



Europäisches Patentamt  
European Patent Office  
Office européen des brevets



⑪ Veröffentlichungsnummer: **0 449 004 A3**

⑫

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

⑬ Anmeldenummer: 91103453.6

⑮ Int. Cl. 5: **B21B 1/46, B21B 1/26**

⑯ Anmeldetag: **07.03.91**

⑰ Priorität: **28.03.90 DE 4009860**

**W-4000 Düsseldorf 1(DE)**

⑲ Veröffentlichungstag der Anmeldung:  
**02.10.91 Patentblatt 91/40**

⑳ Erfinder: **Marten, Hans Friedrich**  
**Bussardweg 6**  
**W-5910 Kreuztal-Kredenbach(DE)**  
Erfinder: **Malinowski, Hans**  
**Herchenbachstrasse 1**  
**W-4000 Düsseldorf 30(DE)**

㉑ Benannte Vertragsstaaten:  
**AT DE FR GB IT**

㉒ Vertreter: **Müller, Gerd et al**  
**Patentanwälte**  
**HEMMERICH-MÜLLER-GROSSE-POLLMEIER--**  
**MEY-VALENTIN Hammerstrasse 2**  
**W-5900 Siegen 1(DE)**

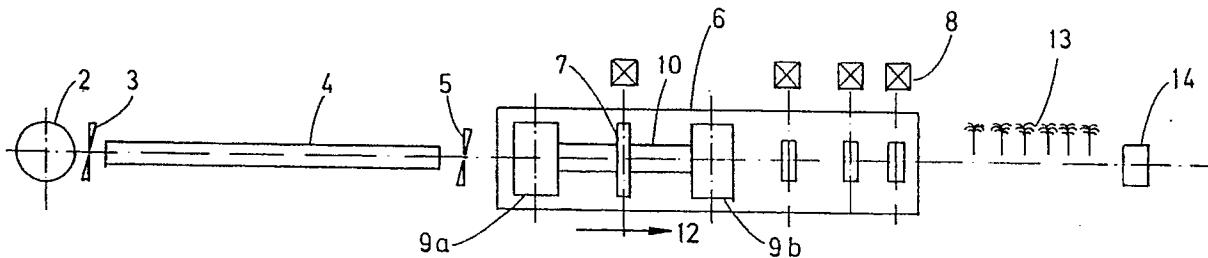
㉓ Anmelder: **SMS SCHLOEMANN-SIEMAG**  
**AKTIENGESELLSCHAFT**  
**Eduard-Schloemann-Strasse 4**

㉔ **Verfahren und Anlage zur Herstellung von warmgewalztem Stahlband, insbesondere für Edelstähle aus bandförmig stranggegossenem Vormaterial.**

㉕ Die vorliegende Erfindung betrifft ein Verfahren und eine Anlage zur Herstellung von warmgewalztem Stahlband, insbesondere für Edelstähle, aus bandförmig stranggegossenem Vormaterial. Das Verfahren soll bei möglichst großer Flexibilität sowohl zum Walzen von Edelstählen, als auch von unlegierten Kohlenstoffstählen wirtschaftlich anwendbar, und die Anlage soll raumsparend, kostengünstig erstellbar und betreibbar und vorteilhaft für niedrige bis mittlere Produktionsmengen einsetzbar sein. Bei der vorgeschlagenen Lösung handelt es sich um eine CSP-Anlage, wobei zum Vorwalzen des Vormaterials ein

Reversier-Steckelwalzwerk und zum Fertigwalzen eine drei- oder mehrgerüstige Tandem-Fertigstraße verwendet und das Vorwalzen mit einer nach Maßgabe der Art des Walzgutes vorgegebenen Anzahl von Walzstichen im Steckelwalzwerk und das für die Oberflächenqualität maßgebene Fertigwalzen mit drei oder vier Walzstichen in der Fertigstraße durchgeführt wird. Das Walzwerk (6) der Anlage ist als Einheit mit einem Reversier-Steckelgerüst (7) und einer diesem nachgeordneten drei- oder mehrgerüstigen Tandem-Fertigstraße (8) ausgebildet.

Fig. 2



EP 0 449 004 A3



EUROPÄISCHER  
RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 91 10 3453

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE

Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.5)
X	EP-A-0 320 846 (HITACHI) * Spalte 8 - Spalte 12; Abbildungen 1-5 * - - -	1-9	B 21 B 1/46 B 21 B 1/26
X	GB-A-2 134 022 (TIPPINS MACHINERY) * das ganze Dokument * - - -	1-9	
X,A	JP-A-6 120 650 (ISHIKAWAJIMA HARIMA HEAVY IND.)12. September 1986 * Abbildung 2 & PATENT ABSTRACTS OF JAPAN, Vol. 11, Nr. 39 (M-559)(2486) 5. Februar 1987 *	1,2,8,3-7, 9	
D,A	DE-A-3 241 745 (MANNESMANN) * Ansprüche 1,2,5,6; Abbildungen * - - - - -	1-9	
RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.5)			
B 21 B			

Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt

Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer
Den Haag	30 September 91	ROSENBAUM H.F.J.

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 Anmeldeatum veröffentlicht worden ist

D: in der Anmeldung angeführtes Dokument

L: aus anderen Gründen angeführtes Dokument

.....

&: Mitglied der gleichen Patentfamilie,  
übereinstimmendes Dokument