

Title (en)

Retention housing for a turbo fan.

Title (de)

Gehäuseschutzring für ein Gasturbinengebläse.

Title (fr)

Carter de rétention pour soufflante de turboréacteur.

Publication

**EP 0184962 A1 19860618 (FR)**

Application

**EP 85402398 A 19851204**

Priority

FR 8418593 A 19841206

Abstract (en)

[origin: US4648795A] The invention discloses a confinement structure for a turbojet engine to retain and confine fragments of a rotor blade. The structure has three zones of varying vulnerability to the blade fragments so as to maximize the confinement of such fragments, while minimizing the weight of the structure. A first zone, located in the plane of rotation of the rotor blade wheel confines the small fragments which may impact in this zone. A second zone, adjacent to the first, but located downstream, contains a retention belt structure to absorb the energy generated by contact with the larger blade fragments. Finally, a third zone, downstream of the second zone, defines a containment chamber to retain the larger blade fragments.

Abstract (fr)

Carter de rétention formé d'un ensemble comportant un carter extérieur (6) métallique et une garniture interne (7) en matériau composite, concentrique, amovible, frettée au moins partiellement dans le carter. L'ensemble présente au moins dans le sens de l'écoulement de la veine d'air trois zones à caractéristiques de rétention différentes: une première zone (A) comportant l'anneau d'étanchéité (8) entourant l'aubage rotorique, une deuxième zone (B) dans laquelle la garniture recouvre une ceinture de rétention (12), une troisième zone (C) dans laquelle la garniture délimite avec la paroi du carter un espace vide (20).

IPC 1-7

**F01D 21/04**

IPC 8 full level

**F02C 7/04** (2006.01); **F01D 21/04** (2006.01); **F02K 3/00** (2006.01); **F02K 3/04** (2006.01)

CPC (source: EP US)

**F01D 21/045** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [A] GB 2114233 A 19830817 - UNITED TECHNOLOGIES CORP
- [A] CH 460450 A 19680731 - UNITED AIRCRAFT CORP [US]
- [A] GB 2112349 A 19830720 - UNITED TECHNOLOGIES CORP
- [AD] EP 0028183 A1 19810506 - SNECMA [FR]
- [A] EP 0030179 A1 19810610 - SNECMA [FR]

Cited by

RU2477805C2; FR3054526A1; FR2925118A1; EP2088290A1; US7918215B2; WO9530073A1; WO0046489A1; WO9530076A1; US6497550B2; US8061967B2; US10746044B2

Designated contracting state (EPC)

DE FR GB

DOCDB simple family (publication)

**EP 0184962 A1 19860618; EP 0184962 B1 19880803**; DE 3564148 D1 19880908; FR 2574476 A1 19860613; FR 2574476 B1 19870102; JP H0363669 B2 19911002; JP S61138864 A 19860626; US 4648795 A 19870310

DOCDB simple family (application)

**EP 85402398 A 19851204**; DE 3564148 T 19851204; FR 8418593 A 19841206; JP 27428185 A 19851205; US 80579985 A 19851206