

## Title (en)

A device for rotative stamping-out, particularly of endless profiles

## Title (de)

Vorrichtung zum rotativen Stanzen von Stanzgut, insbesondere von extrudierten Endlosprofilen

## Title (fr)

Dispositif pour le poinçonnage des profils

## Publication

**EP 1419861 A1 20040519 (DE)**

## Application

**EP 03025561 A 20031108**

## Priority

- DE 20217870 U 20021118
- DE 20306090 U 20030415

## Abstract (en)

The rotative stamping device has a drum-shaped tool carrier (36) rotating about a first axis (30), provided around its periphery with radial cutting stamps (37) and a second drum-shaped tool carrier (18), rotating in synchronism in the opposite direction about a parallel second axis (20), provided around its periphery with radial cutting holes (19), the extruded product fed between the tool carriers. At least one of the tool carriers is displaced linearly for altering the radial gap between them, with the synchronous rotation maintained.

## Abstract (de)

Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zum rotativen Stanzen von Stanzgut, insbesondere von extrudierten Endlosprofilen. Die Vorrichtung weist einen um eine erste Achse (30) rotierenden trommelförmigen Werkzeugträger (36) auf, der über seinen Umfang verteilte radiale Schneidstempel (37) besitzt. Weiter weist die Erfindung einen um eine zweite Achse (14) rotierenden trommelförmigen Werkzeugträger (18) auf, mit über den Umfang verteilten radialen Schneidlöchern (19). Dabei sind die erste Achse (30) und die zweite Achse (14) achsparallel und derart im Abstand zu einander angeordnet, dass zwischen dem ersten Werkzeugträger (36) und dem zweiten Werkzeugträger (18) ein radialer Abstand zur Bildung eines Durchtrittsspalt für das Stanzgut vorhanden ist, wobei die über den Umfang hinausragenden Schneidstempel (37) im Zuge der gegenläufigen Rotation der trommelförmigen Werkzeugträger (36, 18) in die Schneidlöcher (19) eindringen. Primäre Synchronisationsmittel in Form von miteinander kämmenden Zahnrädern (34, 16), die jeweils ortsfest bezüglich des Werkzeugträgers (36) bzw. (18) auf der Achse (30) bzw. (14) sitzen, sorgen für einen Synchronlauf der beiden Werkzeugträger (36, 18) solange der Durchtrittsspalt nicht größer als die Zahnhöhe ist. Erfindungsgemäß werden sekundäre Synchronisationsmittel zur Einhaltung des Gleichlaufs zwischen den beiden Werkzeugträgern (36, 18) vorgeschlagen, die auch bei großem radialem Abstand zwischen den beiden Werkzeugträgern (36, 18) wirksam sind, selbst wenn die Zähne des ersten Zahnrads (34) und die Zähne des zweiten Zahnrads (16) nicht mehr miteinander in Eingriff stehen. Auf diese Weise lässt sich ein hoher Durchtrittsspalt (41) einstellen, wodurch ein Einfädeln des Stanzguts zwischen den beiden Werkzeugträgern (36, 18) erheblich erleichtert wird, ohne dass dabei der Gleichlauf der beiden Werkzeugträger (36, 18) verloren geht. <IMAGE>

## IPC 1-7

**B26F 1/38**; **B21D 28/36**; **B26D 7/26**; **B26D 5/02**

## IPC 8 full level

**B21D 28/36** (2006.01); **B26D 5/02** (2006.01); **B26D 5/08** (2006.01); **B26D 7/26** (2006.01); **B26D 9/00** (2006.01); **B26F 1/10** (2006.01); **B26F 1/38** (2006.01); **B44B 5/00** (2006.01)

## CPC (source: EP)

**B21D 28/36** (2013.01); **B26D 5/02** (2013.01); **B26D 5/08** (2013.01); **B26D 7/2628** (2013.01); **B26D 9/00** (2013.01); **B26F 1/10** (2013.01); **B26F 1/384** (2013.01); **B44B 5/0009** (2013.01)

## Citation (search report)

- [AD] DE 2353226 A1 19750507 - WELTE MASCHB KG KONSTRUKTIONSB
- [A] EP 1145791 A1 20011017 - MITSUBISHI HEAVY IND LTD [JP]

## Cited by

EP2910351A1; CN114589246A; CN107521275A; DE102008024681A1; CN115078759A; CN117299947A; DE102010015804A1; DE102014102428A1

## Designated contracting state (EPC)

AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IT LI LU MC NL PT RO SE SI SK TR

## DOCDB simple family (publication)

**EP 1419861 A1 20040519**; **EP 1419861 B1 20050928**; AT E305372 T1 20051015; DE 50301255 D1 20060209; DK 1419861 T3 20060206

## DOCDB simple family (application)

**EP 03025561 A 20031108**; AT 03025561 T 20031108; DE 50301255 T 20031108; DK 03025561 T 20031108