



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 1 001 247 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
21.11.2001 Patentblatt 2001/47

(51) Int Cl.7: **G01B 5/00, B21B 38/10**

(43) Veröffentlichungstag A2:
17.05.2000 Patentblatt 2000/20

(21) Anmeldenummer: **99121755.5**

(22) Anmeldetag: **03.11.1999**

(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

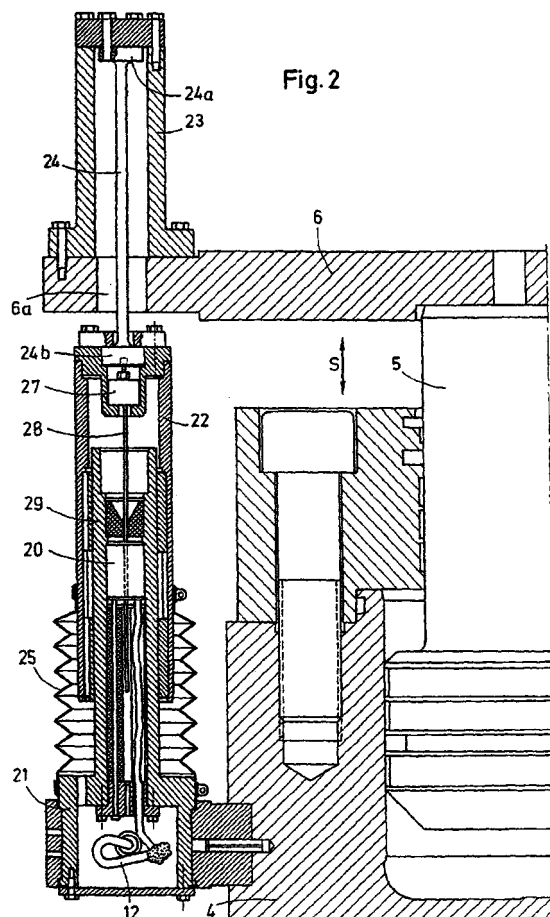
(72) Erfinder:
• **Lazzaro, Klaus**
57399 Kirchhundem (DE)
• **Bäumer, Klaus**
57223 Kreuztal (DE)

(30) Priorität: **09.11.1998 DE 19851480**

(74) Vertreter: **Valentin, Ekkehard, Dipl.-Ing. et al**
Patentanwälte Hemmerich, Valentin, Gihse,
Grosse,
Hammerstrasse 2
57072 Siegen (DE)

(54) **Positionsgeber zur Anstellhubwegmessung der Walzen eines Walzgerüsts**

(57) Positionsgeber zur Messung des Anstellhubweges eines Hydraulikzylinders (4), der die Lagereinbaustücke der Walzen eines Walzgerüsts beaufschlagt. Der Hydraulikzylinder (4) wird von einem Führungskolben (5) geführt, der sich gegen das Walzgerüst abstützt. Mit dem Führungskolben (5) ist eine Platte (6) verbunden. Der Positionsgeber besteht aus einem Teleskopgehäuse, dessen unterer Teil (21) fest mit dem Hydraulikzylinder (4) verbunden ist, und dessen oberer Teil (22) einen Meßstab (28) aufnimmt. Der obere Teil (22) ist über einen elastischen Biegestab (24), dessen Längsachse in Richtung der Hubbewegung des Hydraulikzylinders (4) verläuft, fest mit der Platte (6) am Führungskolben (5) verbunden.



EP 1 001 247 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 99 12 1755

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
A	DE 32 12 525 A (MANNESMANN AG) 24. November 1983 (1983-11-24) * Ansprüche 1,2 *	1-3	G01B5/00 B21B38/10
A	US 4 194 383 A (HUZYAK PAUL) 25. März 1980 (1980-03-25) * Spalte 4 - Spalte 8 *	1-3	
A	DE 38 04 163 A (LIPINSKI REINHARD) 24. August 1989 (1989-08-24) * Spalte 5 - Spalte 11 *	1-3	
A	EP 0 163 247 A (MANNESMANN AG) 4. Dezember 1985 (1985-12-04) * Seite 3 *	1	
A,P	US 5 970 599 A (WATSON JOHN A ET AL) 26. Oktober 1999 (1999-10-26) * Ansprüche 1-10 *	1-3	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
			G01B B21B
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort BERLIN		Abschlußdatum der Recherche 1. Oktober 2001	Prüfer Dietrich, A
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 anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 99 12 1755

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentedokumente 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.

01-10-2001

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 3212525 A	24-11-1983	DE 3212525 A1	24-11-1983
		FR 2524352 A1	07-10-1983
		GB 2118331 A ,B	26-10-1983
		IT 1163216 B	08-04-1987
		JP 58184008 A	27-10-1983
US 4194383 A	25-03-1980	KEINE	
DE 3804163 A	24-08-1989	DE 3804163 A1	24-08-1989
		DE 8816758 U1	21-06-1990
		EP 0327694 A1	16-08-1989
		JP 1247811 A	03-10-1989
		US 4939983 A	10-07-1990
EP 0163247 A	04-12-1985	DE 3420501 A1	05-12-1985
		EP 0163247 A2	04-12-1985
US 5970599 A	26-10-1999	KEINE	

EPO FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82