



УКРАЇНА

(19) UA

(11) 4001

(13) U

(51) 7 C02F1/46

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС

ДО ДЕКЛАРАЦІЙНОГО ПАТЕНТУ
НА КОРИСНУ МОДЕЛЬвидається під
відповідальність
власника
патенту

(54) ЕЛЕКТРОАКТИВАТОР ПИТНОЇ ВОДИ

1

2

(21) 20040503445

(22) 06.05.2004

(24) 15.12.2004

(46) 15.12.2004, Бюл. № 12, 2004 р.

(72) Дромашко Валерій Олексійович

(73) Казенне підприємство "Науково-виробничий комплекс "Іскра"

(57) Електроактиватор питної води, який містить

корпус з кришкою, на якій зверху закріплений блок живлення, діафрагму, електроди - анод і катод, які електрично з'єднані з блоком живлення, який **відрізняється** тим, що він додатково оснащений електричними роз'ємами для підключення згаданих електродів до блока живлення, причому діафрагма і електроди закріплені в корпусі з можливістю їх виймання.

Корисна модель відноситься до електрохімічної обробки води і може бути використана при водопідготовці в системах постачання питної і лікувальної води.

Відомий електроактиватор води ЕВРІКА, який має циліндричний корпус і розміщену в ньому діафрагму, електроди та окремий блок живлення (див. журнал "Изобретатель и рационализатор", №10, Москва, 1991г., стор.18-19). Недоліком такого електроактиватора є незручність в користуванні.

Найбільш близькими аналогами по технічній суті і результату, що досягається, є електроактиватори фірми ЕКОВОД типу ЕАВ-3, ЕАВ-10, які мають прямокутний корпус з кришкою, на якій зверху закріплений блок живлення з електродами - анодом і катодом, а також діафрагму, яка постійно вмонтована в корпусі (див. Куртов В.Д. та ін., "Электроактивированная вода - источник жизни и здоровья", Київ, 2003р., стор.25-26, УДК 546.212:537.62).

Недоліками цього пристрою є наступне.

Кришка в таких електроактиваторах громіздка, тому що на ній закріплені два електрода значних розмірів, в наслідок чого її незручно встановлювати і знімати. Також виникає незручність при митті електродів і діафрагми після приготування води. Недоліком відомих пристроїв є недостатня електробезпека, тому що при знятій кришці електроди відкриті для дотику. Є також вірогідність пошкодження крижого графітового аноду, закріпленого на блокові живлення.

В основу корисної моделі поставлено завдання забезпечення зручності при користуванні та обслуговуванні пристрою, збільшення надійності

конструкції, забезпечення електробезпеки.

Поставлене завдання вирішується тим, що відомий електроактиватор питної води, який має корпус з кришкою, на якій зверху закріплений блок живлення, діафрагму, електроди - анод і катод, які електрично з'єднані з блоком живлення, додатково оснащений електричними роз'ємами для підключення згаданих електродів до блока живлення, причому діафрагма і електроди закріплені в корпусі з можливістю їх виймання.

Причинно-наслідковий зв'язок між сукупністю ознак корисної моделі і технічним результатом полягає в такому.

Завдяки тому, що електроактиватор додатково оснащений електричними роз'ємами для підключення електродів - анода і катода до блока живлення, причому діафрагма і електроди закріплені в корпусі з можливістю їх виймання, забезпечується зручність при користуванні та обслуговуванні пристрою, збільшується надійність конструкції та електробезпека.

Будова пропонованого електроактиватора показана на кресленні (Фіг.). Електроактиватор має корпус 1, розділений діафрагмою 2 на дві камери, електроди 3 з штекерними електроконтактами 4, кришку 5 з встановленим зверху блоком живлення 6.

На кришці 5 закріплені два відповідних контакти 7, підключені до блока живлення 6.

На панелі блоку живлення 6 встановлені органи керування і таймер 8. В корпусі є пази 9 для закріплення діафрагми 2 і електродів 3, а також два носики 10 для одночасного зливання аноліту і католіту. Для утримання приладу в руках є ручка 11. Для полегшення надівання кришки 5 на штеке-

(13) U

(11) 4001

(19) UA

рних електроконтактах 4 є напрямні 12.

Розміри і форму корпусу 1 вибирають в залежності від об'єму приладу та для забезпечення необхідного режиму електролізу.

Робота з пропонованим електроактиватором проводиться таким чином.

При знятій кришці 5 наповнюють камери водою до потрібного рівня, потім на корпус надівається кришка 5, при цьому замикаються штекерні електроконтакти 4, і блок живлення 6 підключається до електродів 3. Після підключення електромережі протікає електроліз води протягом заданого таймером 8 часу. Після закінчення встановленого часу відключають електроактиватор від електромережі та знімають кришку 5. Тримавши електроактиватор за ручку 11, нахилиють його корпус 1 і зливають через два носики 10 аноліт і католіт у

відповідний посуд.

При профілактичних роботах для очищення електродів 3 і діафрагми 2 від накипу їх виймають з пазів корпусу 1.

Пропонована конструкція електроактиватора має ряд переваг перед відомими:

1. Кришка електроактиватора не обтяжена електродами, легка і зручна при користуванні.

2. При знятій кришці і підключеній електромережі електроди повністю безпечні.

3. Забезпечується зручність обслуговування - при профілактиці діафрагма і електроди легко виймаються.

4. Збільшена надійність пристрою - вірогідність пошкодження графітового електроду, закріпленого в корпусі, значно менша, ніж закріпленого на кришці.

