

Title (en)
Method of manufacturing a hardened sheet metal profile

Title (de)
Verfahren zur Herstellung eines gehärteten Blechprofils

Title (fr)
Procédé de fabrication d'un profilé en tôle durci

Publication
EP 1253208 A1 20021030 (DE)

Application
EP 02008690 A 20020418

Priority
DE 10120919 A 20010427

Abstract (en)
Production of a hardened sheet metal profile from a plate or a semi-finished product comprises hot deforming the plate or semi-finished product in a pressing tool and hardening. Collars protruding from the surface of the plate are provided on the sheet metal profile. Preferred Features: The collars are produced in the form of an embossed piece on the sheet metal profile.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft ein Verfahren zur Herstellung eines gehärteten Blechprofils (1) aus einer Platine (3), die in einem Pressenwerkzeug (4) zum Blechprofil (1) warm umgeformt und gehärtet wird. Am Blechprofil (1) werden aus der Ebene der Platine (3) vorstehende Referenzpunkte bzw. Kragen, erzeugt, die zur Lageorientierung des Blechprofils in nachfolgenden Fertigungsoperationen dienen. Erfindungsgemäß werden die Kragen beim Umformvorgang aus ungelochten Bereichen der Platine (3) ausgeformt. Hierbei können die Referenzpunkte in Form von randseitigen Verprägungen oder als Durchstellungen bzw. Kragen im Blechprofil erzeugt werden. <IMAGE>

IPC 1-7
C21D 1/02; C21D 1/673; B21D 19/08; B21D 22/04

IPC 8 full level
B21D 19/08 (2006.01); **B21D 19/10** (2006.01); **B21D 22/04** (2006.01); **B21D 22/06** (2006.01); **B21D 31/00** (2006.01); **C21D 1/02** (2006.01); **C21D 1/673** (2006.01); C21D 9/46 (2006.01)

CPC (source: EP)
B21D 19/088 (2013.01); **B21D 22/04** (2013.01); **C21D 1/673** (2013.01); C21D 9/46 (2013.01)

Citation (search report)

- [AD] WO 9907492 A1 19990218 - SSAB HARDTECH AB [SE], et al
- [AD] DE 2452486 A1 19750507 - NORRBOTTENS JAERNVERK AB
- [A] US 5606888 A 19970304 - GRABBE DIMITRY [US]

Cited by
DE102014004165A1; DE102011117066A1; EP2062664A1; CN106488813A; CN102574187A; FR2996473A1; EP2181911A1; DE102014004165B4; DE102004038626B3; CN104372278A; EP3060687A4; EP4252930A3; US10364476B2; DE102011054866A1; WO2016005210A1; WO2011023318A1; WO2007028475A3; WO2016119940A1; DE102011117066B4; US8613819B2; US8756969B2; EP2177641A1; US8181331B2; EP3060687B1

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 1253208 A1 20021030; **EP 1253208 B1 20040707**; AT E270713 T1 20040715; CZ 298312 B6 20070822; DE 10120919 A1 20021031; DE 50200587 D1 20040812; ES 2223991 T3 20050301

DOCDB simple family (application)
EP 02008690 A 20020418; AT 02008690 T 20020418; CZ 20021464 A 20020425; DE 10120919 A 20010427; DE 50200587 T 20020418; ES 02008690 T 20020418