

Title (en)

Device for cooling an electrical device in a turbomachine

Title (de)

Vorrichtung zum Kühlen einer elektrischen Apparatur in einer Strömungsmaschine

Title (fr)

Dispositif de refroidissement d'un équipement électrique dans une turbomachine

Publication

EP 1953479 A2 20080806 (FR)

Application

EP 08290032 A 20080115

Priority

FR 0700643 A 20070130

Abstract (en)

The device has a double circuit type vortex tube (14) i.e. ranque tube, comprising an inlet (18) connected to an element (16) e.g. low pressure compressor of turbomachine (10), and a cool air outlet (24) connected to a heat exchanger (50). The outlet of the tube is connected to an inlet (34) of a secondary circuit of the heat exchanger. The tubes supplies, at the outlet, cool air whose temperature is 50 degree Celsius lower than the temperature of pressurized air supplied at the inlet (18).

Abstract (fr)

Dispositif de refroidissement d'un équipement électrique ou électronique (12) dans une turbomachine (10), tel qu'un boîtier de commande d'actionneurs de géométries variables, ce dispositif comprenant au moins un tube Vortex (14) comprenant une entrée (18) raccordée à des moyens d'alimentation en air pressurisé prélevé sur un élément (16) de la turbomachine, et une sortie (24) d'air froid raccordée à des moyens (50) de refroidissement de l'équipement électrique (12).

IPC 8 full level

F25B 9/04 (2006.01); **H05K 7/20** (2006.01)

CPC (source: EP US)

F25B 9/04 (2013.01 - EP US); **H01L 2924/0002** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)

- US 2644315 A 19530707 - HOLMES JAMIESON ARCHIE WILLIAM
- JP 2005127624 A 20050519 - MATSUSHITA ELECTRIC IND CO LTD

Cited by

WO2015094138A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR

Designated extension state (EPC)

AL BA MK RS

DOCDB simple family (publication)

EP 1953479 A2 20080806; **EP 1953479 A3 20090218**; CA 2619146 A1 20080730; CN 101235729 A 20080806; CN 101235729 B 20110928; FR 2911915 A1 20080801; FR 2911915 B1 20110617; JP 2008208830 A 20080911; JP 2013167252 A 20130829; JP 5270181 B2 20130821; RU 2008103373 A 20090810; RU 2465477 C2 20121027; SG 144866 A1 20080828; UA 94912 C2 20110625; US 2008209914 A1 20080904

DOCDB simple family (application)

EP 08290032 A 20080115; CA 2619146 A 20080129; CN 200810004278 A 20080129; FR 0700643 A 20070130; JP 2008015854 A 20080128; JP 2013098437 A 20130508; RU 2008103373 A 20080129; SG 2008006447 A 20080124; UA A200801059 A 20080129; US 2016908 A 20080125