

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
14. November 2002 (14.11.2002)

PCT

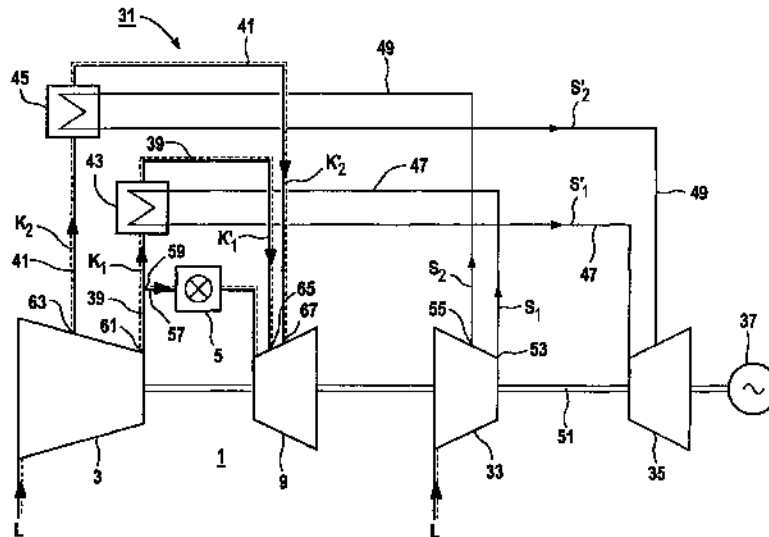
(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 02/090741 A1

- (51) Internationale Patentklassifikation⁷: F02C 7/18 (72) Erfinder; und
(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): REIBIG, Sergej [DE/DE]; Schwedlerstr. 33, 91058 Erlangen (DE).
- (21) Internationales Aktenzeichen: PCT/DE02/01559 (74) Gemeinsamer Vertreter: SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT; Postfach 22 16 34, 80506 München (DE).
- (22) Internationales Anmeldedatum: 29. April 2002 (29.04.2002) (81) Bestimmungsstaaten (national): BR, CA, CN, ID, JP, KR, MX, US.
- (25) Einreichungssprache: Deutsch (84) Bestimmungsstaaten (regional): europäisches Patent (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE, TR).
- (26) Veröffentlichungssprache: Deutsch
- (30) Angaben zur Priorität: 101 22 695.0 10. Mai 2001 (10.05.2001) DE
- (71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT [DE/DE]; Wittelsbacherplatz 2, 80333 München (DE).

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: METHOD FOR COOLING A GAS TURBINE AND GAS TURBINE INSTALLATION

(54) Bezeichnung: VERFAHREN ZUR KÜHLUNG EINER GASTURBINE UND GASTURBINENANLAGE



(57) Abstract: The invention relates to a method for cooling a gas turbine (1) according to which compressed air (K_1 , K_2) is extracted from a compressor (3) connected upstream from the gas turbine (1) for feeding said gas turbine (1) and is used as cooling air (K). Cooling efficiency and yield are increased by means of cooling the compressed air (K_1 , K_2) through heat exchange with an air stream (S_1 , S_2) and feeding the gas turbine (1) with cooled compressed air (K_1 , K_2) for cooling it. The invention also relates to a gas turbine installation (31) comprising a gas turbine (1) and a compressor (3) connected upstream from said gas turbine (1), with at least one cooling air duct (39, 41) extending from the compressor (3). The primary side of a heat exchanger (43, 45) is connected to the air cooling duct and its secondary side is connected to a duct (47, 49) through which an air stream (S_1 , S_2) flows for supplying the heat exchanger (43, 45).

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 02/090741 A1