

Title (en)

Method for manufacturing a structural or chassis element for motor vehicles

Title (de)

Verfahren zur Herstellung eines Struktur- oder Fahrwerkbauteils für Kraftfahrzeuge

Title (fr)

Procédé de fabrication d'un élément structurel ou de châssis pour véhicules automobiles

Publication

EP 1818115 A1 20070815 (DE)

Application

EP 07000296 A 20070109

Priority

DE 102006005964 A 20060208

Abstract (en)

The manufacturing process involves starting with a plate (1) and deforming it. At least one process groove is made close to at least one edge to form a material reserve. The plate is then deformed in a press tool (8) into the component (9). The groove material is leveled out, moving material towards the outer edge. The end is pressed against a support (19, 20) in the press too, deforming it into a recess (21, 22) to form a bulge (23, 24) at the edge.

Abstract (de)

Bei dem erfindungsgemäßen Verfahren zur Herstellung eines Struktur- oder Fahrwerkbauteils (9) für Kraftfahrzeuge wird eine Platine (1) in einem Pressenwerkzeug umgeformt. In der Platine (1) wird zumindest an einem Rand (2,3) mit Abstand von der Außenkante (4,5) der Platine (1) eine Materialbevorratung (6,7) ausgeformt. Die Materialbevorratung (6,7) dient beim Umformvorgang als Materialreserve. Anschließend wird die Platine (1) im Pressenwerkzeug (8) zum Struktur- oder Fahrwerkbauteil (9) umgeformt. Hierbei wird die Materialbevorratung (6,7) im Pressenwerkzeug (8) unter Materialverdrängung in Richtung zur Außenkante (4,5) eingeebnet und der Rand (2,3) gegen ein Widerlager (19,20) im Pressenwerkzeug (8) gedrückt, wodurch der Rand (2,3) in eine Ausnehmung (21,22) im Pressenwerkzeug (8) umgeformt wird, so dass am Rand (2,3) ein Wulst (23,24) entsteht.

IPC 8 full level

B21D 22/02 (2006.01); **B21D 53/88** (2006.01); **B62D 21/00** (2006.01)

CPC (source: EP US)

B21D 22/02 (2013.01 - EP US); **B21D 53/88** (2013.01 - EP US); **Y10T 29/49622** (2015.01 - EP US)

Citation (search report)

- [X] DE 19801341 A1 19980730 - KANEMITSU AKASHI KK [JP]
- [YA] US 6276185 B1 20010821 - OWENS HERBERT W [US]
- [YA] WO 9907492 A1 19990218 - SSAB HARDTECH AB [SE], et al
- [Y] JP H08128487 A 19960521 - NISSAN MOTOR
- [A] EP 0919304 A1 19990602 - ATTREZZERIA MV & C SNC [IT]
- [A] WO 9100155 A1 19910110 - KANEMITSU KK [JP]

Cited by

CN102019317A; FR2945971A1; PL422296A1; WO2021165255A1; WO2010136683A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR

Designated extension state (EPC)

AL BA HR MK YU

DOCDB simple family (publication)

EP 1818115 A1 20070815; **EP 1818115 B1 20090304**; AT E424266 T1 20090315; DE 102006005964 B3 20070719; DE 502007000469 D1 20090416; ES 2322623 T3 20090623; US 2007180697 A1 20070809; US 7748743 B2 20100706

DOCDB simple family (application)

EP 07000296 A 20070109; AT 07000296 T 20070109; DE 102006005964 A 20060208; DE 502007000469 T 20070109; ES 07000296 T 20070109; US 67164807 A 20070206