

Title (en)
Liquid heating device.

Title (de)
Vorrichtung zum Erwärmen von Flüssigkeiten.

Title (fr)
Dispositif de chauffage de liquides.

Publication
EP 0062591 A1 19821013 (FR)

Application
EP 82400635 A 19820406

Priority
FR 8107059 A 19810408

Abstract (en)
[origin: ES8304287A1] A gas burner associated with a combustion chamber constitutes a fluid-tight removable heating unit immersible in a liquid to be heated. The unit has a caisson including a chamber for premixing and distributing gaseous fuel and a combustion chamber separated from the premixing chamber by a flame stabilizing grate. The caisson has traversed, in fluid-tight relationship thereto, by ducts permitting thermosiphon circulation of the surrounding liquid and increasing the exchange surfaces constituted by the walls of the caisson.

Abstract (fr)
La présente invention concerne un brûleur à gaz associé à une chambre de combustion de façon à former une unité chauffante étanche, amovible et immergeable dans un liquide à chauffer. Cette unité chauffante comprend essentiellement un caisson étanche (2) comportant une chambre (6) de prémélange et de répartition du combustible gazeux fourni par une conduite (5), et une chambre de combustion (9) séparée de la chambre (6) par une grille (14) de stabilisation de flamme et traversée de façon étanche par des canaux (10) permettant la circulation, par thermosiphon, du liquide environnant, et augmentant la surface d'échange constituée par les parois du caisson (2). L'unité chauffante selon l'invention s'applique notamment au chauffage de liquides industriels quelconques.

IPC 1-7
F23C 3/00

IPC 8 full level
F23C 3/00 (2006.01)

CPC (source: EP US)
F23C 3/004 (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [Y] US 3051162 A 19620828 - PORTER HARRY J
- [Y] BE 665713 A
- [A] DE 942656 C 19560503 - GEWERK KERAMCHEMIE
- [A] GB 669975 A 19520409 - ALEC JOSEPH SKINNER
- [AD] FR 2063803 A5 19710709 - GAZ DE FRANCE

Designated contracting state (EPC)
BE DE GB IT NL

DOCDB simple family (publication)
EP 0062591 A1 19821013; EP 0062591 B1 19850605; CA 1178147 A 19841120; DE 3264014 D1 19850711; DE 62591 T1 19830511; ES 511347 A0 19830216; ES 8304287 A1 19830216; FR 2503837 A1 19821015; FR 2503837 B1 19850524; US 4425902 A 19840117

DOCDB simple family (application)
EP 82400635 A 19820406; CA 400650 A 19820407; DE 3264014 T 19820406; DE 82400635 T 19820406; ES 511347 A 19820408; FR 8107059 A 19810408; US 36630882 A 19820407