

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 1 044 735 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
15.01.2003 Patentblatt 2003/03

(51) Int Cl. 7: B21B 1/46, B21B 1/12

(43) Veröffentlichungstag A2:
18.10.2000 Patentblatt 2000/42

(21) Anmeldenummer: 00106593.7

(22) Anmeldetag: 28.03.2000

(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: 03.04.1999 DE 19915624

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

(72) Erfinder:

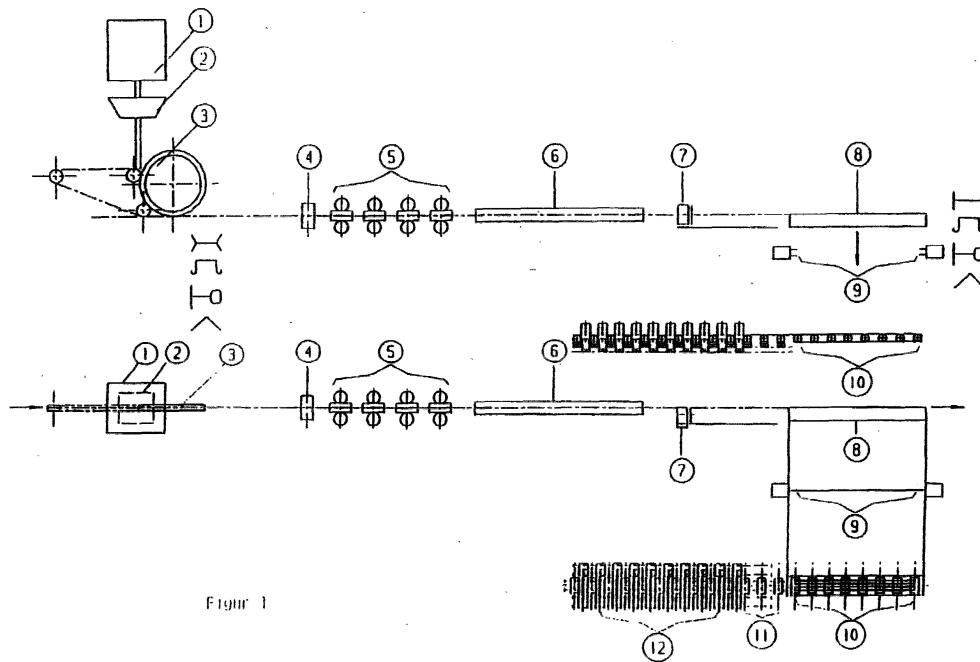
- Mudersbach, Wolfgang, Dr.-Ing.
47495 Rheinberg (DE)
- Piasecki, Josef
Netaji Subhas Road, Calcutta 700001 (IN)

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

(54) Verfahren und Anordnung zur kontinuierlichen Herstellung von Fertigprofilen aus Metall

(57) Die Erfindung betrifft ein Verfahren zur kontinuierlichen Herstellung von Fertigprofilen aus Metall mit einem Walzgefüge, bei dem ein kontinuierlich gegossener Strang mit einem Gußgefüge ohne Unterteilen und Zwischenerwärmern einem Walzwerk zugeführt wird. Außerdem betrifft die Erfindung eine Anordnung zum Durchführen dieses Verfahrens.

Um ein derartiges Verfahren und eine Anordnung der erwähnten Art mit nochmals verbesserter Wirtschaftlichkeit, insbesondere geringeren Energiekosten und geringerem konstruktiven Aufwand betreiben zu können, wird vorgeschlagen, daß der Strang unmittelbar und kontinuierlich einem mehrgerüstigen Formstahlwalzwerk zugeführt wird.



Figur 1



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 00 10 6593

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE									
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betreff Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)						
X	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 015, no. 168 (M-1107), 26. April 1991 (1991-04-26) -& JP 03 035802 A (SUMITOMO METAL IND LTD), 15. Februar 1991 (1991-02-15) * Zusammenfassung; Abbildungen 1-6 *	1,3	B21B1/46 B21B1/12						
Y	---	2,4-7							
Y	DE 197 29 991 A (SCHLOEMANN SIEMAG AG) 14. Januar 1999 (1999-01-14) * Anspruch 1; Abbildung 2 *	2							
Y	---	2,7							
Y	WO 83 02783 A (SOUTHWIRE CO) 18. August 1983 (1983-08-18) * Seite 6, Absatz 2 - Seite 8, Absatz 3; Abbildungen 1-5 *	4,5							
Y	---	4,5							
Y	WO 97 27010 A (SIMAC SPA ;DORIGO ALESSANDRO (IT)) 31. Juli 1997 (1997-07-31) * Seite 7, Zeile 16 - Zeile 23; Abbildungen 2,3 *	4,5							
Y	---	4,5	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)						
Y	EP 0 753 360 A (BETR FORSCH INST ANGEW FORSCH) 15. Januar 1997 (1997-01-15) * Zusammenfassung; Abbildung 1 *	4,5	B21B						
Y	US 5 832 985 A (SPLINTER PAUL ET AL) 10. November 1998 (1998-11-10) * Abbildung 1 *	6							
<p>Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%;">Recherchenort</td> <td style="width: 33%;">Abschlußdatum der Recherche</td> <td style="width: 34%;">Prüfer</td> </tr> <tr> <td>MÜNCHEN</td> <td>14. November 2002</td> <td>Forciniti, M</td> </tr> </table> <p>KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE</p> <p>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</p> <p>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</p>				Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	MÜNCHEN	14. November 2002	Forciniti, M
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer							
MÜNCHEN	14. November 2002	Forciniti, M							

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

EP 00 10 6593

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.

14-11-2002

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
JP 03035802	A	15-02-1991	KEINE			
DE 19729991	A	14-01-1999	DE AT BR CA CA DE EP EP JP US US	19729991 A1 217215 T 9706221 A 2222827 A1 2242786 A1 59804024 D1 0846503 A2 0890395 A1 10235406 A 6035683 A 6116072 A		14-01-1999 15-05-2002 28-05-2002 04-06-1998 12-01-1999 13-06-2002 10-06-1998 13-01-1999 08-09-1998 14-03-2000 12-09-2000
WO 8302783	A	18-08-1983	EP GB WO	0105368 A1 2124939 A ,B 8302783 A1		18-04-1984 29-02-1984 18-08-1983
WO 9727010	A	31-07-1997	IT DE EP WO US	UD960006 A1 69701672 D1 0876225 A1 9727010 A1 6035682 A		28-07-1997 18-05-2000 11-11-1998 31-07-1997 14-03-2000
EP 0753360	A	15-01-1997	DE DE EP	19525513 A1 59609769 D1 0753360 A1		16-01-1997 14-11-2002 15-01-1997
US 5832985	A	10-11-1998	DE AT AU AU CA CN WO DE EP JP	19520832 A1 179640 T 686014 B2 3561395 A 2202616 A1 1161009 A ,B 9612573 A1 59505866 D1 0804300 A1 11511696 T		25-04-1996 15-05-1999 29-01-1998 15-05-1996 02-05-1996 01-10-1997 02-05-1996 10-06-1999 05-11-1997 12-10-1999