

(19)



Europäisches Patentamt  
European Patent Office  
Office européen des brevets



(11)

**EP 0 933 147 A3**

(12)

**EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:  
**27.06.2001 Patentblatt 2001/26**

(51) Int Cl.7: **B21C 47/24**

(43) Veröffentlichungstag A2:  
**04.08.1999 Patentblatt 1999/31**

(21) Anmeldenummer: **99100666.9**

(22) Anmeldetag: **15.01.1999**

(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: **Benner, Frank Dipl.-Ing.  
57271 Hilchenbach (DE)**

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

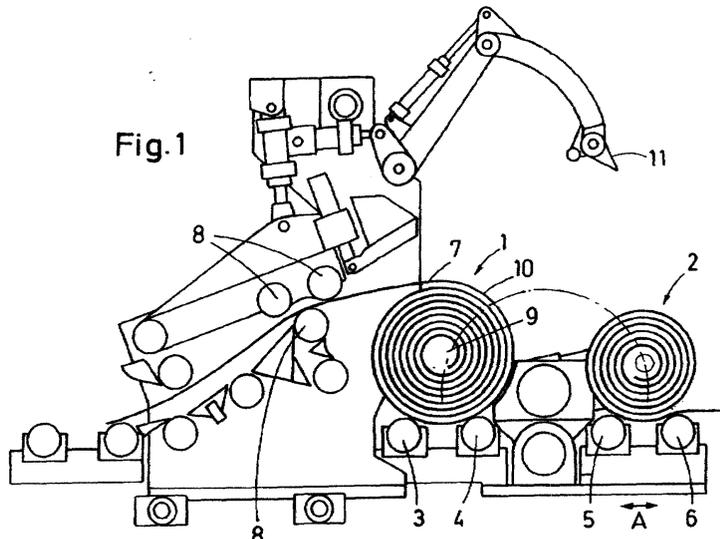
(30) Priorität: **28.01.1998 DE 19803091**

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

(54) **Betriebsverfahren für eine Bundumsetzanlage und hiermit korrespondierende Bundumsetzanlage**

(57) Die vorliegende Erfindung betrifft ein Betriebsverfahren für eine Bundumsetzanlage mit einer Aufwickelstation (1) mit je einer einlauf- und auslaufseitigen Aufwickelrolle (3,4) und einer Abwickelstation (2) mit je einer einlauf- und auslaufseitigen Abwickelrolle (5,6), wobei ein Band (7) in der Aufwickelstation (1) zu einem Bund (10) aufgewickelt wird oder ein Bund (10) auf die Aufwickelrollen (3,4) aufgesetzt wird, wobei der Bund (10) beim Aufwickeln bzw. nach dem Aufsetzen von den Aufwickelrollen (3,4) getragen wird, wobei der Bund (10)

zum Abwickeln zu der Abwickelstation (2) transferiert wird und nach dem Transferieren beim Abwickeln von den Abwickelrollen (5,6) getragen wird. Um den Bund (10) ohne Dorn von der Aufwickelstation (1) zur Abwickelstation (2) transferieren zu können, ist erfindungsgemäß vorgesehen, daß zum Transferieren des Bundes (10) die Wickelstationen (1,2) aufeinander zu bewegt werden und daß die einlaufseitige Aufwickelrolle (3) angehoben wird. Die vorliegende Erfindung betrifft ferner eine hiermit korrespondierende Bundumsetzanlage.



**EP 0 933 147 A3**



Europäisches  
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 99 10 0666

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
X	KORABI T ET AL: "NEW DEVELOPMENTS EXPAND COILBOX APPLICATIONS" IRON AND STEEL ENGINEER,US,ASSOCIATION OF IRON AND STEEL ENGINEERS. PITTSBURGH, Bd. 73, Nr. 12, 1. Dezember 1996 (1996-12-01), Seiten 13-19, XP000642064 ISSN: 0021-1559 * Seite 16, Spalte 2 - Seite 17, Spalte 1; Abbildungen 6,7 *	1-8	B21C47/24
A	US 5 310 131 A (MONACO GAETANO ET AL) 10. Mai 1994 (1994-05-10) * Spalte 5, Zeile 32 - Zeile 40 * * Spalte 6, Zeile 14 - Zeile 40 * * Spalte 7, Zeile 33 - Zeile 44 * * Spalte 9, Zeile 23 - Zeile 59 * * Spalte 10, Zeile 30 - Zeile 40 * * Spalte 11, Zeile 3 - Zeile 30 * * Spalte 12, Zeile 23 - Zeile 33; Abbildungen 6,10 *	1-8	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.6)
A	US 4 019 359 A (SMITH WILLIAM) 26. April 1977 (1977-04-26) * das ganze Dokument *	1,4	B21C C21D
A	DE 30 11 487 A (CANADA STEEL CO) 2. Oktober 1980 (1980-10-02) * das ganze Dokument *	1,4	
A	CA 1 227 673 A (GEN ELECTRIC CANADA) 6. Oktober 1987 (1987-10-06) * das ganze Dokument *	1,4	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	
MÜNCHEN	27. April 2001	Ritter, F	
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze	
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet		E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder	
Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie		nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist	
A : technologischer Hintergrund		D : in der Anmeldung angeführtes Dokument	
O : mündliche Offenbarung		L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument	
P : Zwischenliteratur		& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

EPO FORM 1503 03 82 (P04C03)

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

EP 99 10 0666

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 Datei des Europäischen Patentamts am  
 Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

27-04-2001

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 5310131 A	10-05-1994	DE 69011534 D	15-09-1994
		DE 69011534 T	02-03-1995
		EP 0507800 A	14-10-1992
		JP 3087765 B	11-09-2000
		AT 109693 T	15-08-1994
		AU 635808 B	01-04-1993
		AU 6969991 A	24-07-1991
		CA 2069740 C	25-02-1997
		WO 9109694 A	11-07-1991
		ES 2057853 T	16-10-1994
		JP 5503040 T	27-05-1993
US 4019359 A	26-04-1977	GB 1507827 A	19-04-1978
		AR 208695 A	28-02-1977
		AT 345228 B	11-09-1978
		AT 342375 A	15-01-1978
		AT 342375 B	15-01-1978
		AU 8057075 A	04-11-1976
		BE 828779 A	01-09-1975
		BR 7502717 A	16-03-1976
		CA 1017173 A	13-09-1977
		CA 1029582 A	18-04-1978
		CS 199587 B	31-07-1980
		DD 119145 A	12-04-1976
		DE 2519988 A	20-11-1975
		ES 437480 A	01-04-1977
		FR 2270020 A	05-12-1975
		IT 1036893 B	30-10-1979
		JP 916100 C	21-07-1978
		JP 50158553 A	22-12-1975
		JP 52045304 B	15-11-1977
		NL 7505193 A, B,	10-11-1975
		SE 414125 B	14-07-1980
		SE 7505120 A	07-11-1975
		SU 1156586 A	15-05-1985
		US 4005830 A	01-02-1977
ZA 7502507 A	31-03-1976		
DE 3011487 A	02-10-1980	AT 383515 B	10-07-1987
		AT 170580 A	15-12-1986
		AU 537556 B	28-06-1984
		AU 5694780 A	02-10-1980
		BE 882511 A	16-07-1980
		CA 1128785 A	03-08-1982
		ES 490679 D	16-02-1981
		ES 8102856 A	16-05-1981

EPO FORM P0461

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

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

EP 99 10 0666

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

27-04-2001

Im Recherchenbericht angeführtes Patendokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 3011487 A		FR 2452333 A	24-10-1980
		GB 2049507 A,B	31-12-1980
		IT 1194638 B	22-09-1988
		JP 1003575 B	23-01-1989
		JP 1520420 C	29-09-1989
		JP 55130334 A	09-10-1980
		LU 82309 A	30-10-1981
		NL 8001587 A,B,	02-10-1980
		SE 443523 B	03-03-1986
		SE 8002055 A	01-10-1980
		US 4306438 A	22-12-1981
		ZA 8001525 A	26-08-1981
CA 1227673 A	06-10-1987	KEINE	

EPO FORM P0461

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