

Title (en)
TOOL AND PRESS

Title (de)
WERKZEUG UND PRESSE

Title (fr)
OUTIL ET PRESSE

Publication
EP 3808472 A1 20210421 (DE)

Application
EP 20199735 A 20201002

Priority
DE 202019105797 U 20191018

Abstract (en)
[origin: CN112676509A] The invention relates to a tool (1) which comprises an upper tool (30) and a lower tool (60) and is designed as a multi-stage tool, the upper tool (30) comprises n dies (A, B) and the lower tool (60) includes n dies (a, b). The dies (A, B) and the dies (a, b) can be positioned relative to one another in the horizontal direction in at least n positions (I), the n dies (A, B) of the upper tool (30) and the n dies (a, b) the lower tool (60) are movable relative to one another in the horizontal direction, that is, in a first position (I) for forming a first pair of dies (Ab), the first die (A) of the upper tool (30) and the nth die (b) of the lower tool (60) are mutually overlapped, and in an n-th position for forming an n-th die pair, the n-th die (B) of the upper tool (30) and the first die (a) of the lower tool (60) are mutually overlapped.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft ein Werkzeug (1), welches ein Oberwerkzeug (30) und ein Unterwerkzeug (60) umfasst und als mehrstufiges Werkzeug ausgebildet ist, wobei das Oberwerkzeug (30) n Gesenke (A, B) umfasst und wobei das Unterwerkzeug (60) n Gesenke (a, b) umfasst. Hierbei sind die Gesenke (A, B) und die Gesenke (a, b) zueinander in horizontaler Richtung in wenigstens n Stellungen (I) positionierbar, wobei die n Gesenke (A, B) des Oberwerkzeugs (30) und die n Gesenke (a, b) des Unterwerkzeugs (60) derart in der horizontalen Richtung relativ zueinander bewegbar sind, dass in einer ersten Stellung (I) zur Bildung eines ersten Gesenkpaares (Ab) das erste Gesenk (A) des Oberwerkzeugs (30) und das n-te Gesenk (b) des Unterwerkzeugs (60) übereinander stehen, dass in einer n-ten Stellung zur Bildung eines n-ten Gesenkpaares das n-te Gesenk (B) des Oberwerkzeugs (30) und das erste Gesenk (a) des Unterwerkzeugs (60) übereinander stehen. (Figur 1)

IPC 8 full level
B21J 3/00 (2006.01); **B21J 9/02** (2006.01)

CPC (source: EP)
B21J 3/00 (2013.01); **B21J 9/02** (2013.01); **B21J 9/022** (2013.01); **B21J 13/02** (2013.01); **B21J 13/03** (2013.01); **B30B 1/18** (2013.01); **B30B 15/026** (2013.01); **B30B 15/028** (2013.01); **B30B 15/30** (2013.01); **B30B 15/32** (2013.01)

Citation (applicant)
DE 102015112959 A1 20160414 - SK TECHNOLOGIES UG HAFTUNGSBESCHRÄNKT [DE]

Citation (search report)
• [XII] WO 2012175090 A1 20121227 - KIERMAR TECHNOLOGY HOLDING APS [DK], et al
• [AD] WO 2016058859 A1 20160421 - SK TECHNOLOGIES UG [DE]

Citation (third parties)
Third party : Anonymous
• DE 2436862 A1 19760212 - RHEINSTAHL AG
• DE 2540403 A1 19760422 - GFM FERTIGUNGSTECHNIK
• WO 2016058859 A1 20160421 - SK TECHNOLOGIES UG [DE]
• WO 2012175090 A1 20121227 - KIERMAR TECHNOLOGY HOLDING APS [DK], et al

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)
DE 202019105797 U1 20191107; CN 112676509 A 20210420; EP 3808472 A1 20210421

DOCDB simple family (application)
DE 202019105797 U 20191018; CN 202011118249 A 20201019; EP 20199735 A 20201002