

Title (en)
Multi-fuel burner.

Title (de)
Mehrstoffbrenner.

Title (fr)
Brûleur polycombustible.

Publication
EP 0125572 A1 19841121 (DE)

Application
EP 84105008 A 19840503

Priority
DE 3317035 A 19830510

Abstract (en)
[origin: US4566268A] Multifuel burner having outlet locations for a plurality of fuels respectively connected with associated fuel feeding spaces arranged at a head of the burner, at least one of the fuel feeding spaces being for fuel gas and encompassing a plurality of outlet nozzles arranged annularly in a nozzle head, includes tube conduits connecting the outlet nozzles for fuel gas to the respective fuel feeding space associated therewith; the tube conduits having means for compensating for expansion of the tube conduits; the outlet nozzles having discharge openings directed outwardly at an angle of 20 DEG to 80 DEG to a longitudinal axis of the multifuel burner; the nozzle head having the shape of a ring cylinder; the ring-cylindrical nozzle head having an outer edge formed with a chamfer, the discharge openings of the outlet nozzles being located on the chamfer with minimal mutual spacing; and the respective outlet location for fuel gas, with respect to at least one of the number and the outlet cross section of the appertaining outlet nozzles, being of such dimension for passage therethrough of a fuel gas flow required for attaining a nominal capacity of the burner.

Abstract (de)
Ein Brenner mit Auslassstellen (12, 14) für mehrere gasförmige Brennstoffe, wobei a) jede der Auslassstellen (12, 14) für Brenngase bezüglich der Anzahl und/oder des Auslaßquerschnittes für Brennernennleistung dimensioniert ist, b) die Auslaßdüsen (16, 18) durch Rohrleitungen (24, 34) mit den zugeordneten Brennstoff-Zufuhrräumen (30, 36) verbunden sind, c) die Rohrleitungen (34), welche die Auslaßdüsen (18) der Auslaßstelle (14) für Brenngase mit dezugeordneten Brennstoff-Zufuhrraum (36) verbinden, mit Dehnungsausgleichern (40) versehen sind, d) die Auslaßdüsen (16, 18) unter einem Winkel von 20° bis 80° nach außen gerichtet sind, e) der Düsenkopf (10) die Form eines Ringzylinders aufweist, f) die Auslaßdüsen (16, 18) an einer Anfasung (22) des äußeren Randes des Düsenkopfes (10) mit geringen gegenseitigen Abstand angeordnet sind.

IPC 1-7
F23D 17/00

IPC 8 full level
F23D 14/24 (2006.01); **F23D 11/24** (2006.01); **F23D 17/00** (2006.01)

CPC (source: EP US)
F23D 17/002 (2013.01 - EP US)

Citation (search report)
• [Y] WO 8000593 A1 19800403 - CATERPILLAR TRACTOR CO [US]
• [Y] US 2344936 A 19440321 - ZINK JOHN S
• [A] DE 2106448 A1 19720113 - ICEM
• [A] DE 2237248 A1 19740207 - AIRCO INC
• [A] FR 1249283 A 19601230 - TECH D EXPL DE CHAUFFAGE SOC

Cited by
DE4304213A1; US5375995A; US9562692B2; WO2014123955A1

Designated contracting state (EPC)
CH DE FR GB LI

DOCDB simple family (publication)
EP 0125572 A1 19841121; EP 0125572 B1 19870909; DE 3317035 A1 19841115; DE 3466057 D1 19871015; JP H0429930 B2 19920520; JP S59208312 A 19841126; US 4566268 A 19860128

DOCDB simple family (application)
EP 84105008 A 19840503; DE 3317035 A 19830510; DE 3466057 T 19840503; JP 9115784 A 19840509; US 60898684 A 19840510