

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11)

EP 0 846 503 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
13.01.1999 Patentblatt 1999/02

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

(43) Veröffentlichungstag A2:
10.06.1998 Patentblatt 1998/24

(21) Anmeldenummer: **97120925.9**

(22) Anmeldetag: **28.11.1997**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE CH 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: **04.12.1996 DE 19650279**
12.07.1997 DE 19729991
17.07.1997 DE 19730598
02.10.1997 DE 19743633

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

(72) Erfinder:
• **Svejkovsky, Ulrich**
42349 Wuppertal (DE)
• **Nowak, Hans-Jürgen**
47475 Kamp-Lintfort (DE)
• **Engel, Georg**
47472 Düsseldorf (DE)

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

(54) **Verfahren zum Walzen von Fertigprofilen aus Vorprofilen mittels, im Reversierbetrieb arbeitenden Walzgerüstanordnungen**

(57) Ein Verfahren zum Walzen von Fertigprofilen aus einem Vorprofil mittels, im Reversierbetrieb arbeitender Walzgerüst-Anordnungen. Von diesen ist eine eine Kompaktwalzgruppe, die aus zwei Universalgerüsten mit zwischen diesen angeordneten Stauch-Zwischengerüst besteht. Die andere ist eine vorgeordnete Vorwalzgruppe, die aus Vertikal- und Horizontal-Walzgerüsten oder Universalgerüsten besteht. Zum Walzen von Spundwand-, U-, Winkelprofilen oder ähnlichen Profilen wird bei Ausstattung der Walzgerüste der Vorwalzgruppe und/oder der, der Kompaktwalzgruppe mit mehreren Wahlkalibern, die wahlweise in die Walzlinie einbringbar sind, bzw. durch Verschiebung der Walzgerüste quer zur Walzlinie ein endabmessungsgenährtes Vorprofil in den Walzgerüsten der Vorwalzgruppe in einer Reihe von Formänderungs- oder Formreduzierwalzstichen, mit oder ohne Einsatz der Wahlkaliber vorgeformt und anschließend in der Kompaktwalzgruppe in mehreren Formänderungs- bzw. Formreduzierstichen im eingangsseitigen Walzgerüst, im Stauchzwischengerüst mit oder ohne Einsatz der Wahlkaliber bzw. der nebeneinanderliegenden Kaliber weitergeformt und anschließend im ausgangsseitigen Walzgerüst oder in dem Stauchzwischengerüst zum Fertigprofil geformt.

EP 0 846 503 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 97 12 0925

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
A	FR 2 619 520 A (UNIMETAL SA) 24. Februar 1989 * Seite 2, Zeile 23 - Seite 5, Zeile 20; Abbildungen *	1-27	B21B1/08 B21B1/14
A	EP 0 307 606 A (SCHLOEMANN SIEMAG AG) 22. März 1989 * Spalte 5, Zeile 15 - Zeile 45; Anspruch 1; Abbildungen 2,3 *	1-27	
A	GB 2 018 656 A (NIPPON STEEL CORP) 24. Oktober 1979 * Ansprüche; Abbildungen *	1	
A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 007, no. 089 (M-207), 13. April 1983 -& JP 58 013401 A (NIPPON KOKAN KK), 25. Januar 1983 * Zusammenfassung; Abbildungen *	1	
A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 011, no. 316 (M-631), 15. Oktober 1987 -& JP 62 101302 A (NIPPON STEEL CORP), 11. Mai 1987 * Zusammenfassung; Abbildungen *	1	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.6) B21B
A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 014, no. 532 (M-1051), 22. November 1990 -& JP 02 224801 A (KAWASAKI STEEL CORP), 6. September 1990 * Zusammenfassung; Abbildungen *	1	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 18. November 1998	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)