



УКРАЇНА

(19) UA (11) 16382 (13) U
(51) МПК (2006)
B01D 63/00
C02F 1/46

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС ДО ДЕКЛАРАЦІЙНОГО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під
відповідальність
власника
патенту

(54) СПОСІБ ОТРИМАННЯ ДЕЗІНФІКАЦІЙНОЇ РЕЧОВИНИ АНОЛІТ

1

(21) u200512586
(22) 26.12.2005
(24) 15.08.2006
(46) 15.08.2006, Бюл. № 8, 2006 р.
(72) Морозов Олександр Федорович, Оберемченко Максим Георгійович, Котенко Леонід Анатолійович, Височинський Віктор Володимирович

2

(73) Морозов Олександр Федорович, Оберемченко Максим Георгійович, Котенко Леонід Анатолійович, Височинський Віктор Володимирович
(57) Спосіб отримання дезінфікаційної речовини аноліт, заснований на електрохімічній обробці водного розчину мінеральних речовин, який **відрізняється** тим, що здійснюють додаткову концентрацію дезінфікаційної речовини аноліт шляхом відділення активних речовин аноліту від води.

Корисна модель відноситься до виробництва знезаражуючих та дезінфікуючих речовин.

Відомий спосіб отримання концентрованого остатку розчинних речовин, що описано у способі очистки води [заявка на винахід Росії №2003131810, МКВ⁷ C02F1/46, пріоритет від 30.10.2003р.], в якому очищення води та отримання концентрованого остатку розчинних речовин виконують шляхом регулювання у воді концентрації іонів водню та пропускання водного розчину через іонообмінні мембрани міжелектродного простору.

Ознаками даного відомого рішення, що співпадають з ознаками рішення, що заявляється, є: спосіб отримання концентрованого остатку розчинних речовин.

Відоме рішення не може застосовуватися для виробництва концентрованої дезінфікуючої речовини аноліт тому, що при пропусканні аноліту через електрохімічний реактор його дезінфікуючі властивості будуть змінюватися та погіршуватися.

Найбільш близьким відомим рішенням до рішення, що заявляється, є спосіб електрохімічної обробки води [патент України №53298, МКВ⁷ C02F1/46, пріоритет від 22.04.2002р.], в якому дезінфікуючу речовину аноліт отримують шляхом електрохімічної обробки води, яку додатково мінералізують розчином мінеральних речовин.

Ознаками даного відомого рішення, що співпадають з ознаками рішення, що заявляється, є: спосіб отримання дезінфікуючої речовини аноліт, заснований на електрохімічній обробці водного розчину мінеральних речовин.

Відоме рішення не дозволяє отримувати дезінфікуючу речовину аноліт з великою концентрацією активних речовин. Це не дозволяє здешевіти спосіб виробництва дезінфікуючої речовини аноліт, оскільки велику частку його об'єму у цьому випадку займає вода.

Причиною, що перешкоджає одержанню очікуваного результату у відомому способі, є: низька концентрація активних речовин у продукті, що отримують.

В основу корисної моделі поставлена задача удосконалення способу виробництва дезінфікуючої речовини аноліт шляхом здешевлення її виробництва за рахунок отримання продукту з більшою концентрацією активних речовин. Відокремлення води від активних речовин аноліту дозволяє знизити транспортні витрати на транспортування надлишкового об'єму води та знизити трудовитрати на його використання.

Поставлена задача вирішується тим, що у способі отримання дезінфікуючої речовини аноліт, заснованому на електрохімічній обробці водного розчину мінеральних речовин, відповідно до корисної моделі, здійснюють додаткову концентрацію дезінфікуючої речовини аноліт шляхом відокремлення активних речовин аноліту від води.

Указані признаки складають сутність корисної моделі.

Між сукупністю суттєвих ознак способу виробництва концентрованої дезінфікуючої речовини аноліт, що заявляється, і досягнутим результатом існує причинно-наслідковий зв'язок, який пояснюється наступним.

(19) UA (11) 16382 (13) U

Виділення з кінцевого розчину аноліту активних речовин у вигляді концентрованого розчину дозволить здешевіти цей продукт за рахунок того, що кінцевий споживач буде отримувати дезінфікуючу речовину у концентрованому вигляді.

Нижче приводиться опис запропонованого способу виробництва концентрованої дезінфікуючої речовини аноліт.

Отриманий після електрохімічної активації водного розчину кухонної солі аноліт, що може мати максимально можливу концентрацію активного хлору 0,16% додатково обробляють шляхом пропускання через фільтр з іонообмінною мембраною, фільтр обратного осмосу, чи обробляють електромагнітним полем та іншими відомими способами. Завдяки цьому можливо відділити активні речовини аноліту, що мають електричний заряд від нейтрально зарядженої решти води та отримати речовину з наперед заданою концентрацією акти-

вного хлору, наприклад 10%.

Приклад застосування запропонованого способу:

За допомогою установки "Стел-медіком" потужністю 80 літрів на годину отримують аноліт з концентрацією активного хлору 0,11%. Отриману речовину обробляють за допомогою фільтру з іонообмінною мембраною та отримують дезінфікуючу речовину з концентрацією активного хлору 7%.

Таким чином, спосіб отримання дезінфікуючої речовини аноліт забезпечує здешевлення її виробництва за рахунок отримання продукту з більшою концентрацією активних речовин. Відокремлення води від активних речовин аноліту дозволяє знизити транспортні витрати на транспортування надлишкового об'єму води та знизити трудовитрати на його використання.