



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 0 913 211 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
30.05.2001 Patentblatt 2001/22

(51) Int. Cl.⁷: **B21B 19/06, B21C 1/24**

(43) Veröffentlichungstag A2:
06.05.1999 Patentblatt 1999/18

(21) Anmeldenummer: **98250360.9**

(22) Anmeldetag: **13.10.1998**

(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

(30) Priorität: **30.10.1997 DE 19748920**

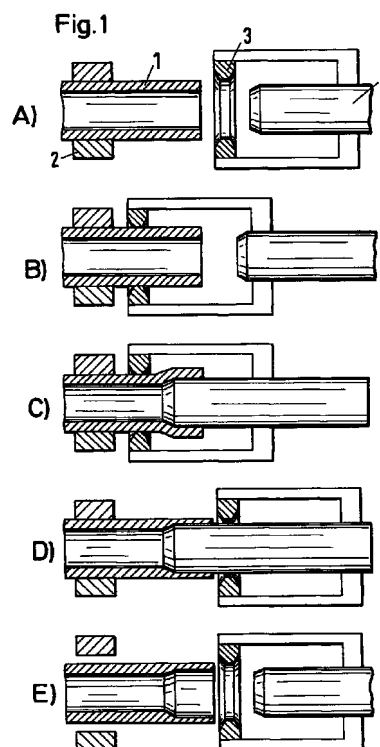
(71) Anmelder: **SMS Demag AG**
40237 Düsseldorf (DE)

(72) Erfinder:
• **Häusler, Karl-Heinz**
41352 Korschenbroich (DE)
• **Pehle, Hans Joachim,**
Dr.-Ing.
41363 Jüchen (DE)

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

(54) **Verfahren und Vorrichtung zum Verringern der Wanddicke eines Hohlblocks**

(57) Die Erfindung betrifft ein Arbeitsverfahren zur Verringerung der Wanddicke am Ende eines in ein Schrägwalzwerk einzuführenden Hohlblockes, zwecks Vermeiden von Rohraufweitungen an den Enden der schräggewalzten, insbesondere dünnwandigen Rohre. Dabei wird die Verringerung der Wanddicke des Hohlblockendes auf eine im wesentlichen dem schräggewalzten Rohr entsprechende Wanddicke in einer dem Schrägwalzwerk nebengeordneten Einrichtung vor dem Einlegen des Hohlblockes in das Schrägwalzwerk vorgenommen.



EP 0 913 211 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 98 25 0360

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
D,Y	US 5 125 251 A (PETTERSSON GUSTAV-ADOLF ET AL) 30. Juni 1992 (1992-06-30) * Spalte 3, Zeile 31 - Spalte 4, Zeile 15 *	1	B21B19/06 B21C1/24
Y	US 5 642 638 A (PIETSCH JUERGEN ET AL) 1. Juli 1997 (1997-07-01) * Spalte 3, Zeile 6 - Zeile 13 * * Spalte 3, Zeile 20 - Zeile 40 *	1	
X	CH 170 512 A (SINGER FRITZ) 15. Juli 1934 (1934-07-15)	7	
A	* Seite 2; Abbildungen 1,2 *	2,3	
X	GB 2 007 569 A (ACCLES & POLLOCK LTD) 23. Mai 1979 (1979-05-23)	7	
A	* Seite 1, Zeile 74 - Zeile 106; Abbildungen 1,2 *	2,3	
X	DE 43 28 002 C (SCHUMAG AG) 4. August 1994 (1994-08-04)	7	
A	* Spalte 3, Zeile 54 - Spalte 4, Zeile 31; Abbildung 1 *	2,3	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.6) B21B B21C
X	DE 30 01 959 A (KOCKS TECHNIK) 23. Juli 1981 (1981-07-23) * Seite 3, Absatz 3; Abbildung 1 *	8	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort MÜNCHEN		Abschlußdatum der Recherche 3. April 2001	Prüfer Ritter, F
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 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 98 25 0360

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.

03-04-2001

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 5125251 A	30-06-1992	DE 3823135 A	11-01-1990
		CN 1039981 A, B	28-02-1990
		CS 8904125 A	13-08-1991
		WO 9000449 A	25-01-1990
		DE 58909706 D	29-08-1996
		EP 0423159 A	24-04-1991
		ES 2014170 A	16-06-1990
US 5642638 A	01-07-1997	DE 4431410 C	16-11-1995
		CN 1118286 A	13-03-1996
		CZ 9502175 A	13-03-1996
		DE 59501098 D	22-01-1998
		EP 0703014 A	27-03-1996
		JP 8066703 A	12-03-1996
CH 170512 A	15-07-1934	KEINE	
GB 2007569 A	23-05-1979	DE 2848805 A	17-05-1979
		ES 474994 A	01-04-1979
		FR 2408405 A	08-06-1979
		IT 1100944 B	28-09-1985
		SE 7811605 A	12-05-1979
DE 4328002 C	04-08-1994	FR 2709080 A	24-02-1995
		IT 82940050 A	20-02-1995
		JP 7115063 B	13-12-1995
		JP 7148516 A	13-06-1995
		US 5533376 A	09-07-1996
DE 3001959 A	23-07-1981	KEINE	

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