

Title (en)
Nozzle

Title (de)
Diffusor

Title (fr)
Diffuseur

Publication
EP 1046788 A1 20001025 (DE)

Application
EP 99810328 A 19990421

Priority
EP 99810328 A 19990421

Abstract (en)
The diffuser (1) is within a diffuser housing (4) such as for the steam flow to a turbine in a power station. The diffuser (1) and housing (4) are of a ferrite or ferrite-martensite material. A sealing or clamping unit (2) is between the diffuser (1) and housing (4), of a material with a higher coefficient of expansion than the material of the diffuser (1) and housing (4). When the assembly is cold, the seal can be inserted into the gap between the diffuser and housing and, as it heats up the seal expands more than the surrounding material for an effective seal against leakage. A centering seat (5) ensures that the assembly is fixed horizontally.

Abstract (de)
Bei der Erfindung handelt es sich um einen Diffusor (1), welcher in einem Diffusorgehäuse (4) eingebaut ist und welcher beispielsweise zur Einströmung von Dampf in eine Turbine eines Dampfkraftwerkes eingesetzt wird. Der Diffusor (1) und das Diffusorgehäuse (4) bestehen aus einem ferritischen bzw. ferritischmartensitischen Material. Erfindungsgemäss befindet sich zwischen dem Diffusor (1) und dem Diffusorgehäuse (4) ein dichtendes bzw. verspannendes Element (2,3), welches aus einem Material mit einem grösseren Ausdehnungskoeffizienten als das Material des Diffusors (1) und des Diffusorgehäuses (4) besteht. Der Diffusor (1) kann im kaltem Zustand mit einem Spiel in das Diffusorgehäuse (4) mit dem dichtenden Element eingesetzt werden, durch den grösseren Wärmeausdehnungskoeffizient dehnt das dichtende Element sich mehr aus, sorgt für einen sicheren Halt und vermindert einen Leckageverlust. Auch die Anordnung auf einem Zentriersitz (5) für eine horizontale Fixierung ist möglich.
<IMAGE>

IPC 1-7
F01D 25/24

IPC 8 full level
F01D 9/04 (2006.01); **F01D 25/24** (2006.01)

CPC (source: EP)
F01D 9/047 (2013.01); **F01D 25/246** (2013.01)

Citation (search report)
• [X] US 5628617 A 19970513 - DALTON WILLIAM S [US], et al
• [X] US 4642025 A 19870210 - HEINIGER PETER [CH], et al
• [A] US 5037269 A 19910806 - HALBERG WALTER [US]

Cited by
DE10310678B3; CN104160116A; US9206705B2

Designated contracting state (EPC)
DE IT

DOCDB simple family (publication)
EP 1046788 A1 20001025; EP 1046788 B1 20040804; DE 59910136 D1 20040909

DOCDB simple family (application)
EP 99810328 A 19990421; DE 59910136 T 19990421