



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 0 985 459 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
22.05.2002 Patentblatt 2002/21

(51) Int Cl.7: **B21B 28/04**

(43) Veröffentlichungstag A2:
15.03.2000 Patentblatt 2000/11

(21) Anmeldenummer: **99250306.0**

(22) Anmeldetag: **03.09.1999**

(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

- **Jollet, Peter, Dipl.-Ing.**
40477 Düsseldorf (DE)
- **Quambusch, Herbert, Ing.**
40882 Ratingen (DE)

(30) Priorität: **08.09.1998 DE 19842111**

(71) Anmelder: **SMS Demag AG**
40237 Düsseldorf (DE)

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

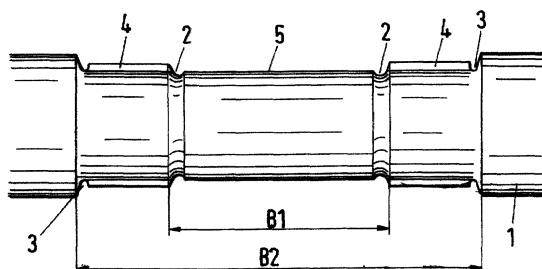
(72) Erfinder:
• **Figge, Dieter, Dipl.-Ing.**
45147 Essen (DE)

(54) **Arbeitsverfahren zum Nachschleifen der in Warmbandwalzgerüsten eingebauten Walzen**

(57) Die Erfindung betrifft ein Arbeitsverfahren zum Nachschleifen der in Warmbandwalzgerüsten hinter einer zweisträngigen Dünnbrammengießanlage, insbesondere in Quarto-Walzgerüsten eingebauten Arbeitswalzen mittels über die Ballenlänge der zu schleifenden Walze bewegbarer rotierend angetriebener Schleifwerkzeuge, die zusammen mit einem als Oszillierschlitten ausgebildeten Werkzeugträger auf einer starren Führungsbahn parallel zur Walzenachse oszillierend verfahrbar sowie quer zu dieser anstellbar sind. Hierbei wird der beim abwechselnden Walzen von zwei unterschiedlichen Bandbreiten auf ein und demselben Walzgerüst entstehenden Verschleiß auf dem Walzenballen

durch aufeinanderfolgendes Schruppen der beiden seitlich des Walzbereiches der schmalen Bänder verbleibenden, von den breiten Bändern abgedeckten Walzballenbereiche und Schichten des von den schmalen Bändern überdeckten mittleren Walzballenbereiches mit mindestens einem Schleifwerkzeug ausgeglichen, indem mit dem oszillierend angetriebenen, auf der Führungsbahn verfahrbaren Schleifwerkzeug zunächst die eine seitlich des Walzbereiches der schmalen Bänder verbleibende Walzballenoberfläche und dann die andere seitlich des Walzbereiches der schmalen Bänder verbleibende Walzballenoberfläche geschruppt wird und im Anschluß daran mit dem gleichen Schleifwerkzeug der mittlere Walzballenbereich geschlichtet wird.

Fig.1



EP 0 985 459 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 99 25 0306

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 1996, no. 09, 30. September 1996 (1996-09-30) -& JP 08 132339 A (HITACHI LTD), 28. Mai 1996 (1996-05-28) * Zusammenfassung *	1-3	B21B28/04
A	KINOSE R ET AL: "DEVELOPMENT AND APPLICATION OF BUILT-IN ROLL SHAPING MACHINE FOR HOT STRIP MILL WORK ROLLS" IRON AND STEEL ENGINEER, ASSOCIATION OF IRON AND STEEL ENGINEERS. PITTSBURGH, US, Bd. 74, Nr. 1, 1997, Seiten 32-36, XP000640995 ISSN: 0021-1559 * das ganze Dokument *	1-3	
A	SEO Y H ET AL: "SCHEDULE FREE ROLLING BY ON-LINE ROLL DRESSING*" CAHIERS D'INFORMATIONS TECHNIQUES DE LA REVUE DE METALLURGIE, REVUE DE METALLURGIE. PARIS, FR, Bd. 89, Nr. 5, 1. Mai 1992 (1992-05-01), Seiten 415-422, XP000293318 ISSN: 0035-1563 * Seite 419 - Seite 421 *	1	
A,D	DE 44 09 060 A (MANNESMANN AG) 21. September 1995 (1995-09-21) * Zusammenfassung; Abbildungen 1,2 *	1	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort MÜNCHEN		Abschlußdatum der Recherche 27. März 2002	Prüfer Meritano, L
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 25 0306

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.

27-03-2002

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
JP 08132339	A	28-05-1996	KEINE	
DE 4409060	A	21-09-1995	DE 4409060 A1	21-09-1995

EPO FORM P0461

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