

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 0 876 857 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
12.01.2000 Patentblatt 2000/02

(51) Int. Cl.⁷: **B21B 37/40**, B21B 27/02,
B21B 13/14

(43) Veröffentlichungstag A2:
11.11.1998 Patentblatt 1998/46

(21) Anmeldenummer: **98108139.1**

(22) Anmeldetag: **05.05.1998**

(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: **08.05.1997 DE 19719318**

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

(72) Erfinder:

- Rosenthal, Dieter
57572 Niederfischbach (DE)
- Seidel, Jürgen
57223 Kreuztal (DE)

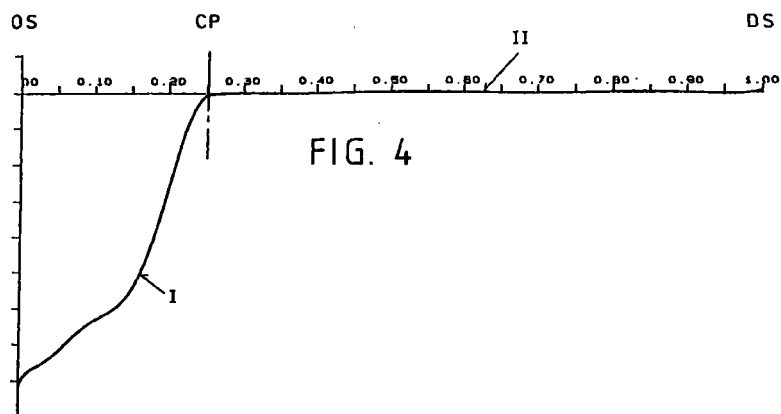
(74) Vertreter:

**Valentin, Ekkehard, Dipl.-Ing. et al
Patentanwälte,
Müller-Grosse-
Pollmeier-Valentin-Gihske,
Hammerstrasse 2
57072 Siegen (DE)**

(54) **Verfahren zur Beeinflussung der Bandkontur im Kantenbereich eines Walzbandes**

(57) Ein Verfahren zur Beeinflussung der Bandkontur im Kantenbereich eines Walzbandes, bei dem durch Überlagerung eines konventionellen CVC-Schliffes der störende Nebeneffekt einer einseitig verjüngten Walze auf den Bodybereich des Walzspaltes kompensiert

wird, ist dadurch gekennzeichnet, dass als Arbeitswalzen (1, 2) Sonder-CVC-Walzen verwendet und deren Crown mit Hilfe einer Offline-Berechnung bestimmt wird.



EP 0 876 857 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 98 10 8139

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
X	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 1996, no. 05, 31. Mai 1996 (1996-05-31) -& JP 08 024919 A (ISHIKAWAJIMA HARIMA HEAVY IND CO LTD), 30. Januar 1996 (1996-01-30)	1,3,4	B21B37/40 B21B27/02 B21B13/14
A	* Zusammenfassung; Abbildungen * & US 5 655 397 A * Spalte 9, Zeile 30 - Spalte 12, Zeile 10; Abbildungen *	2,5-7	
A	--- PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 017, no. 592 (M-1502), 28. Oktober 1993 (1993-10-28) -& JP 05 177218 A (NIPPON STEEL CORP), 20. Juli 1993 (1993-07-20) * Zusammenfassung; Abbildungen *	1-7	
A	--- PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 1996, no. 05, 31. Mai 1996 (1996-05-31) -& JP 08 001217 A (NIPPON STEEL CORP), 9. Januar 1996 (1996-01-09) * Zusammenfassung; Abbildungen *	1	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.6) B21B
A	--- PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 1995, no. 06, 31. Juli 1995 (1995-07-31) -& JP 07 068307 A (KOBE STEEL LTD), 14. März 1995 (1995-03-14) * Zusammenfassung; Abbildungen *	1,2,5	
A	--- US 4 881 396 A (SEIDEL JUERGEN ET AL) 21. November 1989 (1989-11-21) * Ansprüche; Abbildungen *	1-7	
	--- -/--		
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 23. November 1999	Prüfer Plastiras, D
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)



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 98 10 8139

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	
A	ROSENTHAL D: "CVC TECHNOLOGY ON HOT AND COLD STRIP ROLLING MILLS" CAHIERS D'INFORMATIONS TECHNIQUES DE LA REVUE DE METALLURGIE,FR,REVUE DE METALLURGIE. PARIS, Bd. 85, Nr. 7, Juli 1988 (1988-07), Seite 597-606 XP000024459 ISSN: 0035-1563 * Seite 603, rechte Spalte, Zeile 28 - Zeile 51; Abbildungen *	1	
A	BUDAKVA A A ET AL: "MATHEMATICAL MODEL OF ROLL SET DEFORMATION IN SIX-HIGH AND FOUR-HIGH MILLS WITH AXIAL ROLL SHIFT" STEEL IN TRANSLATION,GB,THE INSTITUTE OF MATERIALS, LONDON, Bd. 23, Nr. 4, Seite 37-39 XP000425787 ISSN: 0967-0912 * Seite 37, rechte Spalte, Zeile 1 - Seite 38, linke Spalte, Zeile 12; Abbildung 2 *	1	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.6)
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 23. November 1999	Prüfer Plastiras, D
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 Patentedokument, 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 (P4/C03)

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

EP 98 10 8139

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.

23-11-1999

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
JP 08024919 A	30-01-1996	CN 1126115 A	10-07-1996
		US 5655397 A	12-08-1997
JP 05177218 A	20-07-1993	JP 8009043 B	31-01-1996
JP 08001217 A	09-01-1996	KEINE	
JP 07068307 A	14-03-1995	KEINE	
US 4881396 A	21-11-1989	DE 3712043 A	27-10-1988
		AT 73697 T	15-04-1992
		DE 3869215 A	23-04-1992
		EP 0294544 A	14-12-1988
		JP 1262008 A	18-10-1989
		JP 7102377 B	08-11-1995
		KR 9411507 B	20-12-1994
		ZA 8802308 A	26-09-1988

EPO FORM P0461

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