

Title (en)
Burner for low-volatility fuels.

Title (de)
Brenner für schwer flüchtige Brennstoffe.

Title (fr)
Brûleur pour combustibles peu volatiles.

Publication
EP 0180657 A1 19860514 (DE)

Application
EP 84113389 A 19841107

Priority
• EP 84113389 A 19841107
• DE 3318387 A 19830520

Abstract (en)
1. Burner (1) for scarcely volatile fuels, having an annular retort space (7), which is at least partially bounded by an inner cylinder (3) and an outer cylinder (6), having a fuel supply line (18, 24) for fuel to the retort space (7), having a combustion chamber (2) within the inner cylinder (3), the combustion chamber case (27) being formed at least partly by the cylinder wall, having at least one outlet gap (8, 9) from the retort space (7) radially outward to an air intake and mixing chamber (14), surrounding the retort space (7) and having a wall (16), which bounds the cylindrical combustion chamber (2) at the face opposite an outlet opening (19) for waste gases and which extends radially further outwards and at the same time forms the end wall of the surrounding air intake and mixing chamber (14), the cylindrical combustion chamber wall (3) reaching almost right up to the wall (16), forming a radially encircling inlet gap (17).

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft einen Brenner (1) für schwer flüchtige Brennstoffe. Der Brenner (1) ist so aufgebaut, daß eine zylindrische Brennkammer (2) von einem Retortenraum (7) umgeben ist, in den die Brennstoffe eingeführt werden. Wenn die Brennstoffe auf den heißen Brennkammermantel (27) auftreffen, tritt dort eine Vergasung ein. Das so entstehende Brenngas dringt aus schmalen Austrittspalten (8, 9) radial aus und gelangt so in eine Luftansaug- und Mischkammer (14) (wo ein brennbares Luft-Brenngasgemisch entsteht. Dies wird durch einen weiteren Spalt (17) der zentralen Brennkammer (2) zugeführt, wo die Verbrennung stattfindet. Der Spalt (17) ist in seiner Weite für eine Grundeinstellung und zur Leistungsregelung veränderbar. In einer bevorzugten Weiterbildung ist ein weiterer Luftspalt (22) im Bereich der Abgasaustrittöffnung (19) vorgesehen, durch den Luft für eine möglicherweise erforderlich werdende Nachverbrennung angesaugt wird. Zweckmäßigerweise wird der innere Zylinder (3) bzw. der Brennkammermantel (27) gedreht, wodurch die Vergasung begünstigt wird. Zugleich können durch einen Schaber Rückstände am Brennkammermantel (27) abgeschabt werden.

IPC 1-7
F23D 11/44; F23G 7/00

IPC 8 full level
F23C 1/10 (2006.01)

CPC (source: EP)
F23C 1/10 (2013.01)

Citation (search report)
• [A] DE 2807922 A1 19790830 - LURZ ANTON
• [A] CH 177744 A 19350615 - GRABER EDUARD [CH]
• [A] GB 191002739 A 19100728 - FAIRBROTHER GEORGE TANSLEY [GB], et al

Designated contracting state (EPC)
AT CH FR GB IT LI SE

DOCDB simple family (publication)
DE 3318387 A1 19841122; DE 3318387 C2 19880421; EP 0180657 A1 19860514; EP 0180657 B1 19890201

DOCDB simple family (application)
DE 3318387 A 19830520; EP 84113389 A 19841107