

Title (en)  
Forming device

Title (de)  
Umformeinrichtung

Title (fr)  
Dispositif de formage

Publication  
**EP 2363216 A1 20110907 (DE)**

Application  
**EP 10002286 A 20100305**

Priority  
EP 10002286 A 20100305

Abstract (en)  
The shaping device (1) has a machine frame (2), a driving device (6), a work piece round table (3) for retaining of hollow bodies (56) and a tool carrier (4) for retaining processing tools (58). A guiding device (40) is arranged at an external surface (36) of support tubes (33). The guiding device is formed for a linear-mobile bearing of the tool carrier or the work piece round table at the support tubes.

Abstract (de)  
Die Erfindung betrifft eine Umformeinrichtung für becherförmige Hohlkörper (56) mit einem Maschinengestell (2), einer Antriebseinrichtung (6), einem Werkstückrundtisch (3) zur Aufnahme von Hohlkörpern (56) und einem Werkzeugträger (4) zur Aufnahme von Bearbeitungswerkzeugen (58), wobei sich Werkstückrundtisch (3) und Werkzeugträger (4) gegenüberliegen und um eine Drehachse (5) zueinander verdrehbar sowie längs der Drehachse (5) zueinander linearverstellbar sind und wobei die Antriebseinrichtung (6) zur Bereitstellung einer Drehschrittbewegung und einer zyklischen Linearbewegung zwischen Werkstückrundtisch (3) und Werkzeugträger (4) ausgebildet ist, um eine Umformung der Hohlkörper (56) mittels der Bearbeitungswerkzeuge (58) in mehreren aufeinanderfolgenden Bearbeitungsschritten zu ermöglichen, sowie mit einem dem Maschinengestell (2) ortsfest zugeordneten Tragrohr (33), dessen Mittelachse sich längs der Drehachse (5) erstreckt und das den Werkzeugträger (4) und/oder den Werkstückrundtisch (3) trägt. Erfindungsgemäß ist vorgesehen, dass an einer Außenoberfläche (36) des Tragrohrs (33) eine Führungseinrichtung (40) angeordnet ist, die für eine linearbewegliche Lagerung des Werkzeugträgers (4) und/oder des Werkstückrundtischs (3) am Tragrohr (33) ausgebildet ist

IPC 8 full level  
**B21D 22/02** (2006.01); **B21D 51/26** (2006.01); **B30B 15/04** (2006.01)

CPC (source: EP US)  
**B21D 22/02** (2013.01 - EP US); **B21D 51/2615** (2013.01 - EP US); **B30B 1/263** (2013.01 - EP US); **B30B 1/266** (2013.01 - EP US); **B30B 1/28** (2013.01 - EP US); **B30B 15/041** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)  
EP 0275369 A2 19880727 - FRATTINI SPA CONSTR MEC [IT]

Citation (search report)  
• [X] WO 0158618 A1 20010816 - ENVASES UK LTD [GB], et al  
• [X] US 2008069665 A1 20080320 - HANAFUSA TATSUYA [JP], et al  
• [A] DE 9200550 U1 19920409  
• [AD] EP 0275369 A2 19880727 - FRATTINI SPA CONSTR MEC [IT]

Cited by  
EP3053668A1; ITUB20155832A1; WO2017089959A1

Designated contracting state (EPC)  
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 SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)  
AL BA ME RS

DOCDB simple family (publication)  
**EP 2363216 A1 20110907**; **EP 2363216 B1 20121024**; ES 2398038 T3 20130313; US 2011214468 A1 20110908; US 8826715 B2 20140909

DOCDB simple family (application)  
**EP 10002286 A 20100305**; ES 10002286 T 20100305; US 201113034243 A 20110224