

Title (en)

Means and method for detecting rotating stall.

Title (de)

Einrichtung und Verfahren zum Erkennen einer umlaufenden Strömungsablösung.

Title (fr)

Procédé et dispositif de détection de décollement tournant.

Publication

EP 0046698 A1 19820303 (FR)

Application

EP 81401162 A 19810722

Priority

FR 8018024 A 19800813

Abstract (en)

[origin: US4430855A] A process and a device for detecting a rotating stall in a turbojet engine having two rotating spools including a high pressure spool and a low pressure spool, wherein the rotation speed (NHP, NBP) of each of said spools is measured, and the derivative relative to time $dNHP/dt$ of the rotation speed (NHP) of the high pressure spool is derived. A command signal is generated as soon as the following conditions are met: $A < NHP < B$ where A, B and C are constant values.

Abstract (fr)

Dans une turbomachine ayant deux corps tournants : un corps haute pression et un corps basse pression, on mesure, au moyen de détecteurs (7, 8) la vitesse de rotation (NHP, NBP) de chacun desdits corps, on déduit (dérivateur 13) la dérivée par rapport au temps $dNHP/dt$ de la vitesse de rotation NHP du corps haute pression et on génère un signal de commande dès que l'on a : $A < NHP < B$ où A, B et C sont des valeurs constantes.

IPC 1-7

F04D 27/02

IPC 8 full level

F02C 9/00 (2006.01); **F04D 27/02** (2006.01); **G01M 15/14** (2006.01)

CPC (source: EP US)

F04D 27/001 (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- US 2785848 A 19570319 - ALBERT LOMBARD ADRIAN, et al
- GB 1422572 A 19760128 - BOSCH GMBH ROBERT
- US 3638422 A 19720201 - LOFT ARNE, et al
- GB 1492924 A 19771123 - LUCAS INDUSTRIES LTD
- US 2918790 A 19591229 - SCHOCH JACQUES J
- FR 2332427 A1 19770617 - UNITED TECHNOLOGIES CORP [US]

Cited by

EP0418189A3; EP0222383A3

Designated contracting state (EPC)

DE FR GB

DOCDB simple family (publication)

EP 0046698 A1 19820303; **EP 0046698 B1 19840314**; DE 3162663 D1 19840419; FR 2488696 A1 19820219; FR 2488696 B1 19831209; JP H0117532 B2 19890330; JP S5760246 A 19820412; US 4430855 A 19840214

DOCDB simple family (application)

EP 81401162 A 19810722; DE 3162663 T 19810722; FR 8018024 A 19800813; JP 12392081 A 19810807; US 29257781 A 19810813