

Title (en)
Radial press.

Title (de)
Radialpresse.

Title (fr)
Presse radiale.

Publication
EP 0196523 A2 19861008 (DE)

Application
EP 86103462 A 19860314

Priority
DE 3512241 A 19850403

Abstract (en)

[origin: US4774828A] A radial press having a plurality of dies concentrically arranged about an axis of the press is described. In particular, the dies are movable in a radial direction relative to the press axis by means of a cam member axially displaced relative to a pressure pad by an hydraulic drive mechanism. The drive mechanism having a piston, piston rod and bearings is attached to a pressure pad and to the cam member in a manner providing a large clearance space accommodating a variety of workpieces in the rear portion of the press. During the pressing operation, the piston rods are stressed in tension eliminating the need for an end plate and tension rods of prior art radial presses.

Abstract (de)

Radialpresse (1) mit mehreren um eine Achse (A-A) herum angeordnetem, radial beweglichen Preßbacken (12), deren Außenflächen mindestens je eine gegenüber der Achse geneigt ausgebildete Steuerfläche (14, 15, 16) aufweisen. Die Preßbacken (12) werden durch einen axial beweglichen Steuerkörper (17) mit mindestens einer weiteren Steuerfläche (24, 25, 26) mittels einer hydraulischen Antriebseinrichtung bewegt, die den Steuerkörper (17) gegen ein Widerlager (3) für die Preßbacken verschiebt. Die Antriebseinrichtung besteht aus mindestens zwei Hydraulikzylindern (28, 29) mit Kolben (30) und Kolbenstangen (31), die äquidistant auf den Umfang des Steuerkörpers (17) verteilt und parallel zur Werkstückachse (A-A) angeordnet sind. Zur Lösung der Aufgabe, unmittelbar hinter dem Steuerkörper (17) einen möglichst großen Freiraum zu schaffen, sind die Kolbenstangen (31) mit ihrem einen Ende im Widerlager (3) befestigt und mit ihrem anderen Ende mit den Kolben (30) verbunden. Sie dienen als Führungselemente für den Steuerkörper (17), der an den-Durchdringungsstellen der Kolbenstangen (31) mit Lagern (32) versehen ist. Ferner stützen sich die die Kolben (30) umgebenden Hydraulikzylinder (28, 29) gegen den Steuerkörper (17) ab. Dadurch werden die Kolbenstangen (31) beim Preßvorgang auf Zug beansprucht, so daß das bisher übliche Pressengestell mit Zugankern sowie eine hinter dem Steuerkörper (17) liegende Endplatte wegfallen.

IPC 1-7
B21D 39/04; B21D 41/04

IPC 8 full level
B21D 39/04 (2006.01); **B21D 41/04** (2006.01)

CPC (source: EP US)
B21D 39/046 (2013.01 - EP US); **Y10T 29/5367** (2015.01 - EP US)

Cited by
DE19940744B4

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

DOCDB simple family (publication)
EP 0196523 A2 19861008; EP 0196523 A3 19870128; EP 0196523 B1 19890607; AT E43802 T1 19890615; DE 3512241 A1 19861016;
DE 3512241 C2 19900809; DE 3663781 D1 19890713; US 4774828 A 19881004

DOCDB simple family (application)
EP 86103462 A 19860314; AT 86103462 T 19860314; DE 3512241 A 19850403; DE 3663781 T 19860314; US 7016587 A 19870701