

Title (en)  
High pressure hot separator.

Title (de)  
Hochdruckheissabscheider.

Title (fr)  
Séparateur à chaud à haute pression.

Publication  
**EP 0451343 A1 19911016 (DE)**

Application  
**EP 90122735 A 19901128**

Priority  
DE 4007543 A 19900309

Abstract (en)  
In this high-pressure hot separator for separation of a top product from a process for high-pressure hydrogenation of coals, tars, mineral oils, distillation and extraction products thereof or similar carbon-containing starting materials such as heavy oils, low-temperature oils, extracts of heavy oil sands and the like, which separator is provided downstream of the liquid phase reactors of the high pressure hydrogenation, the top product is separated into a gas/vapour phase and a bottom product. <??>To improve the separating action, a cyclone separator is installed in the gas/vapour space of the hot separator. <IMAGE>

Abstract (de)  
Bei diesem Hochdruckheißabscheider zur Auftrennung eines Kopfproduktes aus einem Verfahren der Hochdruckhydrierung von Kohlen, Teeren, Mineralölen, deren Destillations- und Extraktionsprodukten o. ä. kohlenstoffhaltigen Einsatzprodukten wie Schwerölen, Schmelölen, Extrakten von Schwerölsanden u. dgl., der den Sumpfphasereaktoren der Hochdruckhydrierung nachgeschaltet ist, wird das Kopfprodukt in eine Gas-/Dampfphase und ein Sumpfprodukt aufgetrennt. Zwecks Verbesserung der Trennfunktion ist im Gas-/Dämpferaum des Heißabscheiders ein Zyklonabscheider installiert. <IMAGE>

IPC 1-7  
**C10G 1/00**

IPC 8 full level  
**B04C 9/00** (2006.01); **C10G 1/00** (2006.01); **C10G 1/04** (2006.01); **C10G 31/06** (2006.01); **C10G 31/10** (2006.01); **C10G 67/02** (2006.01)

CPC (source: EP US)  
**C10G 1/045** (2013.01 - EP US); **C10G 31/10** (2013.01 - EP US); **C10G 67/02** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)  
• [AP] DE 3405730 A1 19840823 - BASF AG [DE]  
• [A] US 3884796 A 19750520 - HINDERLITER CHARLES R, et al  
• [A] DE 3300372 A1 19840712 - BASF AG [DE]

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

DOCDB simple family (publication)  
**US 5084079 A 19920128**; AT E86649 T1 19930315; CA 2037856 A1 19910910; DE 4007543 A1 19910912; DE 4007543 C2 19920220; DE 59001016 D1 19930415; DK 0451343 T3 19930503; EP 0451343 A1 19911016; EP 0451343 B1 19930310; ES 2040023 T3 19931001; GR 3007343 T3 19930730; JP H04220493 A 19920811

DOCDB simple family (application)  
**US 66508991 A 19910306**; AT 90122735 T 19901128; CA 2037856 A 19910308; DE 4007543 A 19900309; DE 59001016 T 19901128; DK 90122735 T 19901128; EP 90122735 A 19901128; ES 90122735 T 19901128; GR 930400541 T 19930315; JP 4374591 A 19910308