

Title (en)
Hot separator.

Title (de)
Heissabscheider.

Title (fr)
Séparateur à chaud.

Publication
EP 0233352 A2 19870826 (DE)

Application
EP 86117454 A 19861216

Priority
DE 3603971 A 19860208

Abstract (en)
In this process for operating a hot separator arranged downstream of the liquid-phase reactors of the high-pressure hydrogenation of coals, tars, mineral oils, distillation and extraction products thereof and similar materials, the content of the separator is cooled by means of a cooling gas via a cooling system. In order to avoid a further chemical reaction with polymerisation and solids formation while nevertheless maintaining the highest possible temperature level in the hot separator, the temperatures of the liquid-phase product present in a conical insert and of the gas/vapour phase located in a cylindrical insert are held at the requisite values, which may be different, by means of integrated cooling circulations for indirect cooling, and, in a preferred embodiment of the hot separator being used, the conical and cylindrical inserts consisting of a square hollow profile with a cylindrical bore are wound around with windings.

Abstract (de)
Bei diesem Verfahren zum Betreiben eines den Sumpffasereaktoren der Hochdruckhydrierung von Kohlen, Teeren, Mineralölen, deren Destillations- und Extraktionsprodukten und ähnlichen Stoffen nachgeschalteten Heißabscheiders wird dessen Inhalt durch ein Kühlsystem mittels eines Kühlgases gekühlt. Zwecks Vermeidung chemischer Nachreaktion mit Polymerisation und Feststoffbildung und dennoch Aufrechterhaltung eines möglichst hohen Temperaturniveaus im Heißabscheider werden die Temperaturen des in einem konischen Einsatz befindlichen Sumpfproduktes und der in einem zylindrischen Einsatz befindlichen Gas-/Dampfphase mittels integrierter Kühlkreisläufe für indirekte Kühlung auf den erforderlichen, ggf. unterschiedlichen, Werten gehalten, wobei in einer bevorzugten Ausführung des zum Einsatz kommenden Heißabscheiders der konische und der zylindrische Einsatz aus einem Vierkanthohlprofil mit einer zylindrischen Bohrung in umlaufenden Windungen gewickelt sind.

IPC 1-7
C10G 1/00

IPC 8 full level
C10G 31/06 (2006.01); **B01D 5/00** (2006.01); **C10G 1/00** (2006.01); **C10G 1/06** (2006.01); **C10G 49/22** (2006.01)

CPC (source: EP)
C10G 1/065 (2013.01); **C10G 49/22** (2013.01)

Designated contracting state (EPC)
BE DE FR GB NL

DOCDB simple family (publication)
DE 3603971 C1 19870430; AU 597026 B2 19900524; AU 6827987 A 19870813; DE 3684593 D1 19920430; EP 0233352 A2 19870826; EP 0233352 A3 19890104; EP 0233352 B1 19920325; JP H0813975 B2 19960214; JP S62185785 A 19870814; SU 1665866 A3 19910723; ZA 87688 B 19870930

DOCDB simple family (application)
DE 3603971 A 19860208; AU 6827987 A 19870204; DE 3684593 T 19861216; EP 86117454 A 19861216; JP 2370287 A 19870205; SU 4028948 A 19870206; ZA 87688 A 19870130