



УКРАЇНА

(19) UA

(11) 157118

(13) U

(51) МПК

C01B 13/02 (2006.01)

НАЦІОНАЛЬНИЙ ОРГАН
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ
ДЕРЖАВНА ОРГАНІЗАЦІЯ
"УКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ
ОФІС ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ ТА ІННОВАЦІЙ"

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

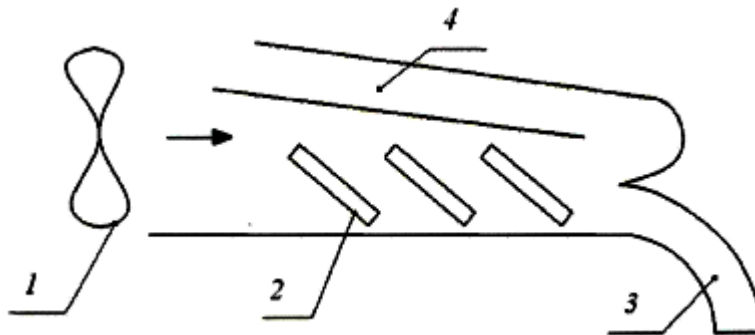
(21) Номер заявки: **u 2021 07274**
(22) Дата подання заявки: **15.12.2021**
(24) Дата, з якої є чинними права інтелектуальної власності: **12.09.2024**
(46) Публікація відомостей про державну реєстрацію: **11.09.2024, Бюл.№ 37**

(72) Винахідник(и):
**Стручасв Микола Іванович (UA),
Петров Віктор Олексійович (UA),
Постол Юлія Олександрівна (UA),
Попова Ірина Олексіївна (UA),
Бурак Олександр Юрійович (UA)**
(73) Володілець (володільці):
**ТАВРІЙСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ
АГРОТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ДМИТРА МОТОРНОГО,
пр. Б. Хмельницького, 18, м. Мелітополь,
Запорізька обл., 72312 (UA)**

(54) МАГНІТНИЙ ОКСИГЕНІЗАТОР

(57) Реферат:

Магнітний оксигенізатор містить вентилятор, джерело магнітного поля, патрубки підведення повітря та відведення кисню і відпрацьованого повітря. У патрубку підведення повітря встановлені неодимові магніти як джерело магнітного поля, виконані у вигляді пластин. Неодимові магніти встановлені так, що викликають турбулізацію потоку повітря.



UA 157118 U

Корисна модель належить до галузі отримання газів і призначена для роботи з кондиціонерами та вентиляційними установками для збагачення повітря киснем усередині приміщень, а також з двигунами внутрішнього згоряння для покращення характеристик паливної суміші при її приготуванні.

5 Найближчим аналогом корисної моделі є відомий пристрій для отримання повітря збагаченого киснем, що містить вентилятор, джерело магнітного поля, патрубки підведення повітря та відведення кисню і відпрацьованого повітря (патент RU № 83243, МПК С01В 13/00. Опубл. 27.05.2009).

10 Недоліком найближчого аналога є те, що потік повітря вдовж магнітного поля незначний і ефективність збагачення повітря киснем невисока.

В основу корисної моделі поставлена задача удосконалити пристрій шляхом введення в систему нових конструктивних елементів, їх взаємного розташування і наявності зв'язків між ним, які дозволять збільшити потік повітря вдовж магнітного поля і підвищити ефективність збагачення повітря киснем.

15 Поставлена задача вирішується тим, що в магнітному оксигенізаторі, що містить вентилятор, джерело магнітного поля, патрубки підведення повітря та відведення кисню і відпрацьованого повітря, згідно з корисною моделлю, у патрубку підведення повітря встановлені неодимові магніти як джерело магнітного поля, виконані у вигляді пластин, причому неодимові магніти встановлені так, що викликають турбулізацію потоку повітря.

20 Застосування магнітного оксигенізатора за рахунок встановлення у патрубок підведення повітря неодимових магнітів як джерела магнітного поля, виконаних у вигляді пластин, причому неодимові магніти встановлені так, що викликають турбулізацію потоку повітря, дозволяє збільшити потік повітря вдовж магнітного поля і підвищити ефективність збагачення повітря киснем, де під дією сильного магнітного поля неодимових магнітів парамагнітний кисень концентрується в нижній частині і відводиться патрубком відведення кисню.

Корисна модель пояснюється кресленням, на якому зображено магнітний оксигенізатор.

30 Магнітний оксигенізатор містить вентилятор 1, патрубок підведення повітря (не позначено), у якому встановлені як джерело магнітного поля неодимові магніти 2, виконані у вигляді пластин, які викликають турбулізацію потоку повітря, патрубків відведення кисню 3, патрубків відведення відпрацьованого повітря.

Магнітний оксигенізатор працює таким чином.

35 Повітря, під дією вентилятора 1, надходить у патрубок підведення повітря (не позначено), у якому встановлені як джерело магнітного поля неодимові магніти 2, виконані у вигляді пластин, які викликають турбулізацію потоку повітря, оксигеноване повітря надходить в патрубок відведення кисню 3 і подається до споживача, а повітря, з якого видалена частина кисню, - у патрубок відведення відпрацьованого повітря 4.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

40 Магнітний оксигенізатор, що містить вентилятор, джерело магнітного поля, патрубки підведення повітря та відведення кисню і відпрацьованого повітря, який **відрізняється** тим, що у патрубок підведення повітря встановлені неодимові магніти як джерело магнітного поля, виконані у вигляді пластин, причому неодимові магніти встановлені так, що викликають турбулізацію потоку повітря.

