

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) Veröffentlichungsnummer: **0 490 067 A3**

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(21) Anmeldenummer: **91118059.4**

(51) Int. Cl.⁵: **F15B 15/08**

(22) Anmeldetag: **23.10.91**

(30) Priorität: **11.12.90 DE 4039482**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
17.06.92 Patentblatt 92/25

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH DE FR GB IT LI SE

(88) Veröffentlichungstag des später veröffentlichten
Recherchenberichts: **08.07.92 Patentblatt 92/28**

(71) Anmelder: **KNORR-BREMSE AG**
Moosacher Strasse 80 Postfach 401060
W-8000 München 40(DE)

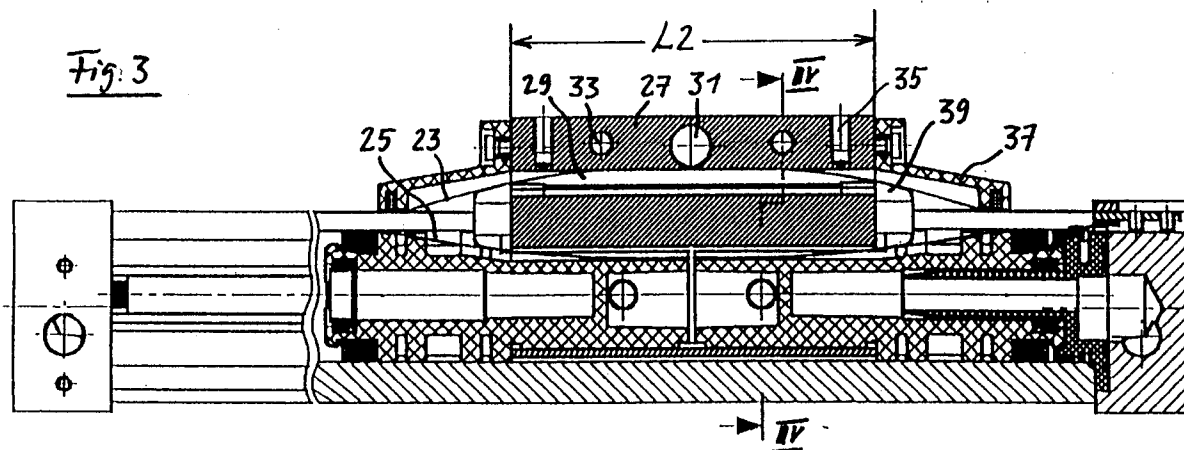
(72) Erfinder: **Podlesak, Heinz**
Darmstädter Strasse 5
W-8000 München 50(DE)

(54) **Kolbenstangenloser Druckmittelzylinder.**

(57) Bei einem kolbenstangenlosen Druckmittelzylinder, welcher in Ausgestaltung als Schlitzzylinder einen unmittelbar mit einem druckmittelgetriebenen Kolben (5) verbundenen, entlang eines Zylinderrohrs (1) bewegbaren Schlitten bzw. in Ausgestaltung als Bandzylinder einen von einem über Umlenkrollen umlaufenden Antriebsband (47) gleichfalls entlang eines Zylinderrohrs (49) beweglichen Schlitten aufweist, ist es erforderlich, im Schlitteninneren wenigstens ein äußeres Abdeckband (23;51) zu führen,

derart, daß der vom Schlitten durchdrungene Schlitz des Zylinderrohrs gegenüber Eindringen von Schmutz oder Feuchtigkeit abdichtbar ist. Zur Reduzierung der Bauhöhe des Schlittens bei gleichzeitiger Verbesserung der baulichen Festigkeit und zur Reduzierung der Führungshöhe des Abdeckbandes (23;51) im Inneren des Schlittens (27;41) ist dieser einteilig ausgebildet und vorzugsweise durch Aluminium-Strangpressen gefertigt.

Fig. 3



EP 0 490 067 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 91 11 8059

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.5)
A	VDI ZEITSCHRIFT Bd. 129, Nr. 5, Mai 1987, Seiten 104 - 108; VON KARL GERWERS: 'das al-strangpressprofil als grundlaffe fur den kolbenstangenlosen pneumatikzylinder' * Seite 104 - Seite 108 * -----	1-3	F15B15/08
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.5)
			F15B
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 29 APRIL 1992	Prüfer KNOPS J.
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE			
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus andern Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	