

Title (en)

FLUID CONDITIONING APPARATUS AND SYSTEM.

Title (de)

VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR KONDITIONIERUNG EINER FLÜSSIGKEIT.

Title (fr)

APPAREIL ET SYSTEME DE CONDITIONNEMENT DE FLUIDE.

Publication

EP 0515575 A1 19921202 (EN)

Application

EP 91907708 A 19910218

Priority

- US 48215090 A 19900220
- US 48238290 A 19900220

Abstract (en)

[origin: WO9112990A1] A system for conditioning working fluid in environmental control systems (10, 310) includes arrangements for minimizing icing from a variable flow velocity turbine exit flow (88) at subfreezing conditions, wherein the turbine (22) is very closely located to the downstream heat exchanger (14), including a backpressure plate (246) for minimizing flow velocity stratification, an internal bypass passage (254) arranged to produce a relatively predictable bypass flow ratio regardless of the flow velocity stratification, and other anti-icing techniques (232, 260, 346, 454).

Abstract (fr)

Un système de conditionnement de fluide actif dans des systèmes de régulation d'environnement (10, 310) comprend des agencements permettant de réduire au minimum le givrage provenant du flux de sortie (88) d'une turbine à vitesse de flux variable dans des conditions en-deçà du point de congélation, dans lesquels la turbine (22) se situe à proximité immédiate de l'échangeur thermique aval (14), comprenant une plaque de contre-pression (246) destinée à réduire au minimum la stratification due à la vitesse de flux, un passage de dérivation interne (254) agencé pour produire un rapport de flux de dérivation relativement prévisible indépendamment de la stratification due à la vitesse de flux, ainsi que d'autres techniques anti-givrage (232, 260, 346, 454).

IPC 1-7

B64D 13/08

IPC 8 full level

B64D 13/06 (2006.01); **F25B 47/00** (2006.01); **F28D 9/00** (2006.01); **F25B 9/00** (2006.01)

CPC (source: EP)

B64D 13/06 (2013.01); **F25B 47/006** (2013.01); **F28D 9/0062** (2013.01); **F25B 9/004** (2013.01); **F28F 2250/108** (2013.01); **Y02T 50/50** (2013.01)

Citation (search report)

See references of WO 9112990A1

Designated contracting state (EPC)

DE FR GB

DOCDB simple family (publication)

WO 9112990 A1 19910905; EP 0515575 A1 19921202

DOCDB simple family (application)

US 9101044 W 19910218; EP 91907708 A 19910218