

Title (en)

Method for shaping very thick mechanically welded sheets and structure obtained by said method

Title (de)

Umformverfahren von mechanisch verschweißten Blechen starker Dicke, und durch dieses Verfahren erhaltene Struktur

Title (fr)

Procédé de mise en forme de tôles mécano soudées de forte épaisseur et structure obtenue par ce procédé

Publication

**EP 2500115 A1 20120919 (FR)**

Application

**EP 12156603 A 20120222**

Priority

FR 1100766 A 20110314

Abstract (en)

The method involves machining a V-shaped groove, along a folding line (P), on a thick metal sheet (1) of a mechanically welded structure, where the groove is defined by two intersecting lateral planes (2a, 2b). A recess (3) widening the bottom of the groove is machined, where the recess comprises a bulge (3c) at the bottom of the groove. The thick metal sheet of the structure is folded along the folding line such that the intersecting planes are supported on one another.

Abstract (fr)

L'invention a pour objet une structure mécanosoudée et un procédé utilisé pour obtenir cette structure. Le procédé permet la mise en forme d'une tôle (1) de forte épaisseur, comportant au moins une étape de pliage le long d'une ligne de pliure (P) et caractérisé en ce qu'il comporte les étapes suivante : on usine sur la tôle (1) plane une rainure (2) suivant la ligne de pliure (P) prévue, on usine ensuite un évidement (3) élargissant le fond de la rainure (2), on plie enfin la tôle (1) le long de la ligne de pliure (P) suivant l'angle de pliage souhaité.

IPC 8 full level

**B21D 11/08** (2006.01)

CPC (source: EP)

**B21D 11/08** (2013.01)

Citation (applicant)

GB 2197810 A 19880602 - JACKSON PAUL ADRIAN SOUTHON, et al

Citation (search report)

- [AD] GB 2197810 A 19880602 - JACKSON PAUL ADRIAN SOUTHON, et al
- [A] WO 2006133704 A1 20061221 - ISIC AS [DK], et al
- [A] DE 102009056324 A1 20100701 - DREISTERN GMBH & CO KG [DE]
- [A] WO 2007031289 A1 20070322 - BLANCO GMBH & CO KG [DE], et al

Cited by

CN104439975A; US2023398734A1; CN102933059A; CN102933060A

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 2500115 A1 20120919; EP 2500115 B1 20131002**; DK 2500115 T3 20131216; FR 2972653 A1 20120921; FR 2972653 B1 20130315; PL 2500115 T3 20140331

DOCDB simple family (application)

**EP 12156603 A 20120222**; DK 12156603 T 20120222; FR 1100766 A 20110314; PL 12156603 T 20120222