

Title (en)
Exhaust duct for gas turbines.

Title (de)
Abgaskanal für Gasturbinen.

Title (fr)
Canal d'échappement pour turbines à gaz.

Publication
EP 0087643 A1 19830907 (DE)

Application
EP 83101296 A 19830210

Priority
DE 3206626 A 19820224

Abstract (en)
[origin: US4573551A] Exhaust gas duct for gas turbines, including an axial discharge housing, a deflection piece connected downstream of the axial discharge housing in exhaust gas flow direction, the deflection piece having a substantially horizontal first diffuser section and a substantially vertical second diffuser section, the first and second diffuser sections each having a respective inclined edge facing each other, a grid disposed in the deflection piece for redirecting exhaust gas flow into the vertical direction, a substantially vertical exhaust gas chimney disposed downstream of the deflection piece in exhaust gas flow direction, and a noise suppressor disposed in the deflection piece.

Abstract (de)
Abgaskanal für Gasturbinen mit - einem axialen Ausströmgehäuse (1), - einem sich an das Ausströmgehäuse (1) anschließenden Umlenkstück (3), in welchem ein Gitter (321) zur Umlenkung des Abgasstromes (2) in die vertikale Richtung angeordnet ist und - einem sich an das Umlenkstück (3) anschließenden vertikalen Abgaskamin (4), in welchen ein Schalldämpfer (5) eingesetzt ist. Um bei geringem Platzbedarf eine verlustarme Verzögerung des Abgasstromes (2) zu erreichen, ist vorgesehen, daß - das Umlenkstück (3) einen im wesentlichen horizontal ausgerichteten ersten Diffusorabschnitt (31) und einen vertikal ausgerichteten zweiten Diffusorabschnitt (33) aufweist, - beide Diffusorabschnitte (31, 33) in den einander zugewandten Bereichen einen Schrägschnitt auf Gehrmaß aufweisen. Die beiden Diffusorabschnitte (31, 33) können aus einem einzigen Kreiskegeldiffusor durch Schrägschnitt auf Gehrmaß und anschließende Verdrehung um 180° hergestellt werden. In die Gehrfuge zwischen den beiden Diffusorabschnitten (31, 33) kann ein Zwischenstück (32) mit dem Gitter (321) zur Umlenkung des Abgasstromes (2) eingeschweißt werden.

IPC 1-7
F01D 25/30; F15D 1/04

IPC 8 full level
F01D 25/30 (2006.01); **F02C 7/00** (2006.01); **F02C 7/24** (2006.01); **F15D 1/04** (2006.01)

CPC (source: EP US)
F01D 25/30 (2013.01 - EP US); **F15D 1/04** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [Y] FR 977523 A 19510402
- [Y] FR 2266029 A1 19751024 - BERTIN & CIE [FR], et al
- [Y] DE 588113 C 19331114 - HERMANN FOETTINGER DR ING, et al
- [A] DE 2058452 A1 19720531 - GERBER SCHALL SCHWINGUNGSTECH
- [A] DE 2733931 A1 19790201 - KRAFTWERK UNION AG
- [A] NL 7315768 A 19750521 - TNO
- [A] DE 1207163 B 19651216 - RICHARDSONS WESTGARTH & CO

Cited by
US5329970A; CN102635857A; CN109372637A; EP0358866A1; EP0538918A1; US5503221A; EP2677123A1; WO2008119499A1; WO9205380A1; WO9211429A1; US8303164B2; EP3140549A1

Designated contracting state (EPC)
CH DE FR GB LI SE

DOCDB simple family (publication)
EP 0087643 A1 19830907; EP 0087643 B1 19860910; DE 3206626 A1 19830901; DE 3365942 D1 19861016; JP H0413524 B2 19920310; JP S58158325 A 19830920; US 4573551 A 19860304

DOCDB simple family (application)
EP 83101296 A 19830210; DE 3206626 A 19820224; DE 3365942 T 19830210; JP 2917783 A 19830223; US 46855683 A 19830222