

Title (en)

Method for operation of a turbocompressor and turbocompressor

Title (de)

Verfahren zum Betreiben eines Turboverdichters sowie Turboverdichter

Title (fr)

Procédé de fonctionnement d' un turbocompresseur et turbocompresseur

Publication

EP 1847715 A1 20071024 (DE)

Application

EP 06008134 A 20060419

Priority

EP 06008134 A 20060419

Abstract (en)

Method for operating a turbo-compressor comprises updating the pump boundary curve during the operation based on the measured values produced during the operation. An independent claim is also included for a turbo-compressor; and #Gas turbine with the turbo-compressor. Preferred Features: The actual value of a condition parameter, which represents a dimension for the distance of each operating state to the actual pump boundary, is determined during operation of the turbo-compressor and the actual pump boundary curve is determined based on the actual value of the condition parameter.

Abstract (de)

Ein Verfahren zum Betreiben eines Turboverdichters (2), bei dem ein Betriebspunkt (30) vorgegeben wird, der unterhalb der in einem Betriebsdiagramm (26) durch eine Pumpgrenzkurve (28) repräsentierten Pumpgrenze liegt, soll bei hoher betrieblicher Sicherheit und unter Vermeidung von Pumpvorgängen eine besonders große Flexibilität hinsichtlich der Wahl des Betriebspunktes (30) sowie je nach den betrieblich vorgegebenen Randbedingungen einen besonders hohen betrieblichen Wirkungsgrad und/oder eine besonders hohe Leistungsausbeute gewährleisten. Dazu ist erfindungsgemäß vorgesehen, dass die Pumpgrenzkurve (28) während des Betriebs des Turboverdichters (2) anhand von während des Betriebs ermittelten Messwerten aktualisiert wird.

IPC 8 full level

F04D 27/02 (2006.01)

CPC (source: EP)

F04D 27/02 (2013.01)

Citation (search report)

- [X] GB 2316772 A 19980304 - AMERICAN STANDARD INC [US]
- [A] EP 1256726 A1 20021113 - GEN ELECTRIC [US]
- [A] GB 2102595 A 19830202 - GEN ELECTRIC [US]

Cited by

CN112879166A; DE102011012211A1; DE102011012211A8; CN112446159A

Designated contracting state (EPC)

AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR

Designated extension state (EPC)

AL BA HR MK YU

DOCDB simple family (publication)

EP 1847715 A1 20071024

DOCDB simple family (application)

EP 06008134 A 20060419