

Title (en)  
ADJUSTABLE TURBO MACHINE BLADE

Title (de)  
VERSTELLBARE TURBOMASCHINENSCHAUFEL

Title (fr)  
AUBE DE TURBOMACHINE RÉGLABLE

Publication  
**EP 3495625 A1 20190612 (DE)**

Application  
**EP 18209947 A 20181204**

Priority  
DE 102017222205 A 20171207

Abstract (en)  
[origin: US2019178100A1] A vane assembly including a variable vane (10-15) for a turbomachine is provided, the vane having at least one first, in particular plane or curved, engagement surface (11; 11') for clamping, in particular without play, an actuator (20) of the vane assembly for adjustment of the vane, this first engagement surface not being inclined toward a longitudinal axis (L) of the vane or being inclined toward it by no more than 15°, and/or the vane assembly including a clamp (30; 31) for clamping the actuator against the first engagement surface by at least partially elastically compressing the clamp transversely to the longitudinal axis of the vane and/or by advancing the clamp in a clamp direction (S) that forms an angle of at least 45° with the longitudinal axis of the vane.

Abstract (de)  
Die vorliegende Erfindung betrifft eine Schaufelanordnung mit einer verstellbaren Schaufel (10-15) für eine Turbomaschine, die wenigstens eine erste, insbesondere ebene oder gekrümmte, Anlagefläche (11; 11') zum, insbesondere spielfreien, Verspannen eines Stellmittels (20) der Schaufelanordnung zum Verstellen der Schaufel aufweist, wobei diese erste Anlagefläche gegen eine Längsachse (L) der Schaufel nicht oder um höchstens 15° geneigt ist und/oder die Schaufelanordnung ein Spannmittel (30; 31) zum Verspannen des Stellmittels gegen die erste Anlagefläche durch wenigstens teilelastische Kompression des Spannmittels quer zur Längsachse der Schaufel und/oder durch Zustellen des Spannmittels in einer Spannmittelrichtung (S) aufweist, die mit der Längsachse der Schaufel einen Winkel von wenigstens 45° einschließt.

IPC 8 full level  
**F01D 17/16** (2006.01); **F04D 29/56** (2006.01)

CPC (source: EP US)  
**F01D 9/042** (2013.01 - US); **F01D 17/16** (2013.01 - US); **F01D 17/162** (2013.01 - EP US); **F04D 29/563** (2013.01 - EP US); **F05D 2240/128** (2013.01 - US); **F05D 2240/90** (2013.01 - US); **F05D 2260/79** (2013.01 - US)

Citation (search report)

- [X] US 8087883 B2 20120103 - BOURU MICHEL ANDRE [FR], et al
- [X] FR 2904669 A1 20080208 - SNECMA SA [FR]
- [X] WO 2009076508 A1 20090618 - HONEY WELL INTERNAT INC [US], et al
- [A] GB 2060782 A 19810507 - GEN ELECTRIC
- [A] FR 2879685 A1 20060623 - SNECMA MOTEURS SA [FR]
- [A] US 5492446 A 19960220 - HAWKINS JAMES T [US], et al
- [AP] EP 3333374 A1 20180613 - MTU AERO ENGINES AG [DE]

Cited by  
EP3524778A1; US10876425B2

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 3495625 A1 20190612**; **EP 3495625 B1 20210908**; DE 102017222205 A1 20190613; US 11525369 B2 20221213; US 2019178100 A1 20190613

DOCDB simple family (application)  
**EP 18209947 A 20181204**; DE 102017222205 A 20171207; US 201816202426 A 20181128