

## Title (en)

Tool for an universal punching machine with a floating tool element and universal punching machine

## Title (de)

Werkzeug für eine Universalstanzmaschine mit einem schwimmend gelagerten Werkzeugteil sowie Universalstanzmaschine

## Title (fr)

Outil pour une poinçonneuse universelle avec un élément d'outil flottant et poinçonneuse universelle

## Publication

**EP 2921240 A1 20150923 (DE)**

## Application

**EP 15156922 A 20150227**

## Priority

DE 102014205249 A 20140320

## Abstract (en)

[origin: CN104923682A] A tool for a universal stamping machine is provided. The tool consists of a lower die and an upper tool, wherein in one of the lower tool and the upper tool at least one horizontal floatingly mounted first processing element is provided with at least one centering opening, and in the other of the lower tool and the upper tool a second processing application and at least one centering projection is provided. The at least one centering projection and the at least one centering Opening are so formed and arranged, that the centering projection in the centering Opening, to the first processing application to the second processing application to center when the lower tool and the upper tool in a working position, in which the at least a first processing element and the at least a second processing application interact.

## Abstract (de)

Ein Werkzeug (2) für eine Universalstanzmaschine (1) wird bereitgestellt. Das Werkzeug (2) besteht aus einem Unterwerkzeug (10) und einem Oberwerkzeug (11), wobei in einem von dem Unterwerkzeug (10) und dem Oberwerkzeug (11) mindestens ein horizontal schwimmend gelagerter erster Bearbeitungseinsatz (19, 19', 19'', 19''', 19''') mit mindestens einer Zentrieröffnung (20, 20') vorgesehen ist, und in dem anderen von dem Unterwerkzeug (10) und dem Oberwerkzeug (11) ein zweiter Bearbeitungseinsatz (21, 21', 21'', 21''', 21''') und mindestens ein Zentriervorsprung (22, 22a) vorgesehen ist. Die mindestens eine Zentriervorsprung (22, 22a) und die mindestens eine Zentrieröffnung (20, 20') sind so ausgebildet und angeordnet, dass der Zentriervorsprung (22, 22a) in die Zentrieröffnung (20, 20') eintauchen kann, um den ersten Bearbeitungseinsatz (19, 19', 19'', 19''', 19''') zu dem zweiten Bearbeitungseinsatz (21, 21', 21'', 21''', 21''') zu zentrieren, wenn das Unterwerkzeug (10) und das Oberwerkzeug (11) in einer Arbeitsposition sind, in der der mindestens eine erste Bearbeitungseinsatz (19, 19', 19'', 19''', 19''') und der mindestens eine zweite Bearbeitungseinsatz (21, 21', 21'', 21''', 21''') zusammenwirken.

## IPC 8 full level

**B21D 37/14** (2006.01); **B21D 28/04** (2006.01); **B21D 28/12** (2006.01); **B21D 28/34** (2006.01); **B21D 37/04** (2006.01); **B26D 7/26** (2006.01)

## CPC (source: CN EP)

**B21D 28/04** (2013.01 - EP); **B21D 28/125** (2013.01 - EP); **B21D 28/34** (2013.01 - EP); **B21D 37/04** (2013.01 - EP); **B21D 37/10** (2013.01 - CN); **B21D 37/12** (2013.01 - CN); **B21D 37/14** (2013.01 - EP); **B21D 43/003** (2013.01 - CN); **B26D 7/2628** (2013.01 - EP); **B26F 1/00** (2013.01 - EP); **B21D 28/265** (2013.01 - EP)

## Citation (search report)

- [XAI] DE 102005007215 A1 20060824 - FEINTOOL INTERNAT MAN AG [CH]
- [XAI] US 2005262919 A1 20051201 - KRISH JOSEPH J SR [US], et al
- [A] DE 202009004014 U1 20090604 - TRUMPF WERKZEUGMASCHINEN GMBH [DE]
- [A] DE 19751238 A1 19990527 - FEINTOOL INT HOLDING [CH]
- [A] DE 202009008413 U1 20090910 - DOLD KALTFLIESPRESSTEILE GMBH [DE]

## Cited by

EP4260959A4; EP3533597A1

## 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 2921240 A1 20150923**; **EP 2921240 B1 20160907**; CN 104923682 A 20150923; CN 104923682 B 20190308; DE 102014205249 A1 20150924; DE 102014205249 B4 20171116

## DOCDB simple family (application)

**EP 15156922 A 20150227**; CN 201510122789 A 20150319; DE 102014205249 A 20140320