

Title (en)

Production method for metal sheets made of magnesium and high-strength aluminium

Title (de)

Herstellverfahren für Blechteile aus Magnesium und hochfestem Aluminium

Title (fr)

Procédé de fabrication de pièces de tôle en magnésium et aluminium à haute résistance

Publication

**EP 2886216 A1 20150624 (DE)**

Application

**EP 13400039 A 20131217**

Priority

EP 13400039 A 20131217

Abstract (de)

Der gewichtseinsparende Einsatz von Blechteilen aus Magnesium und aus hochfestem Aluminium (11) im Automobilbau bedingt ein industrielles Herstellungsverfahren mit großer Fertigungstiefe ohne Qualitätsmängel. Dazu sind das von einem Coil (7) abgerollte, gerichtete Blechband (10) oder geschnittene Platinen (13) in einem angrenzenden mehrstufigen Werkzeug (4) auf 120 bis 380°C Arbeitstemperatur zu erwärmen und in dieser konstant gehaltenen Temperatur durchgängig auf allen Einzelwerkzeugstufen zu fertigen. Verfahrenskennzeichnend ist eine #c grundlegende durchgängige Erwärmung der Blechteile in der Eingangsposition (1) und mehrfache #c ergänzende sowie regelbare Aufwärmungen an den Einzelwerkzeugstufen in den Fertigungspositionen (2), die sowohl in Folgeverbundwerkzeugen wie auch in Transferwerkzeugen durchführbar sind

IPC 8 full level

**B21D 22/02** (2006.01); **B21D 22/20** (2006.01); **B21D 35/00** (2006.01); **B21D 37/08** (2006.01)

CPC (source: EP)

**B21D 22/206** (2013.01); **B21D 22/208** (2013.01); **B21D 35/005** (2013.01); **B21D 37/08** (2013.01)

Citation (applicant)

- WO 2012055688 A1 20120503 - THYSSENKRUPP STEEL EUROPE AG [DE], et al
- DD 202403 A5 19830914 - RICHTER GEDEON VEGYESZET [HU]
- DE 10128199 B4 20070712 - BENTELER AUTOMOBILTECHNIK GMBH [DE]
- DE 102011051943 A1 20130124 - BENTELER AUTOMOBILTECHNIK GMBH [DE]
- DE 102010005263 A1 20110721 - BENTELER AUTOMOBILTECHNIK GMBH [DE]
- DE 102009000981 A1 20100819 - FORD GLOBAL TECH LLC [US]

Citation (search report)

- [X] JP 2003053437 A 20030226 - NIIGATA PREFECTURE, et al
- [X] JP 2005186076 A 20050714 - UCHIDA SOKI CO LTD, et al
- [X] JP 2003048026 A 20030218 - NIIGATA PREFECTURE
- [X] WO 2011081327 A2 20110707 - DAEWON KANG UP CO LTD, et al & KR 100963796 B1 20100617 - DAEWON KANG UP CO LTD [KR]

Cited by

WO2019015928A1; CN110976636A; CN106270147A

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 2886216 A1 20150624**; **EP 2886216 B1 20160511**; ES 2586038 T3 20161011; PL 2886216 T3 20161130

DOCDB simple family (application)

**EP 13400039 A 20131217**; ES 13400039 T 20131217; PL 13400039 T 20131217