



(19)

Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 0 875 302 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
16.06.1999 Patentblatt 1999/24

(51) Int. Cl.⁶: B21B 35/04, B21B 37/52,
B21B 1/18

(43) Veröffentlichungstag A2:
04.11.1998 Patentblatt 1998/45

(21) Anmeldenummer: 98106886.9

(22) Anmeldetag: 16.04.1998

(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: 24.04.1997 DE 19717201

(71) Anmelder:
SMS SCHLOEMANN-SIEMAG
AKTIENGESELLSCHAFT
40237 Düsseldorf (DE)

(72) Erfinder:
• Moll, Hans
40764 Langenfeld (DE)
• Mauk, Paul-Josef, Dr.-Ing.
40470 Düsseldorf (DE)

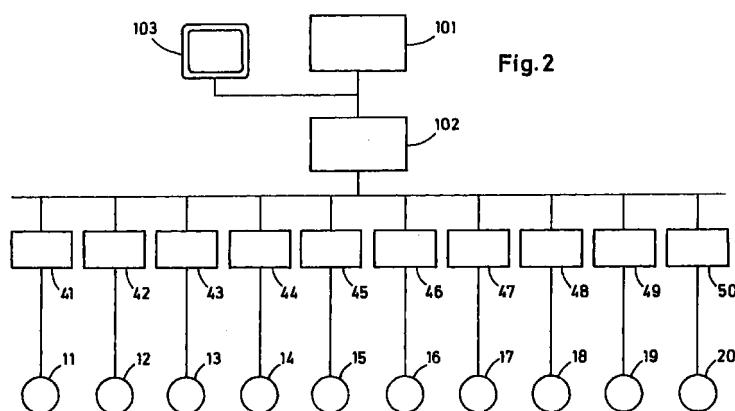
- Hoffmann, Klaus
40489 Düsseldorf (DE)
- Mudersbach, Wolfgang, Dr.
47495 Rheinberg (DE)
- Keller, Karl
57271 Hilchenbach (DE)
- Grimmel, Rüdiger
57250 Netphen (DE)

(74) Vertreter:
Valentin, Ekkehard, Dipl.-Ing.
Patentanwälte
Hemmerich-Müller-Grosse-
Pollmeier-Valentin-Gihske
Hammerstrasse 2
57072 Siegen (DE)

(54) Fertigblocksystem für Drahtwalzwerke

(57) Ein Fertigblocksystem für Drahtwalzwerke, dass aus einer Mehrzahl von Einzelwalzgerüsten mit Walzen- oder Walzringpaaren besteht, die in Reihe hintereinander angeordnet sind und zugeordnete Anstellvorrichtungen und Walzarmaturen aufweisen. Jedes der Einzelwalzgerüste (1-10) ist mit einem eigenen elektrischen oder hydraulischen Antriebsaggregat (11-

20) verbunden und diese Antriebsaggregate (11-20) werden von einer gemeinsamen Prozesssteuereinrichtung (102) separat angesteuert und geregelt. Jedem Antriebsaggregat (11-20) kann dabei eine separate Antriebsregelvorrichtung (41-50) vorgeordnet sein.





EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betreff Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
E	WO 98 32549 A (SCLIPPA FERRUCCIO ;SIMAC SPA (IT)) 30. Juli 1998 * Seite 6, Zeile 4 – Zeile 8; Ansprüche 1,6; Abbildungen 6-8 *	1,6	B21B35/04 B21B37/52 B21B1/18
X	GB 2 038 037 A (GFM FERTIGUNGSTECHNIK) 16. Juli 1980 * Zusammenfassung; Abbildungen * * Seite 3, Zeile 110 – Seite 4, Zeile 22; Abbildungen 1,2 *	1,2,6	
X	BRISTER R: "MILL DRIVES AND CONTROLS FOR ANSHIN STEEL'S MERCHANT MILL, MALAYSIA" STEEL TIMES INTERNATIONAL – INCORPORATING IRON & STEEL INTERNATIONAL, Bd. 19, Nr. 4, 1. Juli 1995, Seite 26/27 XP000517092 * Seite 26; Abbildungen 1-3 *	1,6,8	
A	BAUR: "EINSATZ VON RECHNER IN DRAHT-UND FEINSTAHLSTRASSEN" STAHL UND EISEN, Bd. 102, Nr. 18, September 1982, Seiten 861-866, XP002099791 düsseldorf, de * Seite 861, linke Spalte, Zeile 1 – Seite 862, linke Spalte, Zeile 23; Abbildungen 1,4,5,10,11 *	1,8,9	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.6) B21B
A	GB 509 944 A (BRASSERT ET CO) * Seite 3, Zeile 24 – Zeile 43; Abbildung 1 *	1-3	
A	DE 12 32 915 B (FA. F. KOCKS) * Spalte 3, Zeile 31 – Zeile 38; Abbildungen *	1,5	
		-/-	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG	Abschlußdatum der Recherche 14. April 1999	Prüfer Plastiras, D	
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		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 P : 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			



EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betreft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
A	DE 40 24 374 A (MAT MUELLER ANLAGEN TECHNIK GM) 6. Februar 1992 * Zusammenfassung; Ansprüche; Abbildungen * ---	1,3	
A	YAMANAKA E ET AL: "DEVELOPMENT OF 4-ROLL SIZE-FREE ROLLING TECHNOLOGY FOR BAR MILL" CAHIERS D'INFORMATIONS TECHNIQUES DE LA REVUE DE METALLURGIE, Bd. 93, Nr. 3, 1. März 1996, Seiten 427-438, XP000587318 * Seite 433; Abbildung 13 *	1,4	
A	EP 0 519 470 A (SUMITOMO) 23. Dezember 1992 * Zusammenfassung *	1,7	
			RECHERCHIERTE SACHGEBiete (Int.Cl.6)
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG	Abschlußdatum der Recherche 14. April 1999	Prüfer Plastiras, D	
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		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	
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			

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

EP 98 10 6886

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.

14-04-1999

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
WO 9832549	A	30-07-1998		IT UD970012 A AU 5574498 A		24-07-1998 18-08-1998
GB 2038037	A	16-07-1980		AT 356622 B AT 900378 A DD 147820 A DE 2942810 A FR 2444513 A JP 1310635 C JP 55084214 A JP 60032527 B US 4287738 A		12-05-1980 15-10-1979 22-04-1981 19-06-1980 18-07-1980 11-04-1986 25-06-1980 29-07-1985 08-09-1981
GB 509944	A			KEINE		
DE 1232915	B			KEINE		
DE 4024374	A	06-02-1992		KEINE		
EP 0519470	A	23-12-1992		JP 2612792 B JP 5200403 A JP 2717891 B JP 5069041 A JP 2676287 B JP 5131216 A AU 643143 B AU 1825092 A CA 2072720 A US 5673584 A		21-05-1997 10-08-1993 25-02-1998 23-03-1993 12-11-1997 28-05-1993 04-11-1993 21-01-1993 22-12-1992 07-10-1997