

Title (en)  
Swaging machine

Title (de)  
Rundknetmaschine

Title (fr)  
Machine à rétreindre rotative

Publication  
**EP 0919310 A1 19990602 (DE)**

Application  
**EP 97890225 A 19971113**

Priority  
EP 97890225 A 19971113

Abstract (en)  
The machine has an annular forging box (3) rotatable about the workpiece feed axis with forging rams (5) carrying tools (6) and acting through radial apertures (4) as the box rotates. The rams are supported by pivotable guides (13) and the linear motions of the rams is superimposed with oscillatory motions in a plane perpendicular to the feed axis which pivot the tools back at an angular speed corresponding to the box rotation rate but opposite to the angular speed of the box

Abstract (de)  
Eine Rundknetmaschine (1) zum Rundschnieden stangenförmiger Werkstücke (W) weist einen um die Durchlaufachse (A) des Werkstückes (W) dreh- und antreibbar in einem Maschinengestell (2) gelagerten ringförmigen Schmiedekasten (3) auf, der in radialen Ausnehmungen (4) gegeneinander wirkende und bei gleichzeitiger Schmiedekastendrehung über einen Hubantrieb (7) hubbewegbare Schmiedestempel (5) aufnimmt. Um ein Rundschnieden bei nicht drehendem, einem reinen Längsvorschub unterworfenem Werkstück (W) sicherzustellen, sind die Schmiedestempel (5) in den Ausnehmungen (4) des Schmiedekastens (3) über schwenkverstellbare Längsführungen (13) abgestützt und den Hubbewegungen der Schmiedestempel (5) Schwingbewegungen mit einer in einer Normalebene (N) zur Durchlaufachse (A) liegenden Bewegungsrichtung zum Rückschwingen der zugehörigen Schmiedewerkzeuge (6) relativ zum Schmiedekasten (13) während der Werkstückberührung mit einer der Winkelgeschwindigkeit der Schmiedekastendrehung entsprechenden, aber gegensinnigen Winkelgeschwindigkeit überlagerbar. <IMAGE>

IPC 1-7  
**B21J 7/16; B21J 7/14**

IPC 8 full level  
**B21J 7/14** (2006.01); **B21J 7/16** (2006.01); **B21J 9/18** (2006.01)

CPC (source: EP US)  
**B21J 7/145** (2013.01 - EP US); **B21J 7/16** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)  
• [A] AT 370351 B 19830325 - GFM FERTIGUNGSTECHNIK [AT]  
• [A] DE 2003130 A1 19700924 - KRALOWETZ DIPL ING DR TECHN H  
• [A] US 3572077 A 19710323 - KRALOWETZ BRUNO, et al  
• [DA] EP 0566818 A1 19931027 - GFM FERTIGUNGSTECHNIK [AT]  
• [A] DE 2834360 A1 19800214 - FRITZ WERNER IND AUSRUESTUNG  
• [A] EP 0610510 A1 19940817 - TJURIN VALERY ALEXANDROVICH [RU]  
• [A] DATABASE WPI Week 8027, Derwent World Patents Index; AN 80-47608c, XP002063833

Cited by  
DE102016100599B4; DE102004014705A1; DE19955321B4; DE19955323B4; DE19952229B4; DE10341716B4; DE102016100599A1; DE19954210B4; EP2298468A3

Designated contracting state (EPC)  
AT CH DE ES FR IT LI

DOCDB simple family (publication)  
**US 6070446 A 20000606**; AT E199668 T1 20010315; DE 59703151 D1 20010419; EP 0919310 A1 19990602; EP 0919310 B1 20010314; ES 2155985 T3 20010601; JP H11216533 A 19990810

DOCDB simple family (application)  
**US 18766898 A 19981106**; AT 97890225 T 19971113; DE 59703151 T 19971113; EP 97890225 A 19971113; ES 97890225 T 19971113; JP 31913398 A 19981110