

Title (en)  
MANIFOLD ASSEMBLY FOR A PARALLEL FLOW HEAT EXCHANGER.

Title (de)  
VERTEILER FÜR PARALLELFLUSS-WÄRMETAUSCHER.

Title (fr)  
ENSEMBLE COLLECTEUR POUR ECHANGEUR DE CHALEUR A COURANTS PARALLELES.

Publication  
**EP 0599972 A1 19940608 (EN)**

Application  
**EP 92918281 A 19920821**

Priority  
• US 9206853 W 19920821  
• US 75020091 A 19910827

Abstract (en)  
[origin: WO9304334A1] A manifold assembly (110) for use with heat exchangers comprises an extruded unitary tank (120) having a substantially U-shaped cross section and a unitary stamped header plate (150) which can either be substantially planar or have a substantially U-shaped cross section. The longitudinal bottom edges (144) of the tank (120) are crimped around the longitudinal side edges (160) of the header plate (150), and the mating surfaces are brazed substantially along their entire lengths. The inner walls (132, 152) of the manifold assembly (110) can include opposed transverse slots (180) therein for receiving baffles (190) for adjusting the flow path within the assembled manifold (110). The tank (120), header plate (150), and baffles (190) are formed of aluminum and aluminum alloy materials suitable for furnace brazing.

Abstract (fr)  
Un ensemble collecteur (110) destiné à être utilisé dans des échangeurs de chaleur comporte un réservoir (120) extrudé, constitué d'une seule pièce, dont la section transversale a pratiquement une forme en U, et une plaque de distribution (150) matricée, constituée d'une seule pièce, qui peut être pratiquement plane ou avoir une section transversale ayant pratiquement une forme en U. Les bords longitudinaux (144) du fond du réservoir (120) sont sertis autour des bords longitudinaux (160) des côtés de la plaque de distribution (150), et les surfaces de jointement sont brasées pratiquement sur toute leur longueur. Les parois intérieures (132, 152) de l'ensemble collecteur (110) peuvent comprendre des rainures (180) transversales opposées destinées à recevoir des déflecteurs (190) servant à régler le passage du flux dans le collecteur (110). Le réservoir (120), la plaque de distribution (150), et les déflecteurs (190) sont constitués d'aluminium ou d'un alliage d'aluminium aptes au brasage au four.

IPC 1-7  
**F28F 9/02**

IPC 8 full level  
**F28F 9/02** (2006.01)

CPC (source: EP)  
**F28F 9/0212** (2013.01); **F28F 9/0224** (2013.01); **F28F 9/0243** (2013.01); **F28D 2021/0084** (2013.01)

Cited by  
US5695802A; EP1933106A1; US8263006B2

Designated contracting state (EPC)  
AT BE CH DE DK ES FR GB GR IE IT LI LU MC NL SE

DOCDB simple family (publication)  
**WO 9304334 A1 19930304**; AT E145053 T1 19961115; AU 2490292 A 19930316; CA 2116352 A1 19930304; DE 69215098 D1 19961212; DE 69215098 T2 19970430; EP 0599972 A1 19940608; EP 0599972 A4 19940629; EP 0599972 B1 19961106; ES 2093843 T3 19970101; JP H06508915 A 19941006

DOCDB simple family (application)  
**US 9206853 W 19920821**; AT 92918281 T 19920821; AU 2490292 A 19920821; CA 2116352 A 19920821; DE 69215098 T 19920821; EP 92918281 A 19920821; ES 92918281 T 19920821; JP 50447193 A 19920821