

Title (en)
Bending tool and bending tool assembly

Title (de)
Biegewerkzeug und Biegewerkzeuganordnung

Title (fr)
Outil de pliage et agencement d'outil de pliage

Publication
EP 2535123 A1 20121219 (DE)

Application
EP 12171981 A 20120614

Priority
AT 8882011 A 20110617

Abstract (en)
The bending tool (5) has a base (14) with rigidly connected converting portion (15) having a rectilinear shaping edge (7). Another converting portion (16) is supported on a support surface (19) on base transversely to the working direction (13) of tool. An interspace (11) is formed between shaping edges (7,8) of converting portions, for receiving a shaping edge (9). An interlocking structure (20) is formed on base (18) of converting portion (16), so as to engage an interlocking structure (21) on support surface of base at different engagement positions (22,23).

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft ein Biegewerkzeug (5) zum Erzeugen einer stufenförmigen Z-Biegung (3) an einem Werkstück (2) durch Zusammenwirken mit einem zweiten Biegewerkzeug (6) für Z-Biegungen an einer Biegepresse, umfassend einen Grundkörper (14), einen damit fest verbundenen ersten Umformkörper (15), der eine geradlinige erste Umformkante (7) bildet, und einen an einer Stützfläche (19) am Grundkörper (14) abgestützten und quer zur Arbeitsrichtung (13) des Biegewerkzeugs (5) verstellbar angeordneten zweiten Umformkörper (16), der eine zur ersten Umformkante (7) parallele, geradlinige zweite Umformkante (8) bildet. Dabei weist der zweite Umformkörper (16) an seiner der zweiten Umformkante (8) gegenüberliegenden Basisfläche (18) eine erste Formschlussstruktur (20) auf, mit der er an einer an der Stützfläche (19) des Grundkörpers (14) ausgebildeten zweiten Formschlussstruktur (21) an verschiedenen Eingriffspositionen (22, 23, ...) festsetzbar ist, wobei die unterschiedlichen Eingriffspositionen (22, 23, ...) verschiedene Abstände (17) der zweiten Umformkante (8) zur ersten Umformkante (7) bewirken.

IPC 8 full level
B21D 5/02 (2006.01)

CPC (source: EP)
B21D 5/0227 (2013.01)

Citation (applicant)
EP 2292342 A1 20110309 - MAKINO OSAMU [JP]

Citation (search report)
• [AD] EP 2292342 A1 20110309 - MAKINO OSAMU [JP]
• [A] JP S5721418 U 19820203
• [A] DE 202005004792 U1 20050525 - KEIPER GMBH & CO KG [DE]

Cited by
CN113441577A

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 2535123 A1 20121219; EP 2535123 B1 20150121; AT 511479 A4 20121215; AT 511479 B1 20121215

DOCDB simple family (application)
EP 12171981 A 20120614; AT 8882011 A 20110617