

Title (en)
Apparatus for deep-drawing a metal sheet

Title (de)
Vorrichtung zum Tiefziehen eines Metallblechs

Title (fr)
Dispositif d'emboutissage profond d'une tôle métallique

Publication
EP 1262254 A1 20021204 (DE)

Application
EP 02011790 A 20020528

Priority
DE 10126694 A 20010601

Abstract (en)
Assembly (10) for deep drawing a metal plate has a die (11) which defines a shaping contour. A second die (12), which gives the shaping zone, has a base plate (20) with side walls (21) around it. The metal plate is laid on the side walls, held by a holder (24) with clamps (18,19) around the side walls, which can be operated to hold and release the metal plate. A ring (15) distributes the shaping forces on the plate.

Abstract (de)
Eine Vorrichtung zum Tiefziehen eines Metallbleches (P) umfaßt ein erstes Werkzeug (11), das eine Formkontur aufweist, und ein zweites Werkzeug (12), das einen Formraum definiert, der eine Bodenplatte (20) und eine auf der Bodenplatte (20) angeordnete, umlaufende Seitenwand (21) aufweist. Das umzuformende Blech (P) wird in einer den Formraum überspannenden Weise auf die Seitenwand (21) aufgelegt und mittels eines Blechhalters (24) gegen die Seitenwand gespannt. Zur Aufbringung der Haltekraft ist an dem zweiten Werkzeug zumindest eine auf das Blech (P) einwirkende Spannvorrichtung (18,19,23) ausgebildet, die zwischen einer Spannstellung, in der das Blech (P) gegen die Seitenwand (21) gespannt ist, und einer das Blech (P) freigebenden Freigabestellung verstellbar ist. <IMAGE>

IPC 1-7
B21D 24/04; **B21D 22/20**

IPC 8 full level
B21D 22/20 (2006.01); **B21D 24/04** (2006.01)

CPC (source: EP)
B21D 22/205 (2013.01); **B21D 24/04** (2013.01)

Citation (search report)
• [XA] FR 2723867 A1 19960301 - COMMISSARIAT ENERGIE ATOMIQUE [FR]
• [XA] DE 19724767 A1 19981217 - FORSCHUNGSGES UMFORMTECHNIK [DE]
• [A] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 014, no. 209 (M - 0968) 27 April 1990 (1990-04-27)

Cited by
EP4386065A1; EP4092036A1; EP4112701A2; EP3858842A1; EP3858844A1; EP4019526A1; EP4362631A2; EP3613751A1; EP3690973A1; EP4086266A1; EP4206210A1; EP4039692A1; EP4212539A1; EP4293001A1; EP4376583A2; EP3789379A1; EP4231804A2; EP4362645A2; EP3689890A1; EP3750897A1; EP4212540A1; EP4326030A1; EP3760635A1; EP3783006A1; EP4059915A2; EP4122941A1; EP3381927A1; EP3730506A1; EP3985012A1; EP4053137A1; EP4075531A1; EP4079743A1; EP3715353A1; EP3778614A1; EP3920254A1; EP4001286A1; EP4059941A1; EP4074723A1; EP4134371A2; EP3401318A1; EP3858945A1; EP4141010A1; EP4294157A2; EP3845545A1; EP3878855A1; EP4151644A1; EP4185086A1; EP4242285A1; EP4362630A2; EP3418286A1; EP3771717A1; EP4151699A1; EP4219515A1; EP4369898A1; EP3843171A1; EP4016659A1; EP4056578A1; EP4075530A1; EP4299693A1; EP4401530A2; EP3937268A1; EP4001287A1; EP4060758A2; EP4265626A2; EP4282863A1; EP4329463A2; EP3689889A1; EP3758084A1; EP3816175A1; EP4301117A2; EP4349935A2

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 1262254 A1 20021204; DE 10126694 A1 20030102

DOCDB simple family (application)
EP 02011790 A 20020528; DE 10126694 A 20010601