

Title (en)  
DAMPING ELEMENT FOR STEAM TURBINE BLADES

Title (de)  
DÄMPFUNGSELEMENT FÜR DAMPFTURBINENSCHAUFELN

Title (fr)  
ÉLÉMENT D'AMORTISSEMENT POUR UNE AUBE DE TURBINE À VAPEUR

Publication  
**EP 4012159 A1 20220615 (DE)**

Application  
**EP 21209690 A 20211122**

Priority  
DE 102020215479 A 20201208

Abstract (de)  
Die Erfindung betrifft eine Turbinenstufe (1), umfassend wenigstens einen Turbinenrotor (2) und mehrere über den Umfang des Turbinenrotors (2) angeordnete Turbinenschaufeln (3), sowie wenigstens ein Koppellement (4), wobei in einer ersten Turbinenschaufel (3') und in einer zweiten, zur ersten benachbarten Turbinenschaufeln (3''), Durchgangsbohrungen (5) ausgebildet sind, durch die das Koppellement (4) hindurchragt. Das Koppellement (4) umfasst eine Koppelhülse (6) und einen Koppelstift (10) die miteinander verschraubt sind und die Turbinenschaufeln mechanisch miteinander koppeln. Durch die Koppelung werden Schwingungsanregungen der Turbinenschaufeln (3', 3'') wirkungsvoll gedämpft.

IPC 8 full level  
**F01D 5/22** (2006.01); **F01D 5/26** (2006.01)

CPC (source: EP)  
**F01D 5/22** (2013.01); **F01D 5/26** (2013.01)

Citation (applicant)  
• DE 102010041702 A1 20120405 - SIEMENS AG [DE]  
• DE 102017203308 A1 20180906 - SIEMENS AG [DE]

Citation (search report)  
• [AD] DE 102017203308 A1 20180906 - SIEMENS AG [DE]  
• [AD] DE 102010041702 A1 20120405 - SIEMENS AG [DE]  
• [A] US 4776764 A 19881011 - ORTOLANO RALPH J [US]  
• [A] EP 0335299 A1 19891004 - SEMM TEC GMBH [DE]

Designated contracting state (EPC)  
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)  
BA ME

DOCDB simple family (publication)  
**EP 4012159 A1 20220615; EP 4012159 B1 20230607**; DE 102020215479 A1 20220609; PL 4012159 T3 20231016

DOCDB simple family (application)  
**EP 21209690 A 20211122**; DE 102020215479 A 20201208; PL 21209690 T 20211122