



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **36979** (13) **U**

(51) МПК (2006)

C21D 1/00

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ**ОПИС**
ДО ПАТЕНТУ
НА КОРИСНУ МОДЕЛЬвидається під
відповідальність
власника
патенту**(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ АКТИВАЦІЇ МАГНІТНИМ ПОЛЕМ МАСТИЛЬНО-ОХОЛОДЖУЮЧИХ ТЕХНОЛОГІЧНИХ СЕРЕДОВИЩ**

1

2

(21) u200807883

(22) 10.06.2008

(24) 10.11.2008

(46) 10.11.2008, Бюл.№ 21, 2008 р.

(72) БРОВЧЕНКО АНАТОЛІЙ МИХАЙЛОВИЧ, UA,
ЛАВРІНЕНКО ВАЛЕРІЙ ІВАНОВИЧ, UA, СМОК-
ВИНА ВОЛОДИМИР ВІТАЛІЙОВИЧ, UA(73) КІРОВОГРАДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХ-
НІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ, UA

(57) Пристрій для активації магнітним полем мастильно-охолоджуючих технологічних середовищ, що містить кільцеві магніти зі сплаву ЮНДК24, який **відрізняється** тим, що він містить стержневі магніти зі сплаву НІОМАКС, які розташовані концентрично у верхній і нижній частині пристрою, та додатково пристрій обладнаний каналом у вигляді спіралі Архімеда.

Корисна модель відноситься до методів активації мастильно-охолоджуючих рідин з метою покращення їх функціональних властивостей.

Найближчим технічним рішенням є пристрій проточного типу в якому використовуються кільцеві магніти із сплаву ЮНДК24, що розташовані по колу навколо отвору в який протікає рідина [1].

Недоліком даного методу, є те що рідина перебуває в магнітному полі невеликий проміжок часу, а також через недостатню магнітну енергію сплаву даний тип пристрою не забезпечує достатнього рівня магнітної активації рідини.

Задачею корисної моделі є покращення функціональних властивостей рідини.

Поставлена задача досягається тим, що пристрій має стержневі магніти зі сплаву НІОМАКС, які розташовані концентрично у верхній і нижній частині пристрою, та додатково обладнано каналом у вигляді спіралі Архімеда.

На фіг. 1 зображено пристрій, що пропонується; на фіг. 2 - вид А на фіг.1; на фіг. 3 - вид Б на фіг. 1.

Пристрій складається із вхідного штуцера 1, корпуса 2, магнітів зі сплаву НІОМАКС 3, резинової прокладки 4, каналу 5, який виконано по спіралі Архімеда, вихідного штуцера 6.

Пристрій працює наступним чином.

Рідина подається через вхідний штуцер 1 на канал 5, що виконаний у вигляді спіралі Архімеда, і витікає через вихідний штуцер 6. Герметичність конструкції корпуса 2 забезпечується за допомогою резинових прокладок 4. Омагнічування рідини відбувається за допомогою стержневих різнополюсних магнітів 3 зі сплаву НІОМАКС, які розміщені по колу і зміщені один відносно одного.

Запропонований пристрій забезпечує багаторазове перетинання зон потужного магнітного поля, за рахунок руху рідини по спіралі Архімеда, що сприяє збільшенню рівня магнітної активації рідини.

Джерела інформації:

1. Классен В.И. Омагничивание водных систем. М.: Химия, 1982, с. 146-147.

(13) **U**(11) **36979**(19) **UA**

