

Title (en)  
Method for assembling two metal banks

Title (de)  
Verfahren zum Zusammensetzen von zwei Blechplättchen

Title (fr)  
Procédé d'assemblage de deux flanes de tôle métallique

Publication  
**EP 0711614 A1 19960515 (FR)**

Application  
**EP 95401925 A 19950822**

Priority  
FR 9413337 A 19941108

Abstract (en)  
The procedure, esp. for joining two sheet components where at least one has a metal coating, consists of placing the two sheets together so that the coating is on the inside and forming at least one fastening point by a cold creep procedure. The next step is using a die (8) and a matrix (6) to form a cavity with an enlarged base, and passing an electric brazing current between the die and matrix when the die is at the end of its travel. The electric current is designed to produce a temperature between the two sheet components which lies between the fusion temperature of the metal coating less 20 per cent and the fusion temperature of the coating. The metal coating is based on one or more elements selected from zinc, aluminium, nickel and their alloys.

Abstract (fr)  
L'invention concerne un procédé d'assemblage de deux flans de tôle métallique (1, 2) dont un au moins est revêtu sur au moins une de ses faces d'un revêtement métallique (4, 5), caractérisé en ce qu'on superpose les deux flans de tôle (1, 2) de manière que la face revêtue du flan de tôle revêtu soit en contact avec une face de l'autre flan de tôle, et on réalise au moins un point d'assemblage par fluage à froid du type dans lequel on pratique simultanément dans les deux flans de tôle (1, 2) à l'aide d'un poinçon et d'une matrice une cavité (9, 10), lesdites cavités étant ainsi logées l'une dans l'autre et présentant au voisinage du fond un élargissement (11), en faisant passer entre le poinçon et la matrice un courant électrique de brasage dudit point d'assemblage, lorsque le poinçon est en fin de course. L'intensité du courant électrique de brasage est telle qu'elle permet d'obtenir dans le point d'assemblage à l'interface entre les deux flans de tôle (1, 2), par effet Joule, une température comprise entre la température de fusion du revêtement métallique moins 20 % et la température de fusion du revêtement métallique. <IMAGE>

IPC 1-7  
**B21D 39/03**

IPC 8 full level  
**B21D 39/03** (2006.01)

CPC (source: EP)  
**B21D 39/031** (2013.01)

Citation (search report)  
• [A] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 12, no. 381 (M - 752) 12 October 1988 (1988-10-12)  
• [A] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 17, no. 212 (M - 1402) 26 April 1993 (1993-04-26)  
• [A] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 16, no. 287 (M - 1271) 25 June 1992 (1992-06-25)

Cited by  
JP5602960B1; EP2502683A1

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

DOCDB simple family (publication)  
**EP 0711614 A1 19960515; EP 0711614 B1 19980415**; AT E165023 T1 19980515; DE 69502072 D1 19980520; DE 69502072 T2 19981210; ES 2116698 T3 19980716; FR 2726494 A1 19960510; FR 2726494 B1 19961213

DOCDB simple family (application)  
**EP 95401925 A 19950822**; AT 95401925 T 19950822; DE 69502072 T 19950822; ES 95401925 T 19950822; FR 9413337 A 19941108