

Title (en)
Method for assembling metal sheets without welding, by riveting

Title (de)
Verfahren zum schweisslosen Fügen von Blechen, beim Nieten

Title (fr)
Procédé d'assemblage sans soudure de tôles de type rivetage

Publication
EP 1108481 A2 20010620 (FR)

Application
EP 00490046 A 20001103

Priority
FR 9915843 A 19991215

Abstract (en)
Assembling process involves silking (2) on the first piece (1) and drilling (8) of the second piece (7), with holes of two diameters, the smaller one being larger than the diameter of silking of the first piece. The silking is forced into the drilling and the end part of the silking (13) is deformed for filling the annular space (12) helped by the presence of a centering tool..

Abstract (fr)
Procédé d'assemblage sans soudure d'une première pièce (1) à une deuxième pièce (7) en matériau plastiquement déformable, ledit procédé comprenant une étape de réalisation, dans la première pièce (1), d'un soyage, une étape de réalisation d'un trou lamé dans la deuxième pièce (7), ce trou lamé comprenant une première section de petit diamètre et une seconde section de grand diamètre, le petit diamètre étant supérieur au diamètre extérieur du soyage, une étape d'introduction dudit soyage dans ledit trou lamé, un espace annulaire (12) étant défini entre la face annulaire externe (6) du soyage et la face annulaire interne (11) de la seconde section du trou lamé, une étape de déformation de la partie extrême du soyage de sorte à combler au moins en partie l'espace annulaire (12), ledit procédé étant caractérisé en ce qu'il comprend, avant l'étape de déformation de la partie extrême du soyage, une étape d'introduction dans le soyage d'un moyen de centrage, l'axe du centreur étant maintenu en une position prédéfinie de référence. <IMAGE>

IPC 1-7
B21D 39/03

IPC 8 full level
B21D 39/03 (2006.01)

CPC (source: EP US)
B21D 39/032 (2013.01 - EP US); **Y10T 29/49915** (2015.01 - EP US); **Y10T 29/4992** (2015.01 - EP US); **Y10T 29/49936** (2015.01 - EP US)

Cited by
EP1738842A1; CN105382485A; ES2237976A1; US10548233B2; WO2008015444A1; WO2008074964A1; WO2004009264A1

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

DOCDB simple family (publication)
EP 1108481 A2 20010620; **EP 1108481 A3 20010926**; FR 2802453 A1 20010622; FR 2802453 B1 20020308; US 6502295 B1 20030107

DOCDB simple family (application)
EP 00490046 A 20001103; FR 9915843 A 19991215; US 72385000 A 20001128