

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 0 734 792 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
05.03.1997 Patentblatt 1997/10

(51) Int. Cl.⁶: **B21B 1/08**, B21B 1/46,
B21B 1/14, B21B 13/10

(43) Veröffentlichungstag A2:
02.10.1996 Patentblatt 1996/40

(21) Anmeldenummer: **96250040.1**

(22) Anmeldetag: **16.02.1996**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
DE ES FR GB IT LU

(30) Priorität: **30.03.1995 DE 19512931**

(71) Anmelder: **MANNESMANN Aktiengesellschaft**
40213 Düsseldorf (DE)

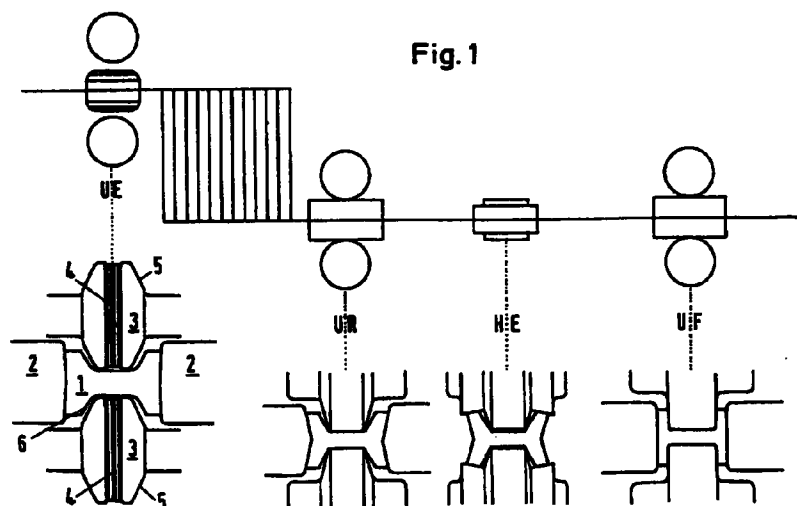
(72) Erfinder: **Krengel, Roland, Dr.-Ing.**
47647 Kerken (DE)

(74) Vertreter: **Meissner, Peter E., Dipl.-Ing. et al**
Meissner & Meissner,
Patentanwaltsbüro,
Hohenzollerndamm 89
14199 Berlin (DE)

(54) Universalgerüstgruppe und VErfahren zum Walzen von stranggegossenen Vorprofilen

(57) Die Erfindung betrifft eine Universalgerüstgruppe zur Walzung von stranggegossenen Vorprofilen, bestehend aus einem eingangsseitig vorgesehenen im Reversierbetrieb arbeitenden ersten Universalgerüst, einem ausgangsseitig vorgesehenen zweiten Universalgerüst und einem zwischen diesen Universalgerüsten angeordnetem Stauchgerüst, wobei der Universalgerüstgruppe ein vor dem ersten Universalge-

rüst angeordnetes Stauchgerüst vorgeordnet ist und das auslaufseitige Universalgerüst als Universalfertig-gerüst ausgebildet ist. Dabei ist das der Universalgerüstgruppe (UR-HE-UF) vorgeordnete Stauchgerüst als Universalstauchgerüst (UE) mit angetriebenen Vertikalwalzen (2) und mitlaufenden Horizontalwalzen (3) ausgebildet.



EP 0 734 792 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 96 25 0040

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
D,Y	EP-A-0 265 757 (SCHLOEMANN SIEMAG AG) 4.Mai 1988	1,4,5, 10,11	B21B1/08 B21B1/46
A	* das ganze Dokument *	12	B21B1/14 B21B13/10
Y	--- PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 004, no. 029 (M-002), 14.März 1980 & JP-A-55 005169 (SUMITOMO METAL IND LTD), 16.Januar 1980,	1,4,5, 10,11	
A	* Zusammenfassung *	12	
P,A	--- WO-A-95 29774 (MANNESMANN AG ;HENNEBERGER WERNER (DE); STURM HANS (DE); MERTENS R) 9.November 1995	1,2,4,5, 10-12	
	* das ganze Dokument *		
P,A	--- EP-A-0 653 253 (SCHLOEMANN SIEMAG AG) 17.Mai 1995	1,4,11, 12	
	* das ganze Dokument *		
A	--- DE-C-286 488 (SACK) 14.August 1915 * Seite 1 - Seite 2; Abbildungen 1,3-6 *	1-5,12	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.6)
A	--- PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 010, no. 189 (M-494), 3.Juli 1986 & JP-A-61 033701 (NIPPON KOKAN KK), 17.Februar 1986,	1,2,4,5	B21B
	* Zusammenfassung *		
A	--- US-A-410 107 (KENNEDY J ET AL.) 27.August 1889	1,3,4, 10,12	
	* das ganze Dokument *		
A	--- PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 007, no. 246 (M-253), 2.November 1983 & JP-A-58 132305 (HITACHI Zosen KK), 6.August 1983,	1,2,5	
	* Zusammenfassung *		
	--- -/-		
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 9.Dezember 1996	Prüfer Rosenbaum, H
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentedokument, 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	
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			

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 96 25 0040

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
A	EP-A-0 346 880 (KAWASAKI STEEL CO) 20.Dezember 1989 * Seite 2 - Seite 8; Abbildungen 1-7 * -----	4,6-9	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.6)
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 9.Dezember 1996	Prüfer Rosenbaum, H
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 : mündliche 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			

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)