

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 1 033 498 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
05.02.2003 Patentblatt 2003/06

(51) Int Cl. 7: F15B 15/26, B21B 31/32,
B21B 37/62

(43) Veröffentlichungstag A2:
06.09.2000 Patentblatt 2000/36

(21) Anmeldenummer: 00890038.3

(22) Anmeldetag: 15.02.2000

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU
MC NL PT SE

Benannte Erstreckungsstaaten:
AL LT LV MK RO SI

(30) Priorität: 01.03.1999 AT 33299

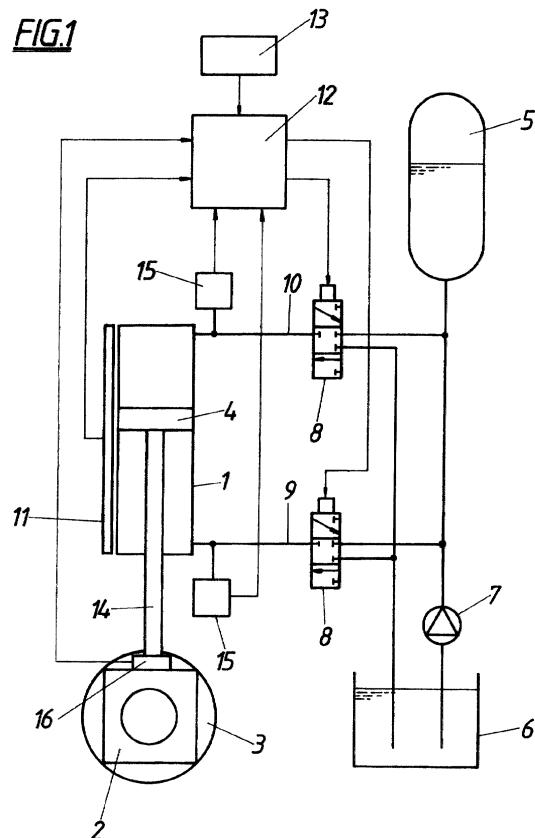
(71) Anmelder: VOEST-ALPINE
INDUSTRIEANLAGENBAU GMBH
4020 Linz (AT)

(72) Erfinder: Deininger, Friedrich Dipl.-Ing.
4020 Linz (AT)

(74) Vertreter: Hübscher, Gerhard, Dipl.-Ing. et al
Patentanwälte Hübscher & Hübscher
Postfach 380
Spittelwiese 7
4021 Linz (AT)

(54) Verfahren zur Steuerung eines langhubigen hydraulischen Stellzylinders

(57) Es wird ein Verfahren zur Steuerung eines langhubigen, hydraulischen Stellzylinders (1), insbesondere eines Anstellzylinders für ein Stauchgerüst beschrieben, wobei der beidseitig beaufschlagbare, entlang seines Stellweges (s) in verschiedenen Arbeitsstellungen hydraulisch verriegelbare Kolben (4) nach seiner Verriegelung mit einer äußeren Kraft schlagartig belastet wird. Um vorteilhafte Verfahrensbedingungen zu schaffen, wird vorgeschlagen, daß der Kolben (4) unter einem in Abhängigkeit von der jeweiligen Arbeitsstellung gewählten Hydraulikdruck verriegelt wird, der entgegen der Wirkungsrichtung der äußeren Kraft über den Stellweg (s) abnimmt.





EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE									
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betritt Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)						
A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 009, no. 042 (M-359), 22. Februar 1985 (1985-02-22) & JP 59 183915 A (KAWASAKI SEITETSU KK), 19. Oktober 1984 (1984-10-19) * Zusammenfassung *	1	F15B15/26 B21B31/32 B21B37/62						
A	US 3 470 722 A (WOODCOCK DONALD BERNARD ET AL) 7. Oktober 1969 (1969-10-07) * Spalte 9, Zeile 50 - Spalte 9, Zeile 64 *	1							
A	FR 1 490 509 A (PANHARD & LEVASSOR CONST MEC) 4. August 1967 (1967-08-04) * Seite 3, Spalte 2 - Seite 4, Spalte 1; Abbildung 4 *	1							
			RECHERCHIERTE SACHGEBiete (Int.Cl.7)						
			B21B F15B						
<p>Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%;">Recherchenort</td> <td style="width: 33%;">Abschlußdatum der Recherche</td> <td style="width: 34%;">Prüfer</td> </tr> <tr> <td>MÜNCHEN</td> <td>6. Dezember 2002</td> <td>Toffolo, 0</td> </tr> </table> <p>KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE</p> <p>X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtöffentliche Offenbarung P : Zwischenliteratur</p> <p>T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmelde datum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument</p>				Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	MÜNCHEN	6. Dezember 2002	Toffolo, 0
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer							
MÜNCHEN	6. Dezember 2002	Toffolo, 0							

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 00 89 0038

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.
Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

06-12-2002

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
JP 59183915	A	19-10-1984	KEINE			
US 3470722	A	07-10-1969	BE FR GB LU	690957 A 1504277 A 1163754 A 52551 A1	16-05-1967 01-12-1967 10-09-1969 09-02-1967	
FR 1490509	A	04-08-1967	KEINE			