

Title (en)

Strut grid for cross-supporting the tubes of a heat exchanger tube bundle and assembling process of such a strut grid.

Title (de)

Zwischenträgergitter zur Querabstützung der Rohre eines Wärmetauscherrohrbündels und Montageverfahren eines solchen Zwischenträgergitters.

Title (fr)

Grille entretoise de maintien transversal des tubes du faisceau d'un échangeur de chaleur et procédé de montage d'une telle grille entretoise.

Publication

EP 0287422 A1 19881019 (FR)

Application

EP 88400777 A 19880330

Priority

FR 8705542 A 19870417

Abstract (en)

The strut grid consists of circular hoops (1, 2) with a common axis arranged so as to define annular rows (5, 5') of roughly constant width. Supporting brackets (8) made from a metal sheet folded into a U shape are each welded to two successive hoops and provide for their assembly. The supporting brackets (8) also hold the tubes (4) which are engaged in an inner housing defined by the arms of the supporting brackets (8). Application especially to emergency heat exchangers in fast neutron nuclear reactors cooled by liquid sodium. <IMAGE>

Abstract (fr)

La grille entretoise comporte des cerces (1, 2) circulaires ayant un axe commun disposé de façon à délimiter des rangées annulaires (5, 5') de largeur sensiblement constante. Des cavaliers (8) réalisés à partir d'une lame métallique pliée en forme de U sont soudés chacun à deux cerces successives dont ils assurent l'assemblage. Les cavaliers (8) assurent également le maintien des tubes (4) qui sont engagés dans un logement intérieur délimité par les branches des cavaliers (8). L'invention s'applique en particulier aux échangeurs de chaleur de secours des réacteurs nucléaires à neutrons rapides refroidis par du sodium liquide.

IPC 1-7

F28F 9/00

IPC 8 full level

F28F 9/013 (2006.01)

CPC (source: EP)

F28F 9/0133 (2013.01)

Citation (search report)

- [YD] FR 2568363 A1 19860131 - NOVATOME [FR]
- [Y] GB 1564821 A 19800416 - ATOMIC ENERGY AUTHORITY UK
- [A] FR 2420735 A2 19791019 - TREPAUD GEORGES [FR]
- [A] US 4286654 A 19810901 - RUHE ANTHONY, et al

Cited by

CN111486740A

Designated contracting state (EPC)

BE DE GB IT NL

DOCDB simple family (publication)

EP 0287422 A1 19881019; EP 0287422 B1 19910123; DE 3861615 D1 19910228; FR 2614094 A1 19881021; FR 2614094 B1 19890915; JP S6446589 A 19890221

DOCDB simple family (application)

EP 88400777 A 19880330; DE 3861615 T 19880330; FR 8705542 A 19870417; JP 9333488 A 19880415