



УКРАЇНА

(19) UA

(11) 58197

(13) A

(51) 7 F23G5/00

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІОПИС
ДО ДЕКЛАРАЦІЙНОГО ПАТЕНТУ
НА ВІНАХІДВИДАЄТЬСЯ ПІД
ВІДПОВІДАЛЬНІСТЬ
ВЛАСНИКА
ПАТЕНТУ

(54) ДИМОДОПАЛЮВАЧ "ДДО"

1

2

(21) 2002108468

(22) 24 10 2002

(24) 15 07 2003

(46) 15 07 2003, Бюл. № 7, 2003 р.

(72) Огарков Євген Борисович

(73) Огарков Євген Борисович

(57) Димодопалювач, що містить камеру допалення димових газів, який відрізняється тим, що його обладнано трубою Вентурі, в конфузор якої подаються одночасно факел пальника та димові газы

Винахід відноситься до обладнання комунального господарства та стосується хімічного очищення димових газів допаленням. Особливо в сміттєспалювачах.

У втісненій та зарубіжній практиці для хімічного очищення димових газів знайшли широке розповсюдження камери допалення димових газів.

Найближчим до заявленого з відомих пристроїв є Сміттєспалювач «Інвертор-2» [1], який містить Димодопалювач у вигляді камери, нагрітої до 1000°C, через яку проходять димові газы. За рахунок високої температури відбуваються хімічні перетворення димових газів із знищенням шкідливих для здоров'я людей речовин, особливо притаманних спалюванню побутових відходів (сміття).

Недолік відомої конструкції полягає в тому, що допалення димових газів в розігрітій камері іде повільно пасивним способом з виникненням додаткових гідравлічних (аеродинамічних) опорів, які негативно впливають на тягу в топці печі, що знижує темп і якість спалення.

Технічним завданням винаходу є створення конструкції Димодопалювача, в якому за рахунок конструктивних особливостей вказані вище недоліки будуть усунені.

Для цього Димодопалювач, згідно з винаходом, обладнано трубою Вентурі, в конфузор якої пода-

ється одночасно факел полум'я пальника та димові газы.

При такому виконанні Димодопалювача процес хімічних перетворень димових газів із знищенням шкідливих для здоров'я людей газів іде більш активно з виникненням додаткової тяги димових газів з топки печі. Тим самим поліпшуються технологічні умови роботи топки печі.

Крім того, доречно Димодопалювач обладнати пристроєм керування тягою димових газів із топки печі та оболонкою для утилізації тепла.

На фіг. показана функціональна блок-схема запропонованого Димодопалювача.

У водогрійному баці 1 змонтована труба Вентурі 2. В конфузор 3 подається факел полум'я 5 від пальника 6 та димові газы з отвору 7. Крім того туди надходить вторинне повітря через затулку 4, яка керує тягою димових газів з топки печі.

Димодопалювач робить таким чином факел полум'я з температурою більше 1100°C направлено в центр конфузора, за рахунок підсосу виникає тяга димових газів, які змішуються з високотемпературним потоком полум'я і допалюються в трубі. Потужність тяги димових газів керується в сторону зменшення затулкою 8, яка відкриває доступ вторинному повітрю.

(19) UA (11) 58197 (13) A

