

Title (en)
Rodless linear actuator

Title (de)
Kolbenstangenloser Linearantrieb

Title (fr)
Actionneur linéaire sans tige

Publication
EP 0945630 A1 19990929 (DE)

Application
EP 99105323 A 19990316

Priority
DE 19813371 A 19980326

Abstract (en)
The linear drive (1) with a housing (3) and an inner chamber (2). The housing has a longitudinal slot (12) opening out in the chamber. A drive part (13) is arranged with a drive component (14), longitudinally movable in the chamber, and projects with a follower part (15), outwards through the slot. The slot is closed by a sealing strip (43). A position determination unit (58) determines the relative position of the drive part and the housing, which has a housing side detecting element (59) provided at the sealing strip. A drive side detection element (60) is provided at the drive part. In addition an evaluation unit is assigned to one of the detecting elements.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft einen kolbenstangenlosen Linearantrieb (1), mit einem einen Gehäuse-Innenraum (2) begrenzenden Gehäuse (3), das einen in den Gehäuse-Innenraum (2) mündenden Längsschlitz (12) aufweist. Ein Antriebsteil (13) ist mit einer Antriebspartie (14) im Gehäuse-Innenraum (2) längsbewegbar angeordnet und ragt mit einer Mitnehmerpartie (15) durch den Längsschlitz (12) hindurch nach außen. Der Längsschlitz (12) ist mittels eines Dichtbandes (43) verschlossen. Zur Bestimmung der Relativposition von Antriebsteil (13) und Gehäuse (3) dient eine Positionsbestimmungseinrichtung (58), die am Dichtband (43) vorgesehene gehäuseseitige Erfassungsmittel (59), am Antriebsteil (13) vorgesehene antriebsteilseitige Erfassungsmittel (60) und eine den Erfassungsmitteln (59 bzw. 60) zugeordnete Auswerteeinheit aufweist. <IMAGE>

IPC 1-7
F15B 15/28

IPC 8 full level
F15B 15/08 (2006.01); **F15B 15/14** (2006.01); **F15B 15/28** (2006.01)

CPC (source: EP)
F15B 15/082 (2013.01); **F15B 15/2861** (2013.01); **F15B 15/2869** (2013.01)

Citation (search report)

- [X] EP 0112985 A2 19840711 - HEIDENHAIN GMBH DR JOHANNES [DE]
- [A] DE 9101734 U1 19910523
- [DA] DE 29508517 U1 19950810 - FESTO KG [DE]
- [A] DE 29518539 U1 19960118 - FESTO KG [DE]
- [A] EP 0492751 A1 19920701 - MANNESMANN AG [DE]
- [A] DE 4241189 A1 19940609 - MANNESMANN AG [DE]
- [A] EP 0513837 A1 19921119 - S G KK [JP]

Designated contracting state (EPC)
DE FR GB IT SE

DOCDB simple family (publication)
EP 0945630 A1 19990929; **EP 0945630 B1 20040728**; DE 19813371 A1 19991007; DE 19813371 C2 20011220; DE 59910037 D1 20040902; JP H11311208 A 19991109

DOCDB simple family (application)
EP 99105323 A 19990316; DE 19813371 A 19980326; DE 59910037 T 19990316; JP 8402799 A 19990326