

Title (en)

Method and apparatus for mechanically joining metal parts

Title (de)

Verfahren und Vorrichtung zum mechanischen Fügen von metallischen Bauteilen

Title (fr)

Méthode et dispositif pour l'assemblage mécanique de pièces en métal

Publication

EP 1132158 A1 20010912 (DE)

Application

EP 01104956 A 20010301

Priority

DE 10010340 A 20000306

Abstract (en)

Process comprises transferring shock waves by two extensively straight shock wave guide sections (19, 20) arranged at an angle to each other to a stamp (7). The force transfer from one of the shock wave guide sections to the other is carried out by deviating the shock waves using a further shock wave guide section (21) which is connected between the other sections or by deviating a force produced by the shock waves of the first shock wave guide. An Independent claim is also included for a device for carrying out the process.

Abstract (de)

Verfahren und Vorrichtung zum mechanischen Fügen von metallischen Bauteilen, wie z. B. Blechen, wobei die Fügekraft durch ein Schlagwerk erzeugt wird. Die vom Schlagwerk erzeugten Impulse werden über Stoßwellenleiter auf den Stempel übertragen, wobei der Stoßwellenleiter eine abgewinkelte Form aufweist, so dass das Schlagwerk innerhalb des sich horizontal erstreckenden Zangenarms einer Scherenzange angeordnet sein kann. <IMAGE>

IPC 1-7

B21D 39/03

IPC 8 full level

B21D 39/03 (2006.01)

CPC (source: EP US)

B21D 39/031 (2013.01 - EP US); **B21J 15/025** (2013.01 - EP US); **B21J 15/10** (2013.01 - EP US); **B21J 15/12** (2013.01 - EP)

Citation (search report)

- [A] DE 19747267 A1 19990506 - ECKOLD AG [CH]
- [AD] EP 0890397 A1 19990113 - HAHN ORTWIN [DE]
- [A] EP 0815980 A1 19980107 - BABU JEAN NOEL [FR]

Cited by

US2012260491A1; US9149863B2

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 1132158 A1 20010912; US 2001025518 A1 20011004

DOCDB simple family (application)

EP 01104956 A 20010301; US 79907501 A 20010306