

Title (en)
Clamping jaw or clamping element

Title (de)
Spannbacke oder Spannelement

Title (fr)
Mâchoire de serrage ou élément de serrage

Publication
EP 2724817 A1 20140430 (DE)

Application
EP 12190124 A 20121026

Priority
EP 12190124 A 20121026

Abstract (en)
The clamping jaw (2) two contact surfaces (5) and clamping surfaces (6) that face towards workpiece (7) and are in active contact with workpiece in clamped condition. A recess (11) is provided in clamping surfaces and has a triangular shaped inner contour. The tips of recess face away from clamping surface, and a clamping element is inserted into each recess. The outer contour of clamping element is adapted to inner contour of recess and an end flank of clamping element faces towards workpiece with clamping pin that projects beyond clamping surface.

Abstract (de)
Bei einer Spannbacke (2) zur Einspannung eines Werkstückes (7), die insbesondere auswechselbar an einer Spanneinrichtung (1) anbringbar ist, soll die Einspannhöhe der Spannbacke (2) auf 3,5 Millimeter oder weniger reduziert sein, ohne dass die zuverlässige und dauerhafte Wirkverbindung zwischen der Spannbacke (2) und dem einzuspannenden Werkstück (7) verloren geht. Dies wird dadurch erreicht, dass die Spannbacke (2) zwei dem Werkstück (7) zugewandte und mit diesem während des Einspannzustandes in Wirkkontakt stehende und senkrecht zueinander verlaufenden Auflagefläche (5) und Spannfläche (6) aufweist, dass in die Spannfläche (6) eine oder mehrere Aussparungen (11) eingearbeitet ist oder sind, dass jede der Aussparungen (11) eine dreieckförmige innenkontur aufweist, dass eine der Spitzen (15) der Aussparung (11) von der Spannfläche (6) abgewandt ist, dass in die Aussparung (11) jeweils ein Spannelement (12) eingesetzt ist, dessen Außenkontur an die Innenkontur der Aussparung (11) angepasst ist und an dessen dem Werkstück (7) zugewandten Stirnflanke (13) ein Spanndorn (14) oder mehrere Spanndorne (14) angeformt oder angebracht ist bzw. sind, und dass die Spanndorne (14) aus der von der Spannbacke (2) gebildeten Spannfläche (6) überstehen.

IPC 8 full level
B25B 1/24 (2006.01); **B23B 31/16** (2006.01); **B23Q 3/10** (2006.01); **B25B 5/16** (2006.01)

CPC (source: EP US)
B25B 1/2405 (2013.01 - EP US); **B25B 1/241** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)
• EP 1693153 A2 20060823 - ALLMATIC JAKOB GMBH & CO SPANN [DE]
• AT 389270 B 19891110 - HANZLIKOVÁ MILADA ING [AT], et al

Citation (search report)
• [A] US 2010230884 A1 20100916 - NELSON KEVIN DALE [US]
• [A] WO 9952678 A1 19991021 - LANG GUENTER [DE]
• [A] JP 2002219626 A 20020806 - MINEBEA CO LTD
• [A] DE 2134401 A1 19720203 - MORANDO & C S P A FLLI
• [A] EP 2105257 A2 20090930 - HEMO WERKZEUGBAU DIETER MOSIG [CH]
• [A] DE 19756793 A1 19990624 - VOGEL CNC METALLBEARBEITUNG GM [DE]
• [A] DE 202009016994 U1 20110428 - BUECHEL MANFRED [AT]
• [A] US 2002056955 A1 20020516 - KLABO STEVEN T [US]
• [A] EP 2070655 A2 20090617 - ERNE RAINER [AT]

Cited by
EP3689545A1; EP3885071A1; EP3875221A1; DE102019102167B3; US11618131B2; US11697188B2; US11638986B2

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 2724817 A1 20140430; EP 2724817 B1 20150617; ES 2547760 T3 20151008; JP 2014083682 A 20140512; JP 5965882 B2 20160810; US 2014117606 A1 20140501; US 9296090 B2 20160329

DOCDB simple family (application)
EP 12190124 A 20121026; ES 12190124 T 20121026; JP 2013214483 A 20131015; US 201314064849 A 20131028