

Title (en)

Device to slip out and in a flexible strip which protects a recess particularly for a rodless cylinder.

Title (de)

Einrichtung zum Ausfädeln und Einfädeln eines eine Ausnehmung abdeckenden elastischen Abdeckbandes, insbesondere für einen kolbenstangenlosen Arbeitszylinder.

Title (fr)

Dispositif pour enfiler une bande d'étanchéité flexible qui bouche un creux particulièrement pour un vérin à piston sans tige.

Publication

EP 0458428 A1 19911127 (DE)

Application

EP 91250122 A 19910503

Priority

DE 4016567 A 19900523

Abstract (en)

Device for slipping out and in a flexible strip which protects a recess, particularly for a rodless cylinder. <??>Rodless cylinders have a slide which can be moved parallel to the longitudinal axis of the cylinder by a drive element of the cylinder. <??>The drive element or a part of the drive element designed, for example, as a tension element (6) is arranged in a recess (7) of the cylinder. The recess is covered by a cover strip (8) which is held in slots (32, 33) which are provided in the sides facing one another of the walls defining the recess (7). <??>The slide (21) of the cylinder has one incline (14) or (22) each serving as a slip-out device for the cover strip (8) and one incline (13) or (23) each serving as a slip-in device for the cover strip (8). <??>The inclines (14) and (22) serving as slip-out device and the inclines (13) and (23) serving as slip-in device run at an angle to the longitudinal axis of the cover strip (8). <??>So that the cover strip (8) can be slipped out and slipped in again under less friction and under less elastic deformation, the inclines (14) and (22) serving as slip-out device and the inclines (13) and (23) serving as slip-in device also run according to the invention at an angle to an imaginary transverse axis of the cover strip (8) in the plane of the cover strip (8). <IMAGE>

Abstract (de)

Einrichtung zum Ausfädeln und Einfädeln eines eine Ausnehmung abdeckenden elastischen Abdeckbandes, insbesondere für einen kolbenstangenlosen Arbeitszylinder. Kolbenstangenlose Arbeitszylinder weisen einen Schlitten auf, der parallel zur Längsachse des Arbeitszylinders von einem Antriebselement des Arbeitszylinders bewegbar ist. Das Antriebselement bzw. ein z.B. als Zugelement (6) ausgebildetes Teil des Antriebselementes ist in einer Ausnehmung (7) des Arbeitszylinders angeordnet. Die Ausnehmung wird von einem Abdeckband (8) abgedeckt, welches in Vertiefungen (32, 33) gehalten wird, die in den einander zugewandten Seiten der die Ausnehmung (7) begrenzenden Wandungen vorgesehen sind. Der Schlitten (21) des Arbeitszylinders weist je eine als Ausfädeleinrichtung für das Abdeckband (8) dienende Schräge (14) bzw. (22) und je eine als Einfädeleinrichtung für das Abdeckband (8) dienende Schräge (13) bzw. (23) auf. Die als Ausfädeleinrichtung dienenden Schrägen (14) bzw. (22) und die als Einfädeleinrichtung dienenden Schrägen (13) bzw. (23) verlaufen schräg zur Längsachse des Abdeckbandes (8). Um das Abdeckband (8) unter geringerer Reibung und unter geringerer elastischer Verformung ausfädeln und wieder einfädeln zu können, verlaufen die als Ausfädeleinrichtung dienenden Schrägen (14) bzw. (22) und die als Einfädeleinrichtung dienenden Schrägen (13) bzw. (23) erfindungsgemäß auch schräg zu einer in der Ebene des Abdeckbandes (8) gedachten Querachse des Abdeckbandes (8). <IMAGE>

IPC 1-7

F15B 15/08

IPC 8 full level

F15B 15/14 (2006.01); **F15B 15/08** (2006.01)

CPC (source: EP US)

F15B 15/082 (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [A] DE 3802703 A1 19880811 - HOWA MACHINERY LTD [JP]
- [A] EP 0157892 A1 19851016 - LIPINSKI REINHARD [DE], et al
- [A] EP 0082829 A1 19830629 - MECMAN AB [SE]
- [A] DE 8424035 U1 19841122 - HERION WERKE KG [DE]
- [A] EP 0113790 A1 19840725 - PROMA PROD & MARKETING GMBH [DE]

Cited by

EP1253328A3

Designated contracting state (EPC)

AT CH DE ES FR GB IT LI NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0458428 A1 19911127; DE 4016567 A1 19911128; JP H04231706 A 19920820; US 5117740 A 19920602

DOCDB simple family (application)

EP 91250122 A 19910503; DE 4016567 A 19900523; JP 14686891 A 19910522; US 70392191 A 19910522