

Title (en)  
Adjustment of force for clamping device.

Title (de)  
Spannkrafteinstellvorrichtung für eine Spannvorrichtung.

Title (fr)  
Adjustage de force pour dispositif de serrage.

Publication  
**EP 0509265 A2 19921021 (DE)**

Application  
**EP 92104834 A 19920320**

Priority  
DE 4112547 A 19910417

Abstract (en)  
[origin: US5192062A] The clamping force adjusting device for a clamp device comprises a hollow housing (1) supported on a movable clamping part of the same, through which housing passes a rotatable and slidable tension rod (5), whose first end can be coupled to a force amplifier and whose second end (5b) carries a tension sleeve (6) fixed thereon. The tension sleeve (6) is supported on Belleville springs (9) through a thrust bearing (8) and an intermediate sleeve (10), the Belleville springs being supported directly in the housing (1). An adjusting sleeve (13) screws into a fine thread (14) of the housing (1) and has at its end facing the Belleville springs (9) a radially inwardly directed first stop shoulder (16), which cooperates with a radially outwardly directed second stop shoulder (17) of the intermediate sleeve (10) and/or a spacer ring (18) bearing on the thrust bearing (8).

Abstract (de)  
Die Spannkrafteinstellvorrichtung für eine Spannvorrichtung weist ein an einem beweglichen Spannteil derselben abgestütztes, hohles Gehäuse (1) auf, durch welches eine Dreh- und verschiebbare Zugstange (5) geführt ist, deren erstes Ende mit einem Kraftverstärker kuppelbar ist und deren zweites Ende (5b) eine hieran fixierte Zughülse (6) trägt. Die Zughülse (6) stützt sich unter Zwischenschaltung eines Axiallagers (8) und einer Zwischenhülse (10) an Tellerfedern (9) ab, die unmittelbar im Gehäuse (1) abgestützt sind. Eine Einstellhülse (13) ist in einem Feingewinde (14) des Gehäuses (1) verschraubbar und an ihrem den Tellerfedern (9) zugekehrten Ende weist sie eine radial nach innen gerichtete, erste Anschlagsschulter (16) auf, die mit einer radial nach außen gerichteten zweiten Anschlagsschulter (17) der Zwischenhülse (10) und/oder einem am Axiallager (8) anliegenden Distanzring (18) zusammenwirkt. <IMAGE>

IPC 1-7  
**B23Q 3/02**; **B25B 1/10**; **B25B 1/24**

IPC 8 full level  
**B23Q 3/06** (2006.01); **B25B 1/06** (2006.01); **B25B 1/10** (2006.01); **B25B 1/24** (2006.01)

CPC (source: EP KR US)  
**B25B 1/103** (2013.01 - EP US); **B25B 1/18** (2013.01 - KR); **B25B 1/24** (2013.01 - EP US)

Cited by  
CN107297636A

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

DOCDB simple family (publication)  
**EP 0509265 A2 19921021**; **EP 0509265 A3 19930310**; **EP 0509265 B1 19950524**; AT E122950 T1 19950615; DE 4112547 A1 19921022; DE 4112547 C2 19930204; JP 3200144 B2 20010820; JP H06262535 A 19940920; KR 100226647 B1 19991015; KR 920019487 A 19921119; US 5192062 A 19930309

DOCDB simple family (application)  
**EP 92104834 A 19920320**; AT 92104834 T 19920320; DE 4112547 A 19910417; JP 8438992 A 19920407; KR 920006423 A 19920417; US 86962892 A 19920416