

Title (en)
Condenser for binary /polynary condensation

Title (de)
Kondensator für binäre/polynäre Kondensation

Title (fr)
Condenseur pour condensation binaire /polynaire

Publication
EP 0849556 A2 19980624 (DE)

Application
EP 97810915 A 19971126

Priority
DE 19653256 A 19961220

Abstract (en)
The condenser, for a binary/polynary condensation, has the coolant flowing against the direction of mixture travel in the major part of the condensation zone. The mixture and the condensation film flow in the same direction. The tubes (4), at the tube bases (5,6), are connected to a water chamber (7,8) at the entry and outlet sides.

Abstract (de)
Ein deflagmatorischer Kondensator für die binäre/polynäre Kondensation eines Dampfgemisches ist stehend angeordnet. Er weist vom Kühlmittel durchströmte Rohre (4), einen im oberen Bereich der Kühlmittelrohre angeordneten Einlassstutzen (1) für das zu kondensierende Gemisch und einen unterhalb der Kühlmittelrohre (4) angeordneten Sammelraum (2) für das abzuführende Kondensat auf. Der Einlassstutzen (1) und der Sammelraum (2) sind über einen die Rohre (4) umhüllenden Kondensatormantel (3) miteinander verbunden. Das Kühlmittel wird im überwiegenden Teil des Kondensationsraumes in reinem Gegenstrom zum Gemisch geführt. Das erzielte dampfseitige gleitende Temperaturprofil ist eine Folge der Entmischung anlässlich der Kondensation. Am Anfang der Kondensationsstrecke kondensiert eine Mischung, welche angereichert ist mit der schwerersiedenden Komponente des Gemisches, während am Ende der Kondensationsstrecke eine andere Mischung auskondensiert, welche mit der leichtersiedenden Komponente des Gemisches angereichert ist. <IMAGE>

IPC 1-7
F28B 1/02

IPC 8 full level
F28B 1/02 (2006.01); **F28F 9/013** (2006.01); **F28F 27/02** (2006.01)

CPC (source: EP US)
F28B 1/02 (2013.01 - EP US); **F28F 9/0136** (2013.01 - EP US); **F28F 27/02** (2013.01 - EP US); **Y10S 165/205** (2013.01 - EP US); **Y10S 165/207** (2013.01 - EP US); **Y10S 165/402** (2013.01 - EP US); **Y10S 165/424** (2013.01 - EP US)

Cited by
EP3171108A1; CN106766673A; US10012439B2; US10048004B2

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

DOCDB simple family (publication)
EP 0849556 A2 19980624; **EP 0849556 A3 19981230**; CA 2225192 A1 19980620; DE 19653256 A1 19980625; JP H10185457 A 19980714; US 5927388 A 19990727

DOCDB simple family (application)
EP 97810915 A 19971126; CA 2225192 A 19971218; DE 19653256 A 19961220; JP 35380397 A 19971222; US 96690397 A 19971110