

Title (en)

INTAKE MANIFOLD FOR AN EVAPORATOR, METHOD FOR MANUFACTURING SUCH A MANIFOLD, EVAPORATOR COMPRISING SUCH A DIFFUSER AND THERMAL INSTALLATION WITH TWO-PHASE HEAT-TRANSFER FLUID

Title (de)

EINLASSVERTEILER FÜR EINEN VERDAMPFER, HERSTELLUNGSVERFAHREN EINES SOLCHEN VERTEILERS, VERDAMPFER, DER EINEN SOLCHEN VERTEILER UMFAST, UND THERMISCHE ANLAGE MIT ZWEIPHASEN-WÄRMEÜBERTRAGUNGSMITTEL

Title (fr)

DISTRIBUTEUR D'ADMISSION POUR UN ÉVAPORATEUR, PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN TEL DISTRIBUTEUR, ÉVAPORATEUR COMPRENANT UN TEL DIFFUSEUR ET INSTALLATION THERMIQUE À FLUIDE CALOPORTEUR DIPHASIQUE

Publication

EP 2980509 A1 20160203 (FR)

Application

EP 15178404 A 20150727

Priority

FR 1457266 A 20140728

Abstract (en)

[origin: RU2684062C2] FIELD: evaporators.SUBSTANCE: invention relates to inlet feeder (2) for a tubular evaporator of a thermal installation operating on a two-phase refrigerant. Evaporator comprises diffusion grid (20) and a generally conical distributor centred on axis (X30), having top (34) and a base fixed on the diffusion grid, directed respectively to inlet side (162) and to the output side of manifold (2). Manifold also comprises element (16) in which a truncated cone hole (182) is centres on axis (X30) of the distributor, surrounding said distributor. Cross-section (S18) of a smaller surface area of said hole (182) faces inlet side (162) of manifold (2). Top (34) of distributor (30) protrudes from truncated conical hole (18) of insert (16) towards the input by a non-zero distance (d).EFFECT: technical result is to obtain more uniform distribution of the two phases of the fluid in the channels of the evaporator.15 cl, 10 dwg

Abstract (fr)

Ce distributeur (2) d'admission, pour un évaporateur multitubulaire d'une installation thermique à fluide frigorigène diphasique, comprend une grille (20) de diffusion et un répartiteur, de forme globalement conique, centré sur un axe (X30) et comprenant lui-même un sommet (34) et une base fixée à la grille de diffusion respectivement dirigés vers un côté amont (162) et un côté aval du distributeur (2). Le distributeur comprend également un organe (16) percé d'un alésage tronconique (182) centré sur l'axe (X30) du répartiteur et qui entoure ce répartiteur. La section d'aire la plus petite de cet alésage (182) est dirigée vers le côté amont (162) du distributeur (2). Le sommet (34) du répartiteur (30) dépasse de l'alésage tronconique (18) de l'insert (16) vers l'amont, sur une distance (d) non nulle.

IPC 8 full level

F25B 39/02 (2006.01)

CPC (source: EP RU)

F25B 39/028 (2013.01 - EP RU); **F25B 45/00** (2013.01 - RU); **F25B 2500/09** (2013.01 - EP)

Citation (applicant)

- FR 2766914 A1 19990205 - D APPLIC THERMIQUES COMP IND [FR]
- FR 2806156 A1 20010914 - CIAT SA [FR]
- JP 2000111205 A 20000418 - HITACHI LTD
- US 5059226 A 19911022 - SCHNEIDER MICHAEL G [US], et al
- FR 2997174 A1 20140425 - CIAT SA [FR]

Citation (search report)

- [XI] JP 2000111205 A 20000418 - HITACHI LTD
- [Y] EP 1914494 A2 20080423 - GI DI MECCANICA S P A [IT]
- [Y] EP 2264384 A1 20101222 - JOHNSON CONTROLS TECH CO [US], et al
- [A] US 5059226 A 19911022 - SCHNEIDER MICHAEL G [US], et al
- [A] JP 2011231972 A 20111117 - MITSUBISHI ELECTRIC CORP

Designated contracting state (EPC)

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

Designated extension state (EPC)

BA ME

DOCDB simple family (publication)

EP 2980509 A1 20160203; EP 2980509 B1 20201104; FR 3024218 A1 20160129; FR 3024218 B1 20190524; RU 2015131090 A 20170202;
RU 2015131090 A3 20190204; RU 2684062 C2 20190403

DOCDB simple family (application)

EP 15178404 A 20150727; FR 1457266 A 20140728; RU 2015131090 A 20150727