по п. 1, в котором фильтрующая среда содержит активированный уголь.

4. Способ по п. 1, в котором конденсат пропускается под действием силы тяжести через фильтрующую среду.

5. Способ по п. 1, в котором конденсат активно прокачивается через фильтрующую среду.