

Title (en)
Force multiplier

Title (de)
Kraftverstärker

Title (fr)
Multiplicateur de force

Publication
EP 0939233 A2 19990901 (DE)

Application
EP 99103719 A 19990225

Priority
DE 19808301 A 19980227

Abstract (en)
The increaser is located in front of the pressure medium piston (2), within the same cylinder, moving with the piston (2). The counter bearing (11) is in a force fit at the wall of the cylinder (1), as a collet.

Abstract (de)
Ein hydraulischer oder mechanischer Kraftverstärker mit kraftschlüssiger oder formschlüssiger Abstützung des Widerlagers wird auf der Vorderseite eines Pneumatikkolbens (2) angeordnet und mitbewegt. Ein reibungsarmer Druckschalter ermöglicht präzise Auslösung der Kraftverstärkung und verhindert Druckverluste durch Abbau der Vorspannung. Bei einem mechanischen Kraftverstärker ermöglicht die rechtwinkelige Lage der Mittellinien von Keilspalt und Druckkeil reines Wälzen der Rollen (14) im Hauptkraftfluß. Ein Druck-Doppelkegel mit gekrümmtem Übergang ermöglicht sanften Kraftanstieg und optimale Werte für Hub und Ausgangskraft, bei entsprechender Gestaltung auch Verriegelung des Ausgangsgliedes. <IMAGE>

IPC 1-7
F15B 15/20

IPC 8 full level
F15B 15/26 (2006.01); **F15B 3/00** (2006.01); **F15B 15/20** (2006.01)

CPC (source: EP)
F15B 3/00 (2013.01); **F15B 15/204** (2013.01)

Cited by
CN104806598A

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE

DOCDB simple family (publication)
DE 19808301 A1 19980910; EP 0939233 A2 19990901; EP 0939233 A3 20011205; JP H11287202 A 19991019

DOCDB simple family (application)
DE 19808301 A 19980227; EP 99103719 A 19990225; JP 5339599 A 19990301