

Title (en)
Linear actuator

Title (de)
Linearantriebsvorrichtung

Title (fr)
Actionneur linéaire

Publication
EP 1847720 A1 20071024 (DE)

Application
EP 06008355 A 20060422

Priority
EP 06008355 A 20060422

Abstract (en)
The linear drive device (1) has a linear drive (10) with end-position damping by damping devices (35), and two working chambers (12a, 12b). The venting of the downstream working chamber (12a) is controlled through a pressure-limiting valve device (47). Venting takes place only when a preset minimum pressure exists in the downstream working chamber, producing an independent end-position damping effect when required.

Abstract (de)
Es wird eine Linearantriebsvorrichtung (1) vorgeschlagen, die einen Linearantrieb (10) mit integrierten, eine Endlagendämpfung ermöglichenden Dämpfungsmitteln (35) umfasst. Die Entlüftung mindestens einer Arbeitskammer (12a) des Linearantriebes (10) wird durch Druckbegrenzungs-Ventilmittel (47) gesteuert. Diese ermöglichen eine Entlüftung nur dann, wenn in der abströmseitigen Arbeitskammer (12a) ein vorbestimmter Mindestdruck herrscht. Auf diese Weise kann eine vom Anwendungsfall weitgehend unabhängige Endlagen-Dämpfungswirkung gewährleistet werden.

IPC 8 full level
F15B 15/22 (2006.01); **F15B 11/044** (2006.01)

CPC (source: EP)
F15B 11/044 (2013.01); **F15B 15/222** (2013.01); **F15B 2211/30525** (2013.01); **F15B 2211/327** (2013.01); **F15B 2211/40515** (2013.01); **F15B 2211/41527** (2013.01); **F15B 2211/473** (2013.01); **F15B 2211/50518** (2013.01); **F15B 2211/5153** (2013.01); **F15B 2211/555** (2013.01); **F15B 2211/7053** (2013.01); **F15B 2211/75** (2013.01)

Citation (search report)
• [A] US 3238850 A 19660308 - YVES DESMARCHELIER
• [A] US 6305264 B1 20011023 - YANG QINGHAI [JP], et al
• [A] US 6038956 A 20000321 - LANE NORMAN [US]
• [A] US 4210064 A 19800701 - BEERENS JOSEPHUS J [NL]
• [A] US 2003232105 A1 20031218 - NIGHTINGALE RICHARD [US], et al

Cited by
CN102943789A; US2021253077A1; US11702057B2; US2014144315A1; US9714645B2; US2014137731A1; US9920777B2; ITM20120480A1; EP2644549A1

Designated contracting state (EPC)
AT BE DE GB IT NL

Designated extension state (EPC)
AL BA HR MK YU

DOCDB simple family (publication)
EP 1847720 A1 20071024; **EP 1847720 B1 20081015**; AT E411477 T1 20081015; CN 101059140 A 20071024; CN 101059140 B 20110706; DE 502006001830 D1 20081127

DOCDB simple family (application)
EP 06008355 A 20060422; AT 06008355 T 20060422; CN 200710096694 A 20070423; DE 502006001830 T 20060422