

Title (en)
SEALING SYSTEM FOR A TURBINE ENGINE COMPRESSOR

Title (de)
ABDICHTUNGSSYSTEM FÜR KOMPRESSOR EINER STRÖMUNGSMASCHINE

Title (fr)
SYSTÈME D'ÉTANCHÉITÉ POUR COMPRESSEUR DE TURBOMACHINE

Publication
EP 3409902 A1 20181205 (FR)

Application
EP 18173133 A 20180518

Priority
BE 201705396 A 20170602

Abstract (en)
[origin: US2018347579A1] A low-pressure compressor for a turbine engine, such as an aircraft turbojet engine includes a rotor with two rows of rotor blades between which two annular ribs are positioned; and one annular row of stator blades between the rotor blades. An internal shroud is connected to the stator blades. The internal shroud includes abradable material collaborating with the annular ribs, and annular teeth made of an abradable material and which extend radially towards the rotor, so as to provide sealing. The system may be used in a method for manufacturing a bypass turbojet engine compressor.

Abstract (fr)
L'invention propose un compresseur basse pression de turbomachine, tel un turboréacteur d'aéronef. Le compresseur comprend un rotor (12) avec deux rangées d'aubes rotoriques entre lesquelles sont placées deux nervures annulaires (32) ; une rangée annulaire d'aubes statoriques (26) entre les aubes rotoriques. Une virole interne (30) est reliée aux aubes statorique. La virole interne comprend du matériau abradable coopérant avec les nervures annulaires, et des dents annulaires (42) réalisées en matériau abradable qui s'étendent radialement vers le rotor (12) afin d'assurer une étanchéité. L'invention a également pour objet un procédé de fabrication d'un compresseur de turboréacteur double flux.

IPC 8 full level
F01D 11/00 (2006.01); **F01D 11/12** (2006.01)

CPC (source: CN EP US)
F01D 11/00 (2013.01 - CN); **F01D 11/001** (2013.01 - EP US); **F01D 11/122** (2013.01 - US); **F04D 19/022** (2013.01 - US); **F04D 29/023** (2013.01 - CN EP US); **F04D 29/083** (2013.01 - CN); **F04D 29/164** (2013.01 - EP US); **F04D 29/644** (2013.01 - CN); **F01D 11/122** (2013.01 - EP); **F05D 2220/323** (2013.01 - US); **F05D 2230/10** (2013.01 - US); **F05D 2230/312** (2013.01 - US); **F05D 2230/60** (2013.01 - US); **F05D 2240/55** (2013.01 - US); **F05D 2300/40** (2013.01 - US); **F05D 2300/506** (2013.01 - US)

Citation (applicant)
EP 3023595 A1 20160525 - TECHSPACE AERO SA [BE]

Citation (search report)
• [AD] EP 3023595 A1 20160525 - TECHSPACE AERO SA [BE]
• [A] US 2014205444 A1 20140724 - ZHENG XIAOQING [US], et al
• [A] WO 2016059348 A1 20160421 - SNECMA [FR], et al
• [A] EP 1712743 A2 20061018 - GEN ELECTRIC [US]
• [A] EP 3073055 A2 20160928 - UNITED TECHNOLOGIES CORP [US]

Cited by
FR3088671A1; FR3091720A1; FR3091725A1; US11585230B2; WO2020148489A1

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 3409902 A1 20181205; EP 3409902 B1 20200219; BE 1025283 A1 20190104; BE 1025283 B1 20190111; CN 108979738 A 20181211; CN 108979738 B 20220531; US 10746036 B2 20200818; US 2018347579 A1 20181206

DOCDB simple family (application)
EP 18173133 A 20180518; BE 201705396 A 20170602; CN 201810538574 A 20180530; US 201815994101 A 20180531