

Title (en)

DEVICE FOR THE HYDROSTATIC SHAPING OF HOLLOW BODIES OF COLD-WORKABLE METAL.

Title (de)

VORRICHTUNG ZUM HYDROSTATISCHEN UMFORMEN VON HOHLKÖRPERN AUS KALTUMFORMBAREM METALL.

Title (fr)

DISPOSITIF DE FORMAGE HYDROSTATIQUE DE CORPS CREUX EN METAL DEFORMABLE A FROID.

Publication

EP 0523216 A1 19930120 (DE)

Application

EP 92903604 A 19920131

Priority

- DE 9200063 W 19920131
- DE 4103079 A 19910201

Abstract (en)

[origin: US5279142A] PCT No. PCT/DE92/00063 Sec. 371 Date Sep. 23, 1992 Sec. 102(e) Date Sep. 23, 1992 PCT Filed Jan. 31, 1992 PCT Pub. No. WO92/13655 PCT Pub. Date Aug. 20, 1992. An apparatus for pressure deforming a hollow workpiece having a tubular end portion has a die formed with a cavity adapted to receive the workpiece with the end portion of the workpiece projecting out of the die and a fitting movable along an axis toward and away from the die and formed with a seat sealingly engageable in a feed position over the projecting end portion of the workpiece. An annular self-tightening gland in the seat circumferentially engages in the feed position around the projecting end portion of the workpiece. A passage opening in the seat into the hollow workpiece when the fitting is engaged over the projecting end portion serves for pressurizing an interior of the workpiece and thereby deforming it outward against an inner surface of the die and for pressing the gland radially tightly against the workpiece and against the fitting.

Abstract (fr)

Un dispositif de formage hydrostatique de corps creux (19) en métal déformable à froid à l'intérieur d'une cavité de formage (17) d'une matrice (12) comprend une alimentation du corps creux (19) en liquide sous pression. L'alimentation est formée par un manchon d'alimentation (23) susceptible d'être animé d'un mouvement alternatif par rapport au corps creux (19) contenu dans la matrice (12), d'être bloqué dans la position d'alimentation et d'amener le liquide sous pression. Le manchon d'alimentation (23), avec son orifice d'introduction (42) en avant, peut être glissé sur une zone (22) cylindrique circulaire de retenue du corps creux (19) située à l'extérieur de la cavité de formage (17) de la matrice (12). Dans la position d'alimentation, le manchon d'alimentation (23) reçoit de manière axialement mobile la zone de retenue (22) et l'entoure au moyen d'une manchette (26) qui assure automatiquement l'étanchéité sous la pression du liquide.

IPC 1-7

B21D 26/02

IPC 8 full level

B21D 26/02 (2011.01); **B21D 26/045** (2011.01)

CPC (source: EP US)

B21D 26/045 (2013.01 - EP US)

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE DK ES FR GB GR IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)

WO 9213655 A1 19920820; AT E125475 T1 19950815; BR 9204113 A 19930608; DE 4103079 A1 19920827; DE 4103079 C2 19930107; DE 59203018 D1 19950831; DK 0523216 T3 19950911; EP 0523216 A1 19930120; EP 0523216 B1 19950726; ES 2076750 T3 19951101; GR 3017157 T3 19951130; JP 2546768 B2 19961023; JP H05504726 A 19930722; US 5279142 A 19940118

DOCDB simple family (application)

DE 9200063 W 19920131; AT 92903604 T 19920131; BR 9204113 A 19920131; DE 4103079 A 19910201; DE 59203018 T 19920131; DK 92903604 T 19920131; EP 92903604 A 19920131; ES 92903604 T 19920131; GR 950402265 T 19950818; JP 50345892 A 19920131; US 92739792 A 19920923