

Title (en)

Centering and clamping device for elongated cylindrical objects with different diameters.

Title (de)

Zentrier- und Einspannvorrichtung für längliche Rundkörper unterschiedlicher Durchmesser.

Title (fr)

Dispositif de centrage et de serrage pour objets cylindriques allongés de diamètres différents.

Publication

EP 0218991 A2 19870422 (DE)

Application

EP 86113483 A 19861001

Priority

DE 3535616 A 19851005

Abstract (en)

[origin: US4706948A] The invention relates to an apparatus for the automatic mechanical centering and simultaneous clamping of elongate round bodies of various diameter. It consists of two collet chunks arranged at an axial distance from each other in the plane of symmetry of which lies the centering axis. The two chunk arms of each collet chunk include collet jaws each of which is provided with one slide element and one grip element. The effective flanks of the grip elements are concavely curved such that they in each case engage the circumference of the round bodies when the round bodies, sliding along the effective flanks on the slide elements, have been raised by the latter until their longitudinal axes coincide with the centering axis.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zum selbständigen mechanischen Zentrieren und gleichzeitigen Einspannen von länglichen Rundkörpern unterschiedlicher Durchmesser. Sie besteht aus zwei mit axialem Abstand voneinander angeordneten Spannzangen, in deren Symmetrieebene die Zentrierachse liegt. Die beiden Zangenarme einer jeden Spannzange bilden Spannbacken, die je einen Gleitschenkel und je einen Spannschenkel aufweisen. Die wirksamen Flanken der Spannschenkel sind derart konkav gekrümmt, daß sie jeweils dann am Umfang der Rundkörper angreifen, wenn die auf den wirksamen Flanken der Gleitschenkel relativ entlanggleitenden Rundkörper von diesen soweit angehoben sind, daß ihre Längsachse mit der Zentrierachse zusammenfallen.

IPC 1-7

B25B 1/20; **B25B 5/14**

IPC 8 full level

B25B 1/20 (2006.01); **B25B 5/04** (2006.01); **B25B 5/14** (2006.01)

CPC (source: EP US)

B25B 1/20 (2013.01 - EP US); **B25B 5/04** (2013.01 - EP US); **B25B 5/147** (2013.01 - EP US)

Cited by

DE10245304B4; US9580979B2; WO2014133389A3

Designated contracting state (EPC)

DE SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0218991 A2 19870422; **EP 0218991 A3 19881102**; **EP 0218991 B1 19910626**; CA 1261889 A 19890926; DE 3535616 A1 19870409; DE 3535616 C2 19900613; DE 3679958 D1 19910801; FI 84238 B 19910731; FI 84238 C 19911111; FI 863689 A0 19860912; FI 863689 A 19870406; US 4706948 A 19871117

DOCDB simple family (application)

EP 86113483 A 19861001; CA 519703 A 19861003; DE 3535616 A 19851005; DE 3679958 T 19861001; FI 863689 A 19860912; US 91511186 A 19861003