

Title (en)

Method for the utilisation of waste heat from exhaust gases.

Title (de)

Verfahren zur Ausnutzung der in einem Abgas enthaltenen Abwärme.

Title (fr)

Procédé pour l'utilisation de la chaleur perdue des gaz d'échappement.

Publication

EP 0020821 A1 19810107 (DE)

Application

EP 79200353 A 19790702

Priority

EP 79200353 A 19790702

Abstract (en)

In this method, the exhaust gas originating, for example, from a gas turbine is passed through a waste-heat boiler (3) arranged in a steam circuit of a steam turbine power station. The supply water is fed from a supply water reservoir (5) to the waste-heat boiler (3), is vaporised in the latter and, after expansion in a back-pressure steam turbine (8), the steam generated in this manner is condensed in a heating condenser (12) through which flows the heating water of a remote heating system, which water is, to be heated and is used as a coolant. In order to exploit the heat contained in the condensate thus obtained as much as possible, the heating water which is to be heated up and flows in through the heating water infeed line (13), is preheated by means of a heating arrangement (15), heated by the condensate produced in the heating condenser (12), before being fed to the heating condenser (12). <IMAGE>

Abstract (de)

Bei diesem Verfahren wird das z. B. von einer Gasturbine stammende Abgas durch einen in einem Dampfkreislauf einer Dampfturbinenkraftwerkanlage angeordneten Abhitzeessel (3) geleitet. Das Speisewasser wird aus einem Speisewasserbehälter (5) dem Abhitzeessel (3) zugeführt, in diesem verdampft, und der derart erzeugte Dampf nach der Expansion in einer Gegendruckdampfturbine (8) in einem vom aufzuheizenden, als Kühlmittel dienenden Heizwasser einer Fernheizung durchströmten Heizkondensator (12) kondensiert. Um die im derart erhaltenen Kondensat enthaltene Wärme möglichst gut auszunützen, wird das über die Heizwasserzuleitung (13) zuströmende, aufzuheizende Heizwasser vor der Zuleitung zum Heizkondensator (12) mittels einer vom im letzteren erzeugten Kondensat beheizten Heizanordnung (15) vorerwärmt.

IPC 1-7

F01K 17/02; **F01K 23/10**

IPC 8 full level

F01K 17/02 (2006.01); **F01K 23/10** (2006.01); **F02G 5/02** (2006.01)

CPC (source: EP)

F01K 17/02 (2013.01)

Citation (search report)

- DE 2513581 A1 19760909 - BBC BROWN BOVERI & CIE
- GB 295326 A 19291101 - SIEMENS AG
- DE 1099888 B 19610216 - SIEMENS AG
- DE 2512774 A1 19760930 - BBC BROWN BOVERI & CIE
- FR 1043235 A 19531106 - ESCHER WYSS AG

Cited by

CN102400719A; CN112983579A; DE3836463A1; DE3836463C2

Designated contracting state (EPC)

AT CH DE FR GB NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0020821 A1 19810107; JP S5618008 A 19810220

DOCDB simple family (application)

EP 79200353 A 19790702; JP 8857080 A 19800701