

Title (en)

Positioning device for a rodless actuator.

Title (de)

Positioniereinrichtung für kolbenstangenlose Zylinder.

Title (fr)

Dispositif de positionnement pour vérin sans tige.

Publication

EP 0181415 A1 19860521 (DE)

Application

EP 84113772 A 19841114

Priority

- EP 84113772 A 19841114
- DE 3317113 A 19830510

Abstract (en)

1. Positioning device for cylinders without piston rods, which have a piston (3) guided in a cylinder body (1) in an axially movable manner and which can be acted on by a pressure medium on one or both sides, and an output slide (11) coupled to the piston (3) by means of coupling elements (5, 9) and if necessary guided along the cylinder body (1), characterized in that between the cylinder body (1) and the outlet slide (11) there is arranged a measuring instrument which emits measuring signals upon relative movement between the two, which measuring instrument has a measuring strip (13, 14 ; 24) fixed to the cylinder body (1), extending over the entire stroke path of the output slide, and carrying analog or digital longitudinal markings, which strip can be scanned by a sensor (15 ; 25) fixed to the output slide (11) and directly opposite the measuring strip (13, 14 ; 24) the sensor emitting sensor signals corresponding to the longitudinal markings moving relatively to it (Fig. 1, 3).

Abstract (de)

Die Positioniereinrichtung für kolbenstangenlose Zylinder weist am Zylinderkörper (1) oder einer Umlenkrolle (9) für ein den Kolben (3) mit einem Kraftabgabeschlitten (11) verbindendes Band (5) oder auch am Band (5) selbst Markierungen auf, welche durch einen Sensor (15 bzw. 17), der am Zylinderkörper (1) oder Kraftabgabeschlitten (11) anzuhören ist, abtastbar sind. Aus den Sensorsignalen ist die jeweilige Position des Kolbens (3) bzw. Kraftabgabeschlittens (11) bestimmbar. Die Positioniereinrichtung ist bei einfacherem Aufbau raumsparend anzuhören und kann sehr genau arbeitend ausgebildet werden.

IPC 1-7

F15B 15/28

IPC 8 full level

F15B 15/08 (2006.01); **F15B 15/28** (2006.01)

CPC (source: EP)

F15B 15/084 (2013.01); **F15B 15/2807** (2013.01); **F15B 15/2846** (2013.01); **F15B 15/2853** (2013.01); **F15B 15/2861** (2013.01)

Citation (search report)

- [A] DE 3403830 A1 19841018 - KNORR BREMSE GMBH [DE]
- [A] US 3956973 A 19760518 - POMPLAS LEONARD J
- [A] FR 2503609 A1 19821015 - FESTO MASCHF STOLL G [DE]
- [A] FR 2233512 A1 19750110 - REPIQUET SA [FR]
- [A] DE 2855681 A1 19800626 - KRACHT PUMPEN MOTOREN
- [A] DE 2348066 A1 19750327 - SCHLOEMANN SIEMAG AG
- [A] ÖLHYDRAULIK UND PNEUMATIK, Band 24, Report '80, November 1980, Seite 104, Mainz, DE; "Pneumatikzylinder ohne Kolbenstange"
- [A] ÖLHYDRAULIK UND PNEUMATIK, Band 23, Nr. 2, Februar 1979, Seiten 112-113, Mainz, DE; "Pneumatikzylinder ohne Kolbenstange"

Cited by

EP0257590A3; EP0258195A1; WO2020233954A1; WO2008141613A3

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE FR GB IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)

DE 3317113 A1 19841115; EP 0181415 A1 19860521; EP 0181415 B1 19880309

DOCDB simple family (application)

DE 3317113 A 19830510; EP 84113772 A 19841114