



(19) **UA** (11) **48 779** (13) **A**
(51)МПК ⁷ **F 23C 11/02 A**

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
УКРАИНЫ

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ДЕКЛАРАЦИОННОМУ ПАТЕНТУ УКРАИНЫ

(21), (22) Заявка: 2001128399, 06.12.2001

(24) Дата начала действия патента: 15.08.2002

(46) Дата публикации: 15.08.2002

(72) Изобретатель:

Власюк Анатолий Васильевич, UA,
Скрипко Валерий Яковлевич, UA,
Кучин Геннадий Петрович, UA,
Гриценко Иван Федорович, UA,
Шатохин Виктор Васильевич, UA,
Замбицкий Петр Юлиевич, UA,
Лавренцов Евгений Михайлович, UA

(73) Патентовладелец:

ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
ПРОЕКТНЫЙ И
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ
ПО ГАЗОСНАБЖЕНИЮ, ТЕПЛОСНАБЖЕНИЮ
И КОМПЛЕКСНОМУ БЛАГОУСТРОЙСТВУ
ГОРОДОВ И СЕЛЕНИЙ УКРАИНЫ, UA

(54) ГОРЕЛКА ГАЗОВАЯ ИНЖЕКЦИОННАЯ

(57) Реферат:

Горелка газовая инжекционная состоит из газораспределительной камеры и смесителя входного патрубка. Смеситель и входной патрубок изготовлены из труб одного диаметра с проточками.

Официальный бюлетьень "Промышленная собственность". Книга 1 "Изобретения, полезные модели, топографии интегральных микросхем", 2002, N 8, 15.08.2002. Государственный департамент интеллектуальной собственности Министерства образования и науки Украины.



(19) **UA** (11) **48 779** (13) **A**
(51) Int. Cl.⁷ **F 23C 11/02 A**

MINISTRY OF EDUCATION AND SCIENCE OF
UKRAINE

STATE DEPARTMENT OF INTELLECTUAL
PROPERTY

(12) **DESCRIPTION OF DECLARATIVE PATENT OF UKRAINE FOR INVENTION**

(21), (22) Application: 2001128399, 06.12.2001

(24) Effective date for property rights: 15.08.2002

(46) Publication date: 15.08.2002

(72) Inventor:

Vlasluk Anatolij Vasylovych, UA,
Skrypko Valeriy Yakovych, UA,
Kuchyn Gennadiy Petrovych, UA,
Grytsenko Ivan Fedorovych, UA,
Shatohin Victor Vasylovych, UA,
Zambitskiy Petro Yulijovych, UA,
Lavrentsov Eugene Myhallovych, UA

(73) Proprietor:

JOINT STOCK COMPANY DESIGNING AND
SCIENTIFIC-RESEARCH INSTITUTE ON GAS
SUPPLY, HEAT SUPPLY AND COMPLEX
EQUIPPING THE TOWNS AND SETTLEMENTS
OF UKRAINE, UA

(54) **GAS INJECTING BURNER**

(57) Abstract:

A gas injecting burner contains a gas distributing chamber and an inlet mixer. The mixer and the inlet are made of two tubes of the same diameter with the lathe slots.

Official bulletin "Industrial property". Book
1 "Inventions, utility models, topographies of
Integrated circuits", 2002, N 8, 15.08.2002.
State Department of Intellectual Property of the
Ministry of Education and Science of Ukraine.



(19) **UA** (11) **48 779** (13) **A**
(51)МПК ⁷ **F 23C 11/02 A**

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ

(12) ОПИС ВІНАХОДУ ДО ДЕКЛАРАЦІЙНОГО ПАТЕНТУ УКРАЇНИ

(21), (22) Дані стосовно заявки:
2001128399, 06.12.2001

(24) Дата набуття чинності: 15.08.2002

(46) Публікація відомостей про видачу патенту
(деклараційного патенту): 15.08.2002

(72) Винахідник(и):

Власюк Анатолій Васильович, UA,
Скрипко Валерій Якович, UA,
Кучин Геннадій Петрович, UA,
Гриценко Іван Федорович, UA,
Шатохін Віктор Васильович, UA,
Замбіцький Петро Юлійович, UA,
Лавренцов Євген Михайлович, UA

(73) Власник(и):

ВІДКРИТЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО
ПРОЕКТНИЙ ТА НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ
ІНСТИТУТ ПО ГАЗОПОСТАЧАННЮ,
ТЕПЛОПОСТАЧАННЮ ТА КОМПЛЕКСНОМУ
БЛАГОУСТРОЮ МІСТ І СЕЛИЩ УКРАЇНИ, UA

(54) ПАЛЬНИК ГАЗОВИЙ ІНЖЕКЦІЙНИЙ

(57) Реферат:

Пальник газовий інжекційний складається з
газорозподільної камери і змішувача вхідного

патрубка. Змішувач і вхідний патрубок виготовлені
із двох труб одного діаметру з проточками.

Опис винаходу

Пальник інжекційний призначений для ефективного спалювання природного газу в котлах та інших тепловикористовуючих агрегатах, що працюють з розрідженням в топці.

Найбільш близьким до запропонованого винаходу є пальник, який складається з газорозподільної камери та з'єднаної з нею одним чи декількома змішувачами, при цьому до камери підводять газ середнього тиску 50000 - 80000 Па. Кожний змішувач з'єднується з повітрям навколишнього середовища [1].

Недоліком даного пальника є високі викиди оксидів азоту.

В основу винаходу поставлено задачу удосконалити газовий пальник і забезпечити роботу пальника з низьким викидом оксидів азоту з продуктами згорання.

Поставлена задача вирішується тим, що пальник, який складається з газорозподільної камери і змішувача вхідного патрубку, у відповідності з винаходом, змішувач і вхідний патрубок виготовлені із двох труб одного діаметра з проточками, які виконані таким чином, що при збиранні між ними утворюється конічний кільцевий проміжок (газорозподільна щілина), що з'єднується з газорозподільною камерою через отвори, при цьому кут нахилу газорозподільної щілини до осі змішувача становить 10° .

Порівняння заявленого рішення не тільки з прототипом, але і з іншими технічними рішеннями в цій галузі техніки не дозволили виявити в них ознаки, аналогічні заявленим.

Винахід пояснюється кресленням.

Інжекційний пальник складається із змішувача 1, газорозподільної камери 2, штуцера підведення газу 3, вхідного патрубку 4, кільцевого проміжку 5 і отворів 6.

Заявлений пальник працює таким чином. Газ через штуцер 3 поступає в газорозподільну камеру 2. Через отвори 6 газ поступає в кільцевий зазор 5 і подається в змішувач. Частина повітря, необхідного для горіння інjektується у вхідний патрубок 4 за рахунок енергії газової течії, а частина, яка залишилась за рахунок розрідження в топочному просторі. В змішувачі 1 проходить змішування газу і повітря. Горіння паливоповітряної суміші здійснюється на виході із змішувача.

Як показали проведені дослідження при цій конструкції пальника (кут нахилу газорозподільної щілини до осі змішувача 10°) було досягнуто значного зменшення викидів в оточуюче середовище оксидів азоту.

Льтература:

1. А.С.Иссерл.ин. Основы сжигания газового топлива. Ленинград, "Недра" 1987,335с.

Формула винаходу

Пальник газовий інжекційний, що складається з газорозподільної камери і змішувача вхідного патрубку, який відрізняється тим, що змішувач і вхідний патрубок виготовлені із двох труб одного діаметра з проточками, виконаними таким чином, що при збиранні між ними утворюється конічний кільцевий проміжок (газорозподільна щілина), що з'єднується з газорозподільною камерою через отвори, при цьому кут нахилу газорозподільної щілини до осі змішувача становить 10° .

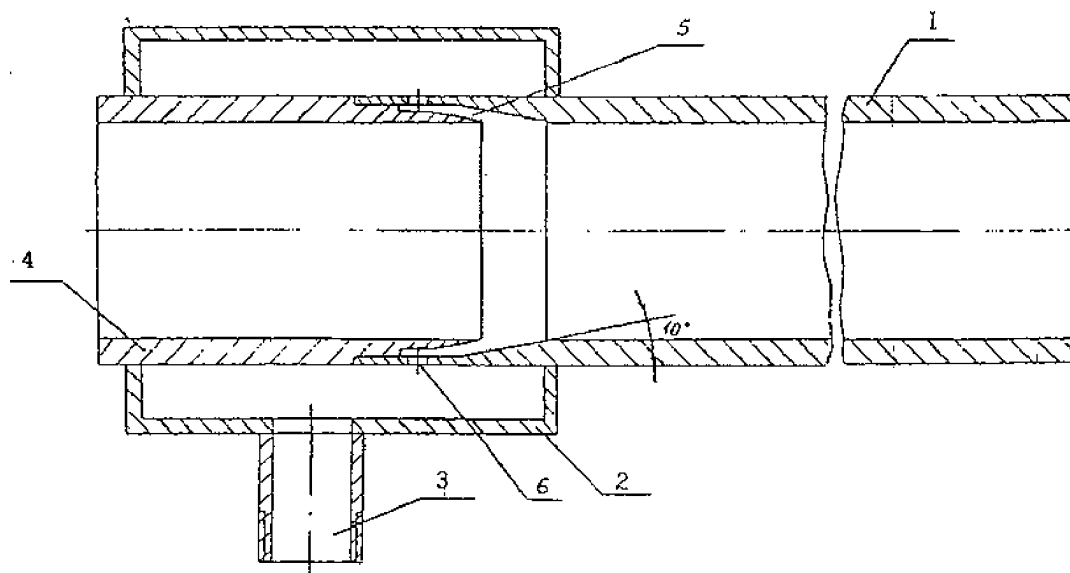


Fig.

Офіційний бюлетень "Промислова власність". Книга 1 "Винаходи, корисні моделі, топографії інтегральних мікросхем", 2002, N 8, 15.08.2002. Державний департамент інтелектуальної власності Міністерства освіти і науки України.

U A 4 8 7 7 9 A

U A 4 8 7 7 9 A