

Title (en)  
Pneumatic cylinder

Title (de)  
Pneumatischer Stellantrieb

Title (fr)  
Vérin pneumatique

Publication  
**EP 1416165 A2 20040506 (DE)**

Application  
**EP 03022448 A 20031007**

Priority  
DE 10249509 A 20021023

Abstract (en)  
The pneumatic setting drive (1) has a cylindrical housing (2) with at least one drive piston (3,4) with axial movements, moved by a working pressure between an inner and an outer limit stop setting. A rotating drive shaft (5), projecting radially from the housing, is coupled to the pistons to be rotated by their axial movements. A pneumatic damper (6) acts on the axial movements of the drive pistons, to prevent damage in the event that there is a blockage in the movements of the system being adjusted.

Abstract (de)  
Offenbart ist ein pneumatischer Stellantrieb 1 mit einem zylindrischen Gehäuse 2, mindestens einem in diesem axial gelagerten Antriebskolben 3, 4, der durch Beaufschlagen mit einem Arbeitsdruck zwischen einer inneren Anschlagstellung und einer äußeren Anschlagstellung beweglich ist und mit einer rotierbaren Abtriebswelle 5, deren Rotation mit der axialen Bewegung des Antriebskolbens 3, 4 zwangsgekoppelt ist und die radial aus dem Gehäuse 2 austritt. Um auch bei gehemmter Bewegung des zu stellenden Elements einen störungsfreien und sicheren Betrieb zu ermöglichen, ist die axiale Bewegung des Antriebskolbens 3, 4 mittels einer pneumatischen Dämpfungseinrichtung 6 dämpfbar. <IMAGE>

IPC 1-7  
**F15B 15/08**; **F15B 15/22**

IPC 8 full level  
**F15B 15/08** (2006.01); **F15B 15/22** (2006.01)

CPC (source: EP)  
**F15B 15/065** (2013.01); **F15B 15/227** (2013.01)

Cited by  
DE102007023303A1; WO2007006557A1; CN107642517A; CN107690905A; DE102007023303B4; CN107830010A; CN117450133A; DE202015102250U1; US7481161B2

Designated contracting state (EPC)  
AT CH DE IT LI

DOCDB simple family (publication)  
**EP 1416165 A2 20040506**; **EP 1416165 A3 20040915**; **EP 1416165 B1 20060503**; AT E325276 T1 20060615; DE 10249509 A1 20040513; DE 50303172 D1 20060608

DOCDB simple family (application)  
**EP 03022448 A 20031007**; AT 03022448 T 20031007; DE 10249509 A 20021023; DE 50303172 T 20031007