

Title (en)

Blank for plastic deformation, at least part of which is double-skinned

Title (de)

Umformteil mit einer bereichsweise ausgebildeten Mehrfachblechstruktur

Title (fr)

Pièce de formage, au moins une partie de laquelle ayant une structure multicouche

Publication

EP 0857526 A1 19980812 (DE)

Application

EP 97121826 A 19971211

Priority

DE 19704787 A 19970208

Abstract (en)

The thickness or strength of the reinforcing layers (2,3) fastened to the base layer varies in dependence upon the predetermined load structure of the component. The reinforcing layers are located to interlock with each other in a form-fit manner, in sections at least. The relatively facing edges of the reinforcing layers are profiled and have protrusions (4,5) which reciprocally engage in toothed and/or overlapping form.

Abstract (de)

Die Erfindung bezieht sich auf ein Umformteil mit einer bereichsweise ausgebildeten Mehrfachblechstruktur, die aus einem Basisblech und mehreren auf diesem befestigten Verstärkungsblechen gebildet ist. Sie löst die Aufgabe, diese Mehrfachblechstruktur so zu gestalten, daß sie weitgehend dem Belastungsprofil des aus dieser hergestellten Umformteils angepaßt ist, und daß deren Erstellungsaufwand reduziert ist. Dazu ist die Dicke der Verstärkungsbleche (2, 3) in Abhängigkeit von der vorbestimmten Belastungsstruktur des Umformteiles unterschiedlich und die Verstärkungsbleche (2, 3; 8, 9, 10; 12, 13, 14) sind formschlüssig aneinander angeordnet, derart, daß die einander zugewandten Ränder profiliert und im wesentlichen mit regelmäßig angeordneten Vorsprüngen (4, 5; 11, 12; 13, 14) versehen sind und mit diesen gegenseitig in Eingriff stehen. <IMAGE>

IPC 1-7

B21D 22/20; **B21D 39/03**

IPC 8 full level

B21D 47/00 (2006.01); **B21D 22/00** (2006.01); **B21D 22/20** (2006.01); **B21D 39/03** (2006.01); **B21D 49/00** (2006.01); **B21D 53/88** (2006.01); **B23K 26/00** (2006.01); **B23K 26/20** (2006.01)

CPC (source: EP US)

B21D 22/00 (2013.01 - EP US); **B21D 22/20** (2013.01 - EP US); **B21D 35/006** (2013.01 - EP US); **B21D 39/03** (2013.01 - EP US); **Y10T 428/12264** (2015.01 - EP US); **Y10T 428/12347** (2015.01 - EP US); **Y10T 428/12486** (2015.01 - EP US)

Citation (search report)

[AD] DE 4307563 A1 19930923 - BAYERISCHE MOTOREN WERKE AG [DE]

Cited by

DE102005034308A1; DE102004023058A1; DE102004023058B4; WO0029138A1; EP1658148B2; EP2564148B1; EP2564148B2

Designated contracting state (EPC)

DE FR GB IT

DOCDB simple family (publication)

EP 0857526 A1 19980812; **EP 0857526 B1 19991027**; CN 1191781 A 19980902; DE 59700614 D1 19991202; JP H10296360 A 19981110; KR 19980070687 A 19981026; US 6048628 A 20000411

DOCDB simple family (application)

EP 97121826 A 19971211; CN 98105748 A 19980207; DE 59700614 T 19971211; JP 2478398 A 19980205; KR 19980001837 A 19980122; US 1874198 A 19980204