



SCHWEIZERISCHE EIDGENOSSENSCHAFT

EIDGENÖSSISCHES INSTITUT FÜR GEISTIGES EIGENTUM

(11) CH 697 959 B8

(51) Int. Cl.: **F01K 23/10** (2006.01) **F02C 6/18** (2006.01)

F01K 7/32 (2006.01) **F01K** 7/22 (2006.01)

Erfindungspatent für die Schweiz und Liechtenstein

Schweizerisch-liechtensteinischer Patentschutzvertrag vom 22. Dezember 1978

(12) PATENTSCHRIFT

(15) Korrekturinformation:

Korrigierte Fassung Nr. 1 INID code(s) 72

(21) Anmeldenummer: 01542/08

(22) Anmeldedatum: 29.09.2008

(43) Anmeldung veröffentlicht: 15.04.2009

(30) Priorität: 04.10.2007 US 11/905,846

(24) Patent erteilt: 15.05.2012

(45) Patentschrift veröffentlicht: 15.05.2012

(48) Berichtigung veröffentlicht: 15.10.2012

(73) Inhaber:

General Electric Company, 1 River Road 12345 Schenectady, New York (US)

(72) Erfinder:

Leroy Omar Tomlinson,

Schenectady, New York 12309 (US)

Raub Warfield Smith, Saratoga, New York 12019 (US)

Jatila Ranasinghe,

Simpsonville, South Carolina 29681 (US)

Seyfettin Can Gulen, Niskayuna New York 12309 (US)

Diego Fernando Rancruel,

Greenville, South Carolina 29615 (US)

(74) Vertreter:

R. A. Egli & Co. Patentanwälte, Horneggstrasse 4

8008 Zürich (CH)

(54) Kombikraftwerk und Verfahren zur Zwischenüberhitzung von kaltem Dampf in einem Kombikraftwerk.

(57) Ein Kombikraftwerk umfasst eine Gasturbine (16), ein überkritisches Dampfturbinensystem (18), und einen überkritischen Dampfwärmerückgewinnungsdampferzeuger (30), in welchen Abgas aus der Gasturbine einströmbar ist, wodurch ein Fluid aus dem überkritischen Dampfturbinensystem erwärmbar ist. Das vorgestellte Kombikraftwerk bietet eine Mehrleistung, wodurch die wirtschaftliche Machbarkeit des Kombikraftwerks auf der Basis von überkritischen Dampfprozessen wesentlich verbessert wird.

