



СОЮЗ СОВЕТСКИХ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
РЕСПУБЛИК

(19) SU (11) 1588987

A 1

(51) 5 F 23 C 11/00

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ
ПО ИЗОБРЕТЕНИЯМ И ОТКРЫТИЯМ
ПРИ ГННТ СССР

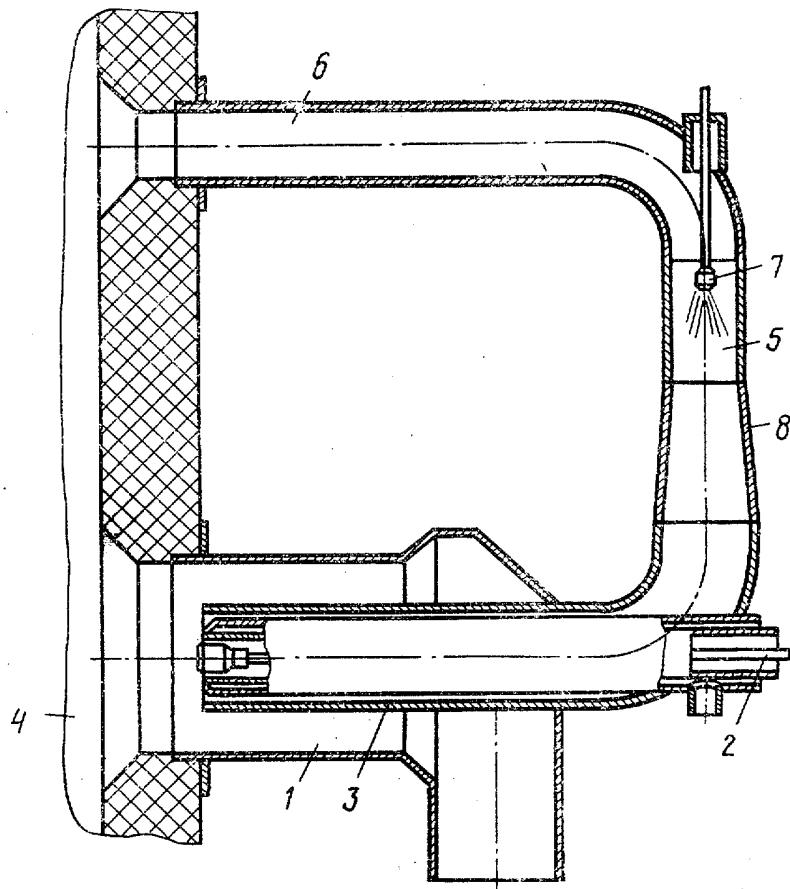
ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

БЮДЖЕТНАЯ
ПАТЕНТНАЯ ОБРАЩЕНИЕ
СЛУЖБА

(21) 4481629/24-06
(22) 12.09.88
(46) 30.08.90. Бюл. № 32
(71) Предприятие «Южтехэнерго» Производственного объединения по наладке, совершенствованию технологии и эксплуатации электростанций и сетей «Союзтехэнерго»
(72) В. И. Потапов, Ф. Е. Гут,
Т. Г. Мироненко и Р. С. Мармокас
(53) 662.951.2 (088.8)
(56) Авторское свидетельство СССР
№ 1105728, кл. F 23 C 9/00, 1983.

(54) ГОРЕЛОЧНОЕ УСТРОЙСТВО ТОПКИ

(57) Изобретение относится к области энергетики, может быть использовано в топках котлов и нагревательных печей и позволяет повысить экономичность. Воздух поступает по трубе 1, топливо — через топливоподающий узел 2. При включении форсунки 7 происходит подсасывание из топки 4 по всасывающему патрубку 6 дымовых газов и нагнетание по трубке 3 к корню факела газожидкостной смеси при интенсивном тепломассообмене в камере 5 смешения. 1 ил.



(19) SU (11) 1588987 A 1

Изобретение относится к энергетике и может быть использовано в топках котлов и нагревательных печей.

Цель изобретения — повышение экономичности.

На чертеже показано горелочное устройство топки.

Горелочное устройство содержит воздушную трубу 1, по оси которой установлены топливоподающий узел 2 и труба 3 для подачи к корню факела дымовых газов из топки 4, а также камеру 5 смешения, всасывающий патрубок 6 и жидкостную форсунку 7 эжектора 8.

При работе горелочного устройства воздух, необходимый для горения, подается по трубе 1, топливо поступает на смешение с воздухом через топливоподающий узел 2. При включении в работу форсунки 7 за счет значительной площади поверхности факела, образующегося при распыливании жидкости, создается перепад давлений между зоной всасывания и нагнетания, в результате чего

происходит подсасывание из топки 4 по всасывающему патрубку 6 некоторого количества дымовых газов и нагнетание по трубе 3 к корню топливного факела смеси газов с жидкостью при интенсивном тепломассообмене между газом и жидкостью в камере 5 смешения. Таким образом, к корню топливного факела нагнетается диспергированная охлажденная до 250—450°C газожидкостная смесь с содержанием жидкости в смеси 3—5 мас.% от расхода воздуха, идущего на горение.

Формула изобретения

Горелочное устройство топки, содержащее осевой топливоподающий узел, вокруг которого установлена труба для подачи дымовых газов, имеющая эжектор с активным соплом и всасывающим патрубком, отличающееся тем, что, с целью повышения экономичности, активное сопло эжектора выполнено в виде жидкостной форсунки, а всасывающий патрубок подключен к топке.

Редактор М. Келемеш
Заказ 2527

Составитель Э. Языков
Техред А. Кравчук
Тираж 453
ВНИИПИ Государственного комитета по изобретениям и открытиям при ГКНТ СССР
113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5
Производственно-издательский комбинат «Патент», г. Ужгород, ул. Гагарина, 101

Корректор М. Максимишинец
Подписано