

Title (en)
Device for high pressure forming.

Title (de)
Vorrichtung zum Innenhochdruckumformen.

Title (fr)
Dispositif pour le formage à haute pression.

Publication
EP 0665072 A1 19950802 (DE)

Application
EP 94113101 A 19940823

Priority
DE 4402674 A 19940129

Abstract (en)
The appts. for shaping a blank (1) (in partic., of tubular form) made of a ductile metal in a tool with a hollow space (5) comprises a bottom element (2) and a liftable top element (3) of this tool, as well as a mechanism (6,7, 13-21) for holding together the elements (2,3). The mechanism (6,7, 13-21) incorporates a bayonet fixing (13-20) with ≥ 4 hooking units (14,19) on a circumference enclosing a horizontal contour of the tool (2,3). These holding units are engageable disengageable by means of a ring (16) with its rotatable relative to the tool (2,3).

Abstract (de)
In einer Vorrichtung zum Innenhochdruckumformen eines rohrförmigen Rohlings (1) aus duktilem Metall in einem einen Formhohlraum (5) aufweisenden Werkzeug, das ein Unterteil (2) und ein abhebbares Oberteil (3) aufweist sowie eine Einrichtung (6,7,13-21), das Unterteil (2) und das Oberteil (3) zusammenzuhalten, besteht diese Einrichtung aus einem mit einem Deckel (15) versehenen Topf (7), in den das Werkzeug (2,3) eingesetzt ist. Zwischen Topf (7) und Deckel (15) ist ein Bajonettverschluß (13-20) vorgesehen mit einer Reihe von Verhakungen (14,19), die durch einen gegenüber dem Werkzeug (2,3) verdrehbaren Ring (16) in und außer Eingriff zu bringen sind, und mit einer ringförmigen (9;21) Krafteinleitung in das Unterteil (2) und das Oberteil (3) nahe deren Umfang. Der genannte Ring (16) ist an einem auf dem Oberteil (3) des Werkzeugs angebrachten Deckel (6) angeordnet und durch mit tangentialer Kraftkomponente zwischen dem übrigen Deckel (15) und dem Ring (16) wirkende Hydraulikzylinder (17) verdrehbar über an dem übrigen Deckel (15) und dem Ring (16) mit etwa radialer Erstreckung angelenkte Schwingen (18). <IMAGE>

IPC 1-7
B21D 26/02

IPC 8 full level
B21D 39/08 (2006.01); **B21D 26/02** (2011.01); **B21D 26/039** (2011.01); **B21D 26/047** (2011.01)

CPC (source: EP US)
B21D 26/039 (2013.01 - EP US); **B21D 26/047** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)
• [XA] FR 1370852 A 19640828 - E MABILLE ETS
• [X] DE 2707152 A1 19780824 - INST GIDRODINAMIKI SIBIRSKOGO
• [A] FR 342356 A 19040906 - CARL PROETT [DE], et al

Cited by
DE10109232A1; DE10109232C2

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH DE DK ES FR GB IE IT LI NL PT SE

DOCDB simple family (publication)
US 5570602 A 19961105; AT E174236 T1 19981215; DE 4402674 A1 19950803; DE 59407444 D1 19990121; EP 0665072 A1 19950802; EP 0665072 B1 19981209; JP 3709894 B2 20051026; JP H07214187 A 19950815

DOCDB simple family (application)
US 37548695 A 19950119; AT 94113101 T 19940823; DE 4402674 A 19940129; DE 59407444 T 19940823; EP 94113101 A 19940823; JP 28237394 A 19940102