

Title (en)

Method of producing a gas stream of medium pressure and medium temperature from a gas stream of high pressure and high temperature as well as apparatus for carrying out the process

Title (de)

Verfahren zur Erzeugung eines Gasstromes mittleren Druckes und mittlerer Temperatur aus einem Gasstrom hohen Druckes und hoher Temperatur sowie Vorrichtung zur Durchführung des Verfahrens

Title (fr)

Méthode pour la production d'un courant de gas à moyenne pression et température moyenne à partir d'un courant de haute pression et haute température ainsi qu'un dispositif pour la réalisation de la méthode

Publication

EP 0995484 A1 20000426 (DE)

Application

EP 98811042 A 19981019

Priority

EP 98811042 A 19981019

Abstract (en)

The method involves reducing the energy exchange step-wise between the first gas stream (S1) and a second gas stream (S2) at lower pressure and temperature in a cascade (10) from several energy exchangers (EE1 to EE3) which are subsequently connected. The process of producing a third gas stream (S3) of average pressure and temperature involves inserting the stream as cooled air for a gas turbine. The third gas stream (S3) comprises a first gas stream (S1) of higher pressure and temperature. An Independent claim is included for an apparatus for carrying out the above process.

Abstract (de)

Bei einem Verfahren zur Erzeugung eines dritten Gasstromes (S3) mittleren Druckes und mittlerer Temperatur, welcher insbesondere als Kühlluft für eine Gasturbine einsetzbar ist, aus einem ersten Gasstrom (S1) hohen Druckes und hoher Temperatur, wird eine hohe Effektivität bei gleichzeitig einfacher Verfahrensführung dadurch erreicht, dass die Reduzierung durch stufenweisen Energieaustausch zwischen dem ersten Gasstrom (S1) und einem zweiten Gasstrom (S2) niedrigen Druckes und niedriger Temperatur in einer Kaskade (10) aus mehreren hintereinandergeschalteten Energieaustauschern (EE1,...,EE3) vorgenommen wird. <IMAGE>

IPC 1-7

B01F 3/02

IPC 8 full level

B01F 23/10 (2022.01)

CPC (source: EP US)

B01F 23/19 (2022.01 - EP US)

Citation (search report)

- [A] WO 8704776 A1 19870813 - SIBBERTSEN WALTER [DE]
- [A] US 4333017 A 19820601 - O'CONNELL JOHN J
- [A] US 2839900 A 19580624 - GREEN FREDERICK H

Designated contracting state (EPC)

DE FR GB

DOCDB simple family (publication)

EP 0995484 A1 20000426; EP 0995484 B1 20030129; DE 59807078 D1 20030306; US 6286333 B1 20010911

DOCDB simple family (application)

EP 98811042 A 19981019; DE 59807078 T 19981019; US 40522799 A 19990927