



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
19.04.2000 Patentblatt 2000/16

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

(43) Veröffentlichungstag A2:
14.04.1999 Patentblatt 1999/15

(21) Anmeldenummer: **98890290.4**

(22) Anmeldetag: **07.10.1998**

(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

(72) Erfinder:
 • **Buchsbaum, Bernhard, Ing.**
4222 St. Georgen/G. (AT)
 • **Gruber, Karl Christian, Ing.**
4053 Pucking (AT)

(30) Priorität: **10.10.1997 AT 172097**

(74) Vertreter: **Kopecky, Helmut, Dipl.-Ing.**
Kopecky & Schwarz Patentanwälte et al
Wipplingerstrasse 32/22
1010 Wien (AT)

(71) Anmelder: **VOEST-ALPINE**
INDUSTRIEANLAGENBAU
GESELLSCHAFT m.b.H.
A-4020 Linz (AT)

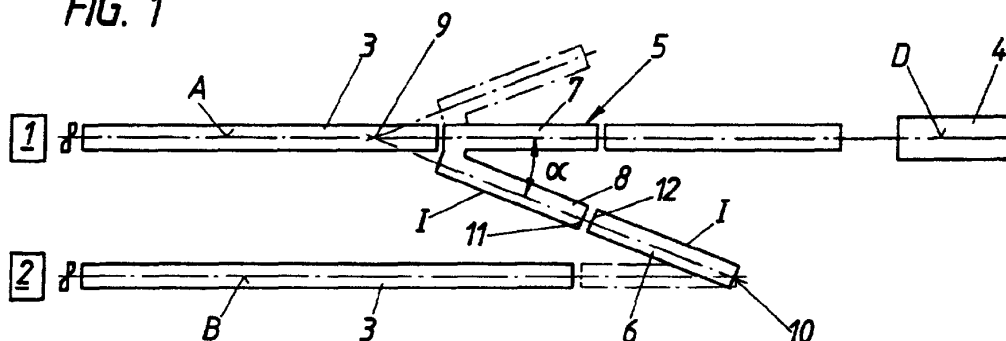
(54) **Anlage zum Herstellen eines warmgewalzten Produktes**

(57) Bei einer Anlage zum Herstellen eines warmgewalzten Produktes aus einem Gußstrang mit zwei oder mehreren Stranggießmaschinen (1, 2) und einer diesen zugeordneten Walzanlage (4) mit jeweils Führungsabschnitten (3, 5, 6) zum Transport eines vom Gußstrang abgetrennten Strangstückes ist in mindestens einer Linie (D) der Walzanlage (4) und in einer mit dieser nicht fluchtenden Linie (B) einer Stranggießmaschine (2) jeweils ein schwenkbarer oder seitlich verbringbarer Führungsabschnitt (5, 6) vorgesehen, die in eine Position (I) fluchtend zueinander ausrichtbar sind.

Um eine hohe Anlagenverfügbarkeit zu erreichen, ist die Anlage dadurch gekennzeichnet, daß mindestens ein schwenkbarer und/oder seitlich verbringbarer

Führungsabschnitt (5) mit zwei oder mehreren jeweils der Aufnahme von Strangstücken dienenden Führungsteilen (7, 8) versehen ist, die abwechselnd jeweils fluchtend in die Linie (D) der Walzanlage (4) ausrichtbar sind, wobei in einer Position (I) dieses Führungsabschnittes (5) ein schwenkbarer bzw. seitlich verbringbarer Führungsabschnitt (6) einer benachbart angeordneten Linie (B) einer Stranggießmaschine (2) fluchtend zu einem der Führungsteile (8) des zwei oder mehrere Führungsteile (7, 8) aufweisenden Führungsabschnittes (5) ausrichtbar ist, und in dieser Position (I) ein zweiter Führungsteil (7) dieses Führungsabschnittes (5) fluchtend zu der Linie (D) der Walzanlage (4) ausgerichtet ist (Fig. 1).

FIG. 1





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 98 89 0290

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
E	EP 0 908 243 A (VOEST-ALPINE IND ANLAGEN) 14. April 1999 (1999-04-14) * Spalte 2 - Spalte 7; Ansprüche 3-8; Abbildungen 4-8 *	1-8	B21B1/46
D,A	EP 0 593 002 B (SMS SCHLOEMANN-SIEMAG AG) 25. September 1996 (1996-09-25) * Spalte 5 - Spalte 8; Ansprüche 5-12; Abbildungen *	1,7,8	
D,A	EP 0 492 226 B (SMS SCHLOEMANN-SIEMAG AG) 15. März 1995 (1995-03-15) * Spalte 4 - Spalte 7; Ansprüche 7,8,10; Abbildungen 1-4,6 *	1,7,8	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.6)
			B21B C21D
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 28. Februar 2000	Prüfer Rosenbaum, H
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 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 1508 03/92 (P04C03)

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

EP 98 89 0290

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.

Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Daten des Europäischen Patentamts am
 Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

28-02-2000

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
EP 0908243	A	14-04-1999	KEINE		
EP 0593002	B	20-04-1994	DE	4234455 A	14-04-1994
			CA	2108241 A	14-04-1994
			CN	1086465 A	11-05-1994
			DE	59303957 D	31-10-1996
			EP	0593002 A	20-04-1994
			JP	6218401 A	09-08-1994
			KR	9616453 B	12-12-1996
			US	5467518 A	21-11-1995
EP 0492226	B	01-07-1992	DE	4041205 A	25-06-1992
			AT	119811 T	15-04-1995
			DE	59104961 D	20-04-1995
			EP	0492226 A	01-07-1992
			ES	2071197 T	16-06-1995
			JP	2951086 B	20-09-1999
			JP	4284954 A	09-10-1992
			US	5305515 A	26-04-1994

EPO FORM P0461

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