

Title (en)
Heat pipe with a capillary structure.

Title (de)
Wärmerohr mit kapillarer Struktur.

Title (fr)
Caloduc capillaire.

Publication
EP 0217777 A1 19870408 (FR)

Application
EP 86870111 A 19860811

Priority
BE 215549 A 19850905

Abstract (en)
1. A heat pipe comprising a heat exchange surface and at least a permeable partition forming a plurality of passages with the heat exchange surface, characterized by the or each partition (3, 4...) extending along a surface which joins said heat exchange surface (1) at regularly spaced intervals (A, B, C...) so as to form with said heat exchange surface a number of capillary passages (10, 20, 30...) having the joining lines (A, B, C...) as lateral ends, said capillary passages having acute angle corners (101, 102, 201...) along their lateral ends, and by the or each partition (3, 4...) being formed with openings (6) having a diameter or a width (d) at least substantially equal to the maximum height (E) of a capillary passage.

Abstract (fr)
Caloduc comprenant au moins une cloison perméable (3, 4 ...) se développant suivant une nappe mise en contact à intervalles réguliers (A, B, C ...) avec la surface d'échange thermique (1) de manière à former avec celle-ci des canaux capillaires (10, 20, 30 ...) ayant les jointures (A, B, C ...) comme bords latéraux et de manière que lesdits canaux capillaires présentent des coins à angle aigu (101, 102, 201, ...) le long de leurs bords latéraux. Chaque cloison (3, 4 ...) présente des ouvertures (6) ayant un diamètre ou une largeur (d) au moins approximativement égale à la hauteur maximale (E) d'un canal.

IPC 1-7
F28D 15/02

IPC 8 full level
F28D 15/04 (2006.01)

CPC (source: EP)
F28D 15/046 (2013.01)

Citation (search report)
• [A] US 3598177 A 19710810 - WEBSTER HAROLD F
• [A] US 3892273 A 19750701 - NELSON BURKE EDWARD
• [A] US 4019571 A 19770426 - KOSSON ROBERT L, et al

Cited by
EP1333237A3; DE4219781C1; EP0574678A1; US6843308B1

Designated contracting state (EPC)
AT CH DE FR GB IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)
EP 0217777 A1 19870408; EP 0217777 B1 19890802; DE 3664809 D1 19890907

DOCDB simple family (application)
EP 86870111 A 19860811; DE 3664809 T 19860811