

Title (en)

Steam generating method.

Title (de)

Verfahren zur Erzeugung von Dampf.

Title (fr)

Procédé de production de vapeur.

Publication

EP 0061031 A1 19820929 (DE)

Application

EP 82101632 A 19820303

Priority

DE 3110520 A 19810318

Abstract (en)

[origin: ES8303656A1] The inventive combination provides for a profitable and efficient utilization of low-pressure waste heat in conjunction with medium-pressure steam. The combination of mechanical and thermodynamic compression for the generation of superheated low-pressure steam is a method that has better results regarding energy and cost than any other known configuration.

Abstract (de)

Verfahren zur Erzeugung von Dampf von 3,0 bis 6,0 bar und von 140 °C bis 165 °C aus flüssigen Wärmeträgern von niedrigem Temperaturniveau durch Verdampfung und Verdichtung. Chemische Prozeßanlagen arbeiten oft im Wärmeverbund und sind in der Regel integrierte Anlagen, d.h. sie sind wärmetechnisch weitgehend gekoppelt. Dampf von verschiedenen Druckstufen wird teilweise als Antriebsdampf für Turbinen und Kraftmaschinen, teilweise meist als Heizdampf eingesetzt. Dabei fallen heiße Kondensate, allgemein als flüssige Wärmeträger bezeichnet, unter verschiedenen Drücken und Temperaturen an. Die Verdampfung der flüssigen Wärmeträger erfolgt bei niedrigem Temperaturniveau unteratmosphärisch, der erzeugte Dampf erfährt dann mittels mechanischer Verdichtung eine 2,0 bis 3,0 fache Druckerhöhung und wird anschließend mittels Dampfstrahlpumpen um mindestens das 1,4 fache weiterverdichtet.

IPC 1-7

F22B 3/00

IPC 8 full level

F22B 3/00 (2006.01); **F22B 3/04** (2006.01)

CPC (source: EP US)

F22B 3/045 (2013.01 - EP US); **Y10S 203/16** (2013.01 - EP US); **Y10S 203/21** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- FR 2448377 A1 19800905 - LAGUILHARRE PIERRE [FR]
- EP 0005825 A1 19791212 - EGOSI DAN
- DE 3015736 A1 19801106 - GEN ELECTRIC
- EP 0019297 A2 19801126 - LINDE AG [DE]
- DE 529464 C 19310713 - PHILIPP MUELLER G M B H

Cited by

DE3514827A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE FR GB LI NL

DOCDB simple family (publication)

EP 0061031 A1 19820929; EP 0061031 B1 19840627; AT E8174 T1 19840715; DE 3110520 A1 19821007; DE 3260287 D1 19840802;
ES 510518 A0 19830201; ES 8303656 A1 19830201; JP S57172102 A 19821022; US 4438730 A 19840327

DOCDB simple family (application)

EP 82101632 A 19820303; AT 82101632 T 19820303; DE 3110520 A 19810318; DE 3260287 T 19820303; ES 510518 A 19820317;
JP 4097382 A 19820317; US 35915282 A 19820317