

Title (en)
ROTOR FOR A CONTRA-ROTATING TURBINE OF A TURBINE ENGINE

Title (de)
ROTOR FÜR EINE GEGENLÄUFIGE TURBINE EINES TURBOTRIEBWERKS

Title (fr)
ROTOR POUR UNE TURBINE CONTRAROTATIVE DE TURBOMACHINE

Publication
EP 3705684 A1 20200909 (FR)

Application
EP 20161551 A 20200306

Priority
FR 1902389 A 20190308

Abstract (en)
[origin: US2020284150A1] A rotor for a contrarotating turbine comprising a drum and a blading mounted inside, the drum comprising a hook delimiting a housing having an outer wall and an inner wall, the blading comprising a blade and an outer platform provided with spoiler placed inside the housing, wherein the rotor comprises a foil comprising an elastic inner wing and an outer wing, the outer wing being arranged radially between the spoiler and the outer wall, the inner wing having a first support with the inner wall and a second support with the spoiler, the inner wing being arranged in the housing so as to exert a force on the spoiler so as to press the spoiler against the outer wall via the outer wing.

Abstract (fr)
Rotor (4) pour une turbine contrarotative (1) comprenant un tambour (9) et un aubage (10) monté à l'intérieur, ledit tambour (9) comprenant un crochet (11) délimitant un logement (12) présentant une paroi externe et une paroi interne, ledit aubage (10) comprenant une pale (15) et une plateforme externe (16) pourvue d'un becquet (17) placé à l'intérieur dudit logement (12), caractérisé en ce que le rotor (4) comprend un clinquant (18) comprenant une aile interne élastique et une aile externe, ladite aile externe étant disposée radialement entre ledit becquet (17) et ladite paroi externe, ladite aile interne présentant un premier appui avec ladite paroi interne et un second appui avec ledit becquet (17), ladite aile interne étant disposée dans le logement (12) de sorte à exercer une contrainte sur ledit becquet (17) de manière à plaquer ledit becquet (17) contre ladite paroi externe via ladite aile externe.

IPC 8 full level
F01D 5/03 (2006.01); **F01D 1/26** (2006.01); **F01D 5/10** (2006.01); **F01D 5/30** (2006.01)

CPC (source: CN EP US)
F01D 1/24 (2013.01 - US); **F01D 1/26** (2013.01 - EP); **F01D 5/02** (2013.01 - US); **F01D 5/03** (2013.01 - CN EP); **F01D 5/10** (2013.01 - EP); **F01D 5/303** (2013.01 - EP); **F01D 5/3092** (2013.01 - EP); **F05D 2220/30** (2013.01 - US); **F05D 2240/24** (2013.01 - US); **F05D 2250/44** (2013.01 - EP); **F05D 2260/38** (2013.01 - EP)

Citation (applicant)
• FR 2942273 A1 20100820 - SNECMA [FR]
• US 5307622 A 19940503 - CIOKAJLO JOHN J [US], et al

Citation (search report)
• [A] US 2004086377 A1 20040506 - PROCTOR ROBERT [US], et al
• [A] FR 2660363 A1 19911004 - GEN ELECTRIC [US]
• [A] FR 2660362 A1 19911004 - GEN ELECTRIC [US]
• [AD] US 5307622 A 19940503 - CIOKAJLO JOHN J [US], et al
• [A] US 5333995 A 19940802 - JACOBS KEITH G [US], et al

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 3705684 A1 20200909; **EP 3705684 B1 20210818**; CN 111663962 A 20200915; FR 3093536 A1 20200911; FR 3093536 B1 20210219; US 11454117 B2 20220927; US 2020284150 A1 20200910

DOCDB simple family (application)
EP 20161551 A 20200306; CN 202010157104 A 20200309; FR 1902389 A 20190308; US 202016811341 A 20200306